

## YOGA UND THERAPIE, TEIL 14

# Der Schultergürtel

Die Schultern werden im Alltag oft vernachlässigt und in der Āsana-Praxis schnell überfordert. Es gilt, achtsam mit ihnen umzugehen, sie zu entspannen aber auch Kraft aufzubauen.

Text: Dr. med. Günter Niessen



Summersky / shutterstock.com

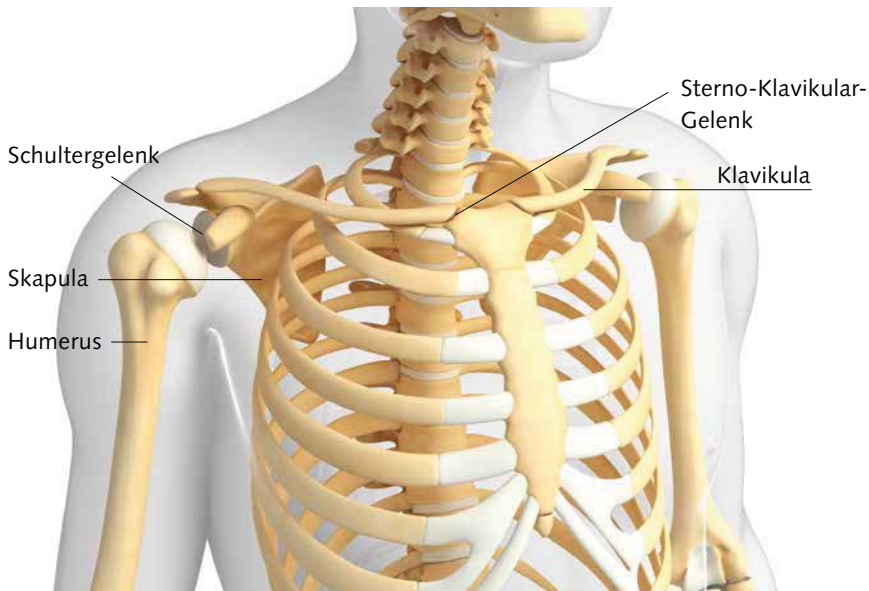
In keinem mir bekannten Körperübungssystem mit Gesundheitsanspruch – wenn es für einen Moment in Ordnung wäre, āsana darauf zu reduzieren – wird so viel Gewicht über die Hände und Arme auf den Rumpf übertragen wie im Yoga. Nur in der Akrobatik und im Turnen wird der Schultergürtel intensiver in seiner Stützfunktion genutzt und belastet. Für viele TeilnehmerInnen von Yoga-Kursen sind einfache āsana wie der Vierfüßlerstand oder die Hund- und Bretthaltungen nach Jahren des Nicht-Belastens eine erste und vollkommen ungewohnte Begegnung mit dem »auf den Händen stehen«.

Die dazu erforderliche Kraftausdauer in der Muskulatur der Hände, der Unterarme und des Schultergürtels sind meist zu Beginn nicht vorhanden. Selbst bei regelmäßig Praktizierenden kommt es häufig nach längeren Übungspausen – dazu reichen bereits zwei bis drei Wochen aus – zu Verletzungen und Über-

lastungen, wenn das Stützen nicht wieder adäquat aufgebaut wird. Das Schultergelenk ist in seiner Funktion vor allem auf eine gute muskuläre Führung angewiesen, um in dem ihm eigenen, großen Bewegungsradius auch die notwendige Stabilität zu garantieren. Dies gilt vor allem dann, wenn wir beginnen über den Schultergürtel wieder Gewicht auf den Rumpf zu übertragen. Schön wäre es also, wenn diese Muskulatur auch zur Stelle wäre.

### Schultergürtel im Verbund

Es hat wenig Sinn, das Schultergelenk isoliert zu betrachten. Letztlich ist es Teil einer Kette von Gelenken und Weichteilen, bei der die Kraftlinie über die Finger und Handwurzeln zu den Handgelenken, den Ellenbogen und dann über das Schulterblatt zum Schultergelenk und weiter zum Schlüsselbein-Schulterdach- und Schlüsselbein-Brustbeingelenk geleitet wird.



S K Chavan / shutterstock.com

Schultergelenkkette – bei Gewichtsübernahme wird die Kraft vom Oberarm auf das Schulterblatt und dann weiter auf das Schlüsselbein und das Brustbein übertragen. Das Schultergelenk ist nur Teil einer Kette zwischen den Händen und dem Brustkorb.

Um der Aufgabe der Gewichtsübernahme gerecht zu werden, müssen alle diese Strukturen miteinander arbeiten und ihren Teil der Funktion übernehmen. Die bei älteren Menschen häufig bestehenden Einschränkungen an den Handwurzel- oder Handgelenken wirken sich auf das Schultergelenk ebenso aus wie Probleme an den Schlüsselbeingelenken.

Der Schultergürtel ist sowohl über das Schlüsselbein als auch über das Schulterblatt an der Brustwirbelsäule befestigt. Das bedeutet, dass die Funktion und Beanspruchung der Schulter ganz erheblich von der Form und Beweglichkeit der Brustwirbelsäule und insbesondere deren Streckfähigkeit abhängig ist. Das verändert unseren Blickwinkel auf die Ursachen und die Therapie von Funktionsstörungen erheblich.

Die im Unterricht häufig beobachteten Einschränkungen unserer TeilnehmerInnen beim Ablegen der Arme hinter den Kopf beispielsweise, ist oft nicht durch eine Einschränkung in den Schultergelenken selbst bedingt, sondern in der mangelnden Streckfähigkeit der Brustwirbelsäule begründet. Bei mangelnder Extensionsfähigkeit der BWS besteht die Gefahr, das Schultergelenk beispielsweise im herabschauenden Hund im Bemühen, dieses āsana möglichst »gut« durchzuführen, über seine Grenze hinaus zu dehnen und zu destabilisieren ohne an die eigentliche Ursache der Limitierung heran zu gehen.

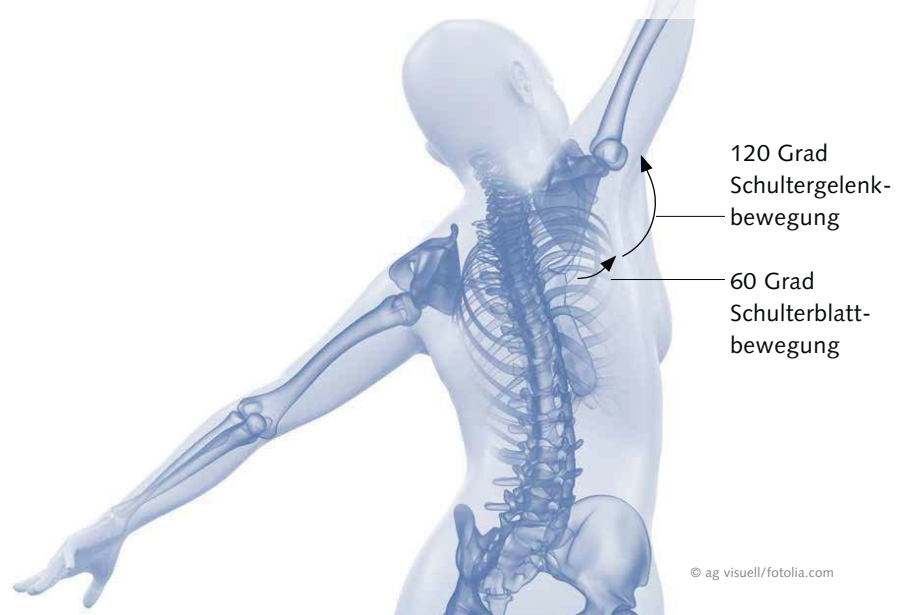
### Schulter in Bewegung

Das Heben des Armes zur Seite wird als Abduktion oder Abspreezung bezeichnet, die Hebung des Armes nach vorne ist die Anteversion (bis zur Horizontalen) beziehungsweise Flexionsbewegung (Beugungsbewegung) im Schultergelenk.

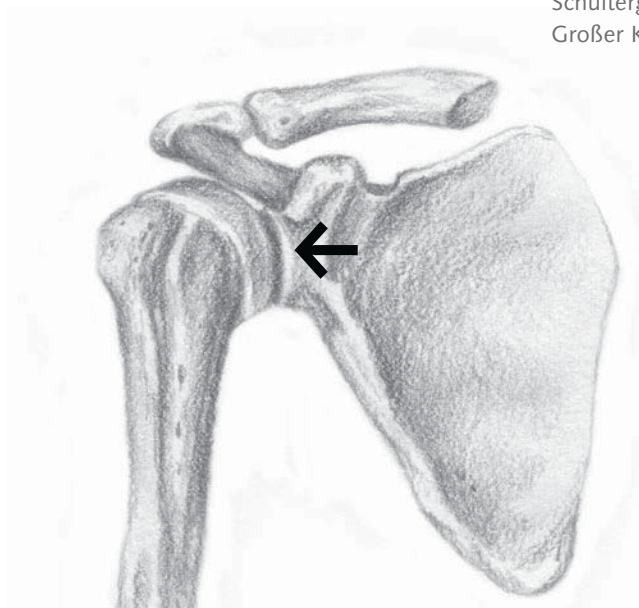
Wenn Sie sich mit Anatomie beschäftigen und auch englischsprachige oder aus dem Englischen übersetzte Literatur dazu lesen, ist es wichtig, die Begrifflichkeiten klar zu haben. Über rund 90 Grad hinaus ist weder die Abduktion noch die Flexion des Armes ohne die Mitbewegung des Schulterblattes und des Schlüsselbeines möglich. Damit der Arm wirklich vollständig gehoben werden kann, muss das Schulterblatt eine kombinierte Abspreezung, Außenrotation und Elevation (Hebung) durchführen.

Diese Kombinationsbewegung ändert die am Schulterblatt befindliche Stellung der Schulterpfanne (Glenoid) und ermöglicht so durch eine Roll-Gleit-Bewegung des Oberarmkopfes (Humeruskopf), den Arm über den Kopf zu heben.

Das bedeutet aber eben auch, dass eine funktionierende Armbewegung nur dann gewährleistet werden kann, wenn die Schulterblatt-Rumpf-Muskulatur und die Schulterblatt-Oberarmmuskulatur koordiniert zusammen spielen. Wird nun – wie das im Yoga häufig der Fall ist – die Armhebung durch die Gewichtsübernahme erschwert, weil ja oftmals der Körper über die Arme hinaus gehoben wird, dann ist verständlich, dass neben einer guten Koordination ein Mindestmaß an Kraft Voraussetzung für verletzungsfreies Bewegen ist.



© ag visuell/fotolia.com



5ciska76 / shutterstock.com

Schultergelenk:  
Großer Kopf, kleine Pfanne.

### Schultergelenk im Fokus

Betrachten wir das Schultergelenk (Glenohumeralgelenk) näher, dann fällt sofort auf, dass es einen sehr großen Kopf und eine unverhältnismäßig kleine Pfanne besitzt.

Im Gegensatz zur Hüfte ist nicht nur die Pfanne sehr viel kleiner und steiler gestellt, sondern auch die Kapsel deutlich dünner und nachgiebiger. Schon aus den bisher angestellten Basisüberlegungen können wir folgern, dass das Schultergelenk in seiner Funktion sehr von der es umgebenden Muskulatur abhängig ist. Hinzu kommt, dass viele Menschen ihre Schultern und Arme im Alltag fast ausschließlich in Richtung vorne heben und eine Gewichtsübernahme auf die Hände eher selten vorkommt.

Hand- und Armbewegungen werden häufig in unserem Blickfeld durchgeführt, um unsere Hände über den jeweiligen Tastaturen und Maschinen zu führen. Dies führt zu einer Daueranspannung und meist einseitigen Beanspruchung der Schulter- und Nackenmuskulatur. Zudem erschweren viele Menschen diesen Muskelgruppen ihre Arbeit durch die in der nachlässigen Sitzhaltung ausgeprägte Kyphose der Brustwirbelsäule die ihrerseits zu einem mehr oder weniger stark ausgeprägten Schultervorschub führt. Erstaunlich ist es aus meiner Sicht, dass viele Menschen diese Art der Beanspruchung bis zur vierten oder fünften Lebensdekade mit relativ wenigen Beschwerden durchstehen.

### Schultergürtel im Yoga

Wie so oft, bekomme ich in meiner Praxis als Orthopäde ja vor allem diejenigen Menschen zu Gesicht, die in irgendeiner Form

Probleme mit dem Bewegungssystem entwickelt haben. Das sind dann jene TeilnehmerInnen die auf Grund von Beschwerden nicht mehr zum Yoga-Unterricht gehen können. Die Schulter ist eine häufige Problemzone auch unter YogalehrerInnen und kann die Durchführung eines oder die Teilnahme an einem »normalen« Yoga-Unterricht sehr behindern. Nach meiner Erfahrung sind es besonders Frauen, die in Verbindung mit Yoga an der Schulter Probleme entwickeln.

Haltungen, die eine große Gewichtsbelastung darstellen, sind für diejenigen, die nur unregelmäßig oder vielleicht nur einmal in der Woche üben, eine große Herausforderung. Dabei kommt es immer wieder zur Dekompensation an einem der verschiedenen Glieder der Schulergürtelkette. Nach meiner Erfahrung sind es nicht einzelne āsana wie die Bretthaltung oder der Seitstütz, der herab- oder hinaufschauende Hund, der Handstand oder der Skorpion, denen man die Schmerzentsetzung in die Schuhe schieben könnte. Vielmehr liegt dies an der ungewohnten, schlecht vorbereiteten und häufig zu rasch durchgeführten Steigerung der Belastung beziehungsweise an zu hohen Wiederholungszahlen.

Ein Workshop mit besonders vielen Praxen oder anspruchsvollen Armstützhaltungen, die entweder zu lange gehalten oder zu oft wiederholt werden, kann genauso zu Verletzungen führen wie die gut gemeinten aber eben individuell nicht stimmigen »Alignment«-Vorschläge der jeweiligen LehrerInnen wie die »Hände sollen immer unter den Schultergelenken platziert sein«. Auch das »Durchtauchen« aus der Stützhaltung in die Bauchlage oder den hinaufschauenden Hund beziehungsweise die zu lange gehaltene, tiefe Brettschwebhaltung sind bei ehrgeiziger Grundhaltung der Übenden häufig Auslöser für anhaltende Beschwerden.

### Schulter in Not

Besonders häufig sehe ich in der Praxis aktivierte Arthrosen der Sterno-Klavikulargelenke – diese werden bemerkt, wenn das Dekolletee plötzlich asymmetrisch aussieht, weil an einer Seite der Schlüsselbein-Brustbein-Gelenke eine mitunter auch schmerzhaftige Schwellung entsteht –, Reizungen der langen Bicepssehne in der für sie vorgesehenen Rinne vorne am Oberarmkopf oder an ihrer Befestigung an der Gelenkklippe (Labrum) der Schultergelenkspfanne, Schleimbeutelentzündungen, partielle Rotatorarmanschnittenrisse und Probleme mit den Handgelenken. Letztere werden durch die endgradige Streckung derselben bei

der Gewichtsübernahme begünstigt, die besonders bei älteren KursteilnehmerInnen zu schmerzhaften Bewegungseinschränkungen, aktivierter Arthrose des Handgelenkes mit Ganglienbildung sowie Problemen mit dem Meniskus am Handgelenk führen können. Am Schultergelenk selbst ist das sogenannte »Impingement-Syndrom« (Engpassyndrom) häufig Anlass zu anhaltenden Beschwerden, das im Übrigen auch muskelstarke Männer entwickeln können. Die von Natur aus bestehende Enge zwischen Schulterdach und Oberarmkopf ist eine Region natürlicher Enge mit reduzierter Durchblutung im Bereich des Schultergürtels, die durch Fehl- oder Überbelastung schnell zur Problemzone werden kann. Inadäquates »Alignment« und zu hohe Beanspruchungen in der Āsana-Praxis können die Not beziehungsweise Enge der Schulter verstärken und zu anhaltenden Schmerzen führen.

### Schulterhilfe

Der Schulterregion kann nur geholfen werden, wenn wir sie im Verbund mit den angrenzenden Regionen verstehen. Die Schritte zur Behandlung der Schulter sind dabei relativ klar zu strukturieren und die konservative Therapie in vielen Fällen relativ unabhängig von der jeweiligen Diagnose.

### Die Basis schaffen

Wie bereits eingangs erörtert, hängen die Schultern in ihrer Funktion ganz erheblich von der Form und Beweglichkeit der Brustwirbelsäule ab. Hier sollte bei Problemen auch die Therapie beginnen. Die Erarbeitung einer guten Körperhaltung mit aufgerichteter Wirbelsäule sowohl im Sitzen als auch, im Stehen ermöglicht es dem Schulterblatt energieeffizient und ergonomisch die Bewegungen des Armes zu koordinieren, zu stabilisieren und zu unterstützen. Darüber hinaus würden so auch etwaige ausstrahlende Schmerzen von der Halswirbelsäule in den Arm günstig beeinflusst. Geübt und vorbereitet wird die Aufrichtung der Wirbelsäule beispielsweise im Sitzen (Unterschied wahrnehmen), in der Schulterbrücke (Spiel mit der Brustwirbelsäulenbeweglichkeit) oder durch die Kobra und ausgewählte Varianten der Heuschrecke (Arme seitlich oder nach hinten geführt). Im Stand helfen Variationen der Heldenhaltungen, bei denen die Arme jedoch nicht nach vorne oben gehoben werden sollten, da die meisten Betroffenen dadurch sehr schnell wieder in ihr Muster (der Kyphosierung der BWS) zurück fallen würden.

### Differenzieren

Die meisten Betroffenen entwickeln eine Störung des sogenannten skapulo-humeralen Musters. Die Koordination zwischen den rund 15 Muskeln, die das Schulterblatt bewegen und stabilisieren, in Verbindung mit jenen, die den Arm heben, drehen und senken, leidet, wenn an einer Stelle des Systems eine Überbelastung oder eine Verletzung entsteht. Den Betroffenen beizubringen beziehungsweise sie erfahren zu lassen, wie das Schulterblatt in der aufrechten Haltung auf dem Brustkorb »zu Hause« sein beziehungsweise ruhen und dadurch die umgebende Muskulatur ihrer Funktion ganz anders nachkommen kann, ist ein wichtiger Schritt. Danach sollte gelernt werden, wie das Schulterblatt unabhängig vom Arm bewegt werden kann, um das unwillkürliche »Hochziehen« der Schultern in den Griff zu bekommen.

Am Schulterblatt sind die Depression (Senken des Schulterblattes) und die Adduktion (Anspreizung in Richtung Wirbelsäule) wichtige und im Alltag oft vernachlässigte Bewegungen. Geübt und vorbereitet wird die Differenzierung zwischen Arm

### Muskulatur des Schultergürtels

Der Schulterregion kann nur geholfen werden, wenn wir sie im Verbund mit den angrenzenden Regionen verstehen.



und Schulterblattbewegungen zum Beispiel durch das Hochziehen und wieder Loslassen der Schultern in der aufrechten Sitzhaltung, dem Heben der Arme in die Horizontale oder höher mit begleitendem Spiel der Schulterblätter auf dem Brustkorb (Beispiele wären das Ablegen der Arme wie auf Wasser in der Kriegerhaltung, das Spiel der Schulterblätter in Stützhaltungen wie dem herabschauenden Hund, dem Vierfüßlerstand oder der Delphin-Haltung (ohne das sonst übliche »Durchtauchen«).

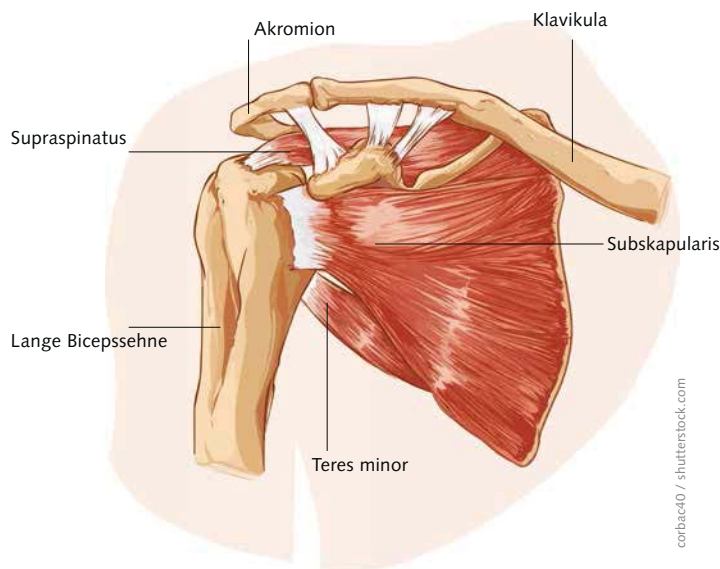
### Entspannen

Die Nacken-Schultermuskeln sind in der nachlässigen, sitzenden Körperhaltung doppelt gefordert. Einerseits müssen sie den vor der Schwerkraftlinie verlaufenden Kopf am Nach-vorne-herunter-Sinken hindern.

Andererseits müssen die Nacken-Schultermuskeln den in dieser Haltung vor- und hochgezogenen Schultergürtel halten und mitbewegen. Das kann auf Dauer nur zur Überlastung und damit zunächst zu sporadischen, später chronischen Schulter-Nacken oder Nacken-Kopf-Schmerzsyndromen führen. Für ausreichende Entspannung dieser Muskulatur zu sorgen, ist wichtiges Element der Behandlung. In der Yoga-Therapie stehen uns dazu Körperübungen, die diese Anspannung bewusst machen, das aktive Loslassen dieser Muskeln fördern, der bewusste Einsatz der stabilisierenden Schulterblatt-Brustwirbelsäulenmuskulatur sowie sanfte Rückbeugen und vielfältige Armvariationen zur Verfügung.

Sanfte Dehnungen der Nacken- und Schulterblatmmuskulatur, wie es in der Schulterbrücke leicht möglich ist oder beim sogenannten »Nadel einfädeln«, können ebenfalls helfen. Visualisierungen mit »raumschaffenden« Inhalten für die Strukturen unterhalb des Schulterblattdaches (Suakromialraum) und dem Lenken der Achtsamkeit beziehungsweise des Energieflusses in Richtung Rotatorenmanschette wären auch ein probates Mittel.

Zusätzlich haben wir eine ganze Reihe von Techniken, die die Entspannung dieser Region fördern, über die Atemachtsamkeit in der aufrechten Körperhaltung, sanfte Ausatmenvertiefung mit assoziiertem Loslassen der Schultern, Chanten oder eine regelmäßig durchgeführte Körperreise (body-scan). Für Betroffene, die mit dem Yoga vertrauter sind, können auch avanciertere prāṇāyāma oder die Mantra-Rezitation hilfreich sein. Oftmals ist die hohe Anspannung dieser Region dem Stress im (Berufs-)Alltag geschuldet, der die unglückliche Kaskade von Spannung, Enge, verminderter Durchblutung, entzündlichen Veränderungen und Schmerzen in Gang setzt.



Rotatorenmanschette links

### Bewegen

Wie so oft, halte ich āsana oder vinyāsa, die mit Schmerzen einhergehen, Yoga-therapeutisch für ungeeignet. Das schmerzfrei mögliche Bewegungspotential zu nutzen, ohne immer wieder in den Schmerz hinein zu gehen, ist aus meiner Sicht viel effizienter. Damit wird auch einer Bahnung und Chronifizierung der Schmerzleitung vorgebeugt. Aber auch bei bereits bestehenden chronischen Schmerzen sollten diese nicht andauernd getriggert werden. Die Chance für uns als Yoga-TherapeutInnen besteht nach meiner Ansicht besonders darin, Bewegungen zu finden und bewusst zu machen, die schmerzfrei, sanft und schrittweise mit liebevoller Zuwendung und Geduld günstige Bewegungsmuster reaktivieren, um die alten Bewegungs-saṃskāra zu überschreiben.

### Stabilisieren

Das Schultergelenk ist in seiner Funktion in besonderem Maße von der Kraft, Ausdauer und Koordination der umgebenden Muskulatur abhängig. Um das Muster der vorgeschobenen und hochgezogenen Schultern zu durchbrechen und den gezielt und fein arbeitenden Muskeln der Rotatorenmanschette genug Raum und damit Ernährungsangebot einzuräumen, können neben der aktiven Haltungskorrektur und

bewusstem Loslassen der Schulternackermuskeln besonders die das Schulterblatt und den Oberarmknochen direkt stabilisierenden und bewegenden Muskeln gekräftigt werden.

Dazu ist die Kräftigung der heran- und herunterziehenden Muskulatur des Schulterblattes sowie derjenigen Muskeln, die den Oberarmkopf in seiner Pfanne zentrieren, besonders wichtig. Zum besseren Verständnis sei hier nur das Beispiel der Schulterbrücke erwähnt. Statt die verschiedenen sogenannten klassischen Ausführungen der einzelnen Traditionen anzuleiten, wäre es für Betroffene mit Problemen am Schultergelenk sinnvoll, die Armkraft zum Heben des Rumpfes mit einzusetzen. Dabei muss die Schulterbrücke gar nicht bis in die Endstellung durchgeführt werden.

Viel wichtiger wäre es in diesem Zusammenhang, die Stellung der Arme zu variieren. Die Daumen nach innen oder nach außen gedreht, die Ellenbogen gebeugt oder die Arme etwas mehr abgespreizt, einen Gurt um die Zugrichtung vom Körper weg oder die vor dem Körper zusammen genommenen Hände mit Druckrichtung zum Körper hin, erlauben es immer anderen Schulter-(Blatt-)muskeln schmerzfrei aktiv zu sein und damit auch zu gesunden. Natürlich können solche Armvarianten auch in vielen anderen āsana und völlig ohne Belastung durchgeführt werden, wenn wir uns beispielsweise die verschiedensten Armhaltungen in den Heldenpositionen überlegen.

Ihnen, die Sie Yoga als Mittel zum Wohle ihrer KlientInnen und TeilnehmerInnen einsetzen möchten, möchte ich abschließend noch einmal ans Herz legen, dass es nicht eine Haltung oder beispielsweise eine Art und Weise, die Arme zu heben oder zu halten oder einzusetzen gibt, die »richtig« oder »falsch« ist. Vielmehr sollten wir danach trachten, uns von unseren eingefahrenen Mustern zu trennen und kreative Veränderungen zuzulassen.

## In Kürze

- Die Schulter ist in eine Kette von Gelenken und Weichteilen zwischen Händen und Brustwirbelsäule eingebettet.
- Jede Gewichtsübernahme der Hände wird über die Schulter letztlich auf die Schlüsselbein-Brustbeingeelenke und dann weiter auf den Rumpf übertragen.
- Im Yoga wird die obere Extremität in ungewohnter Weise besonders häufig zum Stützen gebraucht.
- Eine schlecht ausgeprägte Schultermuskulatur führt im Yoga-Unterricht schnell zur Überbelastung und zu Verletzungen.
- »Alignment« ist eine individuelle Angelegenheit – es sollte sehr gut an die jeweilige Person, ihr Alter, Fitness und Beweglichkeit angepasst werden.
- Bei der Belastungsübernahme der oberen Extremität im Yoga und der Durchführung einiger āsana kommt es häufiger zu Verletzungen im Bereich der Bicepssehne, Reizungen des unter dem Schulterdach gelegenen Schleimbeutels, Kalkeinlagerungen in der Rotatorenmanschette sowie aktivierten Arthrosen der Schlüsselbein-Schulterdach- und Schlüsselbein-Brustbeingeelenke.
- Therapeutische Ansätze sollten die Basis des Schultergelenkes, also die Brustwirbelsäule, nicht außer Acht lassen.
- Bewusst-Machen der Anspannung und deren Ursache, Loslassen der meist heftig angespannten Muskulatur des Nackens, aktive Verbesserung der Körperhaltung, Differenzierter Einsatz von Schulterblatt und Armbewegungen sowie kreativer Umgang mit den verschiedenen Armhaltungen in schmerzfreien Positionen führen bei den meisten Betroffenen bereits zu einer erheblichen Verbesserung der Beschwerden.



Summersky / shutterstock.com



**Dr. Günter Niessen**, Yogalehrer BDY/EYU, praktiziert in Berlin als Orthopäde und Yogalehrer in eigener Praxis. Gemeinsam mit Ganesh Mohan entwickelte er ein modulares Yoga-Therapie-Programm und unterrichtet sowohl in Deutschland als auch international. [www.yogaundorthopaedie.de](http://www.yogaundorthopaedie.de)