Pilates für Beinamputierte:

Grundlagen und ausgewählte Übungen

Für Fragen und weiteren Informationen:

<u>pilates.mit.behinderung@gmail.com</u> <u>www.pilates-mit-behinderung.blogspot.de</u>

Januar 2015

Inhalte:

Pilates mit	Beinam	putation
-------------	--------	----------

Was ist Pilates

Für wen ist dieses Buch interessant

Über den Autor

Warum ist Pilates für Beinamputierte besonders geeignet

Pilates Grundlagen

Was man für das Training benötigt

Wann und wie lang trainieren

Becken-Positionierung im Sitzen und im Vierfüßlerstand

Neutrale Position des Beckens im Liegen

Pilates-Atmung

Beckenboden-Aktivierung

Übungen im Sitzen

- 1.1. Ohr zur Schulter (Dehnung für den seitlichen Nacken)
- 1.2. Kinn zur Brust (Dehnung für den hinteren Nacken)
- 1.3. Schulterkreise im Sitzen (Schulterlockerung)
- 1.4. Flanke dehnen (Dehnung des seitlichen Rumpfes)
- 1.5. "Über den Ball rollen" (Mobilisierung der Wirbelsäule)
- 1.6. "Twist" (Mobilisierung und Drehung der Wirbelsäule)
- 1.7. Kleine Armkreise (Kräftigung der Schultern und Arme und Stabilisierung des Rumpfes)

Übungen im Vierfüßlerstand

- 2.1. "Die Katze" (Mobilisierung der gesamten Wirbelsäule)
- 2.2. "Welle" (Mobilisierung und Dehnung des Rückens)
- 2.3. "Happy elephant" (Kräftigung und Dehnung des Beines, Streckung des Rückens).
- 2.4. "Die kraftvolle Katze" (Kräftigung für die Arme und den Bauch)

Übungen im Liegen

- 3.1. "Der Pfeil" (Kräftigung für den unteren Rücken)
- 3.2. Kopf rollen (Moblisierung der Nackenwirbelsäule)
- 3.3. "Shoulder steps" (Mobilisierung des Schutergelenks)
- 3.4. Becken heben (Mobilisierung der Wirbelsäule, Kräftigung des Beines)
- 3.5. Bauch einrollen (Kräftigung für den Bauch)
- 3.6. "Dead Bugs" (Kräftigung für den unteren Bauch, Stabiliserung des Rumphes, Kräftigung des Beines)
- 3.7. Lendenwirbelsäule kreisen (Entspannung und Massage für die untere Wirbelsäule)
- 3.8. Hand- und Fuß-Kreise (Entspannung und Mobilisierung des Handgelenkes und des

<u>Fußgelenkes</u>)

Literaturverzeichnis

Pilates mit Beinamputation

Was ist Pilates

Pilates ist ein spezielles Übungsystem, es wurde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts von Joseph Pilates entwickelt. Die Bewegungen werden kontrolliert und präzise ausgeführt, dabei spielen die Atmung und die Anspannung der Körpermitte (Pilates Powerhouse) eine besondere Rolle. Auch Dehnungübungen und Entspannungs-Phasen machen einen wichtigen Teil von Pilates aus.

Für wen ist dieses Buch interessant

Das Buch richtet sich speziell an beinamputierte Menschen, insbesondere an Menschen mit hohen Beinamputationen (Oberschenkel-Amputation, Hüftexartikulation, Hemipelvektomie). Das Programm in diesem Buch ist ohne Prothese auszuführen. Die Übungen sind so ausgewählt, dass sie Personen mit unterschiedlicher Mobilität ansprechen. D.h. die Übungen sind für sowohl für Rollstuhlfahrer, als auch für Krücken-Nutzer und für Prothesen-Träger geeignet. Einige Übungen sind auch für beidseitig amputierten Patienten geeignet (z.B. alle Übungen im Sitzen).

Die Übungen sind grundsätzlich für Anfänger und wenig sportliche Beinamputierte zusammengestellt. Auch in der Zeit der frühen Rehabilitation nach einer Beinamputation können einige dieser Übungen angewendet werden. Falls Sie trotz Ihrer Amputation schon viel Erfahrung mit Sport haben oder generell sehr sportlich sind, bauen Sie 5-10 dieser Übungen als Aufwärmung oder Endentspannung in Ihre Fitness Routine ein.

Über den Autor

Ich bin seit 31 Jahren (d.h. fast mein ganzes Leben lang) beinamputiert. Seit 12 Jahren treibe ich aktiv Sport, und habe deshalb viele Erfahrungen mit verschiedenen Sportarten und körperlichen Aktivitäten gesammelt: von Skifahren und Klettern bis hin zum Bauchtanz. Aufgrund der Höhe meiner Amputation treibe ich die meisten Sportarten ohne Prothese.

Vor 7 Jahren probierte ich zum ersten mal Pilates in meinem damaligen Fitness-Studio aus und stellte dabei fest, dass fast alle Übungen für mich gut machbar waren, auch wenn ich zusammen mit "gesunden" Menschen in einer Gruppe trainierte. Nachdem ich einige Jahren regelmäßig bei verschiedenen Trainern und auch eigenständig übte und das Pilates-System studierte, entschloss ich mich, selbst Pilates-Trainerin zu werden. Meine Hauptmotivation lag darin, diese Sportart an andere Menschen mit körperlichen Einschränkungen (insbesondere an andere beinamputierte Menschen) zu vermitteln.

In diesem Buch möchte ich mein Trainer-Wissen, sowie meine persönliche Erfahrungen mit Pilates-Übungen auf einem Bein teilen. Ferner möchte ich andere Leute mit Behinderung dazu

motivieren, sportliche Aktivitäten, wie Pilates, zu betreiben und ihre Fitness und Gesundheit selbst in die Hand zu nehmen.

Warum ist Pilates für Beinamputierte besonders geeignet

Die wichtigste Gründe, warum ich Pilates anderen beinamputierten Menschen ans Herz legen möchte, sind:

- Die meisten Übungen in Pilates werden im Sitzen oder im Liegen ausgeführt, was die Sturzgefahr drastisch verringert und Pilates auch für Rollstuhl-Fahrer geeignet macht.
- Pilates trainiert die richtige Körperhaltung und hilft somit die durch Amputation verursachte Fehlstatik zu beseitigen.
- Die Übungen werden langsam und kontrolliert, mit genauen Trainer-Anweisungen ausgeführt, so dass die Verletzungsgefahr minimiert ist. Viele der Pilates-Übungen sind auch für untrainierte Menschen oder absolute Anfänger geeignet, bzw. es gibt eine leichtere Version von den meisten Übungen.
- Pilates trainiert gezielt die Rücken- und Bauchmuskulatur. Diese Muskelgruppen sind bei Beinamputierten (insb. wenn sie im Rollstuhl unterwegs sind) tendenziell geschwächt.
- Für Pilates benötigt man keine spezielle Ausrüstung, lediglich eine Gymnastikmatte. Somit kann das Training bequem zu hause ausgeführt werden.
- Pilates Bewegungen werden in einer sicheren Amplitude ausgeführt, ungewöhnliche oder unbequeme Körperpositionen werden vermieden. Deshalb hat das Pilates Training einen hohen Bezug zu den Funktionalitäten die im Alltag gebraucht werden. Ebenso wird gewährleistet, dass die Wirbelsäule während des Trainings nicht überlastet wird.
- Pilates Übungen (besonders die Übungen, die in diesem Buch dargestellt sind) dienen nicht nur zur Kräftigung sondern auch zur Entspannung und Lockerung (Mobilisierung) der Gelenke und Muskeln. Dadurch werden Verspannungen gelöst und ein besseres Wohlbefinden erreicht.
- Pilates hilft, das Körpergefühl zu entwickeln und sich im eigenen Körper wohl zu fühlen, was insbesondere für Leute mit Amputation ein wichtiger Faktor ist.

Pilates Grundlagen

Was man für das Training benötigt

Sie brauchen für Pilates keine spezielle Ausrüstung. Alles was Sie benötigen ist eine Gymnastik-Matte. Wählen Sie eine Matte, die nicht zu dünn aber auch nicht zu dick oder weich ist. Sie sollen auf der Matte einerseits bequem liegen können (bei einer dünnen Matte spürt man den harten Boden darunter), aber anderseits bei Stützübungen Ihr Gleichgewicht halten können (eine weiche Matte rutscht oder macht das Halten etwas wackeliger).

Außerdem brauchen Sie eine bequeme Sportshose oder Shorts, ein T-Shirt und ein paar Socken. Pilates kann auch barfuß ausgeführt werden.

Wenn Sie allein trainieren, ist es am besten, sich im Spiegel zu kontrollieren. Deshalb trainieren Sie nach Möglichkeit in einem Raum, wo ein großer Spiegel vorhanden ist.

Falls Sie aufgrund Ihrer Amputation (Hemipelvektomie) nicht gerade sitzen können, nutzen Sie einen Sitzkissen bzw. ein weiches Sitzkorsett, um die Aufrichtung der Wirbelsäule sicherzustellen.

Wann und wie lang trainieren

Wählen Sie eine Tageszeit wo Sie ungestört und mit genug Kraft trainieren können. Sie können das Training auch in kleineren Einheiten zwei mal pro Tag absolvieren (z.B. morgens und abends). Es ist nicht ratsam, direkt nach dem Essen zu trainieren, deshalb warten Sie 2-3 Stunden ab. Trinken Sie genug Wasser, während Sie trainieren.

Ein Training sollte am Anfang nicht länger als 10-15 Minuten sein. Fangen Sie unbedingt mit Pilates-Atmung und Körperaufrichtung an und führen Sie dann 3-5 der unten dargestellten Übungen durch. Machen Sie am Anfang nicht zu viele Wiederholungen, es reichen je nach Übung 5-10 Wiederholungen. Mit der Zeit können Sie Ihr Pilates Training auf 40 oder sogar 60 Minuten ausweiten und viele weitere Übungen in Ihr Training einbauen.

Achten Sie stets auf Ihren Körper: falls Sie eine Pause brauchen, legen Sie sich hin und konzentrieren Sie sich für paar Minuten nur auf Ihre Atmung.

Pilates darf als Selbstraining zu Hause ausgeführt werden. Allerdings ist es zu empfehlen, dass Sie zumindest am Anfang 2-3 Pilates Einheiten mit einem erfahrenen Pilates-Trainer oder einem vertrauten Physiotherapeuten absolvieren. Somit wird sichergestellt, dass Ihr Körper gerade ist und die Übungen richtig ausgeführt werden.

Becken-Positionierung im Sitzen und im Vierfüßlerstand

Gerade bei hohen Beinamputationen ist es darauf zu achten, dass die gesamte Wirbelsäule während allen Übungen gerade bleibt. Oft passiert es, dass sich das Becken als Ausgleichsbewegung auf der amputierten Seite nach oben oder nach unten kippt was zu einer Verkrümmung der Wirbelsäule führt. Um dies zu vermeiden, achten Sie auf Ihre obere Beckenknochen (Beckenkamm), die sich auf einer Linie befinden sollen.

Falls Ihnen ein Teil des Beckenkamms ebenfalls fehlt, machen Sie folgendes: nehmen Sie einen Stoffgürtel und binden Sie diesen um Ihre Taille herum. Kontrollieren Sie bei jeder Übung, dass der Gürtel immer parallel zum Boden verläuft und beide Seiten des Körpers aufgerichtet sind.

Wie bereits erwähnt wurde, nutzen Sie im Sitzen bei Bedarf ein geeignetes Sitzkissen, um das Becken gerade zu halten. Falls Sie kein spezielles Sitzkissen angefertigt bekommen haben, eignen sich (aus meiner Erfahrung) so genannte Entspannungkissen mit kleinen Kügelchen gut zum Draufsitzen.

Neutrale Position des Beckens im Liegen

Führen Sie diese Übung durch, um die neutrale Position des Beckens im Liegen für sich zu definieren.

- Begeben Sie sich in die Rückenlage. Wenn es Ihnen so bequemer ist, legen Sie ein gefaltetes Handtuch unter Ihrem Kopf. Stellen Sie das Bein so ab, dass das Kniegelenk einen rechten Winkel bildet. Die Arme liegen entspannt neben dem Körper. Die Handflächen zeigen hierbei nach unten.
- Heben Sie das Becken leicht an, bis die Lendenwirbelsäule auf dem Boden aufliegt.
- Bewegen Sie die Hüften nun in die entgegengesetzte Richtung bis ein Hohlkreuz entsteht. Halten Sie diese Position nicht zu lange, da Sie sich dabei leicht verkrampfen können.
- Rollen Sie das Becken vor und zurück 5-7 Mal und nehmen Sie eine Position zwischen den beiden Extremen: Dies ist die neutrale Haltung.

Wenn nicht etwas anderes gesagt wird (z.B. bei einigen Bauchübungen muss die Lendenwirbelsäule am Boden anliegen), behalten Sie immer diese neutrale Haltung. Versuchen Sie diese neutrale Becken-Haltung auch auf die Übungen im Sitzen zu übertragen bzw. auf Ihren Alltag, wenn Sie stehen oder gehen.

Pilates-Atmung

Pilates ist für seine Brustkorb-Atmung bekannt. Dabei werden die Lungen gründlich mit Luft befühlt und ebenso vollständig entleert. Stellen Sie sich z.B. einen Luftballon in Ihrem Brustkorb vor, der sich bei jeder Einatmung aufbläst und bei jeder Ausatmung wieder schrumpft. Atmen Sie durch die Nase ein und durch den Mund wieder aus. Ihre Atmung fließt energievoll und darf auch hörbar sein.

Um die Brustkorbatmung zu erlernen, beginnen Sie die folgende Übung:

- Setzen Sie sich aufrecht hin, legen Sie Ihre Hände seitlich auf den Rippen, Fingerspitzen treffen sich in der Mitte.
- Atmen Sie tief in den Brustkorb ein und spüren Sie, wie ihre Hände auseinander geschoben werden. Ihre Rippen öffnen sich, die frische Luft befüllt auch die hintere Bereiche der Lungen ("atmen Sie in den oberen Rücken hinein").
- Beim Ausatmen spannen Sie den unteren Bauch an und halten diese Spannung. Atmen Sie nur in den Brustkorb ein, nicht in den Bauch. Zur Kontrolle dürfen Sie eine Hand auf den Bauch legen, um sicherzustellen, dass die Bauchdecke sich nicht bewegt.

Beckenboden-Aktivierung

Der Beckenboden bildet eine muskuläre Einheit mit tief liegenden Bauchmuskeln. Beide zusammen sind an der Stabilisierung des Rumpfes beteiligt. Wenn man gleichzeitig die tiefe Bauchmuskulatur und den Beckenboden anspannt, spricht man im Pilates von der **Aktivierung des Powerhouses**.

Ein gut trainierter Beckenboden dient auch der Unterstützung der Blasen- und Darmfunktion, und spielt beim sexuellen Leben eine wichtige Rolle. Der Beckenboden besteht aus drei Muskelschichten, die gitterförmig übereinander gelegt sind. Um verschiedene Beckenbodenschichten anzuspannen und Ihren Beckenboden zu spüren, probieren Sie folgende Übungen aus:

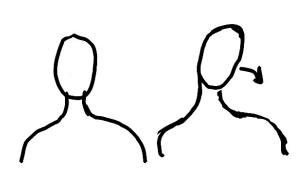
- Setzen Sie sich gerade auf einer nicht sehr weichen Sitzfläche, bzw. legen Sie sich bequem auf den Boden hin. Bringen Sie das Becken in die neutrale Position. Beachten Sie, dass das Becken sich während diesen Übungen nicht bemerkbar verschiebt.
- Variante 1. Schließen Sie Ihre anale, urinale und (bei Frauen) vaginale K\u00f6rper\u00f6ffnungen.
 Spannen Sie dabei die umliegende Muskeln. Sp\u00fcren Sie, wie sich Ihr Beckenboden dabei hebt und Sie ggf. h\u00f6her auf die Sitzbeinknochen kommen (falls nur ein Sitzbein vorhanden ist, sp\u00fcrt man das ebenfalls, allerdings nur auf der nichtamputierten Seite). Kneifen Sie Ihre Ges\u00e4\u00dfmuskeln zusammen.
- Variante 2. Ziehen Sie Ihr Steißbein und Schambein zu einander. Ziehen Sie Ihre Sitzbein-Knochen zu einander. Falls bei Ihnen nur ein Sitzbein vorhanden ist, ziehen Sie das Sitzbein einfach etwas höher. Visualisieren Sie eine Lotusblute die sich in Ihrem Beckenboden schließt.
- Variante 3. Ziehen Sie Ihren Bauchnabel und die untere Bauchmuskel nach innen hoch ("ins 3. Stockwerk"). Es hilf auch die Vorstellung, dass Sie eine enge Jeanshose anziehen möchten und den Bauch dabei einziehen. Stellen Sie sich vor, dass Ihr Beckenboden sich ebenfalls anhebt.

Übungen im Sitzen

1.1. Ohr zur Schulter (Dehnung für den seitlichen Nacken)

Ausgangsposition: Sie sitzen aufrecht im Schneidersitz. Das Bein liegt angewinkelt vor dem Körper. Stellen Sie sicher, dass Sie aufrecht sitzen, ggf. nutzen Sie ein (Sitz-)Kissen unter der amputierten Seite, um Ihr Becken (d.h. beide Seiten des Beckenkamms) möglichst gerade zu halten. Die Arme hängen entspannt herunter.

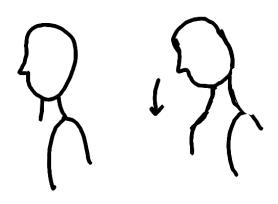
Ausführung:



- Atmen Sie aus. Lassen Sie den Kopf in Richtung linke Schulter sinken, währen Sie weiter nach vorn schauen. Halten Sie kurz an. Zur Verstärkung der Dehnung ziehen Sie sanft Ihre rechte Hand nach unten .
- Atmen Sie ein und heben Sie den Kopf wieder an. Anschließend führen Sie das gleiche zur anderen Seite aus.
 - 5-7 Wiederholungen pro Seite.

1.2. Kinn zur Brust (Dehnung für den hinteren Nacken)

Ausgangsposition: wie im 1.1.



Ausführung:

- Atmen Sie aus. Lassen Sie das Kinn in Richtung Brust sinken, damit Sie die Dehnung in der hinteren Nackenpartie spüren.
- Halten Sie kurz an. Atmen Sie ein und kommen Sie mit dem Kopf hoch.
 - 10-15 Wiederholungen.

1.3. Schulterkreise im Sitzen (Schulterlockerung)

Ausgangsposition: wie im 1.1.

Ausführung:

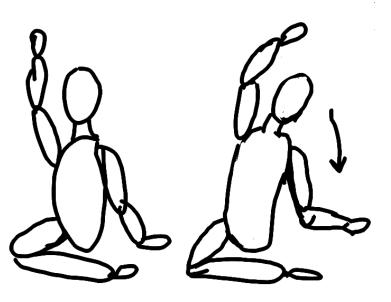
• Atmen Sie ein und ziehen Sie die Schultern zu den Ohren.

- Beim Ausatmen bringen Sie die Schultern nach hinten und dann nach unten. Öffnen Sie dabei leicht Ihren Brustkorb und ziehen Sie die Schultern bewusst nach unten.
- 10-15 Wiederholungen.

1.4. Flanke dehnen (Dehnung des seitlichen Rumpfes)

Dies ist eine Variation von der "Mermaid" Übung.

Ausgangsposition: wie im 1.1.



Ausführung:

- Stellen Sie Ihre rechte Hand seitlich auf den Boden neben Ihnen, die Fingerspitzen zeigen nach außen.
- Strecken Sie den linken Arm hoch und neigen Sie sich beim Ausatmen mit dem Oberkörper nach rechts. Zur Verstärkung der Dehnung, beugen Sie den linken Arm, dabei zeigt der Ellbogen nach innen. Wenn Sie die Dehnung verstärken möchten, stellen Sie die Hand etwas weiter weg und beugen Sie den Ellbogen mehr.
- Atmen Sie ein und kommen wieder in die Ausgangsposition, senken Sie den linken Arm zu den

Boden.

• 5-7 Wiederholungen pro Seite.

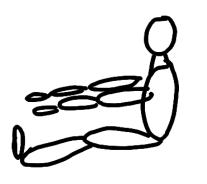
1.5. "Über den Ball rollen" (Mobilisierung der Wirbelsäule)

Ausgangsposition:

Strecken Sie Ihr gesundes Bein und, falls zutreffend, den vorhandenen Stumpf nach vorne. Stellen Sie sicher, dass Sie aufrecht sitzen. Nutzen Sie ggf. ein Sitzkissen auf der amputierten Seite um das Becken aufzurichten.

Falls der Rücken nicht gerade ist, legen Sie das zweite Kissen zur Hälfte unter das Steißbein, so dass die Lendenwirbelsäule gestützt wird. Das Bein darf gebeugt sein, aber wenn es Ihnen leicht

fällt, strecken Sie das Bein komplett aus. Die Fußspitzen sind angezogen (die Zehen zeigen zur Decke).





Ausführung:

- Strecken Sie die Arme nach vorne, Handinnenflächen zeigen nach unten. Ziehen Sie die Schultern bewusst nach unten, weg von den Ohren.
- Bringen Sie das Kinn zur Brust und ziehen Sie beim Ausatmen den Nabel kräftig ein. Bilden Sie vom Scheitelpunkt Ihres Kopfes bis zum Steißbein eine C-Kurve. Stellen Sie sich vor, Sie möchten über einen großen Ball rollen, der auf Ihrem Schoss liegt.
- Atmen Sie ein und machen Sie Bewegung in der umgekehrten Reihenfolge, der Kopf kommt zuletzt hoch. Richten Sie sich komplett auf.
 - 7-10 Wiederholungen.

1.6. "Twist" (Mobilisierung und Drehung der Wirbelsäule)

Ausgangsposition: wie in 1.5. oder wie in 1.1.

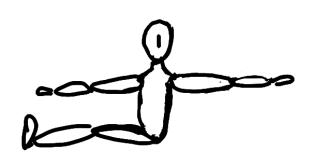
Ausführung:

Strecken Sie die Arme seitlich, Handinnenflächen zeigen nach unten. Richten Sie sich beim

Finatmen nach stärker auf

Einatmen noch stärker auf.





- Ziehen Sie beim Ausatmen Ihren
 Bauchnabel kräftig ein und aktivieren Sie das
 Powerhouse. Ihr Schultergürtel bewegt sich mit einer Drehung nach rechts, dann Brustkorb und
 Taille, nur so weit, dass das Becken sich nicht bewegt.
- Halten Sie die Position kurz, beim Einatmen drehen Sie sich wieder nach vorne.
 Ganz wichtig: Ihre Arme bewegen sich nicht, die Schultern bleiben beim Drehen fixiert und die Schulterblätter ziehen leicht zu einander. Der Rücken bleibt lang während der gesamten Übung.
- Variation: um die Übung zu erleichtern, halten Sie Ihre Arme 90 Grad gebeugt, Ellbogen auf der Schulterhöhe, die Hände ausgestreckt.
 - 5-7 Wiederholungen pro Seite.

1.7. Kleine Armkreise (Kräftigung der Schultern und Arme und Stabilisierung des Rumpfes)

Ausgangsposition: wie in 1.5. oder wie in 1.1.

- Strecken Sie die Arme seitlich auf der Schulterhöhe, Handinnenflächen zeigen nach oben. Ziehen Sie Ihre Schultern bewusst nach unten. Wichtig ist, dass die Arme und Hände ganz gestreckt sind und eine Linie bilden.
- Fangen Sie an, mit den Armen schnelle und kleine Kreise auszuführen, stabilisieren Sie dabei Ihren Rumpf über die Bauchspannung. Kreisen Sie 15-20 Mal in einer Richtung, dann ändern Sie die Richtung.
- Am Ende lassen Sie Ihre Arme an den Seiten des Körpers locker hängen, schütteln Sie Ihre Arme und Schulter zur Entspannung leicht aus.

Übungen im Vierfüßlerstand

Bei den Übungen in Vierfüßlerstand ist besonderer Vorsicht geboten, wenn Sie bereits Knieprobleme haben. Legen Sie eine gefaltete Decke unter das Knie um es zu schützen. Sollten Sie trotzdem Schmerzen oder unangenehme Empfindungen haben, lassen Sie die Übungen ganz weg.

2.1. "Die Katze" (Mobilisierung der gesamten Wirbelsäule)

Ausgangsposition: Gehen Sie in Vierfüßlerstand. Die Hände sind unter den Schultern, die Fingerspitzen zeigen nach vorn. Nacken und Rücken sind gerade. Beachten Sie dabei die natürliche S-Kurve der Wirbelsäule, aber machen Sie kein Hohlkreuz. Die Handballen sind leicht in den Boden gedrückt. Die Armbeugen schauen zu einander. Stellen Sie das Bein so, dass sich das Kniegelenk möglichst unter der gleichen Hüfte (Hüftbeuge) befindet. Die Zehen sind aufgestellt.



Falls es Ihnen schwer fällt, das Gleichgewicht zu halten, dürfen Sie das Bein etwas mittiger stellen. Kontrollieren Sie, dass Ihr Becken sich nicht verdreht, der Bauch soll flach und eingezogen bleiben.

Ausführung:

- Atmen Sie aus und aktivieren Sie Ihr Powerhouse. Rollen Sie Ihre Lendenwirbelsäule nach oben, der untere Rücken rundet sich, die Brustwirbelsäule rundet sich, Ihr Blick wandert zu den Knien. Die Schultern bleiben weit und offen.
- Atmen Sie wieder ein und lösen Sie die Position auf: Das Steißbein zieht nach hinten heraus, der Nacken streckt sich und gleitet nach oben, der Bauch bleibt flach. Kommen Sie dabei in die Ausgangsposition.
 - 10-15 Wiederholungen.



2.2. "Welle" (Mobilisierung und Dehnung des Rückens)

Ausgangsposition: wie in 2.1., aber der Fußrücken liegt am Boden. Wenn Sie möchten, legen Sie ein großes Kissen neben Ihrem Fuß, unterhalb der amputierten Seite.

 Atmen Sie aus und verlagern Sie das Gewicht etwas nach hinten. Schieben Sie dabei Ihr Becken Richtung Ferse, bis der Po auf die Ferse kommt (falls Sie ein Kissen benutzten, kommt die amputierte Seite auf das Kissen). Die Arme sind dabei gestreckt, die Handballen drücken in den Boden (mithilfe der Händen können Sie Ihr Gleichgewicht besser halten).



- Im Fersensitz dehnen Sie bewusst Ihren Rücken, indem Sie das Steißbein nach hinten und unten ziehen und die Arme noch mehr strecken. Entspannen Sie Ihre Schultern.
- Beim Einatmen schieben Sie das Gewicht nach vorne Richtung Hände und kommen Sie mit runden Rücken nach oben. Im letzten Schritt atmen Sie aus und machen Sie den Rücken wieder gerade, wie in der Ausgangsposition.
 - 10-15 Wiederholungen



2.3. "Happy elephant" (Kräftigung und Dehnung des Beines, Streckung des Rückens).

Die Übung wird am besten barfuß ausgeführt, damit der Fuß nicht rutscht. Dies ist eine fortgeschrittene Übung, deshalb fangen Sie langsam an oder lassen Sie die Übung erstmal weg bis Sie Ihr Bein und Ihre Arme gekräftigt haben.

Ausgangsposition: wie in 2.1. Um die Übung etwas einfacher zu machen, kommen Sie mit den Händen ein Stück nach vorne, so dass die Handwurzel sich auf der Schulterhöhe befinden.

- Atmen Sie ein und aktivieren Sie Ihr Powerhouse. Verlagern Sie das Gewicht etwas nach hinten, drücken Sie die Zehen kräftig in den Boden und finden Sie dort einen stabilen Stand.
- Strecken Sie das Knie (nur so weit wie es angenehm ist), heben Sie das Becken nach oben und bringen Sie die Ferse dabei möglichst nah zum Boden.
- Halten Sie die Arme gestreckt und heben Sie das Becken mit den Armen noch weiter nach oben Richtung Decke. Achten Sie dabei darauf, dass sich

- das Becken nicht verdreht, und die beide Seiten des Beckenkamms im Gleichgewicht sind.
- Atmen Sie aus und beugen Sie das Knie zum Boden. Kommen Sie abschließend in die Ausgangsposition zurück.
- 7-10 Wiederholungen

2.4. "Die kraftvolle Katze" (Kräftigung für die Arme und den Bauch)

Ausgangsposition: wie in 2.1.

Ausführung:

- Beim Ausatmen stabilisieren Sie Ihr Becken und drücken Sie die Fußspitze und die Handballen in den Boden.
- Ziehen Sie Ihren Bauchnabel zur Wirbelsäule und lösen Sie Ihr Knie ein paar Zentimeter weg vom Boden.
- Atmen Sie in der Schwebe ein. Versuchen Sie so lang wie es Ihnen gelingt, das Becken und den Bauch stabil und aufgerichtet zu halten. Wenn es Ihnen leicht fällt, dürfen Sie in der Position bis zu einer Minute bleiben, atmen Sie dabei gleichmäßig ein in den Brustkorb und aus.
- Beim Ausatmen legen Sie das Knie langsam zurück auf die Matte.
- 7-10 Wiederholungen

Übungen im Liegen

3.1. "Der Pfeil" (Kräftigung für den unteren Rücken)

Ausgangsposition:

Legen Sie sich auf den Bauch. Ziehen Sie den Bauch kräftig ein, so dass ein Luftkissen unter Ihrem Bauchnabel entsteht und bringen Sie dabei das Schambein Richtung Boden. Das Bein liegt locker

auf dem Boden, der Fuß ist lang und ausgestreckt. Die Stirn liegt auf der Matte, die Schultern sind weg von den Ohren. Strecken Sie beide Arme jeweils seitlich am Körper aus, die Handinnenflächen sind zum Körper gedreht.

Ausführung:

 Atmen Sie ein und verlängern Sie die gesamte Wirbelsäule, ziehen Sie das Kinn

- sanft Richtung Hals, schieben Sie die Fingerspitzen zum Fuß.
- Heben Sie ganz vorsichtig und langsam das Brustbein und die Stirn von der Matte. Schauen Sie dabei nach unten, der Nacken bleibt lang.
- Ausatmend senken Sie langsam den Oberkörper zum Boden, der Bauch bleibt dabei eingezogen.
- 10-15 Wiederholungen

3.2. Kopf rollen (Moblisierung der Nackenwirbelsäule)

Ausgangsposition:

Legen Sie sich bequem auf den Rücken. Stellen Sie den Fuß in angenehmer Distanz zum Becken ab, das Knie zeigt nach oben. Ihr Rücken ist dabei in einer neutralen Position: unter Ihrer Lendenwirbelsäule und unter Ihrem Nacken spüren Sie jeweils ein Luftkissen. Achten Sie auch hier darauf, dass Ihr Becken gerade ist: die beide Seiten des Beckenkamms müssen sich auf einer Höhe befinden bzw. Ihre Taille muss gerade aufgerichtet sein. Legen Sie Ihren Kopf auf die Matte ab. Beide Arme befinden sich locker neben dem Körper, Handinnenflächen zur Matte zeigend. Die Schultern sind weg von den Ohren, der Nacken und der Kopf sind gerade, die Schulterblätter sinken tief in die Matte hinein.

Ausführung:

- Beim Ausatmen rollen Sie den Kopf sanft nach rechts.
- Beim Einatmen rollen Sie den Kopf wieder hoch.
- Wiederholen Sie die Bewegung zur anderen Seite. Stellen Sie sich vor, Ihr Kopf liegt in einer Schale und rollt sanft innerhalb dieser Schale nach rechts und links.
- 7-10 Wiederholungen pro Seite

3.3. "Shoulder steps" (Mobilisierung des Schutergelenks)

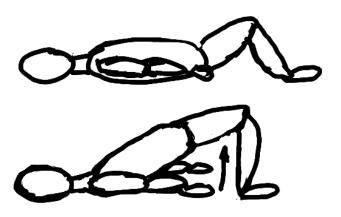
Ausgangsposition: wie in 3.2.

- Strecken Sie beide Arme über den Schultern senkrecht zur Decke nach oben, die Handinnenflächen zeigen zueinander.
- Einatmend schieben Sie die Fingerspitzen der linken Hand so weit zur Decke, dass sich das linke Schulterblatt von der Matte löst. Ausatmend lassen Sie das Schulterblatt und die Schultern sanft zum Boden kommen.
 - Führen Sie die Übung mit anderen Seite durch.

• 7-10 Wiederholungen pro Seite

3.4. Becken heben (Mobilisierung der Wirbelsäule, Kräftigung des Beines)

Ausgangsposition: wie in 3.2.



Ausführung:

- Mit dem Ausatmen lassen Sie den Bauchnabel Richtung Wirbelsäule sinken und aktivieren Sie bewusst das Powerhouse.
- Rollen Sie das Becken hoch und kommen Sie mit dem gesamten Rücken bis zur unteren Schulterblattspitze hoch. Schauen Sie dabei zur Decke. Ihre Hände stützen Sie am Boden. Sobald Sie die Übung besser können, versuchen Sie so wenig Gewicht wie möglich auf die Hände und Arme zu übertragen, aber belasten Sie Ihren Nacken nicht.
- Beim Einatmen, rollen Sie sanft von oben bis unten in die Ausgangsposition zurück. Visualisieren Sie Ihre Wirbel als eine Perlenkette, die sich Perle für Perle von Boden abhebt und genau so langsam zurück senkt.
- 10-15 Wiederholungen

3.5. Bauch einrollen (Kräftigung für den Bauch)

Ausgangsposition: wie in 3.2.

- Bringen Sie Ihre Hände hinter den Kopf und legen Sie den Kopf in die verschränkte Hände. Ihre Ellbogen zeigen dabei nach außen, der Brustkorb ist geöffnet. Bauen Sie die Spannung im Bauch auf und drücken Sie Ihre Wirbelsäule zum Boden. Beim Ausatmen lösen Sie Ihre Arme mit dem Kopf vom Boden ab und rollen Sie so hoch wie es ohne Verkrampfung oder Reißen möglich ist hoch.
- Für Anfänger dürfen es nur ein paar Zentimeter sein. Wichtig ist, dass das Steißbein und die Lendenwirbelsäule sich

währen der gesamten Übung nicht vom Boden lösen. Ziehen Sie nicht an den Kopf und behalten Sie Ihre Ellenbogen und Arme in ihrer ursprünglichen Position.

- Beim Einatmen rollen Sie langsam wieder zurück.
- Wenn Sie die Übung intensivieren möchten, legen Sie sich nicht ganz ab, sondern schweben Sie kurz vor dem Boden. Beim nächsten Ausatmen kommen Sie wieder hoch. Behalten Sie die Bauchspannung während der gesamten Übung.
- 10-15 Wiederholungen

Wenn Sie die Übung gut beherrschen, steigern Sie die Schwerigkeitsstufe. Stellen Sie das Bein nicht ab, sondern bringen Sie es in eine "Table Top" Position (das Bein ist 90 Grad gebeugt, der Unterschenkel ist parallel zum Boden). Achten Sie bei jeder Übung darauf, dass das Becken stabil und gerade am Boden liegt.

3.6. "Dead Bugs" (Kräftigung für den unteren Bauch, Stabiliserung des Rumpfes, Kräftigung des Beines)

Die Übung gehört im normalen Fall zur Anfänger-Übungen, aber da mit einem Bein die Rumpfstabilisierung ohne das Gegengewicht des anderes Beines deutlich schwerer ist, zählt diese Übung hier zur fortgeschrittenen Übungen. Deshalb fangen Sie langsam mit wenig Wiederholungen an oder lassen Sie die Übung erstmal weg, bis Sie Ihren Bauch und Rücken etwas gekräftigt haben.

Ausgangsposition: wie in 3.2.

Ausführung:

- Beim Ausatmen aktivieren
 Sie Ihr Powerhouse und drücken
 Sie Ihre Lendenwirbelsäule gegen der Matte.
- Atmen Sie ein und bringen Sie das Bein in 90 Grad Stellung ("Table Top" Position), ziehen Sie die Zehen lang (Ballerina-Fuß). Wenn Sie einen Stumpf vorhanden haben, bringen Sie ihn ebenfalls hoch. Atmen Sie aus und bringen Sie langsam das gebeugte Bein mit Fußspitze Richtung Boden.
- Gehen Sie nur so weit, bis Sie noch den Kontakt zum Boden im unteren Wirbelsäule spüren.

Halten Sie die Bewegung dort an, wo es nicht mehr der Fall ist, sei es noch weit weg vom Boden. Beim Einatmen bringen Sie das Bein wieder hoch.

- Falls Sie einen Stumpf haben, bringen Sie ihn beim nächsten Ausatmen Richtung Boden und ziehen Sie ihn einatmend wieder hoch. Andernfalls wiederholen Sie die Übung noch mal mit dem gleichen Bein.
- Besonders wichtig ist dass das Becken flach am Boden liegt und sich während der gesamten Übung nicht verrutscht. Stellen Sie sich daher vor, Ihr Becken sei mit kräftigen Wurzeln wie ein Baumstamm in den Boden gewachsen.
- 7-10 Wiederholungen pro Seite

3.7. Lendenwirbelsäule kreisen (Entspannung und Massage für die untere Wirbelsäule)

Ausgangsposition: wie in 3.2.

Ausführung:

- Ziehen Sie das Knie Richtung Brust und umarmen Sie das Bein.
- Führen Sie kreisende Bewegungen mit dem Knie aus, so dass ihr Becken mitrollt. Die Schultern und der Kopf liegen dabei einspannt am Boden. Machen Sie die Bewegung langsam und weich. Sollten sich durch den Kontakt zum Boden in der amputierten Seite unangenehme Empfindungen ergeben, machen Sie die Kreise klein und weichen Sie ggf. auf der amputierten Seite aus.
- Führen Sie die Übung 10-15 mal durch und dann wechseln Sie die Kreisrichtung. Machen Sie weitere 10-15 Wiederholungen.

3.8. Hand- und Fuß-Kreise (Entspannung und Mobilisierung des Handgelenkes und des Fußgelenkes)

Ausgangsposition: wie in 3.2.

- Strecken Sie Ihre Arme und Ihr Bein zur Decke hoch. Versuchen Sie das Bein auszustrecken, falls es nicht möglich ist, lassen Sie es leicht gebeugt.
- Kreisen Sie gleichzeitig langsam und vorsichtig mit den beiden Händen und dem Fuß um die Achse des Gelenkes.
- Führen Sie die Übung 10-15 mal durch und dann wechseln Sie die Kreisrichtung. Machen Sie weitere 10-15 Wiederholungen.
- Kommen Sie in die Ausgangsposition zurück.

Literaturverzeichnis

- Bloss, Prof. Dr. Hans A., Christiane Wolff, Christopher Bloss: Gesund mit Pilates: Überlastungsschäden, Gelenk- und Rückenbeschwerden, Muskelkräftigung, Körperbalance, aufrechte Haltung - 80 klassische Übungen zum Vorbeugen und Heilen. Knauer Ratgeber Verlage, 2006
- Mayr, Barbara: Mein Pilates-Rückenbuch: Sanft aufrichten und jung bleiben! Verlag Karl Ueberreuter, Wien, 2009
- Korte, Antje: Pilates: das Fitnesstraining für Körper und Seele. Gräfte und Unzer Verlag GmbH, München, 2004
- Kelly, Emily: Körpertraining nach Pilates: Einfache Techniken für einen kraftvollen, geschmeidigen und gesunden Körper. Neuer Honos Verlag, Köln, 2001
- Pilates Matwork B-Lizenz: Lehrskript. Academy of Sports, 2014.