

# VORWORT

**D**ie Tatsache, dass Sie dieses Buch zur Hand nehmen, bedeutet, Sie haben Interesse an den Methoden des Bodyweight-Trainings (kurz: BWT), mit denen Sie Kraft und Fitness durch Krafttraining ohne Gewichte und spezielle Geräte steigern können. Prima! Dann sind Sie hier genau richtig.

In den vergangenen zwanzig Jahren habe ich nie länger als ein paar Tage auf effektives Krafttraining verzichtet. Ich habe zwar in Hunderten von tollen Fitnessstudios und Krafträumen in aller Welt trainiert, doch in vielen Fällen musste ich mit dem vorliebnehmen, was ich in meinem Haus, Appartement oder Hotelzimmer gerade vorfand. Als ich mit fünfzehn Jahren das erste Mal mit Gewichten trainierte, wusste ich noch nicht, was ich tat, fühlte mich bei vielen Übungen ungeschickt und unkoordiniert. Ja, ich ließ sogar die meisten Grundübungen (Mehrmuskel- oder Verbundübungen) aus, weil ich das Gefühl hatte, sie nicht so korrekt ausführen zu können wie die Isolationsübungen für einzelne Muskeln. Rückblickend war ich ein schwächlicher Hänfling mit extrem schlecht entwickelter Core-Muskulatur (ich konnte kaum stabil auf einem Bein stehen) und minimalen motorischen Fähigkeiten. Ich irrte ziel- und planlos zwischen den Übungen umher. Zu Beginn konnte ich noch nicht einmal Liegestütze. Zugegebenermaßen konnte ich auch keine Chin-ups, Dips oder Inverted Rows. Ich fürchte heute, schon bei dem Versuch von Full Squats hätte ich damals einen Rundrücken gemacht und meine Knie hätten nachgegeben (*Melting-candle syndrome*), da meine Gesäßmuskulatur so unglaublich schwach war und ich keine Ahnung von formgerechter Ausführung hatte. Es dauerte fünf Jahre, bis ich korrekte Chin-ups und Dips ausführen konnte.

In den vergangenen zwanzig Jahren habe ich mir so viel Wissen wie möglich über den menschlichen Körper und effektives Kraft- und Fitnesstraining angeeignet. Hätte ich damals gewusst, was ich heute weiß, hätte ich meine Trainingsergebnisse mehrere Jahre früher erreichen können, indem ich mich an ein konsequent progressives Trainingsprogramm gehalten hätte. Ich wage sogar zu behaupten, ich hätte Chin-ups und Dips schon im ersten Trainingsjahr korrekt ausführen können, wenn ich grundlegende Kenntnisse über Ausführungsform, Übungsabfolge und Trainingspläne gehabt hätte. Heute versetze ich mich in diese frühen Jahre zurück, um jungen, unerfahrenen Athleten auf die Sprünge zu helfen.

Ich selbst fühle mich fit, meine Gelenkigkeit und Kraftwerte sowie motorischen Fähigkeiten sind sämtlich überdurchschnittlich. Auf meinem jetzigen Stand bin ich zu außergewöhnlichen Trainingseinheiten fähig, einfach durch die Tatsache, dass ich mein eigenes Körpergewicht beherrsche; dabei arbeite ich nur mit gewöhnlichen Möbelstücken. Ich hänge mich z. B. an Tische oder Stühle, um meinen Rücken und meine Beine zu stärken, meine Bauchmuskeln trainiere ich auf der Couch, für Brust-, Schulter-, Bein- und Core-Muskulatur reicht mir der Fußboden.

Jedes Krafttraining sollte zuerst auf der Beherrschung des eigenen Körpergewichts, also einem Training ohne Gewichte beruhen, bevor man zu Freihantelübungen und anderen Trainingsformen übergeht. BWT legt die Grundlagen für Trainingserfolge in späteren Jahren, denn eine effektive Leistungsentfaltung erfordert eine ideale Mischung von Beweglichkeit, Stabilität und motorischer Kontrolle. Mit zunehmender Kraft gehen Sie dann kontinuierlich zu anspruchsvolleren Übungen über, um Ihre Muskulatur zunehmend mehr zu fordern und Ihre Fitness zu steigern. Doch um das zu erreichen, müssen Sie zuerst die einzelnen Grundübungen erlernen und einer Art „Roadmap“ folgen.

*Bodyweight-Training – Anatomie* habe ich für mehrere Kategorien von Sportlern geschrieben:

- Einsteiger, die zuerst die BWT-Basics erlernen müssen. Jeder kennt Sit-ups und Kniebeugen, doch beileibe nicht jeder kennt sich mit Hip Thrusts, RKC-Planks und Inverted Rows aus. Diese Übungen sollten jedoch Dreh- und Angelpunkt jedes Krafttrainings sein.
- Leute, die ihren Körper in Form bringen wollen, aber Krafträume meiden. Sollte das auf Sie zutreffen, kann ich Ihnen versichern, dass Sie mit der BWT-Methode jederzeit und überall effektive Trainingseinheiten absolvieren können!
- Menschen, die regelmäßig trainieren, aber viel reisen. Zweifellos ist es wunderbar, Zugang zu Trainingsequipment zu haben, das Hunderttausende wert ist, aber wer viel unterwegs ist, weiß, dass diese Option nicht immer zur Verfügung steht.
- Krafttrainingsenthusiasten: Ganz gleich ob Wochenendkrieger, Leistungssportler, Gewichtheber, Trainer oder Physiotherapeut – wenn Fitness zu Ihrem Business gehört, müssen Sie mit den Grundlagen der BWT-Methode vertraut sein. Kraftenthusiasten mögen verschiedene, ganz individuelle Fitnessziele haben (z.B. Verbesserung der funktionalen Kraft, Aufbau von Muskelmasse, Senkung des Körperfettgehalts, bessere Körperhaltung), doch BWT wird jedem dieser Menschen beim Erreichen seiner Ziele helfen.

Ich habe dieses Buch wie folgt strukturiert: Kap. 1 dient der Einführung in die Materie. In Kap. 2–9 diskutiere ich die funktionale Anatomie eines Sportlers und ihre Rolle für sportliche Leistung und Ästhetik und schildere die besten Bodyweight-Übungen für die Muskelgruppen Arme, Nacken und Schultern, Brust, Core-Muskulatur, Rücken, Oberschenkel, Gesäßmuskeln und schließlich Waden. In Kap. 10 beschäftige ich mich mit den Grundübungen und erläutere ihren Sinn und Zweck. In Kap. 11 schließlich, dem wichtigsten Kapitel von allen, bringe ich Ihnen die Grundlagen der Trainingsplanung nahe und liefere einige Beispielpäne, an denen Sie sich orientieren können. Insgesamt dient *Bodyweight-Training – Anatomie* mit etwa 150 Übungen als aussagefähige Referenz. Mit zunehmender Kraft werden Sie von den einfacheren Übungen zu den anspruchsvolleren übergehen können; ein integriertes Bewertungssystem hilft Ihnen bei der Einschätzung des jeweiligen Schwierigkeitsgrads.



Einzigartig an diesem Buch sind die detailreichen Illustrationen. Hier werden für Sie die einzelnen Muskelgruppen und -partien, die durch die jeweilige Übung belastet werden, visuell nachvollziehbar dargestellt. Untersuchungen haben ergeben, dass man einzelne Muskelpartien im Training gezielt ansprechen kann; dazu ist jedoch eine genaue Kenntnis der Muskeln nötig. Die während der Übungen *primär* und *sekundär* angesprochenen Muskeln sind in den begleitenden Abbildungen unterschiedlich eingefärbt, um die Verbindung zwischen „Kopfsteuerung“ und Muskel (*mind-muscle connection*) zu verdeutlichen.



Nach der Lektüre werden Sie über profunde Kenntnisse der menschlichen Muskulatur verfügen und eine Menge Übungen kennen, mit denen einzelne Bewegungsmuster und Muskeln trainiert werden können. Sie werden wissen, wie man als zukünftig Fortgeschrittener die entscheidenden Übungen ausführt. Sie werden Ihre Roadmap kennen, um Ihre Beweglichkeit und Kraft kontinuierlich weiterzuentwickeln; Sie werden die Bedeutung von Core-Stabilität und kräftiger Gesäßmuskulatur für fundamentale Bewegungsabläufe begreifen; sie werden effektive Trainingsprogramme entwickeln können, die auf Ihren individuellen Kompetenzen und Präferenzen beruhen; und schließlich werden Sie die BWT-Methode, die unkomplizierteste und angenehmste Krafttrainingsform, optimal nutzen können – mit erstaunlichen Resultaten.

---

# DANK

**D**anken möchte ich meinem guten Freund Brad Schoenfeld. Er empfahl mich nicht nur als Autor bei Human Kinetics, sondern half mir auch mit viel dringend benötigter Expertise bei meiner ersten Buchveröffentlichung. Meiner Familie danke ich für ihre stete Unterstützung.



# HERAUSFORDERUNG BODYWEIGHT-TRAINING

**Ü**ber Bodyweight-Training (BWT) sind schon zahlreiche Bücher geschrieben worden, meist Kompendien von Übungen unter Nutzung des eigenen Körpergewichts. Doch ein Sammelsurium an Übungen ist nur ein Teil des Pakets: Die erreichbaren Ergebnisse hängen von einer ganzen Reihe von Faktoren ab, und es ist wichtig, dass der Athlet einen idealen Mix von Übungen nach einer ausgewogenen Routine trainiert.

Seit zwanzig Jahren beschäftige ich mich mit schon mit Widerstandstraining, in den letzten zehn Jahren habe ich mich intensiv mit den weltbesten Trainern, Biomechanikern, Physiotherapeuten und Sportwissenschaftlern auseinandergesetzt. Also kann ich aus Erfahrung sagen: Wenn man schon lange genug im Spiel ist, braucht man ein Trainingsprogramm nur ansehen und weiß sofort, ob es effizient ist und optimale Resultate bringen wird. Beim Entwurf eines Programms verlasse ich mich am liebsten auf kompetente Trainer: Sie haben nicht nur ein persönliches Interesse an der Optimierung ihrer Athleten in Kraft, Leistung und spezifischer Fitness, sie müssen auch die entscheidenden Faktoren Gesundheit und Langlebigkeit berücksichtigen. Ihre Programme müssen kontinuierliche Fortschritte ermöglichen und gleichzeitig ungewünschte Dysbalancen vermeiden.

## ZUG- UND DRUCKÜBUNGEN

Grundsätzlich weist BWT eine starke Tendenz zu Druckbewegungen und gegen Zugbewegungen auf. Denn dank der Schwerkraft müssen Sie für eine effektive Trainingseinheit lediglich Ihr Körpergewicht absenken und dann wieder nach oben drücken. Beispiele sind Kniebeugen, Ausfallschritte, Liegestütze (für Profis im Handstand). Diese Druckbewegungen müssen Sie unbedingt in Ihr Programm integrieren. Was aber ist mit den Zugbewegungen? Für solche Übungen benötigen Sie eine Klimmzugstange, einen Zugseilmechanismus – oder äußerst stabile Möbel. Man kann seinen Körper dann um die Möbel herumziehen, um die Zugmuskeln zu trainieren, die ebenfalls wichtig für das strukturelle Gleichgewicht Ihres Körpers sind und um einseitigen Anpassungserscheinungen Ihrer Körperhaltung durch die trainierten Druckbewegungen entgegenzuwirken.

Fast alle BWT-Programme tendieren zu Druckbewegungen. Trotz deren hoher Effektivität muss Zugübungen dieselbe Bedeutung in Sachen Anzahl, Wiederholungen und Sätzen eingeräumt werden, sonst kann es zu strukturellen

## Klimmzugstangen und Zugseilsysteme

Vielleicht finden Sie es angenehmer, Klimmzüge und Ruderzüge an einer Stange bzw. mit einem Zugseil statt an einem Deckenbalken oder am Tisch zu trainieren. Sie können sich selbst eine Klimmzugstange oder eine Trainingsstation für hängende Ruderzüge herrichten oder eines der zahlreichen Modelle kaufen, die im Türrahmen zu installieren sind. So können Sie die Übungen mit verschiedenen Griffpositionen ausführen, um der natürlichen Bewegungsform möglichst nahezukommen.

Dysbalancen kommen: Übermäßige Ausbildung des Quadrizeps, Kniebeschwerden, Schulterschmerzen sowie Vorkippen des Beckens und Schmerzen im Lendenwirbelbereich sind nur einige der negativen Effekte, die durch ein schlecht aufgebautes Trainingsprogramm verursacht werden können.

Aus zwei Gründen habe ich die Herausforderung, dieses Buch zu schreiben, angenommen: Erstens braucht die Branche dringend ein hochwertiges BWT-Fachbuch, das sich auf die richtige Auswahl der Übungen und eine ausgewogene Trainingsgestaltung konzentriert. Zweitens liegt mir das BWT sehr am Herzen. Ich glaube kaum, dass sonst jemand sich so intensiv den Übungen für die Rückenmuskulatur gewidmet hat wie ich. Es ist relativ einfach, die Muskeln an der Vorderseite des Körpers zu trainieren, da es sich hier um Muskeln für Druckbewegungen handelt. Ein sportlich fitter Mensch benötigt jedoch auch eine starke Muskulatur an der Körperrückseite; BWT-Zugübungen, um speziell diese Muskeln anzusprechen, sind keineswegs so offensichtlich. Hier ist Kreativität gefragt.

## VORSPRUNG DURCH EFFEKTIVITÄT

Viele Sportler mögen die Idee, effizient und bequem zu Hause trainieren zu können. Die meisten Fitnessfans haben eine Fitnessclub-Mitgliedschaft und sind daher bereits hochgradig „abhängig“ von Fitnessgeräten und Freihanteln etc. Ich bin zugegebenermaßen ein großer Befürworter jeglicher Art von Widerstandstraining, doch BWT ist zweifellos die praktischste und damit angenehmste Trainingsmethode. Alles, was Sie benötigen, ist Ihr eigener Körper, Sie haben also immer und überall alles dabei und brauchen auch keinen Spotter, der Sie sichert. Mit anderen Worten: Wenn Sie Ihren eigenen Körper als „Hantel“ benutzen, dann haben Sie jederzeit Gelegenheit zu einem tollen Workout. Progressives BWT kann Ihnen zu enormen Zugewinnen an funktionaler Fitness in Sachen Kraft, Leistung, Gleichgewichtssinn und Ausdauer verhelfen. Und neueste Forschungsergebnisse zeigen, dass Sie Ihre Beweglichkeit ebenso gut oder sogar besser durch BWT als durch Stretching steigern können.

Ich sehe gern Athleten verschiedenster Sportarten beim Training zu. Als Trainer habe ich natürlich schon Tausende von Athleten Gewichte stemmen sehen. Dabei sind mir immer zwei Sportarten aufgefallen, die alle anderen in puncto

Muskelbeherrschung in den Schatten stellen: Turnen und Bodybuilding. Voller Respekt beobachte ich, mit welcher Präzision Turner an den Ringen und am Pferd ihren Körper beherrschen, mit welcher totalen Konzentration sie ihre Muskeln gegen den Widerstand kontrahieren. Wenn man mit dem eigenen Körpergewicht arbeitet, sollte man sich möglichst viel von diesen Athleten abgucken, um eine auch nur annähernd so gute *mind-muscle connection* zu erlangen; denn dann kann man wirklich an jedem beliebigen Ort ein effektives Training absolvieren.

In diesem Buch lernen Sie die besten Bodyweight-Übungen und den effektivsten Weg zu einem homogenen Trainingsplan, der sich nach Ihren individuellen Fitnesszielen richtet; wie man von den einfachsten Bodyweight-Übungen zu den kompliziertesten und fortschrittlichsten gelangt; und wie Sie mit Ihren Bauch- und Gesäßmuskeln Ihren Rumpf in einer stützenden Stellung quasi verriegeln können, während Sie Arme und Beine bewegen. Durch das Training wird Ihr Körper schlank, biegsam und athletisch werden. Liegestütze und Klimmzüge werden Sie nicht mehr einschüchtern. Das Selbstvertrauen, das dieses Programm Ihnen verschafft, wird sich in jedem Aspekt des Lebens widerspiegeln – von einem knackigen Hintern ganz abgesehen.

Nie mehr werden Sie fürchten müssen, z. B. im Urlaub Ihr Training vernachlässigen zu müssen, denn effektive Trainingseinheiten sind auch ganz bequem in Ihrem Hotelzimmer möglich. Ihnen wird klar werden, dass man weder Lang- oder Kurzhanteln noch Zugseile braucht. Ausgerüstet mit den fundamentalen biomechanischen Kenntnissen des BWT, können Sie mit genauso hoher Muskelbelastung trainieren wie in einem harten technischen Widerstandstraining.

Noch besser: Sie sparen Tausende an Fitnessclubgebühren – ohne Beeinträchtigung der Qualität Ihres Trainings. Das eingesparte Geld investieren Sie besser in gesunde Ernährung, um Ihre Trainingserfolge noch zu steigern. Und all das ganz bequem zu Hause!

---

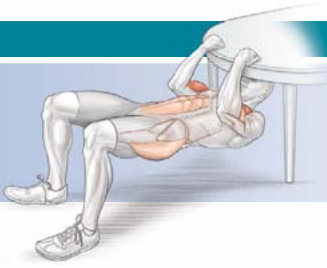
## Sicherheit geht vor!

Ich werde Ihnen zwar viele Übungen mit ganz normalen Möbeln zeigen; ich will aber auf keinen Fall, dass Sie sich durch einen wegrutschenden Stuhl oder eine Tür, die aus den Angeln bricht, verletzen. Standard-Fitnessequipment wie Klimmzugstangen und Langhantelbänke bleiben stets bedenkenwerte Optionen. Beim Training an Möbeln müssen Sie unbedingt auf sichere, stabile und widerstandsfähige Stücke achten. Schieben Sie die Möbel möglichst gegen eine feste Wand oder stellen Sie sie auf eine rutschfeste Unterlage. Mit einem Keil können Sie eine geöffnete Tür zusätzlich stabilisieren. Falls trotzdem ein Rutsch- oder Sturzrisiko besteht, wählen Sie eine weiche Unterfläche wie Teppich oder Rasen. Testen Sie die Sicherheit Ihres Übungsaufbaus mit ein oder zwei Wiederholungen, bevor Sie richtig und mit voller Intensität zu Werke gehen. Sollte sich ein Setup als wirklich instabil und gefährlich erweisen, übergehen Sie die Übung und suchen Sie eine sichere Alternative.

---

Kürzlich wurde ich gefragt, ob ich meine Fitness und meinen durchtrainierten Körper allein durch BWT beibehalten könnte. Ich antwortete ohne Zögern mit „Ja“. Zudem sorgt der Übergang zu schwierigeren Übungen und gesteigerten Wiederholungszahlen für eine kontinuierliche Forderung Ihres neuromuskulären Systems. Ihr Körper reagiert auf diese Herausforderung durch eine erhöhte Protein-Synthesierung und Bildung von mehr Muskelgewebe, das nennen wir „Adaption“ (Anpassung). Neueste Studien haben gezeigt, dass hohe Wiederholungszahlen einen stärkeren muskelbildenden Stimulus bewirken, als die meisten Fachleute bisher dachten. Ich freue mich, dass Sie sich entschieden haben, die BWT-Herausforderung anzunehmen und zu lernen, wie Sie Ihren Körper positiv manipulieren können, um Trainingseinheiten auf Weltklassenniveau zu absolvieren. Nun sind Sie nicht mehr länger Sklave eines Fitnessclubs, sondern die ganze Welt ist Ihr Fitnessclub, und Ihr eigenes Körpergewicht ersetzt alle Fitnessgeräte und Kraftmaschinen!





## ARME

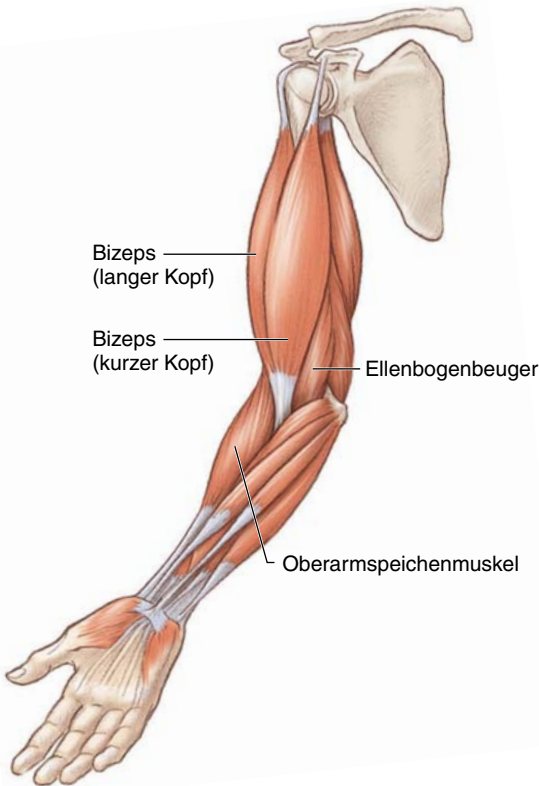
**T**eenagern, die mit dem Krafttraining beginnen, wird stets das Armtraining das wichtigste Anliegen sein. Unter Männern scheinen gut entwickelte Bizepse und Trizepse die begehrtesten Muskeln des gesamten Körpers zu sein, wahrscheinlich weil dies gewöhnlich die sichtbarsten sind. Normalerweise verhüllen T-Shirts, Hosen und Socken den größten Teil von Rumpf und Beinen, die Arme sind aber meist gut sichtbar für jedermann.

Welcher Muskel wird wohl am häufigsten vor den Badezimmerspiegeln dieser Welt demonstrativ gebeugt und angespannt? Zu jeder beliebigen Weltzeit posieren wahrscheinlich Tausende vor dem Spiegel und lassen ihre Bizepse spielen. Und sehr viele mit Bohnenstangenarmen würden alles tun, um ihre lose schlackernden T-Shirt-Ärmel mit einem Paar Schwarzenegger-Muskeln zu füllen. Auch wenn der Bizeps den ganzen Ruhm abzubekommen scheint: Für einen wohlgeformten Arm ist der Trizeps auf der Armrückseite genauso wichtig und muss ebenso trainiert werden.

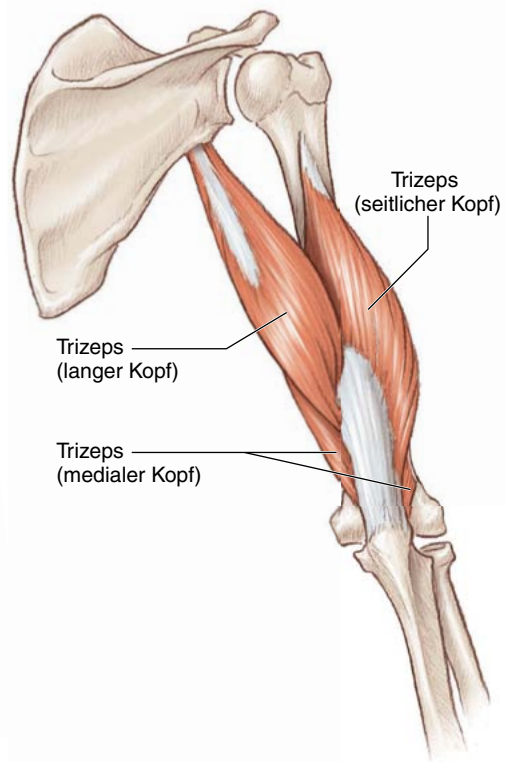
Doch Armübungen sind nicht etwas nur für Männer. Auch für Frauen sind sie von Bedeutung. Die amerikanische First Lady Michelle Obama löste mit ihren muskulösen Armen einen wahren Medienrummel aus. Und fragen Sie nur einmal eine zukünftige Braut, die zur Trauung ein trägerloses Kleid tragen will, wie sehr sie sich eine definierte Armmuskulatur wünscht. Besonders Frauen scheinen dabei sehr viel Wert auf das Aussehen ihrer Trizepse zu legen und konzentrieren sich beim Krafttraining auf entsprechende Übungen.

### DIE ARMMUSKELN

Für ein gezieltes Ansprechen der Armmuskulatur müssen wir zuerst in die Grundlagen der Anatomie eintauchen. Auf der Oberarmvorderseite befinden sich die Ellenbogenbeuger. Durch die Beugung der Ellenbogen wird das Handgelenk in Richtung Schulter bewegt. Die primären Ellenbogenbeuger sind die beiden Köpfe des Bizeps: der lange und der kurze Kopf (Abb. 2.1). Die anderen Ellenbogenbeuger, die wir kennen sollten, sind Oberarmmuskel und Oberarmspeichenmuskel. Diese Muskeln tragen in variierendem Ausmaß zur Bewegung bei. Der Bizeps wird meist im Untergriff trainiert (mit zugewandten Handflächen), der Oberarmspeichenmuskel im Hammergriff (Handflächen einander zugewandt), der Oberarmmuskel im Obergriff (abgewandte Handflächen). Das hängt mit der Hebelwirkung jedes Muskels in verschiedenen Stellungen und Bewegungsspektren zusammen.



**Abb. 2.1** Bizeps, Ellenbogenbeuger und Oberarmspeichenmuskel



**Abb. 2.2** Trizeps

An der Oberarmrückseite liegen die Ellenbogenstrecker. Durch die Ellenbogenstreckung wird das Handgelenk von der Schulter weg bewegt, sodass eine stabile gerade Linie von der Schulter bis zum Handgelenk entsteht. Die primären Ellenbogenstrecker sind die drei separaten Köpfe des Trizeps – der lange, mediale und laterale Kopf (Abb. 2.2).

Die Arme sind von wesentlicher Bedeutung für die verschiedensten Sportarten. Die Ellenbogenstrecker kontrahieren kräftig, wenn wir einen Baseball- oder Golfschläger schwingen oder die Arme versteifen, um einen Gegner wegzustoßen, wie im American Football; ebenso beim Hechtbagger im Volleyball und beim Überkopfwurf im Baseball und American Football. Wichtig sind diese Muskeln auch beim Brustpass im Basketball sowie beim Jab und rechten Cross im Boxen sowie beim Kugelstoßen in der Leichtathletik.

Die Ellenbogenbeuger übertragen hingegen die Energie, wenn wir einen Tennisschläger schwingen oder beim Boxen einen Haken schlagen. Auf diese Muskeln müssen wir uns im Clinch verlassen können, wenn wir bei Vollkontaktsportarten Griffe des Gegners verhindern wollen; ebenso beim Tackling eines

Gegners im American Football und beim Hochziehen während des Kletterns. Außerdem brauchen wir unsere Ellenbogenstrecker beim Tragen schwerer Gegenstände vor dem Körper, z. B. bei Strongman-Events und natürlich beim Rudern.

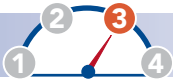
## ARMÜBUNGEN

Die Armmuskeln werden bei Oberkörperübungen mit zwei oder mehreren Gelenken gleichzeitig stark beansprucht. Bei allen Arten von Zugübungen und Ruderbewegungen werden die Ellenbogenbeuger trainiert, bei sämtlichen Arten von Liegestützen und Dip-Bewegungen die Ellenbogenstrecker. Deshalb gilt: Wann immer Sie Ihre Brust-, Schulter- und Rückenmuskeln trainieren, tun Sie automatisch auch etwas für die Arme.

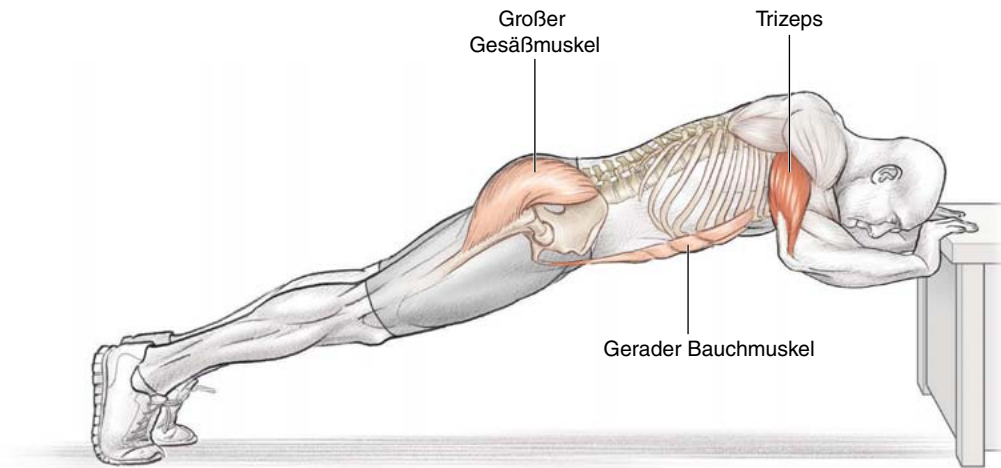
Besonders wichtig aus der BWT-Perspektive ist die Beteiligung der Armmuskulatur bei mehrgelenkigen Verbundbewegungen. Bei der Arbeit mit freien Gewichten und Seilzügen ist es einfach, die Armmuskeln isoliert anzusprechen: Man nehme einfach ein Gewicht oder greife einen belasteten Seilzug und beuge oder strecke die Ellenbogen. Komplizierter wird es jedoch, wenn man versucht, den gesamten Körper quasi als Hantelstange einzusetzen. Es ist ziemlich schwierig, den Körper um die Ellenbogen herum zu bewegen. Das soll nicht heißen, es sei keine gute Idee, zu versuchen, die Arme mit Einzelgelenksbewegungen anzusprechen. Wichtig ist jedoch, zu verstehen, dass Mehrgelenksbewegungen in Sachen Gesamtmuskelbelastung am produktivsten sind.

Einer der wichtigsten Faktoren bei Armübungen ist es, sich auf die Kontraktion der Zielmuskeln zu konzentrieren und nicht andere Muskeln die Arbeit verrichten zu lassen. Bevor er Tausende von Wiederholungen für die Ellenbogenbeuger absolvierte, visualisierte Arnold Schwarzenegger, wie seine Bizepse zu Bergen heranwuchsen. *Fühlen* Sie die Kontraktion der Armmuskeln, die für die gewünschte Bewegung erforderlich ist. Bodybuilder nennen das *mind-muscle connection*, und es braucht einige Zeit, um diese neuromuskulären Leitungen zwischen Geist und Muskeln ausreichend auszubilden. Beim funktionalen Training geht es mehr um das Trainieren von Bewegungen, beim Training zu ästhetischen Zwecken mehr um das Trainieren von Muskeln. Deshalb: Denken Sie beim Armmuskeltraining an die Kontraktion Ihrer Muskeln gegen einen Widerstand – das wird Ihnen helfen, die Zielmuskeln maximal zu belasten.

Auch wenn die Unterarme anatomisch Teil der Arme sind, werden sie bei den Greifbewegungen (einschließlich Klimmzügen und Ruderbewegungen) im Kapitel über das Rückenmuskeltraining behandelt (Kap. 6).



## TRIZEPSSTRECKUNG



### Sicherheits- hinweis

Wählen Sie einen stabilen,  
belastbaren Tisch oder Stuhl.

## Ausführung

1. Platzieren Sie Ihre Hände mit gestreckten Armen auf einer Tisch- oder Stuhlkante; dann laufen Sie mit den Füßen nach hinten, bis Sie eine gestreckte Haltung erreichen
2. Nun senken Sie den Körper durch Beugung der Ellenbogen. Achten Sie dabei auf einen geraden Rücken und gestreckte Beine. Das Gewicht lastet nun auf den Fußspitzen und Händen, Bauch- und Gesäßmuskeln sind angespannt.
3. Heben Sie den Körper durch Streckung der Ellenbogen wieder an.

## Trainierte Muskelgruppen

Primär: Trizeps

Sekundär: Gerader Bauchmuskel, Großer Gesäßmuskel

## Hinweise zur Übung

Die Trizepsstreckung ist eine der seltenen Übungen, die die Trizepsmuskulatur wirklich voll beansprucht, da der Körper um die Ellenbogengelenke rotiert und die Trizepse auf der gesamten Strecke zwischen gebeugter und gestreckter Position belastet werden. Dafür muss der Körper während der gesamten Übung durch Spannung in den Gesäß- und Bauchmuskeln von Kopf bis zu den Knien perfekt gestreckt bleiben, ein Absinken der Hüften verringert nicht nur den Nutzen der Übung, sondern ist auch potenziell schädlich für den Lendenwirbelbereich. Vermeiden Sie so weit wie möglich eine Bewegung der Schultergelenke. Arbeiten Sie möglichst ausschließlich mit den Trizepsmuskeln, um Ihren Körper zu heben und zu senken.

Der Schwierigkeitsgrad der Übung lässt sich durch verschiedene Tisch- bzw. Stuhlhöhen variieren: Eine größere Höhe bedeutet einen geringeren Schwierigkeitsgrad, eine kleinere Höhe steigert den Schwierigkeitsgrad.



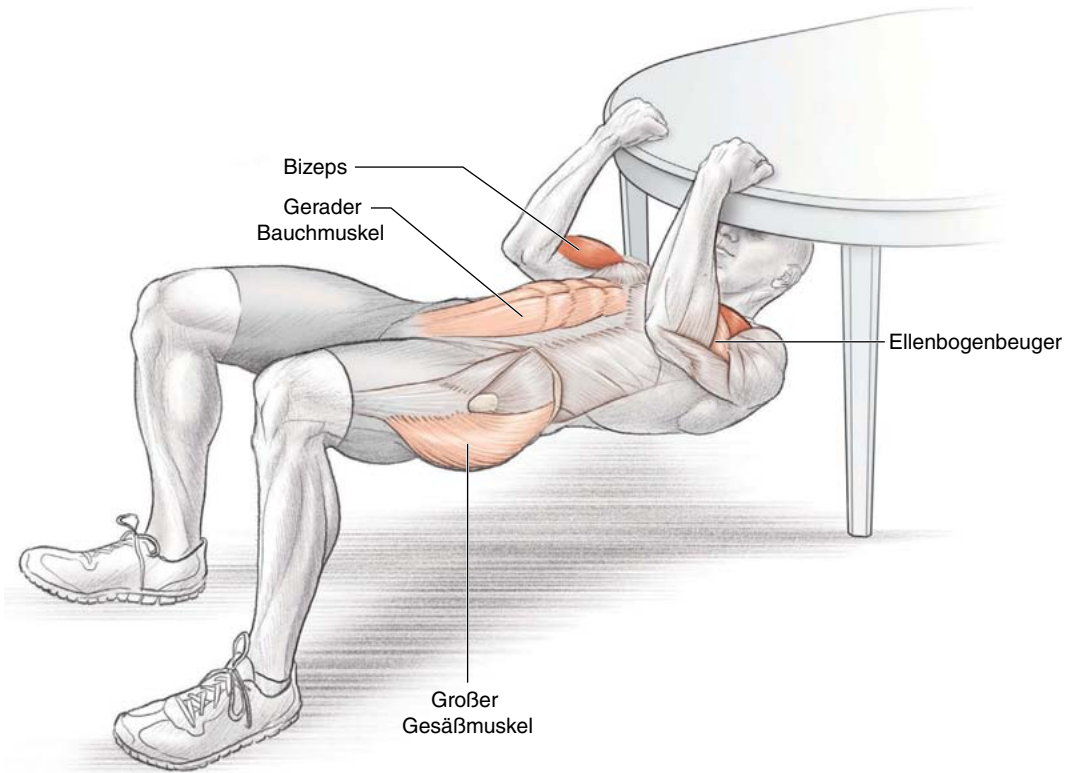
### ***Trizepsstreckung mit verkürztem Hebel***

Sportler, denen dieser Bewegungsablauf anfangs noch Schwierigkeiten bereitet, können den Hebel verkürzen, indem sie die Übung kniend ausführen; dadurch verringert sich der Prozentsatz des Körpergewichts, der angehoben werden muss. Diese Übungsvariante ist nur mit einem Stuhl oder einem Couchtisch möglich, ein normaler Tisch ist zu hoch.



## RUDERZUG HÄNGEND MIT VERKÜRZTEM HEBEL

ARME



### Sicherheits- hinweis

Wählen Sie für diese Übung einen stabilen Tisch oder Stuhl und einen weichen Untergrund, z. B. einen Teppich.

## Ausführung

1. Ausgangsstellung ist die Rückenlage mit dem Kopf unter einem stabilen Tisch oder Stuhl geeigneter Höhe; Ihre Hände greifen die Außenkante über Ihnen, die Handflächen sind Ihnen zugewandt.
2. Nun heben Sie Ihren Körper durch Beugung der Ellenbogen an; Rumpf und Oberschenkel bilden dabei eine gerade Linie, der Hals befindet sich in neutraler Stellung, die Knie sind 90° gebeugt, das Gewicht lastet auf den Fersen, Bauch- und Gesäßmuskeln sind angespannt. (Kopf und Hals bleiben während der gesamten Übung in neutraler Stellung, d. h. sie werden nicht auf und ab bewegt.)

3. Senken Sie Ihren Körper langsam und kontrolliert wieder in die Ausgangsstellung mit fast durchgestreckten Armen ab. Die Bewegung sollte fast nur in den Ellenbogen, nicht in den Schultern stattfinden.

## Trainierte Muskelgruppen

Primär: Bizeps

Sekundär: Ellenbogenbeuger, Gerader Bauchmuskel, Großer Gesäßmuskel

## Hinweise zur Übung

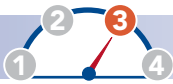
Der Ruderzug hängend mit verkürztem Hebel gehört zu den wenigen Übungen, die sich primär nur auf den Bizeps konzentrieren. Die meisten anderen Bizepsbewegungen beanspruchen gleichzeitig auch in großem Maße die Rückenmuskulatur. Achten Sie auf stabile Spannung in Ihrer Core-Muskulatur einschließlich der Gesäßmuskeln, um Ihren Rumpf und die Oberschenkel in einer geraden Linie zu halten, während der Körper um die Ellenbogengelenke rotiert.

Der Schwierigkeitsgrad der Übung lässt sich durch verschiedene Tisch- bzw. Stuhlhöhen variieren: Eine größere Höhe bedeutet einen geringeren Schwierigkeitsgrad, eine kleinere Höhe steigert den Schwierigkeitsgrad. Je nach Art des Tisches oder Stuhls können Sie nicht das gesamte Bewegungsspektrum durchlaufen, weil Ihr Kopf an die Unterseite des Möbelstücks stößt. In solchen Fällen bauen Sie einfach eine Haltephase ein, indem Sie am höchsten Punkt einen Moment innehalten, um die verringerte Amplitude der Bewegung zu kompensieren. Anhänger des Rückwärtigen Curls mit langem Hebel, denen diese Übung zu leicht erscheint, können den Hebel leicht verlängern, indem sie die Beine gestreckt auf einen zusätzlichen Stuhl oder Ähnliches legen, wodurch sich der Prozentsatz an zu hebendem Körpergewicht erhöht.



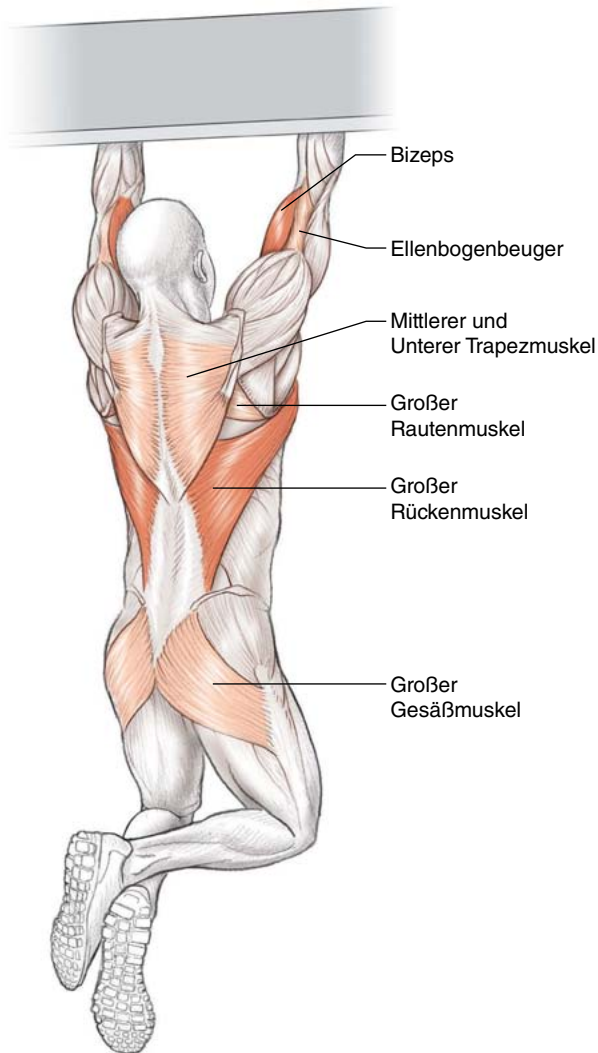
## Ruderzug hängend mit langem Hebel

Athleten, denen der Ruderzug hängend mit verkürztem Hebel zu leicht ist, können den Hebel verlängern, indem sie die Übung mit gestreckten Beinen auf einem weiteren Stuhl oder einer Bank ausführen. Dadurch steigt der Prozentsatz des Körpergewichts, das gehoben wird.



## KLIMMZÜGE IM UNTERGRIFF

ARME



### **Sicherheits- hinweis**

Wählen Sie für diese Übung einen sicheren Balken/eine sichere Klimmzugstange.



## Ausführung

1. In der Ausgangsstellung hängen Sie komplett gestreckt ohne Bodenkontakt. Die Handflächen sind Ihnen zugewandt (Untergriff). Wenn Sie es als angenehmer empfinden, können Sie die Knie anwinkeln.
2. Nun ziehen Sie Ihren Körper nach oben, bis Ihr Kinn sich oberhalb des Balkens/der Stange befindet (Brustbeinhöhe); dabei wird die Core-Muskulatur angespannt.
3. Anschließend senken Sie Ihren Körper langsam und kontrolliert wieder ab, bis der Körper wieder voll gestreckt ist.

## Trainierte Muskelgruppen

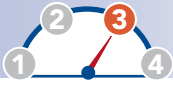
Primär: Bizeps, Großer Rückenmuskel

Sekundär: Ellenbogenbeuger, Unterer und Mittlerer Trapezmuskel, Rautenmuskeln, Gerader Bauchmuskel, Großer Gesäßmuskel

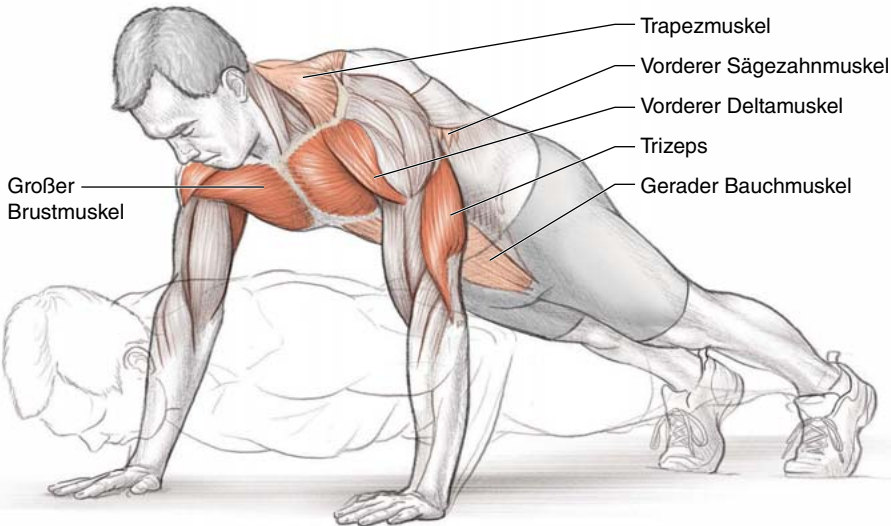
## Hinweise zur Übung

Der Klimmzug gehört zum klassischen BWT für Bizeps- und Rückenmuskeln. Im Untergriff (mit Ihnen zugewandten Handflächen) können die Bizepse am besten trainiert werden, weshalb diese Übung im Kapitel „Arme“ aufgeführt ist. Für diese Übungen benötigen Sie einen sicheren freiliegenden Balken, eine Klimmzug- oder Reckstange, an den/die Sie sich im Untergriff hängen können.

Häufige Fehler bei dieser Übung: zu geringe Bewegungstrecke vom obersten bis zum untersten „Totpunkt“, „Zappeln“ mit den Beinen, um Schwung zu holen, übermäßige Hohlkreuzbildung und Hochziehen der Schultern am oberen Bewegungsende. Achten Sie durchgehend auf angespannte Core- und Gesäßmuskulatur und einen komplett gestreckten Körper von den Schultern bis zu den Knien. Tipp: Stellen Sie sich am oberen Bewegungsende jeweils vor, Sie wollten die Schulterblätter in die hinteren Hosentaschen stecken (Schulterblätter zusammen- und nach unten drücken). Nutzen Sie die gesamte Bewegungstrecke vom unteren „Hängepunkt“, bis Sie mit dem Brustbein an die Stange/den Balken stoßen. Bei korrekter Ausführungsform stellen diese Chin-ups zusätzlich ein sehr effektives Core-Muskeltraining und ein anstrengendes Oberkörpertraining dar.



## LIEGESTÜTZ IM ENGEN ARMSTAND



### Ausführung

1. Ausgangstellung ist die Bauchlage, die Hände sind schulterbreit auf dem Boden aufgesetzt, die Ellenbogen liegen dicht am Körper an.
2. Nun drücken Sie Ihren Körper nach oben, die Füße bleiben in Position. Die Core-Muskulatur ist angespannt, der gesamte Körper gerade gestreckt.
3. Anschließend senken Sie den Körper, bis die Brust den Boden berührt.

### Trainierte Muskelgruppen

Primär: Trizeps, Großer Brustmuskel, Vorderer Deltamuskel

Sekundär: Oberer und Unterer Trapezmuskel, Vorderer Sägezahnmuskel, Gerader Bauchmuskel, Großer Gesäßmuskel

### Hinweise zur Übung

Der Liegestütz im engen Armstand ist eine klassische Übung für die Trizeps- und Brustmuskulatur. Zweifellos ist sie extrem effektiv; doch bei den meisten Sportlern hapert es an der Ausführungsform: Absinken der Hüften (Hohlkreuz), Anheben des Kopfes, Überstreckung des Nackens, zu kurze Bewegungstrecke und Fehlstellung der Ellenbogen (sie müssen über den Handgelenken zentriert

sein) sind häufig zu beobachtende Fehler. Während der gesamten Übung müssen der Rücken und die Beine eine gerade Linie bilden und ein Absinken der Hüfte muss vermieden werden. Der tiefste Punkt der Übung ist erst erreicht, wenn die Brust den Boden berührt.

Während der gesamten Übung ist der Blick nach unten gerichtet und die Ellenbogen bleiben über den Handgelenken zentriert. Die Core-Muskulatur sowie Bauch- und Gesäßmuskeln stabilisieren die Körpermitte – diese Bereiche werden also auch effektiv angesprochen, zusätzlich zu dem wirksamen Oberkörpertraining.

### VARIANTE



### Liegestütz forciert

Diese Variante wird dadurch erschwert, dass die Hände einander berühren und Daumen und Zeigefinger eine Raute bilden, dadurch werden die Trizepsmuskeln stärker belastet.

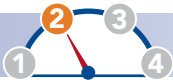


### VARIANTE

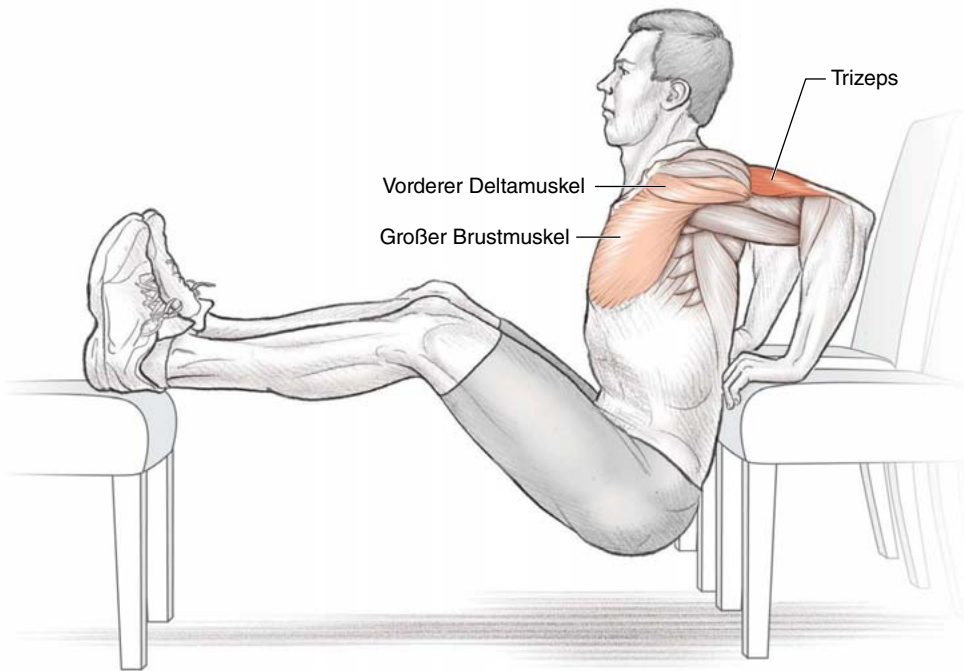


### Vereinfachter Liegestütz

Für Sportler mit Schwierigkeiten beim regulären engen Liegestütz bietet es sich an, den Hebel der Bewegung zu verkürzen, indem die Übung aus dem Kniestand absolviert wird. Dadurch verringert sich der Prozentsatz an zu hebendem Körpergewicht, und der Sportler kann sich mehr auf die formgerechte Ausführung der Übung konzentrieren.



## BANKDIPS



### Sicherheits- hinweis

Wählen Sie stabile, belastbare Stühle bzw. Bänke.

## Ausführung

1. Ordnen Sie drei Stühle so an, dass in der Ausgangsstellung die Füße auf einem und je eine Hand auf dem zweiten und dritten stehen. (Der Übungsaufbau ist auch mit zwei Hantelbänken möglich, die parallel zueinander platziert werden. Der Körper bildet dann die rechtwinklige Verbindung zwischen den Bänken.)
2. Die Fingerspitzen weisen in Richtung der Füße, die Beine und Arme sind gestreckt, der Oberkörper aufgerichtet. Nun senken Sie den Körper langsam und kontrolliert ab, bis Sie eine ausreichende Dehnung in den Armen erreichen. Vermeiden Sie ein zu weites Absenken wegen des damit verbundenen Sturz-/Verletzungsrisikos. Eine Parallelstellung der Oberarme zum Boden reicht völlig aus.
3. Anschließend drücken Sie sich wieder nach oben zurück in die Ausgangsstellung.

## Trainierte Muskelgruppen

Primär: Trizeps

Sekundär: Großer Brustmuskel, Vorderer Deltamuskel

## Hinweise zur Übung

Der Bankdip wird weltweit in Fitnessstudios und Krafträumen praktiziert. Die Übung fördert effektiv den Trizepsmuskelaufbau und lässt sich leicht individuell an die Stärke des Athleten anpassen. Zur Verringerung der Belastungsintensität können Sie die Füße flach auf den Boden stellen und die Knie beugen, wodurch sich der Prozentsatz an zu hebendem Körpergewicht verringert. Senken Sie den Körper weit genug ab, um eine gute Dehnung zu erreichen, jedoch nicht zu tief, um Verletzungen zu vermeiden. Wenn Sie den Körper zu oft zu tief absenken, riskieren Sie Verletzungen im Gewebe rund um die Schultergelenke. Die beschriebene Übung birgt ein gewisses Risiko, wenn sie nicht korrekt ausgeführt wird. Während der Bewegung sollte Sie stets auf eine aufrechte Haltung des Oberkörpers achten und einen Rundrücken unbedingt vermeiden. Die Aufwärtsbewegung sollte immer bis zur kompletten Armstreckung ausgeführt werden.





# NACKEN UND SCHULTERN

**E**inen kräftigen Sportler stellt man sich mit starken, breiten Schultern und einem muskulösen Nacken vor. Breite Schultern erwecken zudem den Eindruck einer schlanken Taille – die begehrte V-Form. Auch wenn eigentlich der Große Rückenmuskel entscheidend für diesen X-Faktor ist, beginnt das von Männern so sehr angestrebte X mit den Deltamuskeln. Dafür braucht man eine starke Oberkörpermuskulatur, eine schlanke Mitte und muskulöse Hüften und Oberschenkel. Das V, also der obere Teil des X, reicht von den Deltamuskeln bis zur Taille und ist charakteristisch für einen fitten und athletischen Mann.

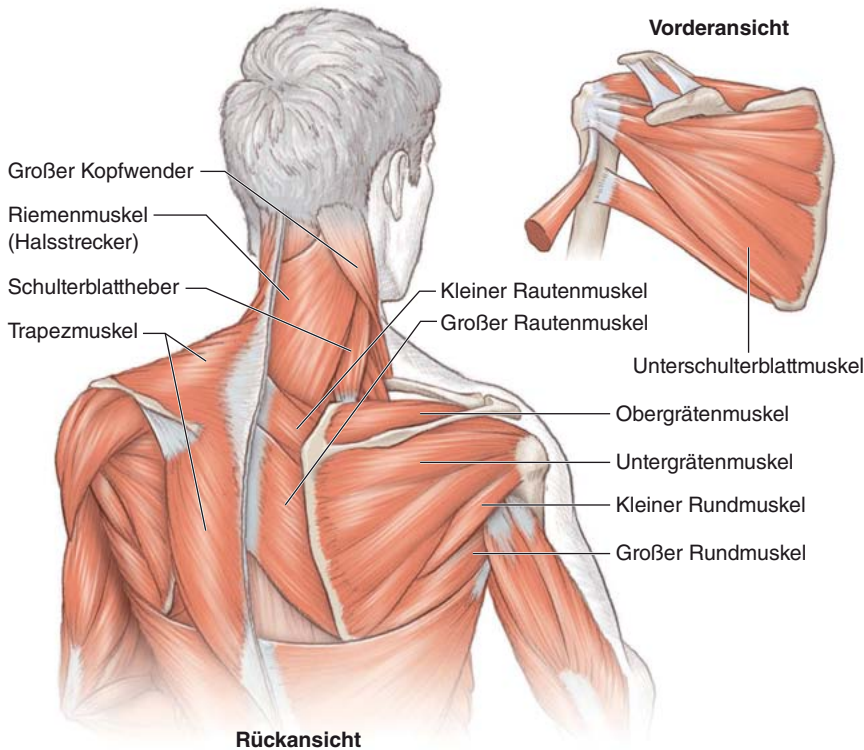
Frauen streben oft nach definierten Deltamuskeln, die für einen durch hartes Training gestählten Oberkörper stehen. Bei vielen Menschen sprechen aber gerade die Schultern kaum auf Training an und erfordern besondere Zuwendung. Um diesen Bereich effektiv zu trainieren, müssen Sie die zahlreichen Funktionen dieser Muskeln kennen.

## DER NACKEN

Der Nacken ist für viele Sportarten wichtig. Für Kollisionssportarten braucht man einen starken Nacken, um Schläge und Zusammenstöße ohne Gehirnerschütterung oder Halsverletzung wegzustecken. Auch beim Ringen, brasilianischen Jiu-Jitsu etc. hilft ein starker Nacken, dem Gegner zu widerstehen.

Der Hals kann zwar alle möglichen Bewegungen vollführen: Beugen, Strecken, seitliche Beugung, Drehung, Vorstrecken und Zurückziehen. Wir werden uns aber primär auf die isometrische (gleichbleibende) Stärkung der Nackenmuskulatur bei der Vorwärtsbewegung (Beugung) und Rückwärtsbewegung (Streckung) konzentrieren, um einen stabilen Nacken zu entwickeln – einen oft übersehenen Aspekt der Wirbelsäulenstabilität. Die beiden genannten Bewegungen decken auch Trapezmuskel und Großen Kopfwender, Treppenmuskeln und Schulterblattheber ab, also die wichtigen, für Drehung, seitliche Beugung etc. verantwortlichen Muskeln.

Weit verbreitet – aber falsch – ist die Meinung, man könne die Oberen Trapezmuskeln (Abb. 3.1) nur durch Übungen trainieren, bei denen die Schulterblätter angehoben werden. Diese Muskeln sind jedoch auch stark am Aufwärtsdrehen der Schulterblätter beteiligt und werden deshalb beim Liegestütz im Handstand stark beansprucht. Dasselbe gilt für die Unteren Trapezmuskeln. In der Tat können Sie durch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den in diesem Buch geschilderten horizontalen und vertikalen Druck- und Zugbewegungen auch die Trapezmuskeln ausreichend trainieren.



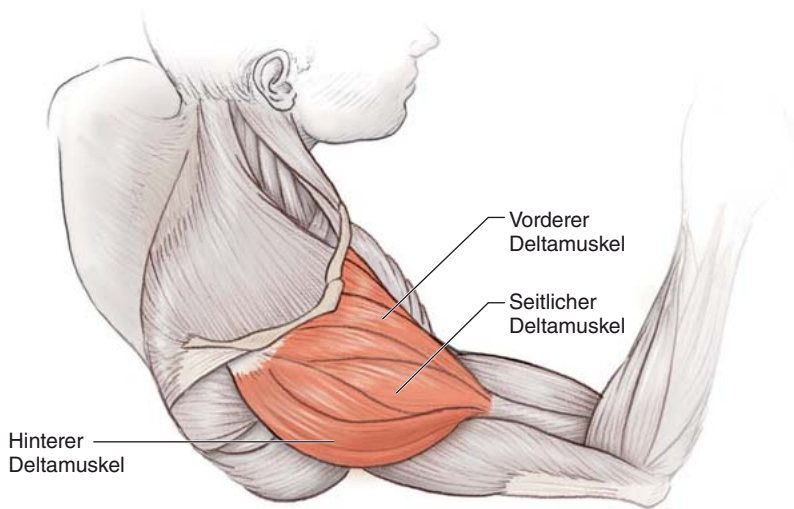
**Abb. 3.1** Nacken- und obere Rückenmuskeln

Überkopf-Druckbewegungen sind biomechanisch sehr komplex. Korrekt ausgeführt, erfordern sie ausreichende Kraft und Beweglichkeit der Schultern, des Brustwirbelbereichs und der Oberarme. Durch lange Schreibtischarbeit und schlechte Sitzposition am Computer geht unsere gesunde Körperhaltung verloren. Dadurch leiden auch die Hebemechanismen des Körpers. Deshalb sollten Einsteiger mit Oberkörper-Stretching beginnen und sich dann progressiv durch die Kraftübungen arbeiten, um eine parallele Entwicklung der Schultermobilität und -stabilität sicherzustellen. Besonders wichtig ist eine ausreichende Streckung und Drehung der oberen Wirbelsäule und Beweglichkeit der Schultern in alle Richtungen. Durch ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Kraft und Beweglichkeit aller Oberkörpergelenke bleiben die Schultern ein ganzes Leben lang gesund und voll funktionsfähig.

## SCHULTERN

Die Deltamuskeln (Abb. 3.2) sind wichtige Stabilisatoren für das Schultergelenk, sie müssen stark ausgebildet sein und koordiniert arbeiten, um schnelle Bewegungen zu ermöglichen und ein Auskugeln zu verhindern. Die Deltamuskeln besitzen drei Köpfe mit unterschiedlicher Funktion. Im durchtrainierten Zustand sind sie bei Kontraktion zu erkennen.



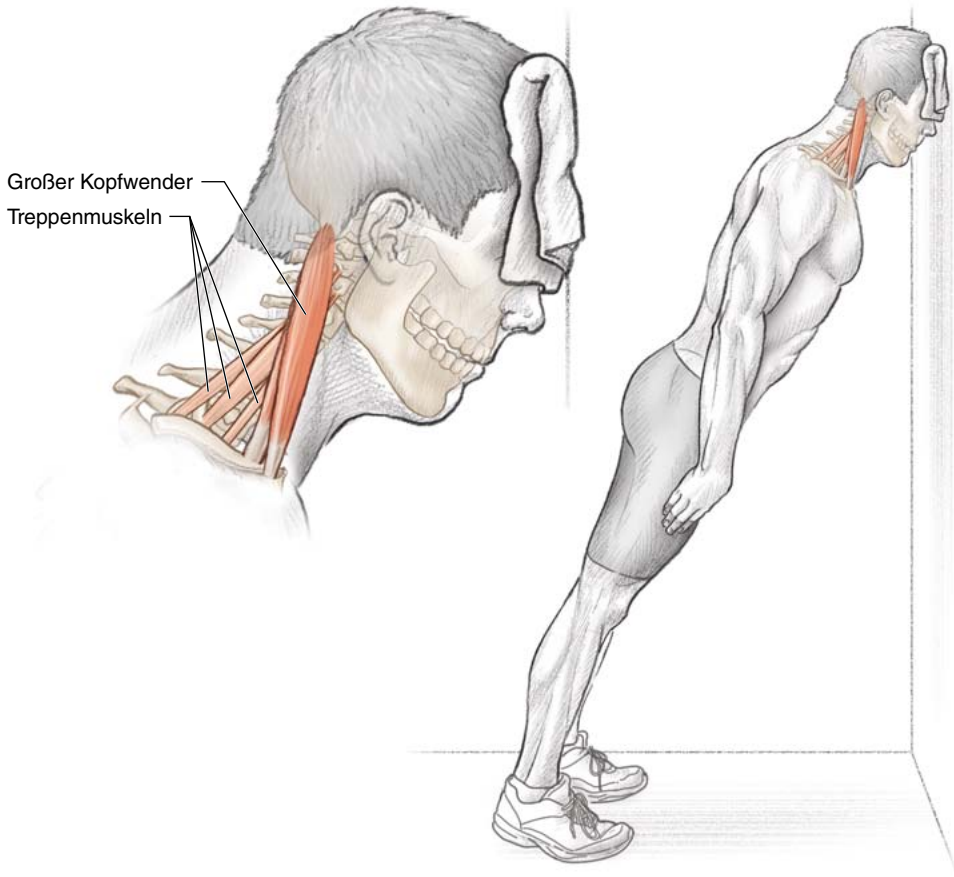


**Abb. 3.2** Deltamuskeln

Ein gut entwickelter Mittlerer Kopf ist verantwortlich für den bereits erwähnten X-Faktor. Der Vordere Kopf wird als starker Schulterbeuger und Queradduktor bei den verschiedenen Liegestütz-Varianten gefordert. Den Hinteren Kopf sprechen Sie mit den verschiedenen Ruderbewegungen und Klimmzügen an, weil er als Schulterstrecker und Querabduktor fungiert. Dieser Kopf ist jedoch häufig unterentwickelt. Daher müssen die Hinteren Deltamuskeln durch horizontale Abduktionsbewegungen trainiert werden. Bei Liegestützen im Handstand sind alle drei Köpfe aktiv, die vorderen und seitlichen am stärksten. Der Hintere Kopf dient vorrangig der Schulterstabilisierung und trägt nur nachrangig zur Gesamtbewegung bei.

Selbst bei Vernachlässigung der Deltamuskeln entwickeln sie sich relativ gut als Nebenprodukt von Liegestützen und Inverted Rows. Für die nächsthöhere Leistungsstufe müssen Sie sie jedoch ganz spezifisch ansprechen. Vor vielen Jahren, als das Überkopf-Drücken noch populärer war als die heutigen horizontalen Druckübungen, scheint es weniger Schulterverletzungen gegeben zu haben, wohl weil die damalige Übungspraxis eine stabilere Schultermuskulatur und ausgeglichene Kräfteverteilung bewirkte.

Kein Wunder, dass die Deltamuskeln zu den wichtigsten im Sport gehören: bei Jab- und Cross-Schlägen im Boxen, bei Brustpässen im Basketball und bei vielen aggressiven Spielzügen im American Football. Im Grunde genommen sind die Schultern an allen Wurf-, Schwung- und Schlagbewegungen, wie man sie u.a. beim Baseball, Tennis, Schwimmen, Volleyball und in verschiedenen Kampfsportarten findet, wesentlich beteiligt. Der Hintere Deltamuskel ist überaus wichtig für die Rückhand im Tennis, für Rückhandschläge im Kampfsport, natürlich beim Rudern und sogar beim Frisbeewurf. Beim Tragen schwerer Lasten seitlich vom Körper sind die Deltamuskeln stark angespannt, um die Lasten vom Körper fernzuhalten und zu verhindern, dass der Oberarmknochen aus der Gelenkpfanne gezogen wird.



## Ausführung

1. In der Ausgangsstellung stehen Sie mit der Stirn an eine Wand gelehnt (ein Handtuch dient als Polsterung). Die Arme sind seitlich angelegt, der Körper ist komplett gestreckt.
2. Halten Sie die gestreckte Haltung möglichst lang bei. Je weiter die Füße von der Wand entfernt sind, umso stärker die Belastung der trainierten Muskeln.

## Trainierte Muskeln

Primär: Großer Kopfwender

Sekundär: Treppenmuskeln

## Hinweise zur Übung

Diese Stabilitätsübung ist wichtig für eine starke Nackenmuskulatur, die Sie besonders in Kampf- und Kollisionssportarten benötigen, denn sie verhindern eine Überstreckung des Halses und das damit verbundene Verletzungsrisiko.

Der Schwierigkeitsgrad der Übung kann über den Anlehnwinkel zur Wand gesteigert oder gesenkt werden. Je größer der Abstand der Füße zur Wand, um so schwieriger und anstrengender die Übung und umgekehrt. Ich persönlich neige zu 30-sekündigen Haltephasen, das kann jedoch jeder Athlet individuell nach Fitnesszustand, Tagesform und Zielsetzung entscheiden.

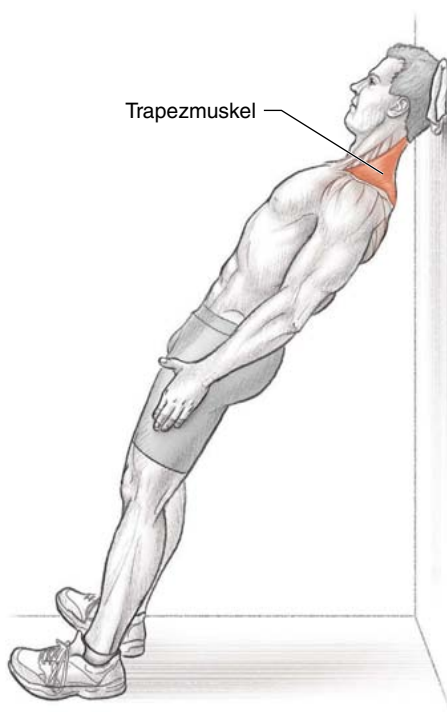
Für diese Übung empfiehlt sich ein dickes zusammengefaltetes Handtuch als Polsterung für die Stirn. Achten Sie unbedingt auf einen geraden, gestreckten Körper mit angespannter Core- und Gesäßmuskulatur.

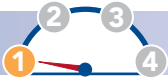
### VARIANTE



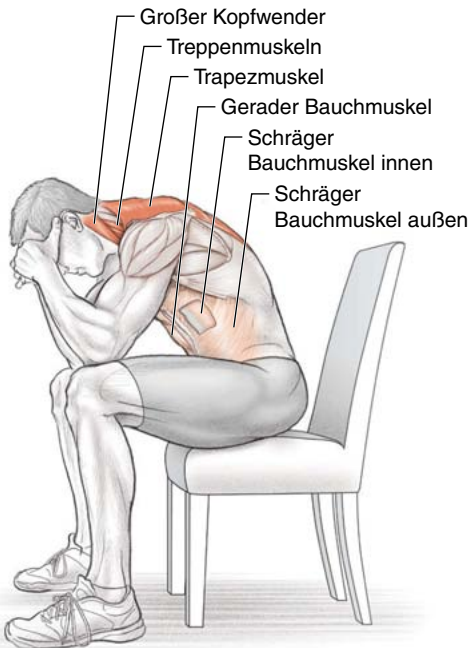
### Halsstabilität rückwärtig

Die rückwärtige Variante dieser Übung verschiebt die Belastung von der Vorderen auf die Hintere Halsmuskulatur. Die stabile Nackenstreckung wird durch die Trapezmuskeln und die Halsstrecker bewerkstelligt. Die Übung dient einer ausgewogenen Entwicklung der Halsmuskulatur.

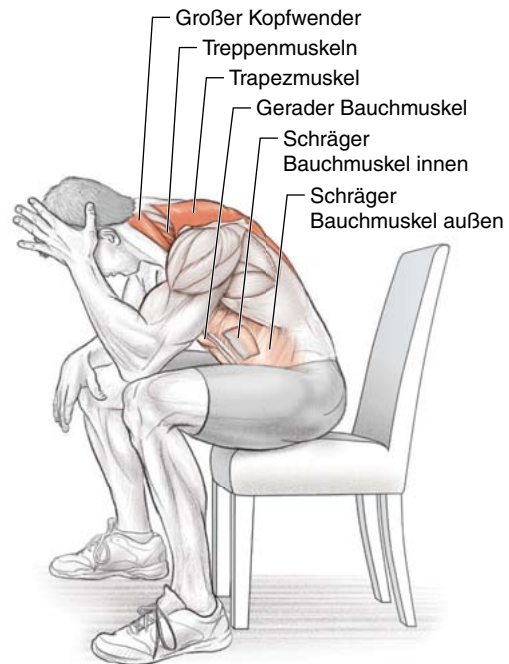




## HALSSTABILITÄT MANUELL



Stirn



Seite

### Ausführung

1. Drücken Sie in sitzender Position die Hände gegen Ihre Stirn; die Ellenbogen sind dabei auf die Oberschenkel gestützt. Bauen Sie isometrischen (gleichbleibenden) Druck auf und halten Sie ihn 10 Sekunden lang.
2. Dann legen Sie die Hände hinter den Kopf, bauen wieder Widerstand auf und halten ihn weitere 10 Sekunden. Bei relativ kurzen Armen fällt es eventuell schwer, die Ellenbogen auf die Oberschenkel zu stützen.
3. Abschließend bauen Sie erst mit der einen, dann mit der anderen Hand seitlichen Druck gegen den Kopf auf und halten ihn jeweils 10 Sekunden.

### Trainierte Muskeln

Primär: Großer Kopfwender, Treppenmuskeln, Trapezmuskel, Halsstrecker

Sekundär: Gerader Bauchmuskel, Schräge Bauchmuskeln innen und außen, Wirbelsäulenaufrichter (Dornfortsatzmuskel, Längster Rückenmuskel, Iliocostalmuskel)

## Hinweise zur Übung

Manuelle Übungen für die Nackenmuskeln eignen sich hervorragend zur Stärkung dieses Bereichs. Untersuchungen zeigen, dass die Nackenmuskeln zur Stärkung direkt angesprochen werden müssen. Sie können nur durch spezifische Nackenübungen ihr maximales Potenzial entwickeln. Die gute Nachricht: Der Nacken lässt sich sehr leicht durch isometrische Halteübungen trainieren.

Halten Sie den Hals während dieser Übungen in neutraler Stellung, d. h. weder verdreht noch gebeugt oder überstreckt. Es werden vier Haltepositionen trainiert: Beugung, Streckung, seitliche Beugung rechts und seitliche Beugung links.

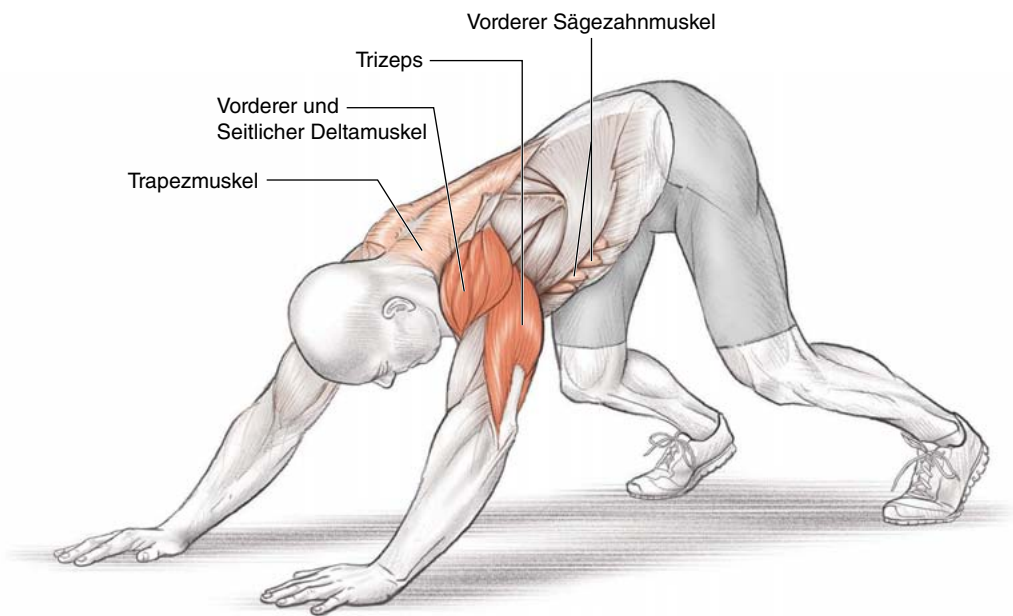
Eine starke Nackenmuskulatur ist wichtig, weil sie die Verbindung zwischen Kopf und Rumpf stabilisiert, wodurch sich das Risiko einer Gehirnerschütterung verringert.



## PUSH-BACK



Ausgangsstellung



## Ausführung

1. Ausgangsstellung ist der tiefe Vierfüßlerstand mit gebeugten Ellenbogen, Ihre Füße stehen mehr als hüftbreit auseinander, Hüften und Gesäß sind nach oben gestreckt.
2. Drücken Sie sich nach hinten oben und beugen Sie die Hüften; Hüften und Gesäß sind während der gesamten Übung der höchste Punkt. Auf geraden Rücken achten.
3. Kehren Sie in die Ausgangsstellung zurück. Die exzentrische Komponente der Bewegung, die Hebung (die Muskeln verkürzen sich), sollte das genaue Gegenstück der konzentrischen Komponente, der Senkung (die Muskeln dehnen sich), darstellen.

## Trainierte Muskeln

Primär: Vorderer Deltamuskel, Seitlicher Deltamuskel, Oberer großer Brustmuskel, Trizeps

Sekundär: Oberer und Unterer Trapezmuskel, Vorderer Sägezahnmuskel, Mittlerer und Unterer großer Brustmuskel

## Hinweise zur Übung

Die beschriebene Übung ist eine Mischung aus Liegestütz und zurückgelehnter Sprintstartstellung. Ziel ist es, dass sich die Liegestütze anfühlen, als ob man sie im Handstand absolvieren würde, indem man die Kraftrichtung in den Boden leitet. Durch das Zurückdrücken des Körpers durch Ellenbogenstreckung liegt der Fokus stärker auf der Schulter- als auf der Brustmuskulatur.

Halten Sie die Hüften während der gesamten Übung hoch, und spüren Sie, wie die Deltamuskeln arbeiten. Der Blick ist auf den Boden gerichtet, eine Überstreckung des Nackens ist zu vermeiden.

**Tab. 11.1 Bodyweight-Training Übungen**

Übung	Seite	Schwierigkeitsgrad	Druck horizontal	Zug horizontal	Druck vertikal	Zug vertikal	Knieorientiert	Hüftorientiert	Core linear	Core seitlich/drehend	Muskel(gruppe)	Ganzkörper	Beidarmig/-beinig	Einarmig/-beinig
<b>ARME</b>														
Trizepsstreckung	8	3									●		●	
Trizepsstreckung mit verkürztem Hebel	9	2									●		●	
Ruderzug hängend mit verkürztem Hebel	10	2									●		●	
Ruderzug hängend mit langem Hebel	11	3									●		●	
Klimmzüge im Untergriff	12	3				●							●	
Liegestütz im engen Armstand	14	3	●										●	
Liegestütz forciert	15	3	●										●	
Vereinfachter Liegestütz	15	2	●										●	
Bankdips	16	2			●								●	
<b>NACKEN UND SCHULTERN</b>														
Halsstabilität	22	2									●			
Halsstabilität rückwärtig	23	2									●			
Halsstabilität manuell	24	1									●			
Push-Back	26	2			●								●	
Armbeugestütz mit Fußerrhöhung	28	3			●								●	
Armbeugestütz forciert	29	4			●								●	
Surfer	30	2									●		●	
YTWL	32	1									●		●	
Liegestütz im Handstand an der Wand	34	4			●								●	



Übung	Seite	Schwierigkeitsgrad	Druck horizontal	Zug horizontal	Druck vertikal	Zug vertikal	Knieorientiert	Hüftorientiert	Core linear	Core seitlich/drehend	Muskel(gruppe)	Ganzkörper	Beidarmig/-beinig	Einarmig/-beinig
BRUST														
Liegestütz	38	2	●										●	
Vereinfachter Liegestütz	39	2	●										●	
Liegestütz im breiten Armstand	39	3	●										●	
Liegestütz erhöht	40	3	●										●	
Erhöhter Liegestütz im Kniestand	41	2	●										●	
Halberhöhter Liegestütz	42	1	●										●	
Liegestütz mit Fußerhöhung	43	3	●										●	
Liegestütz mit seitlichem Versatz	44	3	●											●
Wischer-Liegestütz	45	3	●											●
Einarmiger Liegestütz	46	4	●											●
Vereinfachter einarmiger Liegestütz	47	3	●											●
Liegestütz mit Händeklatschen	48	3	●										●	
Plyometrischer Liegestütz mit Händeklatschen	49	3	●										●	
Ganzkörperliegestütz mit Händeklatschen	49	4	●										●	
Brustdip	50	3			●								●	
Wischer-Liegestütz	52	4									●		●	
Wischer-Liegestütz mit verkürztem Hebel	53	3									●		●	

**Tab. 11.1, Fortsetzung**

Übung	Seite	Schwierigkeitsgrad	Druck horizontal	Zug horizontal	Druck vertikal	Zug vertikal	Knieorientiert	Hüftorientiert	Core linear	Core seitlich/drehend	Muskel(gruppe)	Ganzkörper	Beidarmig/-beinig	Einarmig/-beinig
CORE														
Crunch	60	1							●					
Umgekehrter Crunch	61	1							●					
Seitlicher Crunch	61	1								●				
Superman	62	1							●				●	
Käfer	63	1								●				●
Hüftrudern	64	1							●				●	
L-Sitz	65	4							●				●	
Beinstreckung in Rückenlage	66	1							●					●
Beinstreckung forciert	67	2							●					●
Beidbeinige Streckung in Rückenlage	68	1							●				●	
Beinheben mit gestreckten Beinen	69	2							●				●	
Dragonflag/Beinheben forciert	69	4							●				●	
Fixierte Sit-ups	70	1							●					
Sit-ups mit gestreckten Beinen	71	1							●					
Sit-ups mit Seitendrehung	71	1								●				
Unterarmstütz	72	1							●					
Unterarmstütz mit kurzem Hebel	73	1							●					
Unterarmstütz mit Fußerhöhung	73	2							●					
Rotierender 3-Punkt-Stütz	74	2								●				

Übung	Seite	Schwierigkeitsgrad	Druck horizontal	Zug horizontal	Druck vertikal	Zug vertikal	Knieorientiert	Hüftorientiert	Core linear	Core seitlich/drehend	Muskel(gruppe)	Ganzkörper	Beidarmig/-beinig	Einarmig/-beinig
CORE (Fortsetzung)														
Rotierender 2-Punkt-Stütz	75	3								●				
Seitheben mit Partner	76	3								●				
RKC-Stütz	77	2							●					
Seitstütz	78	2								●				
Vereinfachter Seitstütz	79	1								●				
Seitstütz mit Fußerhöhung	79	3								●				
Hüftbeuger mit hängenden Beinen	80	2							●				●	
Hüftbeuger mit gestreckten Beinen	81	3							●				●	
Umgekehrter Crunch an Stange oder Balken	81	3							●				●	
Schräger Kniehub hängend	82	3								●			●	
Scheibenwischer	83	4								●			●	
Rollout aus dem Kniestand	84	3							●				●	
Rollout aus dem Stand	85	4							●					
Körpersäge	86	3							●					
RÜCKEN														
Klimmzug im Obergriff	92	3				●							●	
Klimmzug am Balken	93	3				●							●	
Klimmzug mit Seitenversatz	94	4				●								●

**Tab. 11.1, Fortsetzung**

Übung	Seite	Schwierigkeitsgrad	Druck horizontal	Zug horizontal	Druck vertikal	Zug vertikal	Knieorientiert	Hüftorientiert	Core linear	Core seitlich/drehend	Muskel(gruppe)	Ganzkörper	Beidarmig/-beinig	Einarmig/-beinig
<b>RÜCKEN (Fortsetzung)</b>														
Klimmzug rechts-links gleitend	95	4				●								●
Klimmzug am Handtuch	96	3				●							●	
Einarmiger Klimmzug mit Eigenhilfe	97	4				●								●
Modifizierter Ruderzug hängend	98	2		●									●	
Ruderzug hängend mit Fußerhöhung	99	3		●									●	
Ruderzug hängend mit Handtuch	99	2		●									●	
Ruderzug hängend mit seitlichem Versatz	100	4		●										●
Ruderzug hängend rechts-links gleitend	101	4		●										●
Einarmiger Ruderzug hängend	101	4		●										●
Schulterheben	102	3									●		●	
Schulterheben in der Ecke	103	1												
Surfer	104	1		●									●	
<b>OBERSCHENKEL</b>														
Sumo-Kniebeuge	109	2					●						●	
Wandsitz	110	1					●						●	
Marschieren an der Wand	111	3					●							●
Kniebeuge mit Absetzen	112	1					●						●	
Tiefe Kniebeuge mit Kasten	113	2					●						●	

Übung	Seite	Schwierigkeitsgrad	Druck horizontal	Zug horizontal	Druck vertikal	Zug vertikal	Knieorientiert	Hüftorientiert	Core linear	Core seitlich/drehend	Muskel(gruppe)	Ganzkörper	Beidarmig/-beinig	Einarmig/-beinig
OBERSCHENKEL (Fortsetzung)														
Kniebeuge mit Kasten und Sprung	113	2					●						●	
Kniebeuge	114	1					●						●	
Kniebeuge mit Gleichgewichtsausgleich	115	1					●						●	
Kniebeuge mit Sprung	115	2					●						●	
Kniebeuge an der Stange	116	2									●		●	
Einbeinige Kniebeuge mit Absetzen	118	3					●							●
Tiefe einbeinige Kniebeuge	119	3					●							●
Einbeinige Kniebeuge mit Sprung	119	4					●							●
Skater-Kniebeuge	120	3					●							●
Skater-Kniebeuge mit Kniehub	121	3					●							●
Skater-Kniebeuge mit Sprung	121	3					●							●
Einbeinige Kniebeuge für Profis	122	4					●							●
Einbeinige Kniebeuge am Handtuch	123	2					●							●
Statischer Ausfallschritt	124	1					●							●
Ausfallschritt mit Sprung	125	2					●							●
Ausfallschritt mit fliegendem Beinwechsel	125	3					●							●
Ausfallschritt nach hinten	126	2					●							●

**Tab. 11.1, Fortsetzung**

Übung	Seite	Schwierigkeitsgrad	Druck horizontal	Zug horizontal	Druck vertikal	Zug vertikal	Knieorientiert	Hüftorientiert	Core linear	Core seitlich/drehend	Muskel(gruppe)	Ganzkörper	Beidarmig/-beinig	Einarmig/-beinig
<b>OBERSCHENKEL (Fortsetzung)</b>														
Ausfallschritt mit Kasten	127	2					●							●
Kombi aus Kastensteiger und Ausfallschritt	127	2					●							●
Gleitender Ausfallschritt	128	2					●							●
Kastensteiger	130	1					●							●
Hoher Kastensteiger	131	2					●							●
Kastensteiger mit Seitenwechselsprung	131	2					●							●
Bulgarischer Ausfallschritt	132	2					●							●
Bulgarisch forciert	133	2					●							●
Bulgarisch mit Kasten und Sprung	133	3					●							●
Russische Oberschenkelbeuge	134	3									●		●	
Russische Oberschenkelbeuge mit Partner	135	3									●		●	
Russische Oberschenkelbeuge freihändig	135	4									●		●	
Standwaage	136	1						●						●
Standwaage mit Kniehub	137	2						●						●
Rückenstrecker mit Partner	138	1						●					●	
Rückenstrecker in Gefangenenhaltung	139	2						●					●	
Einbeiniger Rückenstrecker	139	2						●						●
Hüftstrecker bäuchlings	140	1						●					●	

Übung	Seite	Schwierigkeitsgrad	Druck horizontal	Zug horizontal	Druck vertikal	Zug vertikal	Knieorientiert	Hüftorientiert	Core linear	Core seitlich/drehend	Muskel(gruppe)	Ganzkörper	Beidarmig/-beinig	Einarmig/-beinig
OBERSCHENKEL (Fortsetzung)														
Einbeiniger Hüftstrecker	141	1						●						●
Gleitende Beinbeuge	142	3									●		●	
GESÄSS														
Brücke	146	1						●					●	
Marschieren in Brückenlage	147	2						●						●
Einbeinige Brücke	147	2						●						●
Hüftheben mit Erhöhung	148	1						●					●	
Marschieren in Hüfthebestellung mit erhöhten Schultern	149	2						●						●
Einbeiniges Hüftheben	149	2						●						●
Hüftheben mit doppelter Erhöhung	150	2						●					●	
Einbeiniges Hüftheben mit doppelter Erhöhung	151	4						●						●
Beinstrecker	152	1						●						●
Beinstrecker mit gebeugtem Bein	153	1						●						●
Beinstrecker mit erhobenem Arm	153	1						●						●
Gesäßarbeit in Seitenlage	154	1									●			●
Gesäßarbeit in Neutralstellung	155	1									●			●
Hüftheben mit Beinheben	156	3									●			●

**Tab. 11.1, Fortsetzung**

Übung	Seite	Schwierigkeitsgrad	Druck horizontal	Zug horizontal	Druck vertikal	Zug vertikal	Knieorientiert	Hüftorientiert	Core linear	Core seitlich/drehend	Muskel(gruppe)	Ganzkörper	Beidarmig/-beinig	Einarmig/-beinig
<b>WADEN</b>														
Wadenheber auf Treppe	160	1									●		●	
Einbeiniger Wadenheber auf Treppe	161	1									●			●
Wadenkniebeuge	162	1									●		●	
Fußgelenksprung	164	2									●		●	
Einbeiniger Fußgelenksprung	165	2									●			●
<b>GANZKÖRPERTRAINING</b>														
Hampelmann	170	1										●	●	
Hampelmann mit Armkreuzung	171	1										●	●	
Burpee	172	2										●	●	
Burpee mit Liegestütz und Strecksprung	173	3										●	●	
Liegestütz mit Hüftstreckung	174	2										●	●	
Ruderzug am Handtuch im Marschschritt	176	3										●	●	
Vom Sit-up in den Strecksprung	178	3										●	●	
Bergsteiger	180	3										●		●
Bärengang	181	2										●		●
Krokodilsgang	182	3										●		●
Eingesprungener Klimmzug in den Stütz	184	4										●	●	
Krebsgang	186	2										●		●