



Lilly Deutschland GmbH

Werner-Reimers-Str. 2-4  
61352 Bad Homburg  
[www.lilly.com/de](http://www.lilly.com/de)

*Lilly*

PP-ON-DE-0204, März 2024



## Leben mit Brustkrebs **Bewegung bei Brustkrebs**



In Zusammenarbeit mit Brustkrebs Deutschland e.V.



In Zusammenarbeit mit:  
**Brustkrebs Deutschland e.V.**  
Lise-Meitner-Str. 7, 85662 Hohenbrunn  
Tel.: 089 41619-800, Fax: 089 41619-801  
Spendenkonto: Stadtparkasse München  
IBAN: DE61 7015 0000 1001 1958 23  
BIC: SSKMDEMXXX  
brustkrebsdeutschland.de  
brustkrebsdeutschland.tv  
facebook.com/BrustkrebsD  
kostenloses Brustkrebstelefon 0800 117 112





# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	5
<b>Bedeutung von körperlicher Bewegung</b>	6
<b>Ziele durch Bewegung</b>	15
<b>Voraussetzungen für das körperliche Training bei Brustkrebs</b>	18
<b>Wohin kann ich mich wenden? Versorgungsstrukturen in Deutschland</b>	23
<b>Übungsauswahl</b>	31







## Einleitung

**Bewegung kann nicht alle Probleme lösen, aber einige – und Sie fühlen sich besser! Wir zeigen Ihnen, wie Sie damit beginnen können.**

Bis vor einigen Jahren hieß es, dass regelmäßige körperliche Betätigung Krebspatienten schaden würde. Im Jahr 1978 entstand jedoch die Idee eine Bewegungstherapie, wie sie bei Herz-Kreislauf-Patienten durchgeführt wurde, auch auf die Onkologie zu übertragen – und zwar auf Brustkrebspatientinnen. In Köln wurde ein erstes Projekt ins Leben gerufen, mit dem nachgewiesen werden sollte, dass Bewegung speziell für Brustkrebspatientinnen sicher und effektiv ist. Daraus entstand 1981 die erste Krebsportgruppe, die sich in ihren Anfängen gegen viel Kritik wehren musste. Es bestand u.a. die Befürchtung, dass durch die körperliche Aktivität eine Metastasierung provoziert und die Effektivität der Chemotherapie beeinträchtigt werden könnten. Dabei handelte es sich jedoch um absolute Fehleinschätzungen, wie nach und nach gezeigt werden konnte. Die überwiegend von Unsicherheit, Ängsten und Unwissenheit geprägte Meinung hat sich seitdem stark gewandelt. Auf der Grundlage zahlreicher Studien konnten bewegungstherapeutische Programme für Onkologiepatienten stetig weiterentwickelt werden. Inzwischen zeigen die Daten zudem, dass Bewegungsinterventionen auch bei Patientinnen mit fortgeschrittenen Brustkrebserkrankungen sicher, wirksam und daher notwendig sind. Heute ist die Bewegungsmedizin aus der Onkologie nicht mehr wegzudenken und mittlerweile sogar in mehreren S3-Leitlinien verankert.

# Bedeutung von körperlicher Bewegung

## **Bewegung ist sicher!**

Die Diagnose Brustkrebs ist ein einschneidendes Erlebnis für jede Frau. Auch wenn Ihre Gedanken zunächst woanders sind, ist es für Sie sehr vorteilhaft, wenn Sie sich von Beginn an bewegen. Das heißt: Unmittelbar nach der Diagnosestellung. Sie wollen etwas Positives für sich tun und die anstehenden Therapieschritte so gut wie möglich durchhalten. Bewegung ist in diesem Zusammenhang eine der besten Möglichkeiten. Denn Bewegungsmangel ist in der Onkologie eine der Nebenwirkungen der Krebsdiagnose, die sich auf längere Zeit stark auswirken und mit einem Verlust von körperlicher Leistungsfähigkeit und Mobilität einhergehen. Ihr betreuender Arzt kann Sie darüber aufklären und Sie gerne auch motivieren.

Der entscheidende Motivationssatz für Sie lautet:

**Körperliche Aktivität ist sicher!** Es liegt keine Untersuchung vor, die aufzeigt, dass durch Bewegung eine Krebserkrankung verschlimmert wurde. Körperliche Aktivität und genauso physikalische Therapie oder Vibrations-training sind, korrekt durchgeführt, unbedenklich. Sie lösen weder Krebserkrankungen aus, noch verschlimmern sie diese. Bewegung mit und nach einer Brustkrebserkrankung ist damit absolut sicher und empfehlenswert – auch bei einer fortgeschrittenen Brustkrebserkrankung.

## **Beginnen Sie einfach damit!**

## **Alltagsaktivitäten – das kann ich für mich selber tun**

Fast jede Patientin fragt ihren behandelnden Arzt: „Was kann ich noch für mich tun?“. Die Antwort hierauf kann stetig lauten: „Regelmäßige körperliche Aktivität – in Ihrem Alltag“. Nur etwa ein Viertel aller Deutschen erreicht jedoch die allgemeinen Bewegungsempfehlungen der Weltgesundheitsorganisation WHO von **150 Minuten moderater körperlicher Aktivität pro Woche**. Brustkrebspatientinnen bewegen sich laut Studien noch weniger. Dies liegt oftmals daran, dass sich die betroffenen Frauen verunsichert fühlen, inwiefern sie Bewegung umsetzen dürfen, insbesondere bei fortgeschrittener Brustkrebserkrankung. Gerade diese körperliche Inaktivität zählt allerdings zu den größten Gefahren, die in der Folge weitere, unerwünschte Effekte nach sich zieht: So gehen Ausdauer und Kraft verloren, Muskeln werden abgebaut, das Selbstwertgefühl sinkt und die Patienten ziehen sich aus dem sozialen Umfeld zurück. Die Lebensqualität wird insgesamt deutlich eingeschränkt.



**Durch körperliche Aktivität können Sie diese Bewegungsmangelsymptome gezielt verbessern, oder sie sogar verhindern!**

Sie sollten eigene Alltagsaktivitäten durchführen, oder sich professionell durch die Sport- und Physiotherapie betreuen lassen.



Die S3-Leitlinien empfehlen allgemein mindestens 150 Minuten etwas anstrengende oder 75 Minuten anstrengende körperliche Aktivität pro Woche, an mindestens zwei bis drei Tagen. Das müssen und sollen Sie nicht sofort erreichen, sollte aber Ihr Ziel sein. Die Art der Bewegung ist dabei zunächst zweitrangig, die Intensität ist entscheidend. Je nach Ihrer Leistungsfähigkeit zum Zeitpunkt der Diagnose, können Sie behutsam anfangen, mehr Bewegung in Ihren Alltag einzubauen und die Intensität langsam, aber stetig steigern. Aktuelle Daten zeigen, dass durch regelmäßige körperliche Aktivität das Risiko des Wiederauftretens einer Brustkrebserkrankung wahrscheinlich um 25% reduziert werden kann. Ob eine bestehende, nicht heilbare Brustkrebserkrankung in ihrem Verlauf blockiert werden kann, wurde bisher noch nicht untersucht.



#### **Folgen eines Bewegungsmangels, die Sie durch körperliche Aktivität verhindern können:**

Wenn Sie zügig nach Ihrer Diagnosestellung beginnen, sich zu bewegen, können Sie viele negative Folgen verhindern. Der Einfluss von Bettruhe oder von allgemeiner körperlicher Inaktivität über einen längeren Zeitraum ist auf die physische Konstitution leider enorm.

Beeinträchtigungen, die dann drohen, sind unter anderem:

- Beschleunigter Knochenabbau (Osteoporose)
- Schwächung des Immunsystems
- Muskelabbau
- Reduzierte Sauerstoffaufnahme
- Stark erhöhtes Risiko, an einer Thrombose oder Lungenentzündung zu erkranken
- Rückzug und Abschottung vom sozialen Umfeld
- Sinkendes Selbstwertgefühl
- Verschlechterung der Koordination und Motorik
- Kognitive Dysfunktion wie Konzentrations- und Gedächtnisstörungen

#### **Was kann ich selbst für mich tun? Und was kann der Therapeut für mich tun?**

##### **Bewegungstherapie: Individualisierte Therapie durch den Sport- und Physiotherapeuten**

Neben einem bewegungsreichen Alltag kann die begleitete Bewegungstherapie unter Anleitung eines Sport- oder Physiotherapeuten von großer Bedeutung sein. Fragen Sie Ihren Arzt nach einem passenden Spezialisten. Denn: Jede Frau ist anders. Während die eine gerne walken geht, macht die andere lieber Krafttraining. Manche sind Einzelsportler, andere wiederum bevorzugen den Mannschaftssport. Dies und weiteres gilt es von sporttherapeutischer Seite aus zu berücksichtigen. Die Therapeuten können die Trainingstherapie individuell an Ihre Bedürfnisse anpassen, um gezielt **Nebenwirkungen der medizinischen Therapie** zu verhindern oder bestehende Nebenwirkungen zu reduzieren. Somit kann der bestmögliche Effekt erreicht und ein optimaler Therapieverlauf gewährleistet werden. Auch Ihre Lebensqualität und Ihr Wohlbefinden lassen sich dadurch positiv beeinflussen.

##### **Training – mit oder ohne Bewegungstherapeut?**

Jede Patientin hat eine andere Vorstellung von ihrem Training. Dazu gehört auch die Frage, ob Sie lieber mit einem Sport- und Physiotherapeuten trainieren möchten oder ohne.

Ein Therapeut kann Sie gut motivieren und dazu anspornen, überhaupt erst in Bewegung zu kommen – denn der erste Schritt ist bekanntlich der Schwerste. Auf lange Sicht hilft Ihnen ein professioneller Begleiter, konstant am Bewegungsprogramm teilzunehmen. Er weiß zudem genau, wie Sie die schnellsten Fortschritte machen. Ihr Sport- und Physiotherapeut kann Ihnen ein spezielles, personalisiertes und sicheres Training zusammenstellen, das sich genau nach Ihren Bedürfnissen und bisherigen Erfahrungen richtet. Ein gezieltes, individuelles Training vermag die Nebenwirkungen der medizinischen Therapie positiv zu beeinflussen und zu reduzieren, sodass Sie sich besser fühlen.

Bei Fragen oder Problemen haben Sie außerdem immer einen Ansprechpartner an Ihrer Seite, der Sie in allen Belangen rund um das Thema Bewegung berät.

Trotzdem gibt es einige Patientinnen, die lieber für sich alleine, mit ihren Freundinnen oder ihrem Partner trainieren. Oftmals sind dies Frauen, die bereits vor ihrer Diagnose viel Sport gemacht und Bewegungserfahrungen gesammelt haben. Letztendlich müssen Sie diese Frage für sich selbst entscheiden. Allerdings zeigt die Erfahrung, dass viele Patientinnen zusammen mit einem Sport- und Physiotherapeuten effektiver und auf lange Sicht deutlich nachhaltiger trainieren können.

Ist die medizinische Therapie abgeschlossen und sind die damit verbundenen Nebenwirkungen abgeklungen, sollten Sie möglichst schnell wieder den Weg in den üblichen Breitensport finden.



### Wie komme ich in Bewegung – Motivationstipps

Zunächst sollten Sie von Ihrem Arzt die Bestätigung erhalten, dass Sie unbedenklich Sport treiben können. Das schafft Sicherheit und motiviert. Dies gilt sowohl für das Training unter der medizinischen Therapie als auch für die Bewegung in der Nachsorge. Sollten Sie sich unter akuter medizinischer Therapie befinden, so ist immer der Kontakt zu einem spezialisierten Sport- oder Physiotherapeuten zu empfehlen. Ihr Sport- und Physiotherapeut berät Sie ausführlich darüber, wie viel und wie intensiv Sie sich bewegen können und nimmt Ihnen damit etwaige Unsicherheiten. Denn: Je größer die Verunsicherung, desto weniger bewegen sich Krebspatienten. Hier finden Sie einige Motivationstipps, die Ihnen helfen sollen, in Bewegung zu kommen. **Trauen Sie es sich und Ihrem Körper zu!**

#### **Suchen Sie sich die Bewegungsform aus, die Ihnen Spaß bereitet.**

Bewegungsformen, zu denen Sie sich zwingen müssen, werden oftmals nach nur kurzer Zeit abgebrochen. Das, was Sie gerne machen, können Sie meist auch nachhaltig und langfristig durchführen.

**Beginnen Sie mit bekannten Bewegungsformen,** um den Leistungsdruck möglichst gering zu halten. Dadurch vermeiden Sie, sich und Ihren Körper zu überfordern. Nach einer Weile können Sie, aber durchaus den Mut zeigen, eine andere Bewegungsform auszuprobieren. Dies bringt Abwechslung und steigert Ihr Selbstwertgefühl.

**Bewegen Sie sich in der Natur.** Hier können Sie sich entspannen und zugleich körperlich aktiv sein. Zügiges Spazieren (Nordic Walken) oder Wandern eignen sich dazu hervorragend. Es gibt außerdem Hinweise darauf, dass die allgemeine Regenerationsfähigkeit in der Natur höher ist als in einer geschlossenen Sporthalle. Weiterhin wird das Immunsystem durch Bewegung im Wald gestärkt und Stress leichter abgebaut.

**Suchen Sie sich Trainingspartner.** Die Motivation ist oftmals größer, wenn Sie sich nicht alleine bewegen müssen. Fragen Sie in Ihrem Familien- oder Freundeskreis nach und suchen Sie sich passende Mitstreiterinnen, um mit Ihnen gemeinsam zum Beispiel schwimmen oder walken zu gehen.

**Setzen Sie sich nicht unter Druck.** Fangen Sie langsam an und setzen Sie sich kleine Ziele, die gut zu erreichen sind. Das steigert den Erfolg und damit auch Ihre Motivation.

**Belohnen Sie sich für das Erreichen der einzelnen Ziele.** Das kann ein Kinobesuch sein, ein Nachmittag mit der Freundin oder lassen Sie es sich ganz alleine gut gehen: Gönnen Sie sich zum Beispiel einen gemütlichen Abend mit Freunden oder einen Stadtbummel – Ihrer Fantasie sind hier keine Grenzen gesetzt.

**Erfolgskontrolle.** Es gibt inzwischen zahlreiche Apps, die Ihre Bewegungsinterventionen messen. Hier kann es motivierend sein, die Entwicklung Ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit (Adaptation) durch Ihr Training zu verfolgen. Auch der Vergleich innerhalb einer gleichwertigen Sportgruppe ist spannend, motivierend, ja, mitunter sogar Spaßig. Selbstverständlich können Sie aber auch ein kleines Bewegungs-Tagebuch schreiben.



### Beispiele geeigneter Sportarten:

Es gibt unendlich viele verschiedene Sportarten, doch nicht alle eignen sich gleich gut für Brustkrebspatientinnen. Allgemein gilt, dass Ausdauer- und Kraftsport besser für Sie sind, als Wettkampfsport. Denn Sie sollten nicht übermäßig hart trainieren und Siege einfahren. Im Gegenteil, die Bewegung sollte Ihnen guttun und bei Ihrer Genesung helfen. Vor allem aber sollte Sie Ihnen Freude bereiten. Hier finden Sie einige Beispiele und Anregungen für passende Bewegungsformen, die auch für Patientinnen mit fortgeschrittener Erkrankung zu empfehlen sind.

- **(Nordic) Walken:**

Dieser Ausdauersport eignet sich hervorragend für Einsteiger und Untrainierte. Starten Sie langsam und versuchen Sie nach einigen Einheiten das Tempo etwas anzuziehen. Sie werden schnell merken, dass Sie Fortschritte machen und deutlich länger durchhalten können. Beim Walken wird eine Vielzahl der Muskeln trainiert. Durch den Einsatz der Stöcke sind dies neben den Beinmuskeln insbesondere auch Ihre Brust- und Armmuskeln. Es handelt sich also um ein effektives Ganzkörper-Training, das Sie sowohl alleine als auch in einer Gruppe durchführen können.

- **Schwimmen:**

Die Bewegung im Wasser bringt Ihren Kreislauf in Schwung und ist sehr gelenkschonend. Schwimmen fördert die Beweglichkeit und trainiert außerdem viele Muskelgruppen, darunter fallen auch die Bauch- und Rückenmuskulatur. Bringen Sie mehr Abwechslung in Ihr Training, indem Sie verschiedene Schwimmtechniken variieren. Wechseln Sie beispielsweise zwischen Rücken- und Brustschwimmen ab. So vermeiden Sie Einseitigkeit und sprechen unterschiedliche Muskeln an.

- **Qigong:**

Qigong hat seinen Ursprung in China und basiert auf den Wechselwirkungen zwischen Körper und Geist. Der Begriff bedeutet so viel wie „Arbeit mit der Lebensenergie“. Neben der Meditation liegen die Schwerpunkte auf Konzentrations- und verschiedenen Bewegungsübungen. Somit dient Qigong hauptsächlich der Entspannung und der

Regeneration und ist ein hervorragender Ausgleich zum Alltag. Ein Vorteil von Qigong gegenüber anderen Entspannungsarten: Sie können die Übungen sehr schnell auch alleine durchführen. Yoga ist für Brustkrebspatientinnen ebenfalls sehr zu empfehlen, wie erste Studien zeigen.

- **Krafttraining:**

Durch die Brustkrebserkrankung und die damit verbundene medizinische Therapie verlieren viele Patientinnen an Muskelmasse. Frühzeitiges Krafttraining an den Geräten kann dazu führen, dass Muskelabbau verhindert bzw. Muskeln wiederaufgebaut werden. Zudem können verschiedene Nebenwirkungen reduziert werden. So wird beispielsweise Osteoporose vorgebeugt oder das Chemotherapie-bedingte Erschöpfungssyndrom gemildert. Sie können an speziellen Geräten, aber auch mit dem eigenen Körpergewicht trainieren. Wichtig ist nur, dass Sie es nicht übertreiben. Beim Krafttraining unter medizinischer Therapie sollten Sie einen Bewegungstherapeuten zu Rate ziehen.







## Ziele durch Bewegung

### Allgemeine Ziele von körperlicher Aktivität

Körperliche Bewegung spielt eine maßgebliche Rolle für Ihre Lebensqualität, den Genesungsprozess und Ihre Gesundheit. Neben der Tatsache, dass Bewegung jung und fit hält, steigert sie außerdem Ihre Ausdauer und Kraft. Zudem wird Ihre Mobilität verbessert, Ihre Knochenstrukturen werden gestärkt sowie die muskuläre Fitness gesteigert. Negativen Folgeerscheinungen wie Bewegungsmangel, Herz-Kreislauferkrankungen oder Übergewicht wird vorgebeugt. Doch nicht nur die körperlichen Fähigkeiten können verbessert werden, sondern auch die kognitiven, wie beispielsweise die Leistungsfähigkeit des Gehirns, werden gesteigert. Körperliche Aktivität kann sich zudem positiv auf Ihr Wohlbefinden und Ihre Stimmung auswirken und eignet sich hervorragend zum Stressabbau.

### Spezifische Ziele

Neben den allgemeinen Zielen körperlicher Aktivität gibt es auch einige, die speziell für Brustkrebspatientinnen zählen. Um eine Reduktion der Nebenwirkungen und eine bessere Lebensqualität zu erzielen, gelten daher folgende Zielsetzungen:

- **Die Verhinderung bzw. Reduktion von Polyneuropathien (PNP):**  
Diese Funktionsstörung des peripheren Nervensystems tritt häufig während oder nach der Chemotherapie (z.B. mit einem Taxan) auf und äußert sich u.a. durch Kribbeln, Taubheitsgefühle und/oder stechende Schmerzen an den Hand- und Fußinnenflächen. Durch sensomotorisches Training, eine Art Gleichgewichtstraining, und Vibrationstraining können Schmerzen und Taubheitsgefühle reduziert und die Gleichgewichtsfähigkeit wiederhergestellt werden.
- **Blockierung des Osteoporose-Prozesses:**  
Durch regelmäßige körperliche Aktivität kann dem Knochenschwund entgegengewirkt werden. Dies wird jedoch erst dann erreicht, wenn sich der Knochen unter der Bewegung leicht verbiegt. Sanfte Interventionen wie Schwimmen, Aquajogging, leichtes Fitnessbandtraining,

Hockergymnastik etc. bringen den Knochen nicht in „Verbiegung“ und sind daher wirkungslos. Impact-Training, leichte Sprünge oder Spaziergänge auf hartem Untergrund sind hier wirkungsvoll, genau wie intensives Krafttraining. Bitte beachten Sie, dass bei erhöhter Knochenbruchgefahr Sprünge zu vermeiden sind.

- **Positive Beeinflussung von Gelenkschmerzen und Wechseljahresbeschwerden:**

Diese Symptome, die häufig als Nebenwirkungen der Hormontherapie auftreten, lassen sich in der Regel durch solche intensiven Kräftigungsübungen einschränken, die die Patientinnen als anstrengend empfinden. Demnach müssen die Interventionen kräftig sein und mindestens 6 Monate andauern, um einen Effekt zu erzielen. Untersuchungen zeigen zudem, dass lange Wanderungen über eine Zeitdauer von mehreren Wochen, bei der täglich mehrere Stunden gewandert wird, womöglich auch die Nebenwirkungen einer Hormontherapie reduzieren können. Diese Effekte wurden in diesem Zusammenhang schon nach wenigen Wochen beobachtet.

- **Reduktion des Fatigue-Syndroms:**

Das Fatigue-Syndrom ist ein Zustand von anhaltender Kraftlosigkeit und Müdigkeit. Jegliche Form von körperlicher Bewegung führt zu einer besseren Regeneration und lindert somit die Symptomatik. Entscheidend jedoch ist die Intensität des Trainings, die sich in Abhängigkeit zur Ausprägung des Fatigue-Syndroms gestaltet. Hier gilt es: Je ausgeprägter das Fatigue-Syndrom, desto geringer die Trainingsintensität:

- Leichte Fatigue: Etwas anstrengendes oder anstrengendes Training
- Moderate Fatigue: Etwas anstrengendes Training
- Starke Fatigue: Leichtes Training

- **Vermeidung von Bewegungsmangelsymptomen:**

Viele Patientinnen sind nach der Diagnose Brustkrebs verunsichert und neigen zu einer Art Rückzugstendenz. Nach dem ersten Schock entsteht aber der Wunsch, den Körper zu unterstützen. Sie selbst haben es in der Hand, den Symptomen des Bewegungsmangels

entgegenzuwirken. Sie sind Ihr eigener Lotse und können das Risiko für Muskelschwund oder Herz-Kreislaufkrankungen reduzieren sowie Ihre körperliche Leistungsfähigkeit stabilisieren und gegebenenfalls sogar noch steigern.

- **Psychische Stabilisierung:**

Neben einer körperlichen Symptomatik treten bei Brustkrebspatientinnen häufig auch seelische Beeinträchtigungen auf. Dazu zählen Angstsymptome, Depressionen oder Hoffnungslosigkeit, gefolgt von einem sozialen Rückzug. Durch Bewegung kann dieser Stress jedoch gezielt abgebaut und das allgemeine Wohlbefinden wieder gesteigert werden.



**Erste Studien zeigen, dass durch körperliche Aktivität die Mortalität von Brustkrebspatientinnen gesenkt und das Wiederauftreten dieser Erkrankung um 25% reduziert werden kann.**



# Voraussetzungen für das körperliche Training bei Brustkrebs

**Ihre nötige Motivation ist gefunden? Ihre persönliche Zielsetzung erfolgt? Dann kann es ja losgehen! Um während oder nach einer Krebserkrankung bedenkenlos trainieren zu können, sollten Sie einige wichtige Dinge beachten:**

## **Zunächst der Arztbesuch**

In manchen Fällen kann es sinnvoll sein, vor Beginn des Trainings einen Arzt (Internist, Kardiologe, Sportmediziner) aufzusuchen, der Sie auf mögliche Kontraindikationen hin untersucht. Dabei erfolgen ein Anamnese-gespräch und eine körperliche Untersuchung. In diesem Zusammenhang wird beispielsweise Folgendes überprüft:

- Ihre Herzfunktion, die durch die Chemotherapie eingeschränkt sein kann.
- Ihr Metastasen-Status und mögliche Beeinträchtigung der betroffenen Organe.
- Die neurologischen Funktionen, da durch die medizinische Therapie Nervenschädigungen entstehen können.
- Weitere Vorerkrankungen, die beachtet werden müssen.

Manchmal wird im Rahmen dieser Untersuchung unter anderem auch ein Belastungs-EKG gemacht und mittels Herzultraschall die Pumpfunktion Ihres Herzens überprüft. Danach erhalten Sie Informationen, unter welchen Bedingungen (u.a. Intensitäten) Sie trainieren können.

## **Kontraindikationen**

Absolute Bettruhe wird nur in ganz seltenen Fällen verschrieben, deren Gründe man mit logischem Menschenverstand selber herleiten kann, wie z.B. akute Blutungen, ein starker Infekt etc. **Leichte Bewegung ist nahezu immer möglich** und notwendig, auch ohne ärztliche Voruntersuchung.

Es wird jedoch zwischen leichten und anstrengenden Intensitäten unterschieden. In manchen Fällen sollten Sie auf **anstrengende Bewegung besser verzichten**, um Nebenwirkungen und negative Folgen zu vermeiden. Dazu zählen beispielsweise frische OP-Narben, erhöhte Blutungsneigung oder instabile Knochenmetastasen. Grundsätzlich sollten Sie sportliche Interventionen auch meiden, wenn Sie unter erhöhter Temperatur, Fieber, einem akuten Infekt, Kreislaufbeschwerden oder starken Schmerzen leiden. Hier kann die Bewegung sogar mehr schaden als nutzen. Auch die ersten 24 Stunden nach der Gabe von solchen Chemotherapeutika, die das Herz belasten, schließen anstrengende Interventionen aus, leichte/moderate Bewegung ist jedoch auch dann möglich. Weitere Einschränkungen birgt der Wassersport, denn in den Nasszellen der Schwimmbäder liegt eine hohe Keimbelastung vor. Durch die Strahlentherapie wird die Haut beeinträchtigt, so dass kleine Risse entstehen. Um ein Infektionsrisiko zu vermeiden, sollten Sie während der Bestrahlung auf das Schwimmen ebenso verzichten, wie auch bei einem geschwächten Immunsystem durch die Chemotherapie.



**Wegen der oben genannten Kontraindikationen empfiehlt es sich, vor Beginn des Trainings den behandelnden Arzt darauf anzusprechen. Dieser kann Ihnen ihre Sporttauglichkeit bestätigen, damit Sie bedenkenlos mit ihrem Training starten können!**



### Sauna und Thermalbäder

Selbstverständlich ist es auch für Brustkrebspatientinnen möglich, eine Sauna oder Thermalbäder zu besuchen. In diesen Einrichtungen können Sie abschalten, sich vom Alltag erholen und neue Kräfte sammeln. Massagen sowie Wärme- und Kälteanwendungen eignen sich ebenfalls sehr gut zum Entspannen. Nehmen Sie sich also auch mal eine Auszeit und tun Sie sich und Ihrem Körper was Gutes. Allerdings sollten Sie vor dem Besuch einer Sauna oder einer Therme mit Ihrem Arzt sprechen sowie folgende wichtige Punkte beachten:

- Ihr Immunsystem muss stabil sein, damit Sie eine Infektionsgefahr durch mögliche Keimbelastungen vermeiden können.
- Während einer Bestrahlung sollten Sie den Aufenthalt in Thermen, Schwimmbädern und Saunen generell meiden.  
Das Infektionsrisiko an der durch die Bestrahlung beeinträchtigten Hautstellen ist zu hoch. Warten Sie in dem Falle also ca. 4 Wochen ab, bis Ihre Haut vollständig abgeheilt ist. Im Zweifel wenden Sie sich an Ihren behandelnden Arzt.
- Weiterhin sollten Sie Saunen, Thermalbäder und Anwendungen auch unter den üblichen Kontraindikationen meiden, die nicht krebsspezifisch sind. Dazu zählen beispielsweise eine erhöhte Blutungsgefahr, akute Infekte oder Entzündungen.







## Wohin kann ich mich wenden? Versorgungsstrukturen in Deutschland

### **Die Onkologische Trainings- und Bewegungstherapie (OTT)**

Seit November 2012 befindet sich an der Uniklinik in Köln das OTT Trainings- und Therapiezentrum. Gemeinsam gegründet vom Centrum für Integrierte Onkologie (CIO) und der Deutschen Sporthochschule Köln, handelt es sich um ein Konzept aus Versorgung, Wissenschaft und Lehre, das das Ziel verfolgt, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und Trainingsempfehlungen für Onkologiepatienten in die Praxis umzusetzen. Hier trainieren ausschließlich Patienten mit einer Krebserkrankung, betreut durch erfahrene und speziell qualifizierte Therapeuten. Vor Trainingsbeginn wird mit jedem Patienten ein ausführliches Anamnesegespräch geführt. Dabei werden u.a. Ihre (Vor-)Erkrankungen, aber auch Ihre Zielsetzungen für das Training erfragt. So kann ein individuell auf Sie zugeschnittener Trainingsplan erstellt werden. Das Besondere an diesem Trainingszentrum liegt in der engen und effektiven Zusammenarbeit von Ärzten, Psychologen, Bewegungstherapeuten und Sportwissenschaftlern.

Um dieses Konzept nicht nur regional, sondern ortsübergreifend für alle onkologischen Patienten zugänglich zu machen, wurde im Jahr 2015 die OTT-Akademie gegründet. Die OTT-Akademie bietet mehrmals im Jahr Fortbildungen an, die sich an Sport- und Physiotherapeuten richten. Ziel der Akademie ist es, eine flächendeckende Versorgung der Bewegungstherapie nach aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnissen zu ermöglichen.



Folgen Sie dem unten genannten Internetlink, um nach geschulten Sport- und Physiotherapeuten in Ihrer Nähe zu suchen. Geben Sie dazu Ihre Postleitzahl oder Ihren Wohnort in das Suchfeld ein. Anschließend erscheint eine Karte, auf der Sie erkennen können, wo sich die nächsten zertifizierten OTT-Therapeuten befinden.

<https://www.cio-koeln-bonn.de/leben-mit-krebs/bewegung/therapeutensuche/>

### Rehabilitationssport – der Sport in der Krebsgruppe

Zusätzlich zu der OTT gibt es auch Sportgruppen, die sich speziell an Krebspatienten in der Nachsorge richten. Die Ziele dieses Rehabilitationssportes sind vielfältig:

- Ihr Beschwerdebild soll langfristig positiv beeinflusst werden.
- Ihre Leistungsfähigkeit soll gesteigert werden.
- Ihnen soll eine bessere Wiedereingliederung in das Berufs- und Alltagsleben ermöglicht werden.

Durch die Übungen in der Krebsgruppe sollen außerdem ganz generell Ihre Ausdauer, Ihre Mobilität und Kraft, aber auch Ihr Selbstbewusstsein gestärkt werden.

Ihr betreuender Arzt kann Ihnen den sogenannten **Rehabilitationssport** verordnen, der budgetfrei ist. Jeder gesetzlich Krankenversicherte mit/ nach Krebs hat einen Rechtsanspruch auf diese Leistung. In der Regel wird die Anzahl der Übungseinheiten auf 50 innerhalb von 18 Monaten festgelegt. Neben dem Training liegt der Fokus in den Krebsgruppen auch auf dem Erfahrungsaustausch unter den Patienten. Die Trainingseinheiten finden in Kleingruppen statt (maximal 15 Personen), die von einem Übungsleiter betreut werden. Inzwischen existieren über 1.800 Krebsgruppen in Deutschland. Entsprechende Krebsgruppen finden Sie in der nachfolgenden Liste.

## Adressen der Krebsgruppen Deutschlands

### Baden-Württemberg

#### Badischer Sportbund Nord e.V.

Am Fächerbad 5, 76131 Karlsruhe

Tel.: 0721 1808-0, Fax: 0721 1808-28

Mail: [info@badischer-sportbund.de](mailto:info@badischer-sportbund.de), [www.badischer-sportbund.de](http://www.badischer-sportbund.de)

#### Badischer Sportbund Freiburg e.V.

Wirthstraße 7, 79110 Freiburg

Tel.: 0761 15246-0, Fax: 0761 15246-31

Mail: [info@bsb-freiburg.de](mailto:info@bsb-freiburg.de), [www.bsb-freiburg.de](http://www.bsb-freiburg.de)

#### Württembergischer Landessportbund e.V.

Fritz-Walter-Weg 19, 70372 Stuttgart

Tel.: 0711 28077-100, Fax: 0711 28077-105

Mail: [info@wslb.de](mailto:info@wslb.de), [www.wslb.de](http://www.wslb.de)

Ansprechpartnerin Reha-Sport: Pamela Graf

Tel.: 0711 28077-177, Fax: 0711 28077-104

Mail: [pamela.graf@web.de](mailto:pamela.graf@web.de)

#### Badischer Behinderten- und Rehabilitationssportverband e.V.

Mühlstraße 68, 76532 Baden-Baden

Tel.: 07221 39618-0, Fax: 07221 39618-18

Mail: [bbs@bbsbaden.de](mailto:bbs@bbsbaden.de), [www.bbsbaden.de](http://www.bbsbaden.de)

#### Württembergischer Behinderten- und Rehabilitationssportverband e.V.

Fritz-Walter-Weg 19, 70372 Stuttgart

Tel.: 0711 28077-620, Fax: 0711 28077-621

Mail: [info@wbrs-online.de](mailto:info@wbrs-online.de), [www.wbrs-online.net](http://www.wbrs-online.net)

## Bayern

### **Behinderten- und Rehabilitations-Sportverband Bayern e.V.**

Georg-Brauchle-Ring 93, 80992 München  
Tel.: 089 544189-0, Fax: 089 544189-99  
www.bvs-bayern.com

Ansprechpartner Reha-Sport: Prof. Dr. Wolfgang Kemmler  
Mail: kemmler@bvs-bayern.com

### **Bayerischer Landes-Sportverband e.V.**

Georg-Brauchle-Ring 93, 80992 München  
Tel.: 089 15702-0, Fax: 089 15702-444  
Mail: info@blsv.de, www.blsv.de

## Berlin

### **Landessportbund Berlin e.V.**

Jesse-Owens-Allee 2, 14053 Berlin  
Tel.: 030 30002-0, Fax: 030 30002-107  
Mail: info@lsb-berlin.org; www.lsb-berlin.net

## Brandenburg

### **LandesSportBund Brandenburg e.V.**

Schopenhauerstraße 34, 14467 Potsdam  
Tel.: 0331 7198-0, Fax: 0331 97198-34  
Mail: info@lsb-brandenburg.de, www.lsb-brandenburg.de

## Bremen

### **Landessportbund Bremen e.V.**

Auf der Muggenburg 30, 28217 Bremen  
Tel.: 0421 792870, Fax: 0421 71834  
Mail: info@lsb-bremen.de, www.lsb-bremen.de

## Hamburg

### **Hamburger Sportbund e.V.**

Schäferkampsallee 1, 20357 Hamburg  
Tel.: 040 41908-0, Fax: 040 41908-274  
Mail: hsb@hamburger-sportbund.de, www.hamburger-sportbund.de

### **Behinderten- und Rehabilitations-Sportverband Hamburg e.V.**

Schäferkampsallee 1, 20357 Hamburg  
Tel.: 040 859933, Fax: 040 8512124  
Mail: mail@brs-hamburg.de, www.brs-hamburg.de

## Hessen

### **Landessportbund Hessen e.V.**

Otto-Fleck-Schneise 4, 60528 Frankfurt  
Tel.: 069 6789-0, Fax: 069 6789-109  
Mail: info@lsbh.de, www.landessportbund-hessen.de

## Mecklenburg-Vorpommern

### **Landessportbund Mecklenburg-Vorpommern e.V.**

Wittenburger Straße 116, 19059 Schwerin  
Tel.: 0385 76176-0, Fax: 0385 76176-31  
Mail: lsb@lsb-mv.de, www.lsb-mv.de

## Niedersachsen

### **LandesSportBund Niedersachsen e.V.**

Ferdinand-Wilhelm-Fricke-Weg 10, 30169 Hannover  
Tel.: 0511 1268-0  
Mail: info@lsb-niedersachsen.de, www.lsb-niedersachsen.de

### **Behinderten-Sportverband Niedersachsen e.V.**

Ferdinand-Wilhelm-Fricke-Weg 10, 30169 Hannover  
Tel.: 0511 1268-5100, Fax: 0511 1268-45100  
Mail: info@bsn-ev.de, www.bsn-ev.de

## **Nordrhein-Westfalen**

### **Landessportbund Nordrhein-Westfalen e.V.**

Postanschrift: Postfach: 101506, 47015 Duisburg  
Hausanschrift: Friedrich-Alfred-Straße 25, 47055 Duisburg  
Tel.: 0203 7381-0, Fax: 0203 7381-616  
Mail: info@lsb-nrw.de, www.lsb-nrw.de

### **Behinderten-Sportverband Nordrhein-Westfalen e.V.**

Friedrich-Alfred-Straße 10, 47055 Duisburg  
Tel.: 0203-7174-150, Fax: 0203-7174-163  
Mail: bsnw@bsnw.de, www.bsnw.de

## **Rheinland-Pfalz**

### **Landessportbund Rheinland-Pfalz**

Rheinallee 1, 55116 Mainz  
Tel.: 06131-2814-191, Telefax: 06131-2814-120  
www.lsb-rlp.de

Ansprechpartnerin Breitensport: Hiltrud Gunnemann  
Tel.: 06131 2814-371, Fax: 06131 2814-156  
Mail: h.gunnemann@lsb-rlp.de

## **Saarland**

### **Landessportverband für das Saarland**

Hermann Neuberger-Sportschule 4, 66123 Saarbrücken  
Tel.: 0681 3879-0  
Mail: info@lsvs.de, www.lsvs.de

### **Saarländischer Turnerbund e.V.**

Hermann-Neuberger-Sportschule 4, 66123 Saarbrücken  
Tel.: 0681 3879-226, Fax: 0681 3879-230  
Mail: info@saarlaendischer-turnerbund.de,  
www.saarlaendischer-turnerbund.de

## **Sachsen**

### **Sächsischer Behinderten- und Rehabilitationssportverband e.V.**

Am Sportforum 10/H2, 04105 Leipzig  
Tel.: 0341 21138-65, Fax: 0341 21138-93  
Mail: sbv@behindertensport-sachsen.de,  
www.behindertensport-sachsen.de

### **Landessportbund Sachsen**

Postanschrift: Postfach: 100952, 04009 Leipzig  
Hausanschrift: Goyastraße 2d, 04105 Leipzig  
Tel.: 0341 21631-0, Fax: 0341 216318-5  
Mail: zentrale@sport-fuer-sachsen.de, www.sport-fuer-sachsen.de

## **Sachsen-Anhalt**

### **Behinderten- und Rehabilitations-Sportverband Sachsen-Anhalt e.V.**

Am Steintor 14, 06112 Halle (Saale)  
Tel.: 0345 51708-24, Fax: 0345-51708-25  
Mail: info@bssa.de, www.bssa.de

### **LandesSportBund Sachsen-Anhalt e.V.**

Postanschrift: Postfach: 110129, 06015 Halle  
Hausanschrift: Maxim-Gorki-Straße 12, 06114 Halle  
Tel.: 0345 5279-0, Fax: 0345 5279-100  
Mail: halle@lsb-sachsen-anhalt.de, www.lsb-sachsen-anhalt.de

## **Schleswig-Holstein**

### **Rehabilitations- und Behinderten-Sportverband Schleswig-Holstein e.V.**

Schubyastraße 89c, 24837 Schleswig  
Tel.: 04621 276-89, Fax: 04621 276-67  
Mail: rbsv-sh@foni.net, www.rbsv-sh.de



## Landessportverband Schleswig-Holstein e.V.

Winterbeker Weg 49, 24114 Kiel  
Tel.: 0431 6486-0, Fax: 0431 6486-190  
Mail: info@lsv-sh.de, www.lsv-sh.de

## Thüringen

### LandesSportBund Thüringen e.V.

Werner-Seelenbinder Straße 1, 99096 Erfurt  
Tel.: 0361 34054-0, Fax: 0361 34054-77  
Mail: info@lsb-thueringen.de, www.thueringen-sport.de

### Thüringer Behinderten- und Rehabilitationssportverband e.V.

August-Röbling-Straße 11, 99091 Erfurt  
Tel.: 0361 345380-0, Fax: 0361 345380-2  
Mail: tbrsv@t-online.de, www.tbrsv.de

# Übungsauswahl

## Drei Übungen zur Linderung von Polyneuropathiebeschwerden (Nervenempfindlichkeitsstörung)

Führen Sie jede Einheit 20 Sekunden lang durch. Dann legen Sie eine Pause von 40 Sekunden ein und machen die Übung noch zwei Mal.



1. Stellen Sie sich aufrecht auf den Boden, die Füße leicht versetzt nebeneinander. Drücken Sie Ihre Knie nicht ganz durch, sondern lassen Sie sie leicht gebeugt. Nun führen Sie Ihre Arme seitlich nach oben bis diese parallel zum Boden sind. Versuchen Sie, diese Position für 20 Sekunden zu halten.



2. Für diese Übung benötigen Sie einen Ball und ein Balance-Pad. Stellen Sie sich mit aufrechter Körperhaltung auf das Brett. Lassen Sie Ihre Knie leicht gebeugt. Dann nehmen Sie den Ball und versuchen ihn von einer Hand in die andere zu werfen. Sollte dies nicht klappen, können Sie den Ball auch gegen eine Wand werfen.



3. Bei dieser Übung stellen Sie sich zunächst auf ein Bein. Achten Sie darauf, dass Sie etwas zum Festhalten in Ihrer Nähe haben, falls Sie unsicher stehen. Strecken Sie den Rücken durch und beugen Sie leicht Ihre Knie. Um Ihre Balance besser zu halten, strecken Sie beide Arme nach außen. Diese Position versuchen Sie zu halten.

## Drei Übungen zur Besserung von Fatigue (Müdigkeit und Erschöpfung)

Führen Sie jede dieser drei Übungen drei bis fünf Mal durch. Achten Sie auf eine gleichmäßige Atmung. Sie sollten die Übung subjektiv als „etwas anstrengend“ empfinden.

1.



Legen Sie sich in Rückenlage flach auf den Boden. Winkeln Sie die Beine an, so dass Sie einen rechten Winkel im Kniegelenk bilden. Legen Sie Ihre Arme zum Stabilisieren flach auf den Boden. Nun heben Sie Ihr Becken nach oben. Es sollte eine gerade Linie im Oberkörper in Verlängerung zu den Beinen entstehen. Halten Sie diese Position für 10 bis 15 Sekunden, bevor Sie das Becken wieder absenken. Sie können diese Übung zuhause auf einer Fitnessmatte durchführen, sie eignet sich jedoch auch hervorragend als Outdoor-Aktivität.

2.



Diese Übung sollte nur von Patientinnen ohne Knochenmetastasen durchgeführt werden. Stellen Sie sich aufrecht auf den Fußboden. Die Füße sollten ein Stück auseinanderstehen und die Knie gebeugt sein, damit Sie die Balance besser halten können. Legen Sie die Hände an den Kopf, mit einem rechten Winkel im Schultergelenk. Beugen Sie den Oberkörper nun nach vorne und rotieren Sie langsam um 90 Grad nach links, wieder zurück und um 90 Grad nach rechts.

3.



Stellen Sie sich aufrecht und mit geradem Rücken auf den Fußboden. Positionieren Sie Ihre Füße dabei in etwa schulterbreit auseinander. Heben Sie Ihre Arme nun im 90° Winkel seitlich an, die Handflächen zeigen nach oben. Bewegen Sie Ihre Arme abwechselnd etwa 30 cm nach hinten und vorne, bis Sie einen leichten Dehnungsreiz spüren. Führen Sie diese Übung bitte in einer zügigen Geschwindigkeit, etwa 20 bis 30 Sekunden lang durch. Anschließend legen Sie für 10 Sekunden eine kurze Pause ein. Alternativ können Sie mit den Armen auch kleine Kreisbewegungen machen oder die Handflächen nach hinten oder unten zeigen lassen.

## Drei Übungen zur Knochenstärkung

Für alle drei Übungen gilt, dass Sie die Belastung je eine Minute lang halten. Anschließend sollten Sie 15 Sekunden pausieren, bevor Sie die Übung noch 2 bis 4 Mal wiederholen.



Stellen oder setzen Sie sich bequem hin. Klatschen Sie nun eine Minute lang in Ihre Hände. Das Tempo können Sie dabei variieren, so wie es Ihnen angenehm ist. Wenn möglich, sollten Sie jedoch versuchen, kraftvoll zu klatschen.



Suchen Sie sich eine Treppe aus und steigen Sie diese 30 bis 60 Sekunden lang auf und ab. Achten Sie, wenn nötig, darauf dass die Treppe ein Geländer hat, an dem Sie sich festhalten können.



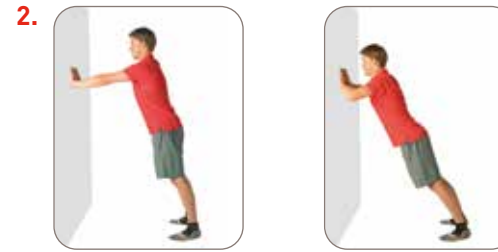
Stellen Sie sich auf den Boden, beide Beine stehen nebeneinander. Nun hüpfen Sie sechs Mal auf und ab. Die Höhe der Sprünge können Sie mit jedem Mal variieren. Anschließend legen Sie eine Pause von 30 bis 60 Sekunden ein, bevor Sie die nächste Wiederholung der Übung beginnen. Als weitere Alternative können Sie versuchen, so weit wie möglich nach vorne zu hüpfen. Diese Übung führen Sie am besten im Freien durch. Wenn Sie beim beidseitigen Hüpfen sehr sicher sind, können Sie auch versuchen, auf nur einem Bein zu hüpfen. Halten Sie sich ggf. fest.

## Drei Übungen zur Linderung von Gelenkschmerzen und Wechseljahresbeschwerden

Führen Sie jede dieser drei Übungen 8 bis 12 Mal durch. Dann legen Sie eine einminütige Pause ein und wiederholen die Serie noch 1 bis 2 Mal. Die Übungen sollten Sie subjektiv als anstrengend empfinden.



Stellen Sie sich aufrecht hin, Ihre Füße stehen etwa schulterbreit auseinander. Die Arme strecken Sie gerade nach vorne aus, sodass ein rechter Winkel im Ellenbogengelenk entsteht. Die Hände können sich dabei berühren. Nun beugen Sie Ihre Knie und senken Ihr Gesäß ab. Zählen Sie währenddessen bis drei. Bei drei sollten Ihre Oberschenkel parallel zum Boden sein. Sie sollten auf keinen Fall weiter als diesen 90° Winkel nach unten gehen. Anschließend strecken Sie die Beine wieder durch, so dass Sie in die Ausgangsposition zurückgelangen. Versuchen Sie während der gesamten Übung beide Fersen auf dem Boden zu behalten. Achten Sie auf eine gleichmäßige Atmung.



Stellen Sie sich vor eine Wand, sodass Sie diese mit ausgestreckten Armen mit Ihren Handflächen berühren können. Nun gehen Sie eine Fußlänge zurück. Kippen Sie sich mit den ausgestreckten Armen nach vorne an die Wand. Ihre Handflächen liegen jetzt komplett auf, mit den Fingern nach oben zeigend. Beugen Sie nun Ihre Arme, bis Sie einen rechten Winkel in den Ellenbogengelenken erreichen. Anschließend stoßen Sie sich langsam ab, bis Sie die Ausgangsposition wieder erreicht haben. Achten Sie auf eine gleichmäßige Atmung und atmen Sie bei Belastung aus.

Als Alternative können Sie auch Gesundheits-Liegestütze auf dem Fußboden durchführen. Verwenden Sie dazu am besten eine Sportmatte. Lassen Sie die Knie während der gesamten Übung auf dem Boden, so dass Sie nur Ihren Oberkörper nach unten und oben bewegen. Die Handflächen sollten etwa schulterbreit auseinander sein. Spannen Sie Ihren Körper so an, dass er eine gerade Linie bildet und nicht durchhängt.

Nun gehen Sie genauso vor wie oben beschrieben.



3.



Gehen Sie in den Vierfüßler-Stand. Verwenden Sie dazu am besten eine Sportmatte. Ihre Handflächen und Ihre Beine, vom Knie bis zum Fuß, berühren den Boden. Ihr Rücken bleibt gerade. Nun strecken Sie gleichzeitig das linke Bein und den rechten Arm langsam aus, so dass diese mit Ihrem Körper eine gerade Linie bilden. Halten Sie diese Position für eine Sekunde. Anschließend ziehen Sie die Beiden ganz nah an Ihren Körper ran. Ihr Knie und Ihr Ellenbogen sollten sich jetzt unterhalb der Brust berühren. Dann tauschen Sie die Seiten. Alternativ können Sie diese Übung auch im Stehen durchführen.