

SNEAK PEAK



Hier bekommst Du einen kleinen Einblick in einen Studienbrief!



SELF CARE: ACHTSAMES RÜCKENYOGA

Louise Bellos Castelló

Yogalehrerin (YACEP Yoga Alliance
Continuing Education Provider),
Spiraldynamik® Fachkraft,
Neuroathletik Trainerin



**DEUTSCHE
SPORTAKADEMIE**

Achtsamkeit im klassischem Hatha Yoga



Deine Lernziele:

In diesem Kapitel vermitteln wir Dir Kenntnisse zu folgenden Themen:



- Was ist Achtsamkeit?
- Wie lehre ich Achtsamkeit?
- Achtsamkeit und Schmerzen
- Neurophysiologie der Achtsamkeit
- Wie fließt die Achtsamkeit in die Yogastunde ein?

4.1 Was ist Achtsamkeit?

Die Achtsamkeit bezeichnet das bewusste Erleben des Augenblicks, weg von Gedanken an Vergangenes oder Kommendes. Achtsamkeit ist Leben von Moment zu Moment. Es geht darum, im Geiste einen Schritt zurückzutreten und die Dinge mit **Abstand und frei von Wertung** zu betrachten. Über die Lenkung der Konzentration, z.B. auf die Körperwahrnehmung, den Atem, können Gedankenketten unterbrochen werden und der Geist kann unermüdlich wieder zurück in den gegenwärtigen Augenblick geholt werden. Diese Techniken ermöglichen es dem Übenden, früher oder später, so auch im Alltag, mehr und mehr den Fokus im **Hier und Jetzt** zu halten, also achtsam zu sein.

Moment zu Moment

Durch die mit der Achtsamkeit einhergehende Reflektion wird auch die Fähigkeit der **Impulskontrolle** gestärkt. Vor einer Handlung und/oder gesprochenen Worten stellt sich ein Moment des Innehaltens ein, der für andere kaum merkbar ist. Der Geist fühlt sich wach, konzentriert und entspannt an, wodurch mehr Details (z.B. Mimik und Körpersprache des Gegenübers) wahrgenommen werden.

Die Achtsamkeit ist ein wesentlicher Bestandteil vieler Meditationspraktiken, so auch des Yoga.

4.2 Achtsamkeit als Trend?

Erkenntnisse und Traditionen der Achtsamkeit sind seit mindestens 2.500 Jahren im Buddhismus verankert. Im westlichen Kulturkreis wird Achtsamkeit in der Psychologie, Psychotherapie und Medizin seit den 1980er-Jahren praktiziert. Daraus hat sich eine **therapeutische und moderne Achtsamkeitskultur** entwickelt. Achtsamkeitspraktiken – oder mindfulness-based interventions (MBIs) – haben in alle Bereiche der Gesellschaft Einzug gehalten – in Bildung, Wirtschaft und Regierung (vgl. Shapiro/Weisbaum 2020).

erhebliche gesundheitliche Vorteile

Da die Forschung gezeigt hat, dass MBIs erhebliche gesundheitliche Vorteile haben, bekommt dieser Trend weiter Aufwind. Es lassen sich positive Wirkungen auf

<input type="checkbox"/> Stress <input type="checkbox"/> Schlaflosigkeit <input type="checkbox"/> Angst <input type="checkbox"/> Panik <input type="checkbox"/> Wahrnehmungsempfindlichkeit <input type="checkbox"/> Verarbeitungsgeschwindigkeit <input type="checkbox"/> Empathie	<input type="checkbox"/> Konzentration <input type="checkbox"/> Reaktionszeit <input type="checkbox"/> motorische Fähigkeiten <input type="checkbox"/> die kognitive Leistungsfähigkeit <input type="checkbox"/> das Kurzzeit- und Langzeitgedächtnis <input type="checkbox"/> allgemeine persönliche Wohlbefinden
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

nachweisen.

Wie bei jeder Anpassung müssen geschickte Entscheidungen darüber getroffen werden, was in MBIs eingeschlossen und was ausgeschlossen wird. Von Ärzten, Forschern und buddhistischen Gelehrten wurden Bedenken und Kritik hinsichtlich der potenziellen Auswirkungen geäußert, welche die Dekontextualisierung der Achtsamkeit von ihren ursprünglichen Wurzeln auf die Wirksamkeit, den Inhalt, den Fokus und die Durchführung von MBIs haben könnte. Aufgrund des exponentiellen Wachstums ist eine sorgfältige Reflektion erforderlich, um den Implikationen und Wechselwirkungen zwischen dem historischen Kontext der Achtsamkeit und ihrer jüngeren Geschichte gewahr zu sein. Durch die Würdigung und Reflektion der Erkenntnisse, Absichten und Arbeiten aus historischen und zeitgenössischen Perspektiven der Achtsamkeit, kann deren kontinuierliche Entwicklung effektiver, anwendbarer gestaltet und zugänglicher für Interventionen werden, um Programme anzupassen (vgl. Shapiro/Weisbaum 2020).



Die positive Wirkung des Achtsamkeitstrainings ist durch viele empirische Studien belegt.

Lebe was Du lehrst

Wenn Du regelmäßig Achtsamkeit übst und sie ihre Wirkung entfalten darf, so wird es Dir leichter fallen, achtsam mit Deinen Teilnehmern umzugehen und achtsam zu unterrichten. Achtsamkeit muss, wie alles, was neu erlernt wird, regelmäßig geübt werden. Je öfter Du achtsam im Umgang mit Dir selber bist, umso selbstverständlicher wendest Du Dich aufmerksam und achtsam Deinen Mitmenschen zu.

Als Yogalehrer sollst Du Dich mit den Grenzen und Möglichkeiten des Achtsamkeitstrainings auseinandersetzen, um Deine Teilnehmer bestmöglich zu betreuen. Menschen kommen mit unterschiedlichen Voraussetzungen zu Dir. Gerade deshalb brauchen Yoga-Neulinge oder Menschen mit körperlichen Beschwerden beim RückenYoga Deine Führung. Lenke ihre Aufmerksamkeit mit Feingefühl und Achtsamkeit hin zu ihrer Körperwahrnehmung und hilf ihnen durch Bewegung, eine tiefere Verbindung zu ihrem Körper aufzunehmen. Führe sie zurück in die Eigenverantwortung, aber erkenne auch ihre Grenzen und bewahre sie vor Überlastung durch Unachtsamkeit oder übermäßigen Ehrgeiz.

Grenzen und
Möglichkeiten des
Achtsamkeitstrainings

Achtsamkeit und Schmerzen

Wie nach allem was Du bis jetzt gelernt hast, wirkt sich Achtsamkeit positiv auf Schmerzen aus. So berichtet eine Studie über die positiven Auswirkungen des **achtsamkeitsbasierten Schmerzmanagements** mit „Atemarbeit“ auf das Wohlbefinden. Die Probenden gaben an, durch ein gestärktes Gefühl der **Schmerzselbstwirksamkeit** positiven Einfluss auf depressive Verstimmungen bis hin zu Depressionen nehmen zu können. Besonders große Effekte zeigten sich bei der Schmerzakzeptanz. Diese Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung von Achtsamkeitsprogrammen und Atemarbeit bei akuten und chronischen Schmerzen (Cusens et al. 2010, S. 63 ff.).

Schmerzakzeptanz

Menschen mit chronischen Schmerzen haben oft auch Konzentrationsprobleme, da die Schmerzen ihr Denkvermögen beeinträchtigen und sie immer wieder ablenken (McCracken/Iverson 2001, S. 392 ff.).

Wie Du bereits weißt, werden auch durch Gedanken neuronale Netzwerke aktiviert. Wenn nun durch Achtsamkeit- oder Atemübungen der Geist beschäftigt wird, ist es verständlich, dass die Schmerznetzwerke „leiser“ werden. Achtsamkeit kann die Schmerzwahrnehmung positiv beeinflussen.

4.3 Neurophysiologie der Achtsamkeit

(vgl. Wichert 2019, S. 64 ff.)

negatives Erleben neu bewerten

Da es in der Geschichte der Menschheit für das Überleben wichtig war, aus potenziell gefährlichen Situationen zu lernen, gewichtet unser Gehirn negative Erfahrungen stärker als Positive. Durch die Achtsamkeit können wir negatives Erleben neu bewerten und loslassen. So kann negatives und positives Erleben in Balance gebracht werden.

Wirkmechanismen der Achtsamkeitspraxis sind:

1. Entschleunigung des Organismus
2. Innehalten, einen Raum schaffen
3. Urteilsfrei den Moment registrieren
4. Im Hier und Jetzt sein (Wahrnehmung der Gegenwart)
5. Bewusstwerdung des Selbst
6. Loslassen von Bewertungen, Überzeugungen und Emotionen

Selbstregulation

Vorgänge, durch welche wir unser Erleben und Verhalten steuern, werden unter dem Begriff der Selbstregulation zusammengefasst.

Psychologie und Neurowissenschaften beschäftigen sich mit der Frage, inwiefern regelmäßige Achtsamkeitspraxis sich auf die neuronale Plastizität des Gehirns und damit auf unser emotionales Erleben und auf unsere Selbststeuerung auswirkt. (Hölzel/Brähler 2015, S. 43)



Selbstregulation ist die Art und Weise, wie wir unser Erleben und Verhalten steuern.

neuronale Muster und ihre Aktivität

Die Wirkung regelmäßiger Achtsamkeitspraxis wird auf neuropsychologischer Ebene untersucht und ihre neuronalen Muster und ihre Aktivität werden analysiert. So wurde ein Modell erarbeitet, die Wirkungsmechanismen der Achtsamkeitspraxis (Hölzel/Brähler 2015, S. 43).

Die Ergebnisse neurowissenschaftlicher Studien stellten Britta HÖLZEL und Christine BRÄHLER in Bezug zu positiven Effekten in Bereichen der

1. Stärkung der Aufmerksamkeitsregulation
2. Optimierung der Emotionsregulation
3. Positiven Veränderung im Selbsterleben

Alle drei Bereiche beeinflussen sich gegenseitig und führen zusammen dauerhaft zu einer verbesserten Selbstregulation. (nach Hölzel/Brähler 2015, S. 43 ff.)

Verbesserung der Aufmerksamkeit

Es können drei Komponenten der Aufmerksamkeit unterschieden werden. Diese korrespondieren mit drei neuronalen Aufmerksamkeits-Netzwerken.

1. **Dauernde Aufmerksamkeit** – bezeichnet die Fähigkeit, bei monotonen oder vertrauten Tätigkeiten angemessen auf Reize zu reagieren.
2. **Selektive Aufmerksamkeit** – beschreibt die Fähigkeit aus einer Vielzahl an Reizen wichtige Informationen herauszufiltern und den Fokus umzulenken.
3. **Exekutive Aufmerksamkeit** – registriert und löst Aufmerksamkeitskonflikte, die durch ablenkende Reize entstehen, und erleichtert die Fokussierung auf eine Sache.

(Vgl. Hölzel in: Hölzel/Brähler 2015, S. 43 ff.)

Selbsterleben

Unsere Selbstwahrnehmung und unser Selbstbezug, also das womit wir uns identifizieren, macht unser Selbsterleben aus. Durch die Achtsamkeitspraxis lernen wir, Ereignissen und Empfindungen wertfrei zu begegnen. Statt das wir uns selbst, Andere oder bestimmte Ereignisse als positiv oder negativ bewerten, tritt ein unmittelbares Erleben mit mehr Bewusstheit ein (Hölzel/Brähler 2015, S. 61). Diese Art der Wahrnehmung wirkt sich auch auf die Bewertung von Körperempfindungen aus.

Wie bereits erwähnt, ist die Insula eine Hirnregion, welche Empfindungen aus dem Körperinneren verarbeitet. Die neurowissenschaftliche Achtsamkeitsforschung der letzten Jahre konnte aufzeigen, dass sich Hirnregionen der interozeptiven Wahrnehmung, also der Wahrnehmung des Körperinneren, hinsichtlich ihrer Aktivität und ihrer Struktur verändern. Ebenso ist für das bewusste Wahrnehmen von Emotionen, Gefühlen und das bewusste Erleben von individuellen Erfahrungen ein bewusstes Spüren von Körperempfindungen aus Brust- und Bauchraum essenziell (Hölzel/Brähler 2015, S. 62). Durch Achtsamkeitspraxis wurden strukturelle Veränderungen in den insulären Regionen entdeckt, die für die Emotionssteuerung, die Erfahrungsverarbeitung und das Einfühlungsvermögen zuständig sind (Zimmermann et al. 2012, S. 74).

Wertfreiheit durch Achtsamkeit

Default Mode – Ruhezustand des Gehirns

Unter anderem sind der mediale präfrontale Kortex, der posteriore cinguläre Kortex (im Corpus Callosum) sowie Regionen in der Mittelebene des Gehirns (z. B. der Hippocampus) Bestandteile des Ruhezustandsnetzwerks.

Um Situationen Revue passieren zu lassen, sie zu reflektieren, neu einzuordnen und zu bewerten, braucht das Gehirn diesen Ruhezustand. Um nicht in Tagträumen oder selbstbezogenen Grübeleien zu versinken, lenkt Achtsamkeit unseren Fokus auf bestimmte „Objekte“ und Prozesse: den Körper, den Atem, Geist und Gefühl, also weg vom Ich-Bezogenen Reflektieren und Urteilen, Nachdenken oder Grübeln.

Tagträumen oder selbstbezogenen Grübeleien

Der posteriore cinguläre Kortex hat Anteil an der Emotionsbildung und -kontrolle. Beide sind mit dem limbischen System verbunden, das maßgeblich an Funktionen wie der Steuerung von Emotionen, Gedächtnis und Lernen partizipiert.



Der Ruhezustand des Gehirns ist wichtig für die Reflektion.

Emotionen und wofür sie wichtig sind

Schauen wir uns nun an, welche neuronalen Netzwerke an der Regulation von Emotionen beteiligt sind.

Der folgende Abschnitt bezieht sich auf die Auswertung verschiedener Forschungsergebnisse durch HÖLZEL und BRÄHLER (Hölzel/Brähler 2015, S. 53 ff.).

Entscheidungsprozesse Emotionen sind notwendig, um uns Entscheidungsprozesse zu erleichtern. Sie beeinflussen (meist unbewusst) unser Fühlen, Denken und Handeln. Dies wiederum bedingt unser Verhalten, unsere Lebensweise und unsere Interaktion mit anderen. Für unsere psychische Gesundheit und unsere Lebenszufriedenheit ist es förderlich, wenn wir unsere Emotionen bewusst wahrnehmen um angemessen mit ihnen umgehen können.

Nach Jahrzehnten kontroverser Diskussionen und widersprüchlichen Meinungen gibt es nun eine ausreichend empirische Grundlage, um die Existenz einer gewissen Anzahl autonomer Unterschiede zwischen Emotionen anzuerkennen (Levenson 1992, S. 23 ff.).

Wie Du weißt, wirkt sich Stress auf endokrine und neuronale Funktionen aus. Angst, Wut und Trauer können zu Stressreaktionen führen. Der Flucht- und Kampf-Reflex äußert sich u. a. über eine Minderdurchblutung der Verdauungsorgane, einen höheren Muskeltonus und eine Veränderung diverse Gehirnfunktionen (Bear et al. 2018, S. 570 ff.).

Akzeptanz

(Hölzel/Brähler 2015, S. 53)

Durch die Achtsamkeitspraxis wird eine Haltung der Akzeptanz kultiviert. Dies zeigt sich in Form von strukturellen Veränderungen in Amygdala, Hippocampus und Präfrontalen Kortex, also den Regionen, die für das Umlernen emotionaler Reaktionen relevant sind.

die Akzeptanz stärkt den Hippocampus

Die Achtsamkeit unterstützt über diese positiven Veränderungen der Emotionsregulation das allgemeine Wohlbefinden und die psychische Gesundheit. Die Akzeptanz stärkt den Hippocampus. (Hölzel/Brähler 2015, S. 53)

4.4 Achtsames Anleiten von Asanas

Wortwahl

Du solltest bei der Anleitung von Asanas und Meditationen Deine Worte achtsam wählen. Während einer Yogastunde sollte es Dein Ziel sein, die Teilnehmer tiefer ins Erleben des gegenwärtigen Momentes zu führen. Es gilt bevorzugt Worte zu wählen, die das Erleben und Spüren unterstützen. Du kannst die Aufmerksamkeit gezielt lenken und den Teilnehmern sagen, worauf sie sich fokussieren sollen: „Atme tief ein und lang aus.“ Während einer Übung, bevor der Seitenwechsel kommt kannst du z. B. sagen: „Spüre in beide Beine hinein. Nimm den Unterschied wahr.“ Ebenso helfen offene Fragen wie „Wo kannst du die Bewegung des Atems spüren?“ oder „Wie fühlen sich Deine Hüften an?“ Auch geschlossene Fragen, wie „Ist das Becken aufgestellt?“ sind möglich. Wähle auf Basis Deiner eigenen Erfahrungen Beispiele aus, die deinen Teilnehmern den Zugang zur eigenen Körperwahrnehmung erleichtern und sie die in dem gerade stattfindenden Moment erfahren können.

Ausführliche Erklärungen von Konzepten, Fremdwörtern oder stark intellektualisierte Ausdrucksweisen sollten hingegen während einer Anleitung vermieden werden, da sie die Teilnehmer in der Regel eher weg von der unmittelbaren Erfahrung des Augenblicks bringen. Konzeptionelle Erläuterungen und Hintergrundinformationen sollst Du zu Beginn einer Stunde geben.



Deine Kommunikation erfolgt über Deine Worte, Körpersprache, Mimik und Tonlage.

Präsenz

Du sprichst mit Deinem Tonfall und Deiner Körpersprache ebenso zu Deinen Teilnehmern wie mit Deinen eigentlichen Worten.

Durch Deine Präsenz gestaltest Du die Atmosphäre und einen Raum. Kultiviere Deine eigene Achtsamkeit und schule Deine Beobachtungsgabe, damit Du deine Yogastunden einfühlsam anleiten und die Asanas, wenn notwendig, an die körperlichen Möglichkeiten Deiner Teilnehmer anpassen kannst.

Für den Anfang solltest Du Deine Yogastunden genau planen, um eine harmonische Asana Abfolge zu gewährleisten. Ein roter Faden bleibt sinnvoll, doch mit mehr Übung und Routine wird es Dir leichter fallen, freier und flexibler zu unterrichten. Dann werden Deine Teilnehmer Deine ungeteilte Aufmerksamkeit haben, ohne dass Du zwischendurch auf Dein Stundenkonzept schauen musst.

Achtsamkeitsübungen im Yogaunterricht

Indem Du im Yogaunterricht die Aufmerksamkeit der Teilnehmer regelmäßig auf die Körperwahrnehmung lenkst, schulst Du ihre Achtsamkeit.

Zusätzlich bieten sich die Anfangs- und Endentspannung an, um Achtsamkeitsübungen mit in den Unterricht einfließen zu lassen. Dies kannst Du z. B. in Form von Bodyscans oder geführten Meditationen machen.



#Dein_Lerncheck

- 4.1 Erkläre mit eigenen Worten den Begriff Achtsamkeit.
- 4.2 Was bedeutet Selbstregulation?
- 4.3 Wie und warum wirkt sich Achtsamkeit auf die Emotionen aus?
- 4.4 Was macht einen achtsamen Yogaunterricht aus?
- 4.5 Überlege Dir drei praktische Beispiele für Achtsamkeit in der Yogastunde.

5

Rückenbeschwerden

Deine Lernziele:



In diesem Kapitel vermitteln wir Dir Kenntnisse zu folgenden Themen:

- Welch Risikofaktoren für Rückenschmerzen gibt es wirklich?
- Was hilft allgemein bei Rückenschmerzen?
- Häufige Symptome und Ursachen

5.1 Risikofaktoren

Zwar sind die Ursachen für Rückenschmerzen bei vielen Menschen idiopathisch (unbekannt), aber es gibt auch physiologische Gründe. In diesem Abschnitt schauen wir uns häufig diskutierte Ursachen und die sich darauf beziehende Datenlage an.

Schwere körperliche Arbeit

Die aktuelle Datenlage weist auf einen Zusammenhang von **schwerer körperlicher Arbeit** und einem erhöhten Risiko von Rückenproblemen hin.

schwere körperliche Arbeit

Der Bezug von starker körperlicher Belastung und Rückenschmerzen ist zwar vorhanden, doch betrifft dieser nur einen kleinen Teil der Betroffenen. Bei einem weitaus größeren Anteil der Menschen mit Rückenschmerzen sind andere individuelle, nicht-arbeitsbedingte und teils idiopathische (unbekannte) Faktoren die Ursache. (vgl. Waddell 2004, S. 102)



Nur bei einem kleinen Teil der Betroffenen können die Rückenschmerzen auf starke körperliche Belastung zurückgeführt werden.

Schweres Heben

Aus biomechanischer Sicht sind **Hebe-, Beuge- oder Drehbewegungen** starke Belastungen für die WS. Trotz dieser mechanischen Tatsache konnte bis jetzt nicht nachgewiesen werden, dass diese Handlungen das Risiko für Rückenbeschwerden erhöhen. Nicht einmal asymmetrische Belastungen konnten mit dieser Problematik in Verbindung gebracht werden.

Mangel an klaren epidemiologischen Daten

Ein Mangel an klaren epidemiologischen Daten bedeutet auch, dass Richtlinien und Empfehlungen für das Heben auf Theorien und einem allgemeinen Konsens beruhen. (vgl. Waddell 2004, S. 103)



Viele Richtlinien und Empfehlungen für das Heben beruhen auf Theorien, nicht auf den Ergebnissen klinischer Studien.

Kombinationen von Beuge- und Drehbewegungen

kombinierte Beuge- und Drehbewegungen sind unbedenklich

Durch biomechanische Messungen kann gezeigt werden, dass kombinierte Beuge- und Drehbewegungen die Bandscheiben sehr stark belasten. Solange keine weiteren Lasten hinzukommen, ist dies dem aktuellen Wissensstand nach unbedenklich. (vgl. Waddell 2004, S. 104)

Wiederkehrende Belastung

myofasziale Komponente fehlt

Auch wenn es um wiederkehrende Belastungen geht, sind die Ergebnisse vieler Studien nicht einheitlich. Viele der biomechanischen Versuche im Labor werden an Knochen und Bandscheiben durchgeführt, die myofasziale Komponente fehlt jedoch. Dadurch können aber die **Heilungsprozesse und die Adaptionen der Gewebe** nicht mit in die Ergebnisse einbezogen werden. Zusätzlich ist zu bedenken, dass die meisten Rückenschmerzen auch aus Muskeln und Faszien kommen. (vgl. Waddell 2004, S. 104)

Die Gene

Im Zusammenhang mit vielen Beschwerden, so auch bei Rückenschmerzen, wird oft von einer **familiären Disposition** gesprochen. Dies kann bei strukturellen Anomalien (z.B. der Skoliose) durchaus der Fall sein. Aber wenn es um Beschwerden, wie beispielsweise LWS- und BWS-Syndrom, geht, konnten Studien mit einigen Zwillingen **keine eindeutige Korrelation** nachweisen. Teils waren die von der Familie gelernten Verhaltensmuster ein wesentlich größerer Faktor. (vgl. Waddell 2004, S. 94)



Es lässt sich keine eindeutige Korrelation zwischen den Genen und Rückenschmerzen nachweisen.

Langes Sitzen

Viele Menschen verbringen eine erhebliche Stundenzahl pro Tag sitzend. So heißt es oft, dass zu viel, zu langes Sitzen Rückenbeschwerden begünstigt. An überzeugenden Daten, die diese These stützen, mangelt es jedoch. Auch lässt sich kein Zusammenhang zwischen der Sitzhaltung und den Beschwerden belegen. **Sitzen** konnte **nicht** als **erhöhter Risikofaktor** nachgewiesen werden. Vielmehr wirkt sich langes Sitzen in ein und derselben Haltung negativ auf schon bestehende Rückenschmerzen aus. Die Erfahrung zeigt, dass in diesem Fall „dynamisches Sitzen“ (häufige Positionswechsel) anzuraten sind. (vgl. Waddell 2004, S. 104)

dynamisches Sitzen



Abb. 64: Häufige Problemzonen beim Sitzen

Quelle: <https://commons.wikimedia.org>

Das Alter

Entgegen der weit verbreiteten Meinung sind Rückenschmerzen **keine Begleiterscheinung des Alters**. Umfragen zeigen, dass der Beginn von Rückenbeschwerden sich gleichmäßig auf die Lebensjahre zwischen fünfzehn und Anfang vierzig verteilt. Ein Beginn mit Anfang fünfzig ist ungewöhnlich. (vgl. Wadell 20014, S. 95)



Die meisten Rückenbeschwerden beginnen zwischen fünfzehn und Anfang vierzig, nicht im Alter.

Das Körpergewicht und die Körpergröße

Auch hier zeigt sich in der öffentlichen Meinung ein anderes Bild als in Studien. Entgegen der Annahme, dass es einen Zusammenhang zwischen Übergewicht und Rückenschmerzen gibt, zeigen die meisten Studien das Gegenteil an. Das Gleiche gilt für die Körpergröße. (vgl. Waddell 2004, S. 97)

Körperliche Fitness

Ursache oder Resultat

In klinischen Datenerhebungen lässt sich zwar eine geminderte Fitness bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen beobachten, doch stellt sich die Frage, ob die Schmerzen in diesem Fall die **Ursache oder das Resultat** sind. (vgl. Waddell 2004, S. 98)

Die Ergebnisse von diversen Studien legen aber nahe, dass die körperliche Belastbarkeit sich positiv auf die Genesung auswirkt und das Risiko einer Chronifizierung vermindert.

Freizeitaktivitäten und Sport

Freizeitsport und andere körperliche Freizeitaktivitäten sind keine Ursache von vermehrten Rückenproblemen. Im Gegenteil, gerade Freizeitsport ist eines der besten Mittel, um bestehende Schmerzen im Rücken zu lindern. (vgl. Waddell 2004, S. 105)

Rauchen

Nicht wenige Studien setzen lumbale Rückenschmerzen mit Rauchen in Verbindung. So gibt es die These, dass durch Rauchen verursachter chronischer Husten das Risiko für Bandscheibenvorfälle oder Ischialgie erhöht. Auch gibt es die These, dass Rauchen eine Demineralisierung der Knochen begünstigt und so zu Osteoporose und Mikrofrakturen beitragen kann.

In Zwillingsstudien wiesen die Bandscheiben von Rauchern, im Vergleich zum nichtrauchenden Zwillings, mehr degenerative Veränderungen auf. Doch ist die Datenlage sehr dünn.

Faktoren der Lebensführung

So gibt es mehr Studien, die Rauchen und Beschwerden der Extremitäten in Relation bringen. Dazu muss erwähnt werden, dass Raucher im Durchschnitt eine geringere körperliche Fitness und psychische Ausgeglichenheit aufweisen und häufiger depressive Symptome zeigen. Aus diesem Grund ist anzunehmen, dass die oben aufgeführte Korrelation stark von demographischen und psychosozialen Aspekten als auch allgemeinen Faktoren der Lebensführung beeinflusst wird. (vgl. Waddell 2004, S. 98)

Seelische Belastung

subjektive Bewertung

Der psychologische und soziale Einfluss auf den primären Beginn von Rückenschmerzen war in vielen Studien gering. Jedoch ist anzunehmen, dass die emotionale Komponente die subjektive Bewertung und damit den Umgang mit den Beschwerden beeinflusst, z.B. ob es durch die Schmerzen zu Arztbesuchen und/oder Krankschreibungen kommt (Waddell 2004, S. 100).

Rumpfinstabilität

Angenommen wird unter anderem ein Zusammenhang mit einer mangelhaften Rumpfstabilisation (Hodges/Richardson 1996, S. 2640-2650; Radebold et al. 2000, S. 947-954). So haben der M. transversus abdominis, das Diaphragma und der Beckenboden eine wichtige Funktion in einer zentrierten Rumpfbewegung (Hodges et al. 1997, S. 1220-1230; Hodges et al. 1999, S. 94; Hodges et al. 2002; Smith et al. 2006, S. 11-16). Weisen diese Muskeln eine Schwäche auf, ist anzunehmen, dass die Wirbelsäule weniger Halt bekommt. Gleichzeitig haben diese Muskelgruppen noch weitere Funktionen, wie z.B. Atemunterstützung oder Kontinenzsicherung, wodurch die Zusammenhänge noch komplexer werden (Smith et al. 2006).

Faktoren, die die Faszienkontraktion beeinflussen

(nach Schleip 2012, Fascia as a Sensory Organ, S. 153)

Myofibroblasten haben kontraktile Eigenschaften und können sich in der typischen Weise der glatten Muskulatur zusammenziehen. Verschiedene Faktoren können der Grund für fasiale Kontraktion und Steifheit sein. So kann z.B. der pH-Wert der zellulären Umgebung die Kontraktibilität der Myofibroblasten beeinflussen (Pipelzadeh/Naylor 1998, S. 257-259). Auch Stress kann den pH-Level der Grundsubstanz verändern, was die Beobachtung, dass Rückenschmerzen oft durch Stress verschlimmert werden, unterstützt (Steen et al. 1996). Das Gleiche gilt für die Ernährung (und damit die Nährstoffversorgung des Gewebes), sowie chronisches Hyperventilieren (Chaitow 2002). Die Regulation faszialer Steife kann somit durch all diese Faktoren, ebenso wie chemische Stimulation und den Zustand des sympathischen Nervensystems verändert werden.

Fasiale Verspannung bei Stress

(nach Schleip 2012, Fascia as a Sensory Organ, S. 153)

Es konnte gezeigt werden, dass das sympathische Nervensystem bei Stimulation Zytokin (Proteine, die das Wachstum und die Differenzierung von Zellen regulieren) **TGF-beta-1** ausschüttet, um eine Reaktion des Immunsystems hervorzurufen (Bhowmick et al. 2009). TGF-beta-1 ist auch der stärkste physiologische Stimulator der Myofibroblastenkontraktion und kann Gewebekontraktionen hervorrufen (Tomasek et al. 2002). Eine vermehrte sympathische Aktivierung durch Stress kann somit zu erhöhter faszialer Versteifung beitragen.

TGF-beta-1



Durch die vermehrte sympathische Aktivierung bei Stress kommt es zu einer erhöhten faszialen Versteifung.

Was wir daraus schließen können

Die meisten Menschen (je nach Daten zwischen 60 und 80%) haben irgendwann in ihrem Leben Rückenschmerzen in der ein oder anderen Form. Dies ist unabhängig davon, ob sie groß oder klein, dick oder dünn sind oder ob sie gar einen Beinlängenunterschied haben. Tatsächlich ist die Botschaft, dass die eine oder andere Eigenschaft verantwortlich für ihre Rückenschmerzen wäre, kontraproduktiv. Denn daraus ergibt sich eine **gewisse Hilflosigkeit**, da es sich möglicherweise um unveränderbare Umstände handelt. (vgl. Waddell 2004, S. 110)

Salutogenese Für die **Salutogenese (Gesundheitsförderung)** ist es sinnvoll, Menschen zu einem gesunden Lebenswandel zu raten. Dies wird vielleicht nicht akute Rückenschmerzen verhindern, aber diese Menschen werden die Situation wahrscheinlich besser bewältigen und zügiger wieder genesen.

Es ist wichtig die Menschen aufzuklären, denn viele der noch heute gängigen Meinungen über Rückenschmerzen und deren Ursachen basieren auf Mythen, die bei genaueren Untersuchungen wenig belastbar sind. So sind auch heute noch viel Ärzte und Therapeuten davon überzeugt, dass schwere körperliche Arbeit automatisch zu Verletzungen und Degeneration führt.

Rückenschmerzen haben insofern einen Bezug zum Arbeitsleben, als dass die Mehrheit der Betroffenen im arbeitsfähigen Alter ist. Zwar steht körperliche Belastung im Zusammenhang mit zeitweisen Rückenschmerzen. Auch kann extreme Überlastung bleibende Schäden hervorrufen. Doch diese Verbindungen können nur einen kleinen Prozentsatz der Fallzahlen erklären.



Für die Salutogenese ist es ratsam, einen gesunden Lebenswandel mit vielseitiger Bewegung zu führen.

5.2 Häufige diskutierte Ursachen und Symptome

Rückenschmerzen sind so vielfältig wie die Menschen, die sie plagen. Da dies **keine Therapie-Ausbildung** ist, werden hier nur einige der Symptome und Ursachen aufgeführt, um die Probleme der Menschen, die zu Dir in den Unterricht kommen, besser verstehen zu können und um ihnen achtsam Zuversicht und Freude an Bewegung (zurück) zu geben.

Bitte bedenke, dass es unzählige Studien zum Thema Rückenschmerzen gibt und die Ergebnisse dieser Studien teilweise **sehr widersprüchlich** sind oder die Parameter und Variablen nicht ausreichend definiert und differenziert wurden. Die überwältigende Anzahl an Forschungsprojekten zu diesem Thema erklärt sich daraus, dass Rückenschmerzen einen großen Kostenfaktor für unser Gesundheitssystem und durch Krankschreibungen auch für die Wirtschaft bedeuten.

Ein ganzheitlicher und bio-psycho-sozialer Ansatz, der Bewegung, Entspannung und Achtsamkeit miteinander verbindet, ist meiner Meinung nach, die beste Strategie.

Dysfunktionen des Bewegungsapparates

- Ungünstige Körperhaltung
- Anomalien der Gelenkbewegung
 - Bewegungseinschränkung
 - Hypermobilität
 - Ungünstige Bewegungsmuster
- Muskuläre Dysfunktion
 - Überanstrengung
 - Muskelschwäche
 - Erhöhter Muskeltonus (Stress/Angst)
 - Verkürzung
 - Überdehnung
 - Verkrampfung
- Fasziale Dysfunktion
 - Verklebung
 - Vernarbung
 - Kontraktion
 - „Trigger Punkte“
 - Entzündungsreaktion
- Neuromuskuläre Dysfunktion
 - Muskuläre Dysbalance
 - Anormale Bewegungsmuster
- Veränderte Reizverarbeitung auf propriozeptiver, nozizeptiver oder neurophysiologischer Ebene

(Waddell 2004, S. 165)

Bandscheibenprolaps & Degeneration

Druck auf den Spinalnerv

Bei einem Bandscheibenvorfall gibt der Faserknorpel (Anulus fibrosus) der Bandscheibe nach und der Gallerkern (Nucleus Pulposus) verschiebt sich, wodurch Druck auf den Spinalnerv kommen kann. Die häufigsten BSV sind in der HWS (C5-C6 und C6-C7) und in der LWS (L4-L5 und L5-S1) (Mayer/Siems 2019, S. 28).

Die Entdeckung von Bandscheibenvorfällen brachte auch mit sich, dass man zeitweise glaubte, den Grund für die meisten Rückenbeschwerden gefunden zu haben. Und es haben auch viele Menschen mit Bandscheibenvorfällen mit wiederkehrenden Rückenleiden zu tun. So kann ein BS-Prolaps Teil der Rückenprobleme sein. Aber wenn 60 % der Menschen an Schmerzen des Rückens leiden und davon nur 3-5 % einen Prolaps haben, kann dieser nicht zu den vordergründigen Ursachen zählen.

Bei der altersbedingten **Bandscheibendegeneration** lässt sich noch weniger Kausalität nachweisen. Denn es gibt mittlerweile viele Untersuchungen an Personen ohne Symptome, bei denen degenerative Veränderungen der WS insbesondere und der Gelenke im Allgemeinen nachgewiesen werden konnten (vgl. Waddell 2004, S. 156).

Ein akuter BSV muss therapeutisch abgeklärt werden. Bei sensorischen oder motorischen Einschränkungen ist die betroffene Person zum Arzt zu schicken.

Um erneute Bandscheibenvorfälle zu verhindern, ist Stabilisationstraining und **Kräftigung der Rumpfmuskulatur** indiziert.



Es gibt viele Bandscheibenvorfälle ohne Symptome.

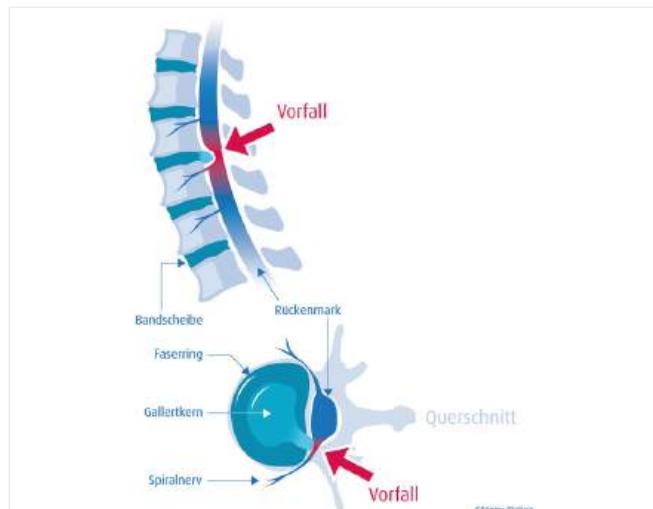


Abb. 65: **Bandscheibenvorfall**

Quelle: von Ortenau Klinikum, <https://commons.wikimedia.org/>

Facettengelenksarthrose

Arthrose bezeichnet eine degenerative Gelenkabnutzung und wird auch Gelenkverschleiß genannt, bei dem sich der hyaline Knorpel zweier Gelenkpartner abnutzt. Prinzipiell kann sie in jedem Gelenk auftreten, jedoch sind manche Gelenke häufiger betroffen als andere (Waschke et al. 2019, S. 27). Die Facettengelenksarthrose ist zwar in bildgebenden Verfahren, wie dem MRT, nachweisbar, doch der Schmerz ist nicht immer eindeutig damit in Verbindung zu bringen und betroffene Menschen können den Schmerz nicht als Facettengelenksyndrom identifizieren. In einer Studie waren Kortison-Injektionen in und an den Gelenken gleichwertig mit den Placebo-Injektionen der Kontrollgruppe (vgl. Waddell 2004, S. 159).



Arthrose bezeichnet degenerativen Verschleiß des hyalinen Knorpels eines Gelenkes.

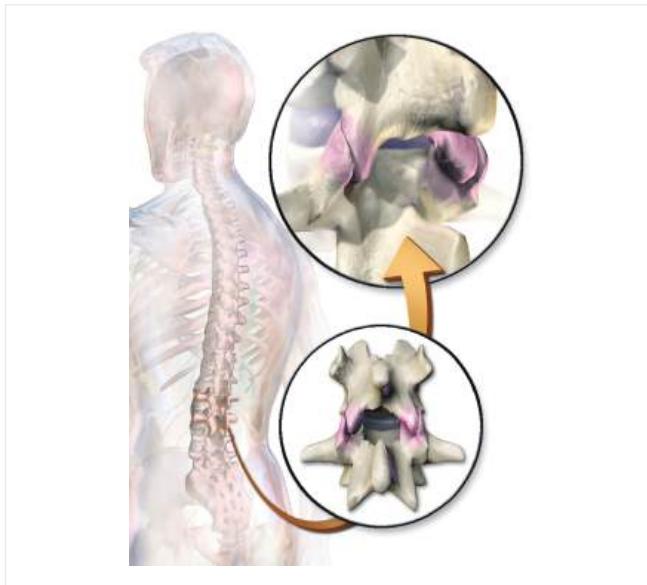


Abb. 66: Facettengelenksarthrose
Quelle: <https://commons.wikimedia.org/>

Überlastung oder Zerrung

Die verbreitetsten Diagnosen bei Rückenproblemen sind **Überlastung und/oder Zerrung**. Sie scheinen einleuchtend und nachvollziehbar, sind aber keinesfalls durch klinische Studien gesichert. Inwieweit es sich um Verletzungen der Muskel- und/oder der Fasziengewebe handelt, ist nicht abschließend geklärt. Im Falle einer akuten Symptomatik ist zunächst Ruhe angesagt und die (Wieder-)Aufnahme von Yogastunden sollte **ärztlich abgeklärt** werden (vgl. Waddell 2004, S. 159).

Verletzungen der
Muskel- und/oder
der Fasziengewebe

Ischialgie

Bandscheibenvorfall

Der N. ischiadicus zieht vom Truncus lumbosacralis und den Rami ventrales (L4-S3) durch das Gesäß (unter den Außenrotatoren und dem M. gluteus maximus) die Beinrückseite hinunter bis zum Fuß. Auf seinem Weg passiert er zusammen mit dem M. piriformis das Foramen infrapiriforme. Da Nerven durch Kompression gereizt werden können, ist es nicht ungewöhnlich, dass vermehrte Spannung der **tiefen Gesäßmuskulatur** (insbesondere des M. piriformis) auslösend ist. Jedoch muss ein Bandscheibenvorfall von einem Arzt oder Therapeuten ausgeschlossen werden. Auch hier gilt bei sensorischen und motorischen Einschränkungen umgehend einen Arzt zu Rate zu ziehen.

Mögliche Ursachen können z. B. sein:

- Kompression
- (wiederholte) Überdehnung
- Reizung nach einer Operation
- Piriformis Syndrom
- Bandscheibenvorfall

(Mayer/Siems 2019, S. 78)

Im Yoga kannst Du durch Hüftmobilisationen (z. B. Ardha Matsyendrasana – Drehsitz) die tiefe Gesäßmuskulatur dehnen. Vorsicht ist bei Positionen geboten, die den Nerv dehnen wie Paschimottan Asana (VWB im Sitzen). Unter Anleitung eines erfahrenen Therapeuten kann die nervale Mobilisation sehr heilsam sein, doch es besteht bei zu hoher Intensität die **Gefahr, den Nerv weiter zu reizen** und die Symptome zu verschlimmern.

HWS-Syndrom

Das HWS-Syndrom ist eine allgemeine Zusammenfassung von Beschwerden im zervikalen Abschnitt (Mayer/Siems 2019, S. 70).

Mögliche Ursachen können z. B. sein:

- Muskelverspannungen und -verkürzungen
- Degenerative Veränderungen der HWS
- Bandscheibenvorfälle
- Wirbelsäulen Blockaden
- Triggerpunkte
- Faszienverklebungen
- Schleudertrauma

Nicht selten kommt es durch Muskelverspannungen und/oder ungünstige Haltungs- und Bewegungsmuster zu einer Einengung des Plexus brachialis. Dies kann zu nervalen Reizungen und vegetativen Störungen (z. B. Taubheit oder Kribbeln, bis hin zur Muskelschwäche) im Schulter-Nackenbereich und den Armen führen. Derartige Symptome müssen neurologisch abgeklärt werden, um eine dauerhafte Schädigung eines Nervs zu vermeiden (Mayer/Siems 2019, S. 70). Oft ist es jedoch nur eine relative Enge aufgrund von Verspannungen und/oder Haltungsfehlern und sanfte, dehnende und kräftigende Bewegung ist förderlich. Unter Umständen ist eine Haltungsschule hin zu mehr Aufrichtung und eine Veränderung der Sitzgewohnheiten („dynamisches Sitzen“) am Arbeitsplatz anzuraten.

Einengung des Plexus

Hals- und Nackenmuskulatur sollte **achtsam gedehnt** werden, wodurch auch die HWS sanft mobilisiert wird.



HWS-/ BWS-/ LWS-Syndrom sind Sammelbegriffe für verschiedenste Rückenprobleme.

BWS-Syndrom

Bei einem BWS-Syndrom handelt es sich um Schmerzen im BWS-Bereich mit verschiedensten Ursachen, nicht selten sind sie gar idiopathisch (Mayer/Siems 2019, S. 36).

Mögliche Ursachen:

- Muskelverspannungen und -verkürzungen
- Degenerative Veränderungen BWS
- Bandscheibenvorfälle
- Wirbelsäulen Blockaden
- Triggerpunkte
- Faszienverklebungen

Als hilfreich haben sich erfahrungsgemäß z. B. Dehnen und Kräftigen der Rückenmuskulatur und Training zur Verbesserung der sensomotorischen Ansteuerung erwiesen.



Was ist der Unterschied zwischen Ursache und Symptom? Nutze Fachbücher und/oder das Internet, um diese beiden Begriffe zu unterscheiden.

LWS-Syndrom

Auch das LWS-Syndrom ist ein Sammelbegriff für alle Arten von Beschwerden im unteren Rücken. Da es eine Vielzahl von Ursachen gibt, werden an dieser Stelle einige der häufigeren aufgelistet.

Mögliche Ursachen:

- Muskelverspannungen und -verkürzungen
- Degenerative Veränderungen LWS
- Bandscheibenvorfälle
- Wirbelsäulenblockaden
- Triggerpunkte
- Faszienverklebungen
- Osteoporose
- Morbus Bechterew

(Mayer/Siems 2019, S. 104)

Dehnen und Kräftigen

Soweit die Ursache vom Arzt oder Therapeuten abgeklärt ist und dieser einen Yogakurs empfiehlt, ist bei diesem eine Mischung aus Dehnen und Kräftigen angezeigt. Am besten ist ein vielseitiges Bewegungsangebot, bei dem der Schüler sich vorsichtig an das richtige Bewegungsausmaß herantastet.

Frozen Shoulder

Verengung (Adhäsion) der Schultergelenkskapsel

Durch eine Verengung (Adhäsion) der Schultergelenkskapsel kommt es zu Bewegungseinschränkungen, oft in Verbindung mit Schmerzen in der Schulter.

Sanfte Dehn- und Mobilisationsübungen sind ebenso förderlich wie Entspannungsübungen.

(Mayer/Siems 2019, S. 52)

Impingement-Syndrom

schmerzhafte Enge im Glenohumeralgelenk (Schultergelenk)

Hierbei handelt es sich um eine schmerzhafte Enge im Glenohumeralgelenk (Schultergelenk) in Bewegungen nach oben (Abduktion und Anteversion) (Mayer/Siems 2019, S. 72).

Mögliche Ursachen:

- Sehnenverkalkung und -reizung (M. supraspinatus oder M. biceps brachii)
- Gelenkkapselverengung
- Faszienverklebungen

Hier sollte die Schultermuskulatur im schmerzfreien Spektrum gedehnt und gekräftigt werden. Es ist wichtig, im Falle eines muskulären Ungleichgewichts, der schwächere Seite aufzutrainieren. Wenn z.B. die Mm. pectoralis major und minor die Schulter nach vorne ziehen und so das Gelenk dezentrieren, sollte die Muskulatur um die Scapula (Schulterblatt) herum gekräftigt werden.

Iliosakralgelenksinstabilität

ISG-Blockade

Die Iliosakralgelenke (ISGs) sind Amphiarthrosen (echte Gelenke) zwischen Ilium und Sakrum.

Durch übermäßige oder ungleiche Muskellspannung der umliegenden Muskulatur kann es zu Blockaden eines oder beider ISGs kommen. Muskeln, die für **ungünstige Spannungszüge** auf das Becken und somit auf die ISGs sorgen sind:

□ Anteriore Muskelgruppen

- M. iliacus
- M. rectus femoris
- Adduktoren Gruppe

□ Posteriore Muskelgruppen

- M. psoas major
- Ischikurale Muskulatur

(Mayer/Siems 2019, S. 80)

Bei einer Instabilität der ISGs kann es z.B. sein, dass der Beckenring nicht genug muskuläre Führung bekommt. Hier zeigt die Erfahrung, dass ein In-den-Boden-schieben und In-die-Längedenken, wie durch das Tensegrity-Prinzip beschrieben, zusammen mit propriozeptivem Training, das im folgenden Kapitel beschrieben wird, häufig eine Verbesserung bringen.

Verspannungen des M. iliopsoas

In unserer westlichen Kultur verbringen wir viele Stunden des Tages sitzend auf Stühlen. Wir sitzen bei der Arbeit, beim Essen, im Auto oder der Bahn, auf dem Fahrrad, abends auf der Couch und bei vielen anderen Gelegenheiten. Das bedeutet auch, dass selbst diejenigen von uns, die sich regelmäßig bewegen, viel Zeit in einer Position mit ca. 90° in den Hüften und Knien verbringen. Über die Jahre verkürzt dies die Hüftbeuger, namentlich den M. iliopsoas und den M. rectus femoris. So kam es zu der Theorie, dass die verstärkte LWS-Lordose vieler Menschen ein Ergebnis unserer Sitzkultur ist. Die Hyperlordose verändert wiederum die Statik der WS und beeinflusst die Ausrichtung nach oben, wie in den vorherigen Kapiteln, beschrieben (Bowman/Lewis 2017, S. 169).

Sitzkultur

Verkürzungen der Hüftbeuger tragen zu Hyperlordosen bei.



Verklebungen der Fascia thoracolumbalis

Die Scherbelastung der thorakolumbalen Faszien war bei Menschen mit chronischen Rückenschmerzen um etwa 20 % geringer. Diese Verringerung der Verschieblichkeit der Schichten gegeneinander kann auf abnorme Rumpfbewegungsmuster und/oder intrinsische Bindegewebspathologie zurückzuführen sein (Langevin et al. 2011, S. 1-11).

Schmerzbeschreibungen nach Faszieninjektion (Brennen, Pochen und Stechen) deuteten auf eine Innervation durch A- und C-Faser-Nozizeptoren hin. Diese Ergebnisse zeigen, dass die thorakolumbale Faszie **empfindlich auf chemische Stimulation reagiert**, was sie zu einem Hauptkandidaten macht, um zu unspezifischem Kreuzschmerz beizutragen (Schilder et al. 2014, S. 222-231).



Die thorakolumbale Faszie kann maßgeblich zu unspezifischen Kreuzschmerzen beitragen.

Morbus Bechterew (Spondylitis ankylosans)

Der Morbus Bechterew ist eine **arthrotische Veränderung der Wirbelsäule** und zählt zu den entzündlich-rheumatischen Erkrankungen mit schubweisem Verlauf. Hierbei kommt es zu einer fortschreitenden Ossifikation (Verknöcherung) der Bandstrukturen der ISGs, der Wirbelsäule und der Rippen. Durch die Versteifung des Brustkorbes wird mit der Zeit auch die **Atmung** mehr und mehr eingeschränkt.

Die noch bestehende Beweglichkeit soll unterstützt werden, aber bei bereits versteiften Gelenken ist eine Mobilisation kontraindiziert. Sinnvoll sind, eine Haltungsschule, Übungen zum Erhalt der Beweglichkeit und Atemübungen (Mayer/Siems 2019, S. 118).



Morbus Bechterew ist eine entzündlich-rheumatische Erkrankung mit fortschreitender Ossifikation der Bandstrukturen von ISGs, Wirbelsäule und Rippen.

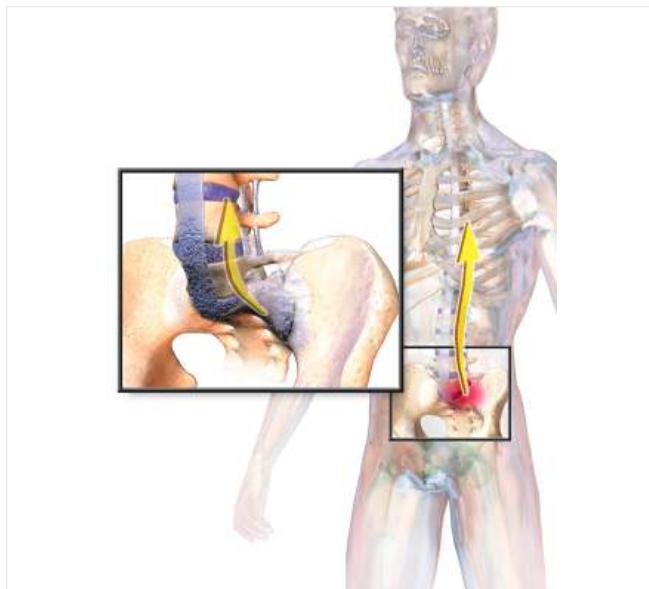


Abb. 67: Ossifikation bei Morbus Bechterew
Quelle: <https://commons.wikimedia.org/>

Skoliose

Die Skoliose ist eine anormale Verdrehung der Wirbelsäule. Die Fehlbildung kann angeboren sein oder sich im Kindes- oder Jugendalter entwickeln. Bisweilen ist sie auch auf einen Unfall oder Beckenschiefstand zurückzuführen, in vielen Fällen ist die Ursache jedoch idiopathisch (unbekannt).

Skoliosen gibt es in unterschiedlichsten Ausprägungen, von milden Veränderungen der WS bis hin zu starken Verdrehungen, welche auch Atmung und Verdauungsorgane beeinflussen (Mayer/Siems 2019, S. 186).

Die meisten Betroffenen wissen um ihre WS-Besonderheit und sind oder waren zumindest zeitweise in therapeutischer Behandlung.

Sinnvoll ist auch in diesem Fall Mobilisation zusammen mit Kräftigung und Atemübungen. Besonders das Tensegrity-Modell sollte verinnerlicht werden, also die bildhafte Vorstellung noch etwas in die Länge zu wachsen.

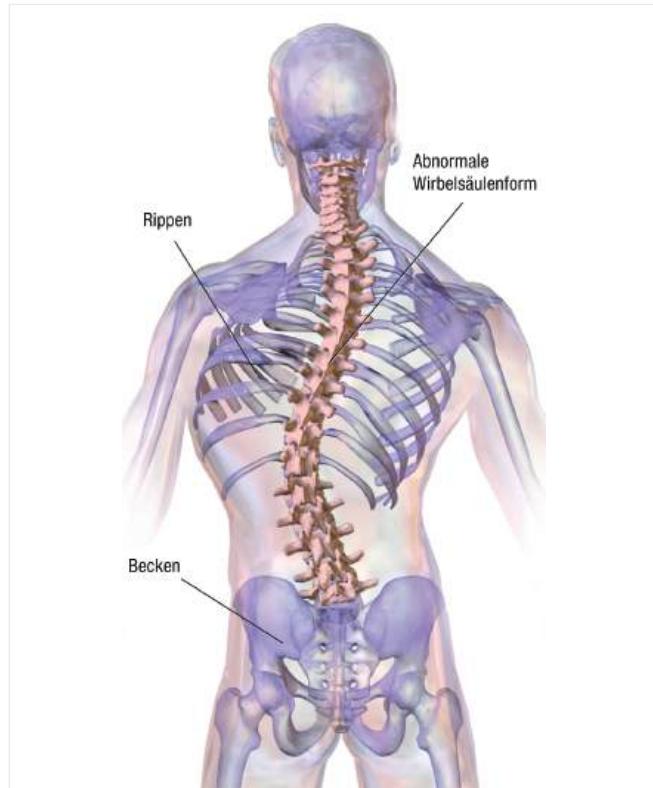


Abb. 68: Skoliose

Quelle: <https://commons.wikimedia.org>

Spondylolisthesis (Gleitwirbel)

Verengung des Spinalkanals

Die Spondylolisthesis, umgangssprachlich Gleitwirbel genannt, bringt eine relative Instabilität des betroffenen Wirbelabschnittes mit sich. In Folge der Verschiebung zweier Wirbelkörper zueinander, kommt es zu einer Verengung des Spinalkanals und daraufhin zur Überdehnung und möglicherweise auch zur Einklemmung von Spinalkanalnerven. Außerdem kann sich dies z. B. durch sensorische und motorische Einschränkungen, Bandscheibenvorfälle und Schmerzen. Es werden vier Schwergrade unterschieden. Bei starken Verschiebungen kann eine operative Versteifung notwendig sein.

Mit Erlaubnis des behandelnden Arztes sind sanfte Übungen zur Rückenstabilisation förderlich, auch eine Haltungsschule kann hilfreich sein, sowie Übungen zur Detonisierung des M. Iliopsoas (Mayer/Siems 2019, S. 190).

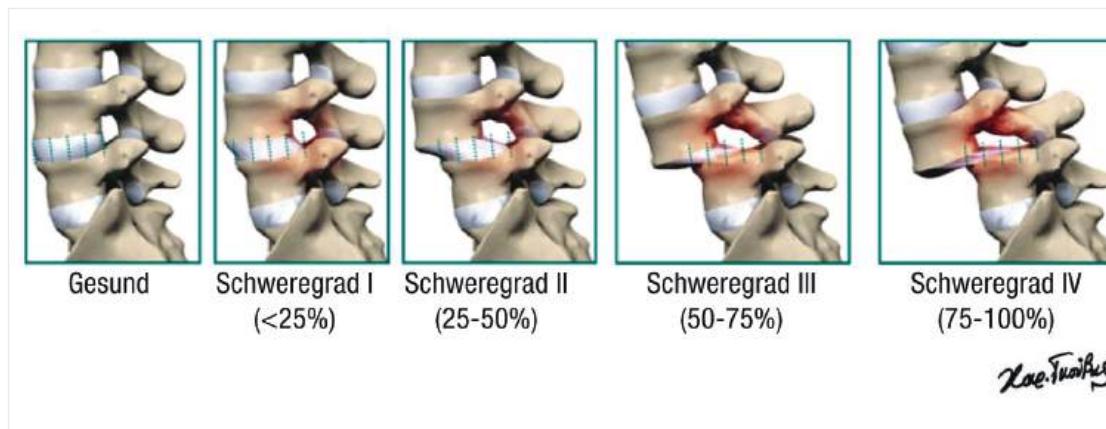


Abb. 69: Gleitwirbel

Quelle: <https://commons.wikimedia.org>

5.2.1 Umgang mit Rückenbeschwerden

Akute Rückenbeschwerden mit unbekannter Ursache sollten immer zuerst von einem **Facharzt** abgeklärt werden.

Wenn die betroffenen Menschen ihre Grenzen kennen und achtsam beim Ausüben der Asanas sind, kann deren bewusste Ausführung ihnen mehr Körpergefühl und in der Folge auch mehr Bewegungssicherheit geben.

bewusste Ausführung

Mit allem was Du bis jetzt in der Ausbildung gelernt hast, kannst Du die Teilnehmer achtsam anleiten. Das vielschichtige Hintergrundwissen verschiedener Systeme ermöglicht Dir einen ganzheitlichen Ansatz von Asanas, Pranayama, Achtsamkeit und Entspannung. Denke daran, wie alle Informationen des Außen und Innen im ZNS zusammenfließen und oft auf unterbewusster Ebene integriert werden. Beobachte Deine Teilnehmer und hilf ihnen, herauszufinden, was für ihren ganz persönlichen Rückenschmerz Linderung bringt. Mit dem Wissen um das Zusammenspiel von limbischen System mit dem Hirnstamm und dem Kleinhirn (Cerebellum), erinnere sie daran, dass der Schmerz ein Selbstschutz ist und dass ihn viele Faktoren körperlicher, geistiger und emotionaler Art beeinflussen.

Gib den Menschen Ruhe über die Atmosphäre, die Du kreierst, ebenso wie mit den Anfangs-, Zwischen- und Endentspannungen.

Hilf Deinen Teilnehmern Kontakt zu ihrem Atem aufzunehmen und mit Achtsamkeitsübungen und Meditation mehr bei sich anzukommen.



#Dein_Lerncheck

- 5.1 Schreibe mit Deinen eigenen Worten auf, warum ein achtsamer und ganzheitlicher Ansatz bei Rückenschmerzen sinnvoll ist?
- 5.2 Was ist eine Ischialgie?
- 5.3 Was ist der Unterschied zwischen Frozen Shoulder und Impingment-Syndrom?
- 5.4 Was ist eine Skoliose?

6 Rückenyoga

Deine Lernziele:

In diesem Kapitel vermitteln wir Dir Kenntnisse zu folgenden Themen:



- Grundprinzipien des Rückenyoga
- Propriozeptives Training
- Stundenaufbau
- Adäquate Übungen und Variationen

6.1 Praktischer Teil

6.1.1 Grundprinzipien einer achtsamen Rückenyogastunde

- Bewegung ist Heilung
- Die Dosis macht das Gift - Fordern ohne zu überfordern
- An den Schmerz heran, nicht hinein
- Lange Hebel vermeiden
- Beim Hochkommen Knie beugen
- In die Länge denken – Tensegrity
- Beckenaufrichtung
- Kein übermäßiger Druck in den Gelenken
- Übungen werden langsam und aufmerksam praktiziert
- Ausgewogenes Verhältnis von Kraft- und Dehnübungen
- Sensorik schulen durch Körperwahrnehmungsübungen
- Motorik schulen, durch differenzierte und achtsame Bewegungen z. B. Wirbel für Wirbel bewegen
- Überanstrengung vermeiden, um muskuläre Gelenkstabilisation zu gewährleisten
- Jeder übt so wie er kann und tastet sich an seine persönlichen Grenzen heran
- Achtsamkeit für alle Körperempfindungen
- Gedanken und Gefühle registrieren und loslassen
- Schweift der Geist ab, wird er zurück zum Atem geführt
- Länger aus- als einatmen wann immer es möglich ist

6.2 Propriozeptives Training

Propriozeptives Training ist bei Rückenproblemen sinnvoll, da erfahrungsgemäß bei vielen Menschen mit Rückenschmerzen auch die Stabilität beeinträchtigt ist und durch diese Art des Trainings die kleinen, gelenknahen Muskeln gekräftigt werden. Wichtig ist, die Teilnehmer achtsam in einen wackeligen Bereich zu bringen, um Verletzungen vorzubeugen. Fordere, ohne zu überfordern.

Propriozeptives Training für mehr Stabilität

Trainingsprinzipien:

- Am Anfang (bzw. nach der Aufwärmphase) des Unterrichts in ausgeruhten Zustand
- von einfach zu schwer (Überlastungen vermeiden)
- Partnerübungen sind möglich
- auch Hilfsmittel können für das Training nützlich sein (z. B. aufgerolltem Handtuch)

(Müller/Schleip 2012, S. 367-377)

Übungen für propriozeptives Training

Gleichgewichts-training

Propriozeptives Training ist Gleichgewichtstraining in einem „wackeligen“ Bereich, so dass die persönliche Stabilisationsfähigkeit gefordert wird. Schon der Einbeinstand hat einen Trainingseffekt auf das Zusammenspiel von Muskeln und Nerven. Aber wer sicher steht, sollte das Niveau steigern (z. B. Haltungsvariationen in Asanas oder in verschiedene Richtungen blicken). Barfußig und/oder auf weichem oder wackeligem Grund üben, führt zu erhöhter propriozeptiver Stimulation, für welche eine **kontinuierliche Stabilisation** erforderlich ist. Wichtig ist es so zu üben, immer neue Reize einzubeziehen werden und gefordert wird, ohne die Schüler zu überfordern.

im ausgeruhten Zustand

Das Propriozeptive Training sollte im ausgeruhten Zustand durchgeführt werden, damit das Gehirn aufnahmefähig ist. Deshalb sollten diese Übungen dem eigentlichen Unterricht vorangestellt werden.

Bei diesem Training müssen die stabilisierenden Muskeln viel leisten. Da sich bei Überlastung das Verletzungsrisiko erhöht, sollten die Teilnehmer also möglichst **achtsam und ausgeruht** sein. Fünf bis zwanzig Minuten sind meist ausreichend. Die Dauer sollte langsam gesteigert werden.

6.3 Stundenaufbau (90 min.)

Gliederung	Erläuterungen	Zeit
Begrüßung und Einführung	Einstimmung auf das Thema der Stunde, z. B. Rückbeugen und Anahata Chakra	ca. 5 min.
Anfangsentspannung und -meditation	im Liegen oder im Sitzen	ca. 5 min.
Aufwärmphase – „Warm up“	langses dynamisches Dehnen. Sanfte Wirbelsäulenbewegungen, Schulter-Nacken- und Hüftmobilisationen.	ca. 15 min.
Propriozeptives Training	Bewegungserforschung in wackelige Bereiche, z. B. im Einbeinstand mit Bewegungsvariationen wie Fuß- oder Hüftkreise	ca. 5 min.
Hauptteil Flows	langsame und achtsame Flows, um Gelenke im Rahmen ihrer Möglichkeiten in vielseitige Bewegungsspektren zu bringen und das Gewebe dreidimensional anzusprechen im Falle einer Peak-Asana bereiten die Abfolgen auf diese vor Kraftübungen am Ende steht die Haupt-Asana	ca. 20-30 min.
Ruhige Endphase – „Cool Down“	ruhiges Dehnen am Ende der körperlichen Übungen einzelne Stellungen min. 30-60 Sekunden halten zum Schluss Umkehrhaltung und ausgleichende Asana	ca. 10 min.
Savasana	Endentspannung	ca. 10 min.
Pranayama	Atemübungen	ca. 5-10 min.
Meditation	max. 10 Minuten geführt (für Anfänger)	ca. 5-10 min.

Abb. 70: Beispielhafte Yogastunden und Übungen

Quelle: Beloso Castelló, 2022

Beispiele für sanfte Asana Variationen

Im folgenden Abschnitt werden verschiedene Asanas vorgestellt, die sich gut für eine sanfte achtsame Rückenyogastunde eignen und Abwandlungsmöglichkeiten illustrieren. Auch werden potenzielle Fehlhaltungen angesprochen. Diese Veranschaulichung soll Dir helfen, den Teilnehmern sanfte Variationen anzubieten und Stress für den Rücken zu vermeiden. Um eine Übertragung auf die Analyse von weiteren Asanas zu gewährleisten, bedarf es des Transfers der Inhalte aus dem WBT „Trainings- und Bewegungslehre für Yogalehrer“. Wenn nötig, greife darauf zurück, denn nur wenn Du die Prinzipien verstanden hast, kannst Du Variationen herleiten.

sanfte achtsame
Rückenyogastunde



Achte bei Deinen Anleitungen darauf, dass Du Bewegungsrichtungen ansagst. Wie weit die Bewegung ausgeführt wird, sollen die TN selbst entscheiden. Auch sind Ansagen, die sich auf den Körper beziehen, hilfreich. Zum Beispiel ist es ein Unterschied, ob Du bei einer Seitneigung sagst: „Bringe Länge in Deine linke Seite“ oder „Schiebe den linken Fuß in den Boden und ziehe mit der linken Hand diagonal nach rechts oben“.



Jede Asana wird, wenn nötig, an den Teilnehmer angepasst.

6.3.1 Rückenlage



Eigene Abbildung

Entspannung in der Rückenlage A – Savasana



Eigene Abbildung

Entspannung in der Rückenlage B – Savasana

Endentspannung

In der Regel ist es für Menschen mit Rückenschmerzen kontraproduktiv, flach auf dem Rücken zu liegen, da sich dadurch die Rückenschmerzen häufig verschlimmern. Denke an die verkürzten Hüftbeuger, die am Becken und an der LWS ziehen. So können z.B. die Füße aufgestellt werden, um den unteren Rücken zu entlasten. Aber gerade für die Endentspannung ist es bequemer, wenn die Knie mit einer gerollten Decke oder einem Bolster unterlagert sind. Wer einen festen Rundrücken hat und die BWS nicht mehr aufrichten kann, braucht zusätzlich noch ein Kissen oder eine gefaltete Decke. Der Kopf sollte jedoch möglichst flach unterlagert werden, damit über die Zeit wieder mehr Aufrichtung in die BWS kommt. Die Höhe ist richtig, wenn das Profil des TN entlang der Horizontalen ausgerichtet ist.



Eigene Abbildung

Halber Schulterstand – Viparita Karani Asana

Um in den halben Schulterstand mit einem Kissen zu kommen, werden die Füße aufgestellt und das Becken angehoben. Dann wird das Kissen unter dem Kreuzbein platziert und die Füße werden zur Decke gestreckt.

Es ist auch möglich, die Haltung ohne Kissen durchzuführen, jedoch arbeiten dann auch die Bauchmuskeln mehr, weshalb sich die Variante mit Kissen als entspannte Umkehrhaltung am Ende einer Stunde eignet. Da beim klassischen Schulterstand die HWS sehr stark in die Flexion geht, ist dieser nicht für Menschen mit Bewegungseinschränkungen in diesem Bereich geeignet. Da durch die hochgelagerten Füße der venöse Rückstrom unterstützt wird und im yogischen Kontext das Prana Richtung Kopf gelenkt wird, ist dies eine hervorragende sanfte Alternative zu den sonst oft fordernden Umkehrhaltungen.

entspannte
Umkehrhaltung



Achtung: Bei Menschen mit Herzproblemen ist das Hochlagern der Füße kontraindiziert, da der vermehrte Rückstrom des Blutes auch zu vermehrtem Druck vor dem Herzen führt. Menschen mit einer solchen Vorbelaustung, werden hier auch nicht lange bleiben wollten, da es zu Unruhe und Herzrasen führt.



Schulterbrücke A – Setu Bandha Sarvangasana



Schulterbrücke B – Setu Bandha Sarvangasana

Die Schulterbrücke **kräftigt die Körperrückseite** und längt die Beinvorderseiten und die Leisten. Mit der Ansage „Füße in den Boden schieben und Oberschenkelrückseiten aktivieren“ wird der untere Rücken entlastet. Wenn dennoch zu viel Druck im LWS-Bereich ist, kann das Becken etwas mehr abgesenkt werden (siehe Abbildung B). Menschen, die die Hände nicht hinter dem Rücken verschränken können, können auch die Unterarme aufstellen und mit den Ellenbogen in die Matte schieben.



Du sagst eine Richtung an, das „wie weit“ bestimmt der Teilnehmer.



Fisch – Matsyasana

Entspannungshaltung

Anders als der normale Fisch ist dies eine Entspannungshaltung. Das Bolster oder Kissen liegt unter der BWS, das Becken sollte nochmal angehoben und das Schambein Richtung Bauchnabel gekippt werden, um den unteren Rücken zu längern.

Für Menschen mit einer ausgeprägten Kyphose in der BWS kann es nötig sein, den Kopf (wie in der Abbildung) zu unterlagern. Bisweilen muss sogar zusätzlich noch eine gefaltete Decke unter den Kopf gelegt werden. Diese Haltung bietet einen Ausgleich zu den oft vielen Stunden in gebeugter Sitzhaltung.



Liegender Twist A – Supta Udarakarshanasana



Liegender Twist B – Supta Udarakarshanasana

Hier handelt es sich um einen sanften Twist. Besonders schonend ist es, wenn das Becken vor der Drehung ein wenig in die entgegengesetzte Richtung versetzt wird. Wenn der Nacken es erlaubt, wird das Gesicht weg von den Knien gedreht.

**Knie zum Bauch – Supta Pawanmuktasana**

Bei Bewegungseinschränkungen kann diese Position schon eine Dehnung darstellen. Aber auch ohne signifikante Dehnung ist es eine gute Mobilisation. Zur Vertiefung kann die andere Ferse in den Raum geschoben werden.

**Rückenschaukel – Jhulana Lurhakanasana**

Mit angezogenen Knien wird seitlich hin und her geschaukelt, um den unteren Rücken zu lockern. Diese Übung eignet sich als Zwischenentspannung zwischen zwei anstrengenderen Asanas oder nach Rückbeugen.

Zwischenentspannung

Die Rückenschaukel kannst Du immer wieder zwischen Asanas in der Rückenlage zur Lockerung anbieten.





Liegend Hand zum Fuß A – Supta Padangustasana

Bild A zeigt eine sanfte Dehnung der Beinrückseite. Das Bein darf, wenn nötig, gebeugt sein. Dadurch, dass das andere Bein aufgestellt ist, wird die Spannung im erhobenen Bein vermindert und dadurch, dass der Fuß locker ist, wird besonders die ischiocrurale Muskulatur gedehnt.



Liegend Hand zum Fuß B – Supta Padangustasana

In Bild B ist das andere Bein lang auf dem Boden ausgestreckt, wodurch die Dehnung verstärkt wird, der Gurt liegt um den Vorfuß, was die Dorsiflexion unterstützt. Die Dehnung geht nun über die gesamte Beinrückseite, so dass auch der N. tibialis Zug bekommt. Es sollte behutsam geübt werden.



Happy Baby – Ananda Balasana

Diese Übung eignet sich gut zur Lockerung des unteren Rückens, der Hüften und des Beckenbodens. Sie kann mit Schaukelbewegungen kombiniert werden. Es ist nicht ungewöhnlich, dass die Knie mehr als 90° gebeugt sind und die Fußsohlen nicht gerade zur Decke zeigen.

Es gibt verschiedenste Abwandlungen des Bootes, hier wird anhand dreier Beispiele ausgeführt, wie sich die Intensität verringern lässt. Statt die Hände neben die Oberschenkel zu bringen, ist es für den Nacken entspannter den Kopf in die Hände zu legen.



Halbes Boot A – Ardha Navasana

A.

Für den Rücken ist die sanfteste Version mit den Füßen am Boden. Eine Steigerung ist möglich, indem die Knie über die Hüften kommen und die Füße etwa auf Kniehöhe gehalten werden.



Halbes Boot B – Ardha Navasana

B.

Die Füße in der Luft erfordern etwas mehr Kraft.



Halbes Boot C – Ardha Navasana

C.

Um die schrägen Bauchmusken anzusprechen, bietet sich z. B. folgende Übung an: Eine Hand am Hinterkopf wird das Bein derselben Seite angehoben (90° in der Hüfte, 90° im Knie). Die andere Hand wird zur Decke hin ausgestreckt und der andere Fuß auf der Matte aufgestellt. Ausatmend zieht der gehobene Arm diagonal Richtung gehobenem Bein, gleichzeitig wird der Beckenboden willentlich angespannt.

6.3.2 Bauchlage

Zwischen- entspannungen

Nach ein bis zwei Asanas in der Bauchlage solltest Du im Rückenyoga die Teilnehmer für die **Zwischenentspannungen** in die Kindeshaltung bringen, um den unteren Rücken zu entlasten.



Gerade im Rückenyoga sollten Übungsreihen in der Bauchlage durch Asanas wie die Kindeshaltung aufgelockert werden.



Eigene Abbildung

Heuschrecke A – Salabhasana



Eigene Abbildung

Heuschrecke B – Salabhasana



Eigene Abbildung

Heuschrecke C – Salabhasana

Die Heuschrecke ist eine effektive Kräftigungsübung für den Rücken. Als sanfte Alternative können die Arme auch neben dem Körper platziert und nur ein Bein gehoben werden. Zur Schonung des Nackens kann dabei die Stirn auf der Matte abgelegt werden.



Taube A – Kapotasana

A.

Die Taube dehnt die Gesäß- und Oberschenkelmuskulatur des vorderen Beines, unterstützend kann ein Kissen unter der gebeugten Hüfte platziert werden.

Gesäß- und Oberschenkelmuskulatur



Taube B – Kapotasana



Taube C – Kapotasana



Taube D – Kapotasana

B.-D.

Aus dem Vierfüßerstand wird ein Knie hinter die gleichseitige Hand gebracht, der Fuß vor das andere Knie geschoben. Das hintere Knie wird nach hinten geschoben und das Becken sinkt Richtung Boden. Die Hüfte des gestreckten Beines rollt Richtung Ferse, um die Dehnung zu vertiefen. Wenn ein TN es am hinteren Knie unangenehm findet, kann mit einer Decke Abhilfe geschaffen werden.



Taube E – Kapotasana

E.

Als Variation und zur Dehnung der oberflächlichen Rückenmuskeln, laufen die Hände oder Ellenbogen etwas weg vom Knie. Zusätzlich kann die Hand auf der gebeugten Seite noch weiter diagonal in die Länge krabbeln.



Entspannter Fisch – Matsya Kridasana

Diese Position ist eine gute Alternative für Menschen, die schon in der Bauchlage ein Engegefühl im LWS-Bereich verspüren.

Hüftbeuger



Kobra – Bhujangasana

Auf dem Bild ist eine Variation der Kobra dargestellt, die vor allem den Hüftbeugern Länge geben soll. Ausgangsposition ist die Sphinx. Von dort wird in die Hände geschoben, um weiter in die Rückbeuge zu gehen. Die Hände können dann vor oder zurücklaufen, so dass die Arme durchgestreckt werden können und die richtige Intensität der Rückbeuge gefunden wird. Der Abstand der Füße zueinander wird an das Gefühl

im unteren Rücken angepasst, so wie es sich für den unteren Rücken am besten anfühlt. Der Bauch wird entspannt und der Atem tief in den Bauch geschickt. Die Haltung wird betont langsam wie in Zeitlupe verlassen und über den Vierfüßerstand geht es in die Stellung des Kindes.



Sphinx – Salamba Bhujangasana

Die Sphinx ist eine Möglichkeit, vorsichtig die Körpervorderseite zu längen. Menschen mit erhöhter Spannung in den Hüftbeugern sollten in dieser Haltung das Schambein Richtung Boden rollen.

Körpervorderseite



Schlange A – Sarpasana

Eine weitere Übung ist die Schlange mit verschiedenen Armpositionen, welche die großen Rückenmuskeln verstärkt aktivieren.

- A.** für mehr Schulterbeweglichkeit
- B.** unterstützt die Aktivität der Muskulatur um die Schulterblätter herum
- C.** ist die Bewegungsrichtung vom M. latissimus dorsi



Schlange B – Sarpasana



Schlange C – Sarpasana



Delphin Brett – Phalakasana

Klassisch werden beim Unterarmstütz die Zehen aufgesetzt. Mit den Knien am Boden verringert sich die Anforderung an die Rumpfstabilisation.



Halber Frosch A – Ardha Bhakasana



Halber Frosch B – Ardha Bhakasana

Im halben Frosch wird ein Fuß zum Gesäß gezogen, gleichzeitig wird das Schambein Richtung Boden gerollt. Die freie Hand kann unter die Wange gelegt werden. Um unterschiedliche Muskellketten anzusprechen, kann der Oberschenkel unterschiedlich ausgerichtet werden, wie in Bild A und B.

6.3.3 Sitzhaltungen

Hilfsmittel

Da viele Europäer es nicht gewohnt sind, am Boden zu sitzen, sind für Sitzhaltungen am Boden teilweise Hilfsmittel wie Kissen, Blöcke oder Decken notwendig. Dies gilt in besonderem Maße, wenn die TN an körperlichen Einschränkungen wie Rückenschmerzen leiden.

Vorwärtsbeugen (VWB) aus verschiedenen Sitzhaltungen tragen dazu bei, die Rücken- und Gesäßmuskulatur möglichst vielseitig anzusprechen und zu dehnen. Im folgenden Abschnitt werden einige Beispiele aufgezeigt. Bei VWB mit geradem Rücken steht die Dehnung der Beine und Hüften im Vordergrund, wird hingegen der Rücken gerundet, wird auch die Rückenmuskulatur verstärkt angesprochen.



Viele der Arm- und Schulterübungen können auch auf einem Stuhl oder Hocker durchgeführt werden.



Kreuzbeiniger Sitz A – Sukhasana



Kreuzbeiniger Sitz B – Sukhasana

Schon im Schneidersitz kann eine Sitzerhöhung, wie ein Kissen, Erleichterung bringen. Wenn die Knie in der Luft hängen und es im Gelenk unangenehm ist oder auch um entspannter in der Mediation zu sitzen, können zusätzlich Kissen unter den Knien platziert werden



Kreuzbeiniger Sitz VWB A



Kreuzbeiniger Sitz VWB B



Kreuzbeiniger Sitz VWB C



Kreuzbeiniger Sitz VWB D

A-C. Die VWB im kreuzbeinigen Sitz dehnt die Rücken- und Gesäßmuskulatur. Um das Gewebe flächig anzusprechen, sind Bewegungen in die Diagonalen gut geeignet.

D. Auch die Seitneigungen können vielfältig in Asanas integriert werden. Aber achte auf die richtige Intensität. Mit einer Hand am Boden wird Gewicht herausgenommen. Die Ansage „Erde beide Sitzknochen gleichmäßig“ unterstützt die Stabilität weiter.



Eigene Abbildung

Kamel A – Ustrasana

Eigene Abbildung

Kamel B – Ustrasana

Das klassische Kamel ist eine sehr starke Rückbeuge, um diese Asana auch bei Bewegungs-einschränkungen möglich zu machen, werden die Hände hinter den Füßen abgesetzt und das Becken wird angehoben. Besonders bei einem sensiblen unteren Rücken, sollte das Schambein etwas zum Bauchnabel hin orientiert werden. Wenn ein TN im Helden auf einem Kissen sitzen kann, können zwei Blöcke den Weg zum Boden verkürzen.



Eigene Abbildung

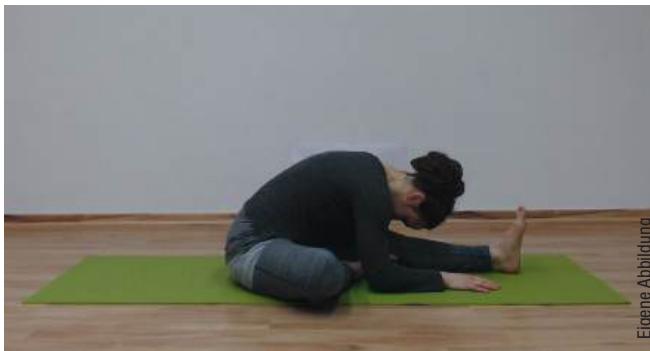
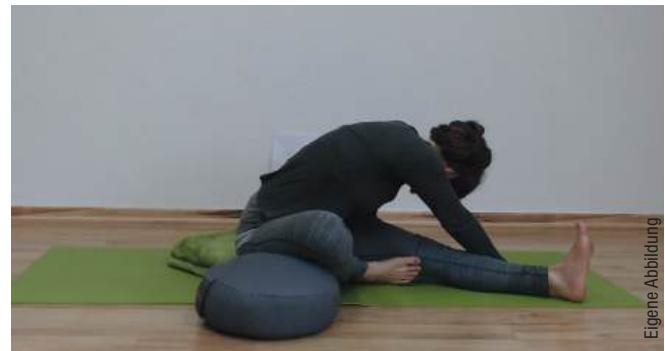
Schildkröte A – Kurmasana

Eigene Abbildung

Schildkröte B – Kurmasana

Die Schildkröte ist eine Asana, welche die Muskeln vom Kreuzbein bis zur Schädelbasis längt.

Auch hier kann, durch diagonale Ausrichtung des Oberkörpers, mehr Vielfalt in das Bewegungs-spektrum gebracht werden.

**Einseitige VWB A – Janu Sirsasana****Einseitige VWB B – Janu Sirsasana****Einseitige VWB C – Janu Sirsasana****Einseitige VWB D – Janu Sirsasana**

A. Die einbeinige VWB bietet viele Variationsmöglichkeiten. Klassisch wird das Brustbein zum Fuß hin ausgerichtet. Hier kannst Du z. B. in der ruhigen Endphase die TN in die Dehnung hinein entspannen lassen. Wenn der Nacken dies zulässt, wird der Rücken rund und der Kopf hängen gelassen.

B. Um die Muskulatur um das Schulterblatt herum zu dehnen, kann die Hand des gebeugten Beines an der Außenseite des gestreckten Beines eingehakt werden,

C. während die andere Hand auf Kniehöhe, nach außen versetzt, in den Boden schiebt. So wird das Schulterblatt nach vorne außen gezogen.

D. Als Gegenbewegung bietet sich z. B. eine sanfte Drehung in die Gegenrichtung an.



Kuhgesicht A – Gomukhasana



Kuhgesicht B – Gomukhasana

Hier sind zwei Armdehnungen, die auf eine sanfte Art die Dehnung der Gomukarame nachempfinden:

- A.** den Ellenbogen fassen und etwas nach oben und dann zur Mitte ziehen
- B.** hinter dem Rücken den Unterarm oder Ellenbogen fassen und mit dem hängenden Arm nach außen ziehen



Kindeshaltung B – Balasana



Kindeshaltung A – Balasana

Wenn die Rücken- und Oberschenkelmuskulatur verkürzt ist, kann es sein, dass in der Stellung des Kindes die Stirn nicht auf der Matte abgelegt werden kann. Mitunter reicht es, wenn die Hände als Kopfkissen unter die Stirn gelegt werden (Bild A). Reicht das nicht aus, kann mit ein oder zwei Fäusten ein Turm gemacht und die Stirn darauf abgelegt werden.



Eigene Abbildung

Drehsitz A – Ardha Matsyendrasana

Eigene Abbildung

Drehsitz B – Ardha Matsyendrasana

A. Der Drehsitz mit dem unteren Bein ausgestreckt ist für viele Menschen eine Möglichkeit, diese Haltung trotz Einschränkungen der Hüftbeweglichkeit üben zu können.

B. Manchmal ist es auch nur möglich den aufgestellten Fuß an der Beininnenseite zu lassen. Eine gefaltete Decke erleichtert bei Bedarf die Beckenaufrichtung.



Eigene Abbildung

Drehsitz C – Ardha Matsyendrasana

C. Im Anschluss an die Haltung kann als Gegenbewegung eine gerundete Drehung zur anderen Seite angeleitet werden.

**Held A– Virasana****Held B– Virasana**

A. Schon die Helden-Position kann für Menschen, die es nicht gewohnt sind, am Boden zu sitzen, eine Herausforderung sein. Für viele von ihnen wird der Held mit Hilfe eines Kissens aber möglich. Dies ist von Vorteil, da diese Asana eine hervorragende Ausgangsposition für alle möglichen Mobilisations- und Dehnübungen des Oberkörpers ist. Außerdem erleichtert der Held die Beckenaufrichtung.

B. Diese Schulterdehnung kann mit verschiedensten Grundhaltungen kombiniert werden. Reziprokerisch kommt es zu einer vermehrten WS-Extension, hier sollen die TN das Becken stabilisieren und sicherstellen, dass sie genug Länge im unteren Rücken haben.

**Held C– Virasana**

C. Auch Drehungen können vielseitig mit anderen Asanas verwoben werden. Hier wird eine alternative Armhaltung gezeigt, bei der der Handrücken in die Taille bzw. in das Kreuzbein drückt, um die Schultermobilisation zu unterstützen.

**Held D– Virasana****Held E– Virasana**

D-E. Für die Schultermobilisation wird die eine Handfläche zur Decke gedreht und wenn möglich noch weiter, sodass der Daumen fast schon wieder zum Boden zeigt. Die andere Handfläche wird zum Boden ausgerichtet und nach Möglichkeit wird auch diese Drehung vertieft. Dadurch werden die Schultern gegenläufig verdreht. Von dieser Ausgangsposition verdrehen sich die Hände gegenläufig. Die Auf- und Abbewegung der Schulterblätter ist gewollt und soll willentlich unterstützt werden.



Bei Schwindel denke an das vestibuläre System und lasse die TN pausieren.

**Held Halsmobilisation A – Greeva Sanchalana****Held Halsmobilisation B – Greeva Sanchalana**

A-B. Die Mobilisation der HWS wird in diesem Fall mit aufgerichtetem Rücken durchgeführt. Bei Bild B soll der Kopf achtsam in den Nacken gelegt werden. Bisweilen kann es sein, dass Menschen ihre BWS gar nicht mehr aufrichten können. Ist der obere Rücken in der HWS-Extension rund, braucht es Achtsamkeit und Entschleunigung um die Bewegung so auszuführen, dass sie förderlich ist und nicht zu viel Enge in die HWS kommt.

Entschleunigung



Held Halsmobilisation C – Greeva Sanchalana



Held Halsmobilisation D – Greeva Sanchalana

C-D. Zuerst drückt der Kopf in die Hände und die Hände halten dagegen, um eine isometrische Muskelkontraktion zu erzeugen. Nach 10-15 Sekunden wird das Kinn zur Kehlgrube gebracht und die Arme hängen wie in Bild D locker neben dem Kopf hinunter. Mit aufgerichteter BWS zieht das Gewicht von Armen und Kopf den Nacken in die Länge.



Held Halsmobilisation E – Greeva Sanchalana



Held Halsmobilisation F – Greeva Sanchalana



Held Halsmobilisation G – Greeva Sanchalana



Held Halsmobilisation H – Greeva Sanchalana

E-H. Bei der seitlichen Dehnung bewegt sich der Kopf zur Schulter und die Schulter bleibt unten. Um die Dehnung zu verstärken, kann die Handfläche auf der gedehnten Seite mit hochgezogenen Fingern Richtung Boden geschoben werden. Der Oberkörper bleibt aufrecht. Als Variation wird der Kopf vor der Seitneigung zur Kehlgrube geneigt, wodurch die Dehnung sich mehr zum Nacken hin verlagert.

**Scheibenwischer A****Scheibenwischer B**

Mit den Händen abgestützt und den Füßen mattenweit aufgestellt, machen die Beine Scheibenwischerbewegungen nach rechts und links. Diese Bewegungsabfolge dient der Lockerung zwischen zwei Asanas.



Der Scheibenwischer ist eine Lockerungsübung.

6.3.4 Stützhaltungen

Da die meisten Menschen sich wenig auf die Hände stützen, ist es ratsam, den Vierfüßlerstand aufzulockern, indem zwischendurch in den Fersensitz (Held) oder in die Bauchlage gewechselt wird. Aus diesen Grundpositionen können Mobilisationen oder Kräftigungsübungen durchgeführt werden. Auch sollte den TN gezeigt werden, wie Knie oder Ellenbogen (im Unterarmstütz) mit einer gefalteten Decke oder indem die Matte gedoppelt wird weicher unterpolstert werden können.

Mobilisationen oder Kräftigungsübungen

Genauso hilfreich sind Blöcke, um Haltungen zu erleichtern, bei denen die TN sonst leicht an ihre persönliche Grenze kommen.



Biete den TN Polster (Decken, Matte doppelt) und alternative Handpositionen an.



Katze (Vierfüßler) A – Bidalasana



Katze (Vierfüßler) B – Bidalasana

A. Üblicherweise werden in der Katze die Knie unter den Hüften und die Hände unter den Schultern platziert, aber bei Bedarf kann der Winkel im Handgelenk etwas abgemildert werden, indem die Hände etwa 5 cm nach vorne versetzt werden. Die Finger werden aufgefächert, um das Gewicht auf die ganze Hand zu verteilen.

B. Wenn die Handgelenke das Abstützen gar nicht tolerieren, ist es auch möglich, sich auf die Fäuste zu stützen.



Katzendehnung A – Marjariasana



Katzendehnung B – Marjariasana

Die Katzendehnung eignet sich einerseits, um die Rückenmuskulatur aufzuwärmen und um die Wirbelsäule zu mobilisieren. Andererseits ist sie auch ideal, um den Rücken zwischen zwei Asanas zu lockern. Als Variation kann auch mit dem Becken gekreist werden, was besonders den unteren Rücken und die Hüften anspricht.

**Tiger A – Vyaghrasana****Tiger B – Vyaghrasana**

Für den Tiger werden ein Bein und der kontralaterale Arm angehoben, wenn nötig kann eine Decke unter die Knie gelegt werden. Auf die Becken Ausrichtung ist hinzuweisen, der untere Rücken kann durch leichtes Einrollen gelängt werden.

Als dynamische Variante werden Ellenbogen und Knie vor dem Bauch zusammengebracht.

**Tigerdehnung A****Tigerdehnung B****Tigerdehnung C****Tigerdehnung D**

Diese Bewegungsabfolge dient besonders zum Aufwärmen der Hüften und eignet sich z. B. als Vorbereitung für die Taube. Mit beiden Händen auf der Matte wird ein Bein angehoben, ausatmend werden Nase und Knie so dicht wie möglich zueinander bewegt und einatmend geht das Knie über die Seite nach hinten. So beschreibt die Hüfte eine Kreisbewegung. Dann wird die Bewegungsrichtung gewechselt.



Eidechse A – Utthan Pristhasana



Eidechse B – Utthan Pristhasana

Die Eidechse ist vor allem eine Hüftöffnung. Das hintere Knie kann zusätzlich unterpolstert werden und viele Menschen können sich nur mit Blöcken auf den Unterarmen abstützen.



Schranke – Parighasana

Da erfahrungsgemäß verkürzte Beinmuskulatur zu Rückenschmerzen beiträgt, sind vielseitige Dehnungen der unteren Extremitäten förderlich. Auch hier kann das Knie weicher gelagert werden. Für die meisten Menschen sind Blöcke ratsam. Der Rücken darf rund sein und das vordere Knie gebeugt.



Schranke gedreht – Parivrtta Parighasana

Bei der gedrehten Schranke wird der Rücken im Rahmen der Bewegungsmöglichkeiten gestreckt, zu diesem Zweck kann das Knie auch mehr angebeugt werden.

**Seitbrett A – Vasisthasana****Seitbrett B – Vasisthasana**

A. Genau wie beim Delphin kann auch das Seitbrett abgemildert werden, indem die Knie gebeugt werden, also der Hebel verkürzt wird. Für diese Position ist es sinnvoll, sich auf den Unterarm zu stützen. Um das Schultergelenk zu zentrieren, schiebt der Unterarm in den Boden und die obere Hand zieht hoch zur Decke.

B. Wenn nötig, kann das Mattenende umgeschlagen werden, so dass der Ellenbogen etwas mehr unterpolstert ist.

6.3.5 Standhaltungen

Besonders in den Standhaltungen sollte das Tensegrity-Prinzip regelmäßig aufgegriffen werden. Das heißt, die TN werden angeleitet, in die Länge zu wachsen und adäquate Körperspannung, also angepasst an die stabilisatorischen Anforderungen der jeweiligen Haltung, aufzubauen.

Bei den Asanas im Ausfallschritt, z. B. Krieger I und II oder Dreieckspositionen, kann zur Vereinfachung der Abstand zwischen den Füßen verringert werden.



Mache die Asanas so vor, dass die TN es auch nachmachen können.



Baum A – Vrksasana



Baum B – Vrksasana



Baum C – Vrksasana



Baum D – Vrksasana

Für Menschen, die im Einbeinstand wackelig sind, ist es sinnvoll, den Baum mit dem Fuß am Unterschenkel anzuleiten oder sogar mit dem Vorfuß der Spielbeinseite am Boden.

A. Der Fuß des Standbeines schiebt in den Boden und die Krone des Kopfes strebt Richtung Himmel. So werden die tiefe Gesäß- und die Beckenbodenmuskulatur in ihrer Aktivität unterstützt. Auch führt diese Ausrichtung zu einer optimalen knöchernen Achse, bei der die Hüftgelenkpfanne sich über den Femurkopf schraubt.

B. Hier sind die Stabilisatoren der Hüfte auf der Standbeinseite wesentlich weniger aktiv und der Bandapparat übernimmt viel der Haltearbeit.

C. In diesem Bild ist das Becken aufgerichtet und die Muskulatur unterhalb des Bauchnabels aktiv.

D. Im Vergleich zum Bild C ist das Becken nach vorne gekippt und die Rumpfaktivität vermindert.



Eigene Abbildung

Krieger I A – Virabhadrasana I

Eigene Abbildung

Krieger I B – Virabhadrasana I

A. Zur sanften Abwandlung werden die Füße dichter aufgestellt und zur Entlastung bei Schulterproblemen können die Hände vor der Brust im Anjali Mudra zusammengebracht werden.

B. Bei fehlender Aufrichtung kippt das Becken in der Regel nach vorne und die gesamte Statik wird verändert. Vergleiche auch die Kopfausrichtung der beiden Bilder.



Eigene Abbildung

Krieger II A – Virabhadrasana II

Eigene Abbildung

Krieger II B – Virabhadrasana II

A. Zur sanften Abwandlung werden die Füße dichter aufgestellt, über Tonus im Unterbauch und Beckenboden wird das Becken aufrechtgehalten.

B. Vergleiche die Beckenausrichtung mit Bild A.



Krieger III – Virabhadrasana III

Für den Krieger III verändert sich die Anforderung mit dem Neigungswinkel des Oberkörpers. Mit einer Decke unter dem Fuß kann diese Übung auch gut für das propriozeptive Training genutzt werden. Dann werden in der Standwaage z.B. Pendelbewegungen des Oberkörpers ausgeführt. Achtung: Wer schon wackelig steht, braucht keine Decke!



Dreieck A – Utthita Trikonasana

Dreieck B – Utthita Trikonasana



Eigene Abbildung

A. Für das Dreieck wird zur Abmilderung die Hand statt auf den Fuß, auf das Schienbein oder auch auf den Oberschenkel gesetzt. Bei übermäßiger Spannung in der Kniekehle wird das Knie minimal gebeugt. Beim Herauskommen wird das Knie gebeugt, um den Rücken zu entlasten.

B. Es gibt beim Dreieck die Tendenz, sich nach vorne zu lehnen und krumm zu werden. Dann kommt die Hand zwar tiefer, aber die Form geht in diesem Fall verloren.



Dreieck gedreht A – Parivrtta Trikonasana



Dreieck gedreht B – Parivrtta Trikonasana

Beim gedrehten Dreieck ist es ähnlich wie beim Dreieck. Da der Bewegungsradius der Wirbelsäule in einer Kombination aus Rotation und Flexion größer ist, werden die meisten TN rund. Für mehr Länge in der Wirbelsäule kann die Hand wieder auf das Schienbein oder den Oberschenkel gelegt werden. Auch kann die Blickrichtung bei Bedarf angepasst werden (z. B. zum Boden oder gerade zur Seite).



Seitwinkelhaltung – Utthita Parsvakonasana

In der Seitwinkelhaltung wird der Abstand der Füße verringert und die Blickrichtung angepasst.



Seitwinkelhaltung gedreht – Parivrtta Parsvakonasana

Bei der gedrehten Seitwinkelhaltung wird anstelle des Ellenbogen der Handrücken außen an das Knie gelegt.



Stehende VWB A – Uttanasana



Stehende VWB B – Uttanasana



Stehende VWB C – Uttanasana

Die Stehende VWB eignet sich hervorragend, um den Rücken auszuhängen. Für mehr Stabilität sollten die Fingerspitzen am Boden sein. Um dies zu ermöglichen, können die Knie gebeugt werden. Sanftes Wippen unterstützt die Lockerung des Rückens weiter. Wenn das Gleichgewicht es erlaubt, können die Hände hinterm Rücken verschränkt werden.



Stuhl – Utkatasana

Der Stuhl kräftigt die Beinmuskulatur. Mit den Händen vor dem Herzen sind die Schultern weniger gefordert. Dadurch, dass das Gewicht mehr zu den Fersen hin verlagert wird, ist es für viele TN eine neue oder ungewohnte Art der Stabilisation und trägt zu mehr Vielfalt der Übungen bei.

**Stuhl gedreht – Parivrtta Utkatasana**

Um auch mit weniger beweglichen Menschen den gedrehten Stuhl üben zu können, wird die Drehung mit gestreckten Armen ausgeführt und der Handrücken außen an das kontralaterale Bein gelegt.

**Halbkniestand – Anjaneyasana**

Klassisch werden bei Anjaneyasana die Arme gehoben und der Oberkörper wird zurückgelehnt für eine Rückbeuge. Für Rückenbeschwerden ist dies jedoch schnell zu viel. Da aber die Dehnung der Leisten eine wichtige Komponente für einen ganzheitlichen Ansatz darstellt, ist diese Asana mit einigen Abwandlungen durchaus geeignet. So kann durch die Hände auf dem vorderen Oberschenkel Gewicht herausgenommen werden, was wiederum die Anforderungen an die Stabilisation verringert. Noch sanfter wird es für die LWS, wenn der Oberkörper nach vorne gelegt wird.



Friedlicher Krieger – Viparita Virabhadrasana

Um den Friedlichen Krieger sanft und rückenschonend auszuführen, zieht der vordere Arm gerade hoch zur Decke. Um den Nacken zu entlasten, kann der Blick statt nach oben, nach vorne oben oder geradeaus gerichtet werden. Dennoch sollte es das Ziel sein, den Blick über die Zeit zu heben. Um dies zu ermöglichen, ist die Aufrichtung und Länge der Wirbelsäule wichtig.



Stehende RWB A – Anuvittasana



Stehende RWB B – Anuvittasana

Diese Art der stehenden Rückwärtsbewegung (RWB) ist ebenso eine Handgelenksdehnung wie eine WS-Mobilisation. Wenn es nicht möglich ist, die Finger nach oben zeigen zu lassen, kommen die Handballen nach oben. Entscheidend ist, dass die Hände nach unten schieben und so den unteren Rücken längen. Gleichzeitig strebt das Brustbein nach vorne oben.



Tänzer A – Natarajasana



Tänzer B – Natarajasana

A. Hier siehst Du eine Vorübung für den Tänzer. Der Fuß wird hinter dem Gesäß gefasst, das Becken aufgerichtet und erst dann der Fuß aktiv Richtung Gesäß gezogen. Um die Dehnung zu vertiefen, kann das Knie Richtung Boden ziehen. Das Standbein schiebt in den Boden und die Krone des Kopfes strebt zur Decke.

B. Auf diesem Bild wird die Hüfte zur Seite rausgeschoben und die Länge fehlt.

Im Rückenyoga solltest Du den TN für Gleichgewichtsübungen einen Platz an der Wand anbieten.



6.3.6 Bewegungsabfolgen

Der hohe Ausfallschritt ist meist eine wackelige Position. Deshalb sollten die TN im Rückenyoga an der Wand stehen und die Möglichkeit haben, sich abzustützen. Diese Übung hat den Vorteil, dass sie die Muskulatur der Oberschenkelvorderseite zugleich längt und kräftigt. Diese Art der Bewegung wird auch exzentrisches Loslassen genannt.



Hoher Ausfallschritt A – Ashta Chandrasana



Hoher Ausfallschritt B – Ashta Chandrasana



Hoher Ausfallschritt C – Ashta Chandrasana

A. Das hintere Knie wird zunächst noch etwas mehr angebeugt, um die Beckenaufrichtung zu erleichtern.

B. Dann sinkt das hintere Knie, mit aufgerichtetem Becken, Richtung Boden. Das Bewegungsausmaß hängt von der Bewegungskontrolle ab. Es geht nur so weit runter, wie es die Kraft erlaubt. Das Knie soll nicht auf den Boden plumpsen. Um wieder hochzukommen, bedarf es keiner noch so kleinen Hauruckbewegung.

C. Oben wird das Bein dann ganz gestreckt, um das ganze Bewegungsspektrum abzudecken.



Kleiner Sonnengruß A – Surya Namaskar



Kleiner Sonnengruß B – Surya Namaskar



Kleiner Sonnengruß C – Surya Namaskar



Kleiner Sonnengruß D – Surya Namaskar

- A.** Diese Variante des kleinen Sonnengrußes beginnt und endet in der Stellung des Kindes.
- B.** Darauf folgt ein Katzenbuckel.
- C.** Die Hände laufen ca. 10 cm vor und es geht in die 8-Punkte-Stellung.
- D.** Das Becken rollt ein.



Eigene Abbildung

Kleiner Sonnengruß E – Surya Namaskar

Eigene Abbildung

Kleiner Sonnengruß F – Surya Namaskar

Eigene Abbildung

Kleiner Sonnengruß G – Surya Namaskar

Eigene Abbildung

Kleiner Sonnengruß H – Surya Namaskar

E. Der Kopf wird nach vorne oben angehoben. Der Nacken folgt der Bewegung der BWS. Für die meisten TN bedeutet das: Der Blick geht zum Boden oder nach vorne unten.

F. Es geht zurück in den Vierfüßerstand und die Hände laufen in die Ausgangsposition.

G. Dann wird das Becken nach hinten und oben geschoben in den herabschauenden Hund. Dort einen tiefen Atemzug innehmen.

H. Die Knie werden abgesetzt und das Becken sinkt zu den Füßen in die Stellung des Kindes.



#Dein_Lerncheck

- 6.1 Was kann den TN Stützhaltungen erleichtern?
- 6.2 Welche Ansage in Bezug auf die Beckenausrichtung kommt immer wieder?
- 6.3 Was besagt das Tensegrity-Prinzip?
- 6.4 Warum sind Beindehnungen auch für Rückenprobleme relevant?
- 6.5 Womit beginnt und endet eine Rückenyogastunde?