

Mark Stephens



YOGA FÜR GUTEN SCHLAF

Das Übungsprogramm auf Basis
neuester Forschung



riva



TEIL I GRUNDLAGEN



Wir leben in einer Welt, in der die Vorstellungen darüber, was Wohlbefinden ist und was man für ein gesundes Leben tun sollte, auseinandergehen – auch beim Thema Schlaf. Der wissenschaftlich-medizinische Ansatz, der auf evidenzbasierten Maßnahmen besteht, spezialisiert sich immer mehr auf die Bekämpfung bestimmter Symptome von Schlafstörungen. Solche Lösungen sind oft sehr effektiv, haben aber genau so oft unbeabsichtigte Nebenwirkungen, besonders wenn es sich um verschreibungspflichtige Schlafmittel handelt.

Yoga vermittelt eine ganzheitlichere Sicht auf Leben, Krankheit und Heilung, ermutigt zu neuen Lebensgewohnheiten und setzt auf traditionelle und moderne Methoden zur Verbesserung des Allgemeinbefindens. In den letzten Jahren ist Yoga immer mehr in den kulturellen Mainstream und damit unter die Lupe der Wissenschaft geraten. Kontinuierlich mehren sich die Belege, dass gesundheitliche Probleme wie Stress, Angstzustände und Depression, die als Ursachen für Schlaflosigkeit und andere Schlafstörungen gelten, durch Yoga gelindert werden können.

Um besser schlafen zu können, müssen wir zunächst das Wesen des Schlafes verstehen. Dabei hilft uns die Schlafwissenschaft, wenngleich sie Lösungen anbietet, die schädlich sein können und uns von unserem wahren, ganzheitlichen Wesen entfremden. Yoga bietet dagegen tiefere Erkenntnisse und führt zu einem Leben im Einklang mit unserem wahren Wesen. Zusammen bilden Yoga und Wissenschaft ein ungleiches Gespann, das mehr Schlafqualität und damit auch mehr Lebensqualität verspricht.



KAPITEL 1

DIE WAHRHEIT ÜBER DEN SCHLAF

Schlaf kann auf wonnevolle, eigentümliche oder sogar beunruhigende Weise rätselhaft sein – Letzteres besonders dann, wenn er nicht von selbst, umfassend oder zum gewünschten Zeitpunkt eintritt. Erst in jüngster Zeit haben wir sein Wesen und seinen Zweck genau verstanden. So definieren wir Schlaf grob als einen Zustand veränderten Bewusstseins in Verbindung mit körperlicher Ohnmacht, der weitgehend von Sinneserfahrungen abgeschieden ist, auch wenn wir wilde, banale, fantastische und doch oft erkenntnisreiche Träume erleben.

Mythos und Wissenschaft

Ungeachtet oder entgegen dieser sachlichen Sichtweise hat der Schlaf Eingang in die Mythologie gefunden. Dass er in der westlichen Sagenwelt oft dunkle Eigenschaften besitzt, verwundert nicht, findet er doch meistens des Nachts statt und erinnert mit seiner Erschlaffung an den Tod. Da scheint es sinnvoll, dass Nyx, die griechische Göttin der Nacht, zwei Söhne hat: Hypnos, der Gott des Schlafes, und Thanatos, der Gott des Todes. Auch englische Dichter wie der metaphysische John Donne oder der romantische Percy Bysshe Shelley beschrieben Schlaf und Tod als eng miteinander verwoben. Die Grabinschrift »Ruhe in Frieden« zeugt von dieser Verwandtschaft und ist daher als Gutenachtwunsch eher ungeeignet.

Eine mythische Sicht des Schlafes finden wir auch in alten Yogaschriften, angefangen mit der ältesten bekannten schriftlichen Quelle über Yoga, dem *Rigveda Samhita* [etwa 15. Jahrhundert vor Christus]. Dort erfahren wir von Ratri, der Göttin der Nacht, und ihrer Schwester Ushas, der Göttin der Morgenröte und Tochter von Surya, dem unfassbar mächtigen Sonnengott. Der Nachtgöttin Ratri haben wir Navaratri [auch Dasara] zu verdanken, eines

der großen Jahresfeste in Indien, bei dem in neun Nächten der Sieg der Göttin Durga über »die Dämonen von Selbstsucht und Gier« gefeiert wird – die, wie wir sehen werden, möglicherweise eine Rolle bei Schlafstörungen spielen.¹

Ushas erscheint im *Rigveda* zwar durchgehend als verehrte Göttin, die Kraft spendet, die Finsternis vertreibt und das wahre Wesen der Welt erhellt, aber sie wird heute nur in Teilen Indiens verehrt, besonders durch das Fest Chhath, bei dem man für das Licht und die Gaben des Lebens dankt.² Wir tun gut daran, auch dies zu bedenken.

Die alten Mythen haben Rituale und Gewohnheiten geprägt, auch yogische, die das Dasein erleichtern sollten. So ist Surya Namaskara (Sonnengruß), im Morgengrauen ausgeführt, beispielsweise eine Verneigung vor dem Sonnengott Surya, in der sich die Hoffnung ausdrückt, er möge an den Himmel zurückkehren.

In den ältesten yogischen Schriften, den Veden und Upanishaden, findet man immer wieder die Vorstellung, dass der Schlaf ein Ausdruck oder ein Zeichen für eine veränderte Bewusstseinsqualität ist.³ In den Kommentaren zu diesen Schriften aus allen Epo-



Hypnos, der Gott des Schlafes im antiken Griechenland



Ushas, Göttin der Morgenröte im alten Indien



chen finden sich einander widersprechende Vorstellungen über das Wesen der Wirklichkeit und des Bewusstseins, auch wenn sie Schlaf-, Tiefschlaf- und Wachzustände und deren Sinneserfahrungen jeweils als Reflexionen oder Quellen des spirituellen Seins unterscheiden. Alle Kommentatoren erkennen jedoch an, dass sich das Bewusstsein in diesen Zuständen in Bezug auf Sinnes-Bewusstheit [*sensory awareness*] oder -Nichtbewusstheit ändert, und nehmen damit die Erkenntnisse der Neurowissenschaft und der modernen Psychologie vorweg.

In den letzten paar Jahrzehnten haben wir mehr über das Wesen des Schlafes herausgefunden als in den Jahrtausenden davor und konnten so mythische Vorstellungen zugunsten der Realität ausräumen.⁴ Und auch Yoga hat als Kunst und Wissenschaft in den letzten zwei Generationen mehr Fortschritte gemacht, gerade was psychologische Aspekte und praktische Übungen zur Gesundheitsförderung angeht, als in den 3500 Jahren seit seiner Entstehung in den spirituellen und abergläubischen Nebeln Altindiens. Dadurch sind zugänglichere und durchdachtere Übungen entstanden, die das Leben besser und gesünder machen. In diesem Buch nun verbinden wir diese Erkenntnisstränge zu einem Bündel wirksamer Schlafstrategien, wobei wir die Erkenntnisse und Praktiken des Yoga mit jenen der Schlafwissenschaft zusammenführen, um einfache und wirksame Maßnahmen für ein gesünderes Schlafen und Leben bereitzustellen, wobei wir nicht oder nur selten auf oft schädliche [wenn auch manchmal hilfreiche] Schlafmittel zurückgreifen.

Der Wachzustand

In modernen Laboren geht man dem Schlafen und Wachen mit allerlei elektronischen Messungen und durch Beobachtung auf den Grund. Schlafwissenschaftler nutzen das Verfahren der Polysomnografie: die Aufzeichnung der Hirnströme per Elektroenzephalografie [EEG], die visuelle Darstellung der Hirnaktivität durch funktionelle Magnetresonanztomografie [fMRT], die Auswertung der Nervenaktivität im Bewegungsapparat durch Elektromyografie [EMG] und die Messung von Augenbewegungen per Elektrookulografie [EOG].⁵ Diese Präzisionstechnologien messen und verorten Hirn- und Körperaktivität, sodass wir erkennen, aufzeichnen und auswerten können,



was beim Schlafen, Wachen, Dösen oder Ruhen oder bei anderen Bewusstseinszuständen im Gehirn und in anderen Körperteilen vor sich geht. Wenn wir hellwach sind, zeigen unsere Hirnströme im EEG schnellere Frequenzen und niedrigere Amplituden (also weniger Schwingung), wobei die Aktivität zwischen kleinen, aber miteinander verbundenen Hirnarealen synchronisiert ist.⁶ Neurowissenschaftler sprechen dabei von *low voltage fast activity* oder LVFA. In diesem Zustand sind wir in der Lage, aufmerksam zu sein, uns Dinge zu merken und bewusst zu denken. Überwiegen dagegen die langsamen Frequenzen, werden wir müde und schläfrig. Beim Übergang vom Schlaf- in den Wachzustand zeigen sich vorwiegend drei Frequenzbereiche:

1. Beta- und Gamma-Rhythmen mit niedriger Amplitude (Beta liegt bei normalem Wachbewusstsein vor, Gamma bei bewusster Aufmerksamkeit), die viele neuronale Areale gleichzeitig stimulieren, unter anderem die Lichtempfindlichkeit,
2. Alpha-Rhythmen, die mit einem entspannten Geisteszustand einhergehen und das Potenzial für bewusste Innenschau erhöhen, und
3. Theta-Rhythmen, die mit Aktivzuständen einhergehen und Aufmerksamkeit und Gedächtnisleistung steigern.⁷

Dieser Übergang in den Wachzustand entsteht im Hirnstamm durch das, was Neurowissenschaftler das aufsteigende retikuläre Aktivierungssystem (ARAS) nennen.⁸ Nervenfasern, die entlang eines Netzwerks unterschiedlicher dorsaler und ventraler Bahnen durchs Gehirn verlaufen, aktivieren das Vorderhirn und versetzen uns in einen vollständigen Wachzustand. Parallel dazu gibt es zwischen Hirnstamm und Vorderhirn ein »Ersatznetzwerk«, das dann aktiv wird, wenn der Mensch keine Reize von außen empfängt und sich auf sein Inneres einlassen kann. Möglicherweise deckt sich dies mit den Zuständen, die im Yoga *pratyahara* und *dharana* genannt werden und in denen äußere Sinnesreize ausgeblendet werden, damit sich die Aufmerksamkeit einem meditativen Zustand und einem reineren Bewusstsein zuwenden kann.⁹

Im Verein mit ARAS arbeiten mehrere Stoffwechselsysteme daran, uns aus dem Schlaf zu holen. Zunächst erhöht sich der Serotonin-, Cortisol-, Noradrenalin- und Histaminspiegel.¹⁰ Bald darauf regen bestimmte Neuropeptide, die Hypocretine (auch Orexine), den Hypothalamus an, und damit erreichen



wir die bleibende Wachheit des Tages. Insgesamt kommt der Stoffwechsel in Gang, das sympathische Nervensystem wird aktiv, die Hirnrinde wird stimuliert, der Muskeltonus steigt.

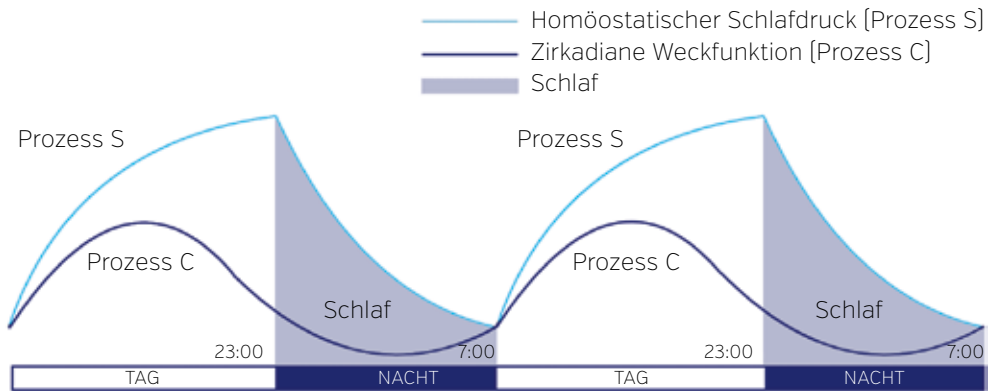
Aufgrund ihrer funktionalen Wechselwirkung verstärken sich diese ruhigen und dennoch wachmachenden ARAS-Prozesse gegenseitig. Ihre Konvergenz – und ihre Redundanz – ist genau der Grund, warum wir normalerweise aus dem Schlaf erwachen und im Wachzustand bleiben, bis andere physiologische Kräfte und unser Verhalten zu Schläfrigkeit und Schlaf führen. Allmählich gleiten wir in tiefere Schlafzustände und in die surreale Alternativwelt der Träume ab, während das Gehirn seine integrative Magie entfaltet.

Schlaf

Schlaf mag wie ein einheitlicher Zustand, wenn auch von Träumen durchsetzt, erscheinen, dabei ist er ein durchaus vielfältiger Vorgang. In der Polysomnografie zeigen die Aufzeichnungen von EEG, fMRI, EMG und EOG ganz unterschiedliche Aktivitäten, je nach Schlafqualität und -stadium. Aber bevor es so weit ist, müssen wir erst schläfrig werden (außer wir sind an Narkolepsie erkrankt). Schläfrigkeit tritt auch dann ein, wenn wir uns gegen sie wehren, denn der Körper verschwört sich gegen uns, um neue Kraft zu schöpfen, das innere Gleichgewicht wiederherzustellen und seine Existenz zu erhalten. Die Hauptbeteiligten bei dieser Verschwörung tragen die Codenamen Prozess S und Prozess C. Der Schlafwissenschaftler Alexander Borbély sprach von dem Zwei-Prozesse-Modell der Schlafregulierung. Um Schlaf zu erzeugen und aufrechtzuerhalten, arbeiten S und C folgendermaßen zusammen, und zwar in ständiger Wechselwirkung.¹¹

Prozess S: natürlicher Schlafdruck

Je länger wir wach bleiben, desto mehr verspüren wir den Drang oder Druck zu schlafen. Der Schlafdruck ist das Ergebnis eines homöostatischen Steuerungssystems (Homöostase ist ein stabiler innerer Zustand oder Gleichgewichtszustand), das mit dem natürlichen Anwachsen schlaffördernder Kräfte im Wachzustand einhergeht und die Weckfunktion der bereits erwähnten ARAS-



Prozess S und Prozess C

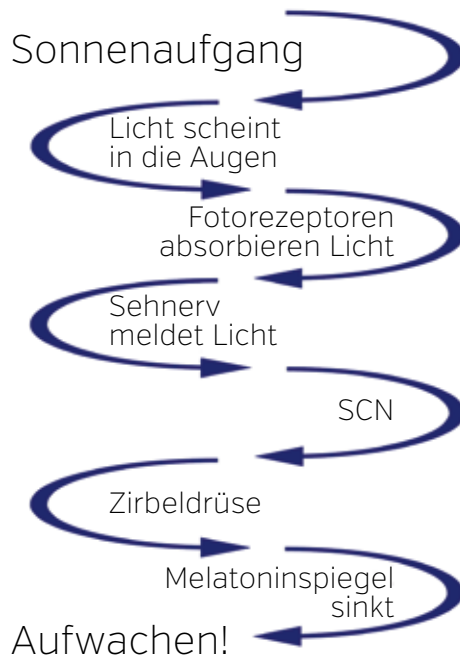
Prozesse und der Nervenzellen in der Hirnrinde hemmt – in jenen grauen Zellen, mit denen wir denken und bewusst handeln. Ohne diesen Druck hätten wir keinen Drang zu schlafen, und das würde unser physiologisches Gleichgewicht (Homöostase) stören.

All dies wird vor allem von einem Molekül namens Adenosin bewirkt, das Energiestoffwechsel, Hirnaktivität und Schlaf miteinander verknüpft. Je länger wir wach bleiben, desto mehr steigt der Adenosinspiegel im Vorderhirn.¹² Da das vermehrte Adenosin die neuronale Aktivität des Gehirns dämpft, werden wir schläfrig. So sehr wir auch wach bleiben wollen, das natürliche homöostatische System sagt hartnäckig und immer lauter *nein* dazu, indem Stickstoffmonoxid [NO] die Ausschüttung von einschläferndem Adenosin auslöst.¹³ Gleichzeitig sorgen Prostaglandine und Cytokine für noch mehr Schlafdrang.¹⁴ Das Zusammenwirken dieser homöostatischen Prozesse macht die scheinbare Zauberkraft des Schlafes aus. Wenn wir einschlafen, werden die Ursachen des Schlafdrucks allmählich und stetig abgebaut. Bleiben wir dagegen wach, verstärkt sich der Druck. Aber wenn wir die Nacht durchmachen und dem nächtlich ansteigenden Schlafdruck widerstehen, bekommen wir am Morgen seltsamerweise trotz des homöostatischen Schlafdrucks einen Energieschub. Warum? Der schlafabhängige Prozess S [schlafabhängig in dem Sinne, dass der Schlafdruck davon abhängt, wie lange man wach war oder geschlafen hat] hatte soeben eine Begegnung mit dem schlafunabhängigen Prozess C.



Prozess C: zirkadianer Rhythmus

Tief im Hirn gibt es einen stark lichtempfindlichen Mechanismus mit einem langen Namen: den *Nucleus suprachiasmaticus* (den wir zum Glück mit SCN – von englisch *suprachiasmatic nucleus* – abkürzen können). Der SCN ist unsere biologische Hauptuhr und steuert als solche anhand des sogenannten zirkadianen Rhythmus den Zeitplan, die Intensität und die Dauer des Schlafes. (Der Begriff »zirkadian« entstand in den 1950er-Jahren aus den lateinischen Wörtern *circa*, »um«, und *dies*, »Tag«.) Zirkadiane Rhythmen steuern bei allen möglichen Lebewesen den Ablauf von biologischen Prozessen, auch bei Pflanzen, aber beim Menschen regulieren sie unter anderem hormonelle Zyklen, Körpertemperatur und Appetit – aber vielleicht nichts so Offensichtliches wie den täglichen Kreislauf von Schlafen und Wachen.¹⁵ Relativ unabhängig vom homöostatischen Schlafdruck (Prozess S) richten sich Müdigkeit und Wachheit nach dem Wechsel von Tag und Nacht, egal ob wir schlafen oder nicht. Das funktioniert folgendermaßen.



Der *Nucleus suprachiasmaticus*



Ausführung

Schritt 1: dynamische Asanas

Ankommen: Stellen Sie sich auf das vordere Ende der Yogamatte. Wenn Sie möchten, können Sie nun die Handflächen über dem Herzen zusammenlegen und mehrmals tief durch die Mitte der Brust ein- und ausatmen. Legen Sie die Fingerspitzen an die Stirn. Reflektieren Sie und legen Sie für diese Übung eine klare Absicht fest. Führen Sie dann die Hände zurück zum Herzen und atmen Sie Ihre Absichten ins Herz hinein – nehmen Sie sich Ihr Vorhaben zu Herzen.

Ujjayi Pranayama: Ohne allzu viel an ihrem bequemen Stand und am Atemfluss zu ändern, öffnen Sie nun den Mund und atmen aus, als wollten Sie einen Spiegel so anhauchen, dass er beschlägt. Spüren Sie dabei, wie der Atem durch die Kehle streicht und an den Stimmbändern einen leisen Flüsterton erzeugt. Behalten Sie diesen Ton und diese Empfindung des Atems in der Kehle auch beim Einatmen bei. Fahren Sie so drei Atemzyklen lang fort. Atmen Sie dann mit dem Flüsterton und dem Hauchgefühl weiter, aber mit geschlossenem Mund, sodass das Atemgefühl weicher und gedämpfter wird. Dies ist der »siegreiche« Ujjayi-Atem, und diese Atemtechnik sollten Sie bei allen Übungen dieses Programms anwenden.



Vom Berg zum Berg mit erhobenen Armen

Haltung einnehmen: Dies ist keine statische Haltung, sondern eine dynamische Bewegung, die im Einklang mit dem Atem ausgeführt wird. Beginnen Sie im aufrechten Stand mit hüftbreit stehenden Füßen, die Sie aktiv erden und so die Wirbelsäule längen. Strecken Sie die Arme und Finger nach unten, als wollten Sie den Boden berühren. Atmen Sie ganz aus und drehen Sie die Handflächen nach außen. Heben Sie die Arme beim Einatmen langsam zur Seite und nach oben, bis sich die Handflächen über Ihnen berühren. Dabei müssen die Handflächen nicht zusammenkommen. Drehen Sie die Handflächen mit dem Ausatmen nach außen und lassen Sie die Arme langsam zur Seite und nach unten sinken, bis sie wieder nach unten zeigen (oder setzen Sie die Bewegung fort, bis die Handflächen am Herzen wieder zusammenfinden). Wiederholen Sie diese Bewegung zehnmal und halten Sie dabei die Beine angespannt (Oberschenkelmuskulatur straff), erden Sie die Füße und halten Sie die Wirbelsäule aufrecht. Strecken Sie sich beim Bewegen der Arme ganz bis in die Fingerspitzen. Stellen Sie sich Energie vor, die aus Ihrem Herzen strömt und bis in die Fingerspitzen hineinstrahlt. Wenn es Ihr Hals zulässt, heben Sie den Blick, während Sie die Arme heben, ansonsten schauen Sie nach vorn.

Zu beachten: unterer Rücken, Schultern, Hals

Hilfsmittel: keine

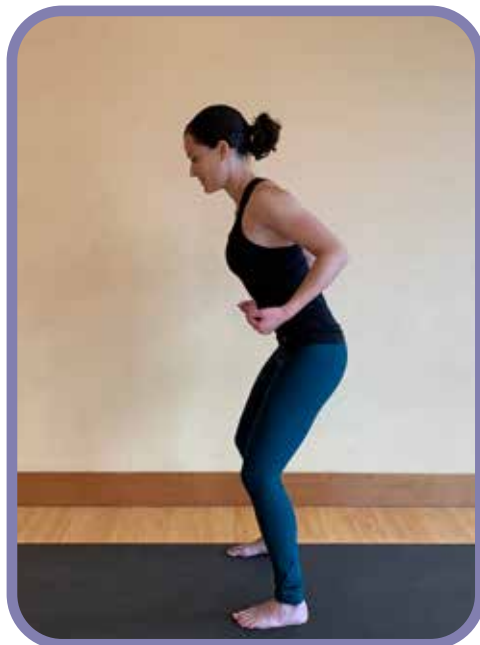


Der Atem der Freude

Haltung einnehmen: Beginnen Sie im aufrechten Stand mit hüftbreit oder breiter stehenden Füßen. Führen Sie die Fingerspitzen an die Brust, wobei Sie die Ellenbogen bis auf Schulterhöhe heben. Mit jedem Einatmen spreizen Sie die Arme zur Seite und nach hinten, weiten den Brustkorb und heben den Blick. Mit jedem Ausatmen holen Sie die Fingerspitzen zurück zur Brust, runden den oberen Rücken und senken den Blick auf das Herz. Probieren Sie diese Übung mit viel tieferen Atemzügen. Zehn- bis fünfzehnmal wiederholen.

Zu beachten: Schulter, Hals

Hilfsmittel: keine



Das innere Feuer

Haltung einnehmen: Beginnen Sie im aufrechten Stand, die Füße sind hüftbreit oder weiter auseinander. Strecken Sie beim Einatmen beide Arme mit den Handflächen nach oben nach vorn aus. Mit jedem Ausatmen ziehen Sie die Arme rasch und kräftig nach hinten, beugen dabei die Ellenbogen und ballen die Fäuste. Wenn Sie einatmen und die Arme ausstrecken, blicken Sie leicht nach oben. Wenn Sie ausatmen und die Arme zurückziehen, blicken Sie auf Ihren Bauch. Setzen Sie beim Einatmen Ujjayi Pranayama ein, und lassen Sie beim Ausatmen mit geöffnetem Mund ein kräftiges, langes »Haaa« entweichen. Wiederholen Sie den Vorgang zehn- bis fünfzehnmal, schütteln Sie dann die Arme aus und nehmen Sie sich einen Moment Zeit, um sich zu entspannen und die Übung wirken zu lassen.

Zu beachten: Schulter, Hals

Hilfsmittel: keine



Der Baum

Haltung einnehmen: Beginnen Sie in der Berghaltung. Nutzen Sie gegebenenfalls eine Wand zum Anlehnen. Drücken Sie die Ferse des angehobenen Beines möglichst hoch gegen den inneren Oberschenkel des Standbeines. Wenn Sie den Fuß nicht über das Knie bringen können, platzieren Sie ihn unter dem Knie (an der inneren Wade oder am Knöchel). Legen Sie die Hände zunächst auf die Hüften oder aufs Herz. Halten Sie die Hüften waagrecht, das Becken neutral und die Abduktion des angehobenen Beines gleichmäßig, während Sie versuchen, das gebeugte Knie nach hinten zu drücken. Wenn Sie sicher stehen, heben Sie die Arme und probieren aus, den Kopf zu heben und nach oben zu schauen. Verlassen Sie die Haltung langsam.

Zu beachten: Knie (besonders des Standbeines)

Hilfsmittel: bei Bedarf eine Wand zum Anlehnen



Das Dreieck

Haltung einnehmen: Beginnen Sie im Stand mit eine Beinlänge auseinanderstehenden Füßen. Drehen Sie den linken Fuß um 90 Grad auswärts und den rechten Fuß leicht einwärts. Schieben Sie das Becken nach rechts und den linken Sitzbeinhöcker in Richtung der rechten Ferse, während Sie den linken Arm aus der Wirbelsäule heraus so weit es geht zur Seite strecken. Lassen Sie dann die linke Hand auf den Unterschenkel oder Knöchel sinken. Möglicherweise ist es leichter, wenn Sie dabei nach unten schauen. Legen Sie die Hand ruhig ein wenig höher auf das Bein, um die Längung und leichte Drehung der Wirbelsäule zu erleichtern. Die Beine sind ausgestreckt und kräftig, ohne dass die Knie überstreckt werden. Die Kniescheibe des Vorderbeines ist angehoben und zeigt nach vorn. Machen Sie sich lang, durch die Wirbelsäule empor. Wenn Sie Probleme mit dem Nacken haben, sollten Sie lieber nicht nach oben schauen.

Zu beachten: Knie des vorderen Beines, Schultern, Hals

Hilfsmittel: bei Bedarf ein Yogablock oder eine Wand zum Anlehnen



Der Krieger II

Haltung einnehmen: Beginnen Sie im Stand mit weit gespreizten Beinen. Drehen Sie den linken Fuß auswärts und den rechten Fuß leicht einwärts. Beugen Sie langsam das linke Knie und schieben Sie es in Richtung der Außenseite des Fußes. Sollte das Knie über die Ferse hinausragen, rutschen Sie mit dem vorderen Fuß in eine noch breitere Stellung. Falls Sie aus dem Krieger I kommen, lassen Sie das linke Knie so, wie es ist, und schieben den rechten Oberschenkel nach hinten. Das linke Knie sollte direkt über der Ferse stehen [es neigt dazu, einwärts auszubrechen]. Den linken Sitzbeinhöcker schieben Sie nach unten, die Hüften sind waagrecht, das Becken neutral, das rechte Bein fest mit angehobenem Fußgewölbe. Die Schulterblätter sind nach unten gezogen. Energie strömt die Wirbelsäule hinauf und durch das Herz bis in die Fingerspitzen hinein. Drücken Sie die Füße fest in den Boden, um die Haltung zu lösen.

Zu beachten: Knie des vorderen Beines, Schultern, Hals

Hilfsmittel: keine