ST. JOSEF-STIFT SENDENHORST

# *Informationen zum Gelenkschutz*

## Ein Leitfaden für Patienten

WWW. ST-JOSEF-STIFT.DE

ZERTIFIZIERT DURCH

*Menschen sind uns wichtig.*

# Inhalt


**1. Was ist Gelenkschutz? . . . . . S.4**
**2. Allgemeines zum Krankheitsbild . . . . . S.5**
**3. Der Aufbau eines Gelenkes . . . . . S.6**
**4. Das entzündliche Gelenk . . . . . S.7**
**5. Achsen am menschlichen Körper . . . . . S.11**
**6. Entzündliche Veränderungen am Bewegungsapparat . . . . . S.12**
6.1. Typische Veränderungen im Bereich der Hand . . . . . S.12
6.1.1. Handgelenk . . . . . S.12
6.1.2. Fingergrundgelenke . . . . . S.14
6.1.3. Mittelgelenke . . . . . S.16
6.1.4. Daumen . . . . . S.18
6.1.5. Sehnenruptur . . . . . S.20
6.2. Typische Veränderungen am Ellenbogen . . . . . S.21
6.3. Typische Veränderungen an den Schultern . . . . . S.22
6.4. Typische Veränderungen an der Halswirbelsäule . . . S.23
Untere Extremität . . . . . S.25
6.5. Typische Veränderungen an den Hüften . . . . . S.25
6.6. Typische Veränderungen an den Knien . . . . . S.26
6.7. Typische Veränderungen an den Fußgelenken . . . . . S.28
6.7.1. Sprunggelenke . . . . . S.28
6.7.2. Fuß- und Zehengelenke . . . . . S.28
**7. Grundregeln des Gelenkschutzes . . . . . S.30**
**8. Gelenkschutz bei verschiedenen Tätigkeiten . . . S.36**
8.1. Gelenkschutz im Haushalt . . . . . S.36
8.2. Gelenkschutz und Hilfen für Bad und Hygiene . . . . S.45
8.3. Anziehen / Ausziehen . . . . . S.47
8.4. Gelenkschutz im Alltag . . . . . S.48
8.5. Computer / Büroarbeitsplatz . . . . . S.49
8.6. Werkzeuge . . . . . S.51
8.7. Lesen . . . . . S.51
8.8. Kartenspielen . . . . . S.51
8.9. Schneiden . . . . . S.51
8.10. Auto . . . . . S.51
8.11. Rollos . . . . . S.52
8.12. Fenster und Türen öffnen . . . . . S.52
8.13. Fahrradfahren . . . . . S.52
8.14. Gartenarbeit . . . . . S.53
**9. Gelenkschutz und Sexualität . . . . . S.53**
**10. Empfehlenswerte Sportarten / Hobbys . . . . . S.54**
**11. Mobilisationsübungen für die Finger . . . . . S.55**
Kontaktadressen und Literaturempfehlungen . . . . . S.59



**Informationen zum Gelenkschutz**

Herausgeber:
St. Josef-Stift Sendenhorst
Orthopädisches Kompetenzzentrum
Rheumatologisches Kompetenzzentrum
Nordwestdeutschland
Endoprothesenzentrum Münsterland
Reha-Zentrum am St. Josef-Stift
Westtor 7
48324 Sendenhorst
Telefon: 02526 300-0
Telefax: 02526 300-1010
verwaltung@st-josef-stift.de
www.st-josef-stift.de

Diese Broschüre wurde durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Ergotherapie in Zusammenarbeit mit den Chefärzten des St. Josef-Stiftes erstellt.

1. Auflage, 2006
2. Auflage, 2012

**Sehr geehrte, liebe Patientin, sehr geehrter, lieber Patient,**

die rheumatoide Arthritis ist eine entzündliche Systemerkrankung mit Hauptbefall der Gelenke, wobei oft von Beginn an die Fingergelenke und Handgelenke betroffen sind. Durch die charakteristische Entzündungsreaktion der Gelenkinnenhaut werden die Gelenkstrukturen angegriffen, dies führt leider im Verlauf zu Schmerzen und Funktionseinschränkungen. Die heute zur Verfügung stehenden modernen Behandlungsmethoden sind glücklicherweise häufig in der Lage, die Entzündungsreaktion einzudämmen oder sogar komplett zum Stillstand zu bringen. Die umfassende Behandlung der rheumatoiden Arthritis (gleichlautende Bezeichnung: chronische Polyarthritis) umfasst dabei Informationen und Aufklärung über das Krankheitsbild, medikamentöse Therapien, Krankengymnastik und Ergotherapie, physikalische Therapiemaßnahmen, rheumaorthopädische Operationen sowie Berücksichtigung psychologischer und sozialmedizinischer Aspekte.

Die Ergotherapie ist dabei zuständig für den richtigen Umgang mit den entzündeten Gelenken, Sehnen sowie den beteiligten Muskeln. Beim Krankheitsbild der rheumatoiden Arthritis können nahezu alle Gelenke im Körper betroffen sein. Dabei ist natürlich jedes Gelenk wichtig für das normale Funktionieren unseres Bewegungssystems im Alltag; den Gelenken der Finger und der Hand kommt aber doch eine besondere Bedeutung zu. Wir greifen (und begreifen dadurch), wir tasten und fühlen, wir heben und tragen, gestikulieren und deuten, und benötigen hierfür das Zusammenspiel von zahlreichen kleinen und mittleren Gelenken unserer Hände.

Ergotherapeuten beschäftigen sich speziell mit diesen komplexen Funktionsabläufen und dem Zusammenspiel von Gelenk, Sehne und muskulärem System, damit der Alltag mit seinen zahlreichen Anforderungen und Aufgaben zu bewältigen ist. Neben den vielen kleinen Gelenken, die sich in der Hand auf engstem Raume zu einer Funktionseinheit zusammenfinden, richtet sich die Aufmerksamkeit der Ergotherapie aber auch auf die mittleren und größeren Gelenke des Körpers. Je nach Befall der einzelnen Gelenke im Rahmen der rheumatoiden Arthritis ist es wichtig, sowohl über die Funktion als auch über die Mechanismen der möglichen Gelenkschädigung informiert zu sein und zu wissen, wie man hiermit im Alltag umgeht, aber auch bewegt und trainiert.

Wie reagiert nun ein Gelenk auf die entzündlichen Veränderungen bei der rheumatoiden Arthritis? Wie darf ein entzündliches Gelenk bewegt werden, welche Fehlbelastungen oder Überanstrengungen sollten vermieden werden?

Gibt es ein Training speziell für die rheumatisch betroffenen Gelenke und Sehnenscheiden, und wie wird dies zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Gelenke durchgeführt? Gibt es spezielle Hilfsmittel oder Schienen, mit denen Gelenke entlastet oder gestützt werden können?

Die Ergotherapie kann auf diese Fragen gute Antworten geben. Viele dieser Antworten und Informationen sind in diesem Leitfaden zusammengestellt und damit auch im weiteren Verlauf immer wieder ins Gedächtnis zu bringen.

Wir hoffen, dass dieser Leitfaden Ihnen bei der Bewältigung der Krankheit gute Dienste leistet, und empfehlen Ihnen, sich bei offen bleibenden Fragen an Ihre betreuenden Ärzte und Ergotherapeuten zu wenden.

Prof. Dr. med. M. Hammer
Chefarzt Rheumatologie

Dr. med. L. Bause
Chefarzt Rheumaorthopädie

## 1. Was ist Gelenkschutz?

Gelenkschutz beschreibt einen möglichst schonenden Umgang mit den eigenen Gelenken im Alltag und die richtige Lagerung der Gelenke im Ruhezustand.

### Die Ziele des Gelenkschutzes sind:

- Vermeidung von Schmerzen
- Vermeidung von Fehlbelastung und Überbeanspruchung
- Vorbeugung von Deformitäten

Durch den Gelenkschutz können Sie selbst aktiv dazu beitragen, Entzündungen und drohende Fehlstellungen positiv zu beeinflussen. Die Gelenkschutzregeln sollten Sie schon sehr frühzeitig und stetig befolgen, da die Belastungen des Alltags sich häufig negativ auf den Krankheitsverlauf auswirken können. Es ist nicht im Sinne des Gelenkschutzes, dass Sie so wenig wie möglich tun! Bewegung tut Ihren Gelenken gut, nur Überbelastung oder Fehlbelastung sollten Sie möglichst vermeiden. Der Gelenkschutz ist keine einmalige Therapiemaßnahme, sondern vermittelt ein Grundwissen und bedeutet daher ein Umdenken und Umschulen zu veränderten Lebens- und Verhaltensweisen. Wichtig hierfür ist auch das Einbeziehen Ihrer Familienangehörigen und gegebenenfalls Ihrer Arbeitskollegen.
Die gelenkschonenden Verhaltensweisen sollten Sie möglichst bereits im frühen Stadium der Erkrankung anwenden und auch in Phasen verminderter Krankheitsaktivität und verbesserten Wohlbefindens beibehalten.

Für den Gelenkschutz ist es wichtig, dass Sie den Unterschied zwischen **Bewegung** und **Belastung** erkennen:
**Bewegungen** sind dynamisch, wobei die Gelenkstellung immer wieder geändert wird, ohne dass ein großes Gewicht auf das Gelenk wirkt.

Bei einer **Belastung** wirken starke Kräfte auf das Gelenk ein, z. B. wenn Sie eine schwere Tasche tragen oder wringen. Dauerbewegungen oder statische Arbeiten wie z. B. Haltearbeiten sind ebenfalls Belastungen.

## 2. Allgemeines zum Krankheitsbild

### Definition:

„chronische Polyarthritis“ setzt sich zusammen aus:

chronisch = wiederkehrend, schleichend, fortdauernd
poly = viele, mehrere
Arthritis = Gelenkentzündung

Also wörtlich übersetzt eine wiederkehrende, fortlaufende Entzündung in vielen Gelenken.
Heutzutage wird auch oft statt „chronische Polyarthritis“ die Bezeichnung „rheumatoide Arthritis“ benutzt.

### Verlauf:

Die chronische Polyarthritis (c.P.) verläuft in Schüben über Jahre oder Jahrzehnte. Grundsätzlich gibt es zwei Verlaufsformen, eine mit dem sogenannten Rheumafaktor (seropositive c.P.), die mit 70% – 80% aller Fälle häufiger auftritt als die ohne Rheumafaktor (seronegative c.P.).
Oft beginnt sie an kleinen Gelenken und kann im Laufe der Erkrankung auf große Gelenke übergreifen.

### Vorkommen:

Die c.P. ist die häufigste entzündliche Gelenkerkrankung, an der etwa 1% der Bevölkerung im Laufe ihres Lebens erkranken, Frauen dabei dreimal häufiger als Männer.

Krankheitsbeginn: häufig zwischen dem 25. und 45. Lebensjahr

### Ursache:

Eine Fehlregulation des Immunsystems, deren Ursache zur Zeit noch weitgehend unbekannt ist, führt zum Ausbruch der Erkrankung. Dabei behandelt unser Immunsystem körpereigenes Gewebe fälschlicherweise wie einen fremden, schädlichen Eindringling und greift so die Gelenkinnenhaut an. Wie bei vielen Krankheiten verursacht nicht nur ein Auslöser allein die Erkrankung. Es müssen mehrere Faktoren zusammenwirken, damit es zu einem Ausbruch der Erkrankung kommt. Bekannte Faktoren sind z. B.:

- Genetische Veranlagung
- Psychischer Stress
- Hormonelle Faktoren

## 3. Der Aufbau eines Gelenkes

Um das Krankheitsbild der chronischen Polyarthritis und die dadurch möglichen Gelenkveränderungen zu verstehen, ist es wichtig, dass Sie den Aufbau der Gelenke kennen.

Jedes Gelenk besteht aus zwei Knochenanteilen (Kopf und Pfanne), die jeweils mit Knorpel überzogen sind. Dieser hat die Aufgabe, eine reibungsfreie Bewegung zu ermöglichen und Stöße abzufedern. Zwischen Gelenkkopf und -pfanne befindet sich ein Gelenkspalt mit Gelenkflüssigkeit. Diese wird von der Gelenkinnenhaut gebildet und leitet Ernährungsstoffe zu dem Knorpel weiter. Solange sich das Gelenk in Ruhestellung befindet, erfolgt nur ein geringer Austausch von Nährstoffen. Erst bei einer Bewegung wird die Gelenkflüssigkeit an den Knorpel gedrückt und somit kann eine ausreichende Abgabe der Ernährungsstoffe erfolgen, d. h. der Knorpel wird gut versorgt. Daher ist Bewegung bei einer rheumatischen Erkrankung unerlässlich. Zum Schutz wird das Gelenk äußerlich von einer Gelenkkapsel umschlossen. Während ein straffes Bändergefüge das Gelenk sichert und für Stabilität und Halt in den vorgegebenen Bewegungsrichtungen sorgt, wird die Beweglichkeit durch eine kräftige und dehnbare Muskulatur und deren Sehnen gewährleistet.

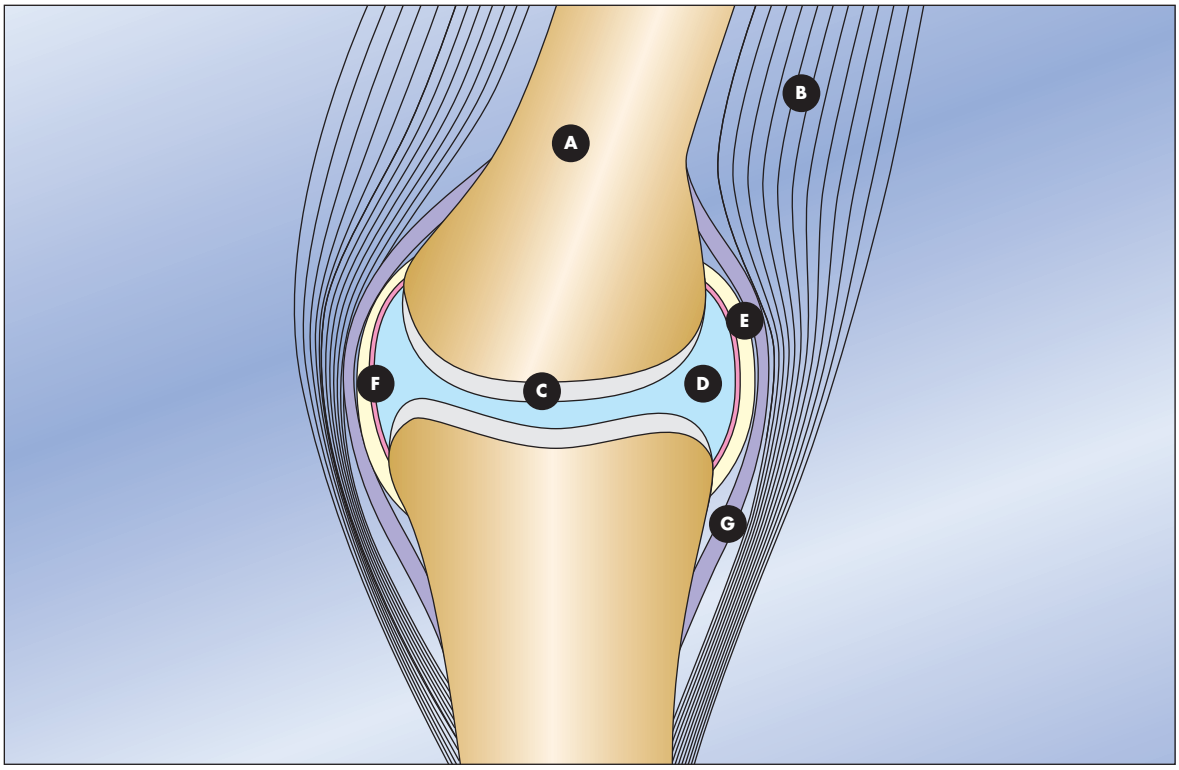



**Abb. 1:** Gesundes Gelenk: A=Knochen, B=Muskulatur, C=Knorpel, D=Gelenkspalt mit Gelenkflüssigkeit, E=Gelenkkapsel, F=Gelenkinnenhaut, G=Bänder

## 4. Das entzündliche Gelenk

Ein entzündliches Gelenk ist zunächst geschwollen, schmerzhaft und überwärmt. Der Grund dafür liegt in einer Entzündung an der Gelenkinnenhaut. Diese bildet nun vermehrt Gelenkflüssigkeit, die ebenfalls entzündliche Bestandteile enthält und einen sogenannten Gelenkerguss verursachen kann. Durch die Schwellung werden mit der Zeit Bänder, Kapsel und Sehnen überdehnt. Nach Abklingen der Entzündung können sich die Bänder, im Gegensatz zu den Sehnen, nicht in ihre Ursprungslänge zurückziehen, und so entsteht auf Dauer eine Instabilität in den Gelenken. Durch den ausgleichenden Einsatz der Muskulatur kann nun das mangelhaft bandgeführte Gelenk in eine Fehlstellung gezogen werden. Die Gelenke sind infolgedessen weniger stabil, vermindert belastbar und neigen zu Fehlbelastungen und Funktionseinschränkungen. Häufig wiederkehrende und langanhaltende Entzündungen können zudem im weiteren Verlauf zu Knorpel- und Knochenschäden führen.

Eine andere Folge der Entzündungen am Gelenk ist die „schmerzbedingte Schonhaltung". Es kommt zum Ungleichgewicht im Zusammenspiel der Muskulatur. Dieses führt ebenfalls zur Fehlhaltung und Fehlstellung in den Gelenken. Durch die schmerzbedingte Schonhaltung kann es leicht zu Kraftverlust, eingeschränkter Beweglichkeit und sogar zur Versteifung in einer Fehlstellung kommen.

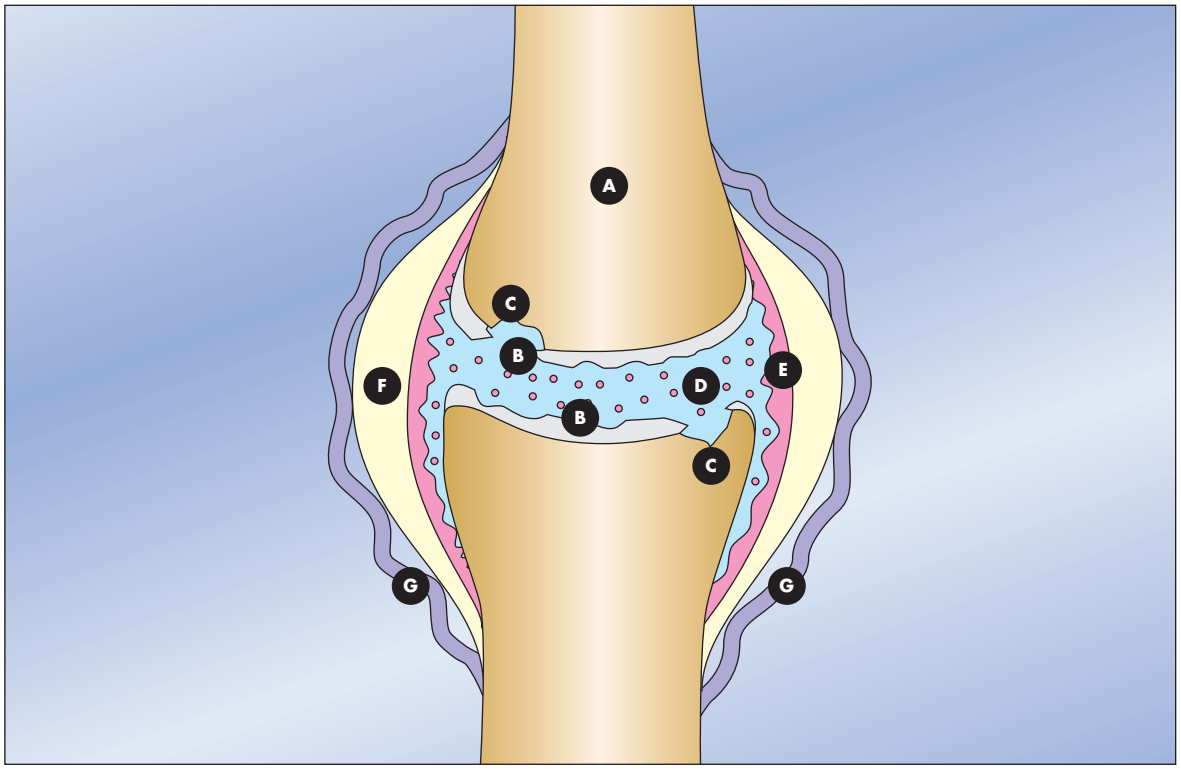



**Abb. 2:** Entzündliches Gelenk: A=Knochen, B=geschädigter Knorpel, C=geschädigter Knochen, D=veränderte Gelenkflüssigkeit, E=verdickte Gelenkinnenhaut, F=Gelenkkapsel, G=Bänder (überdehnt)

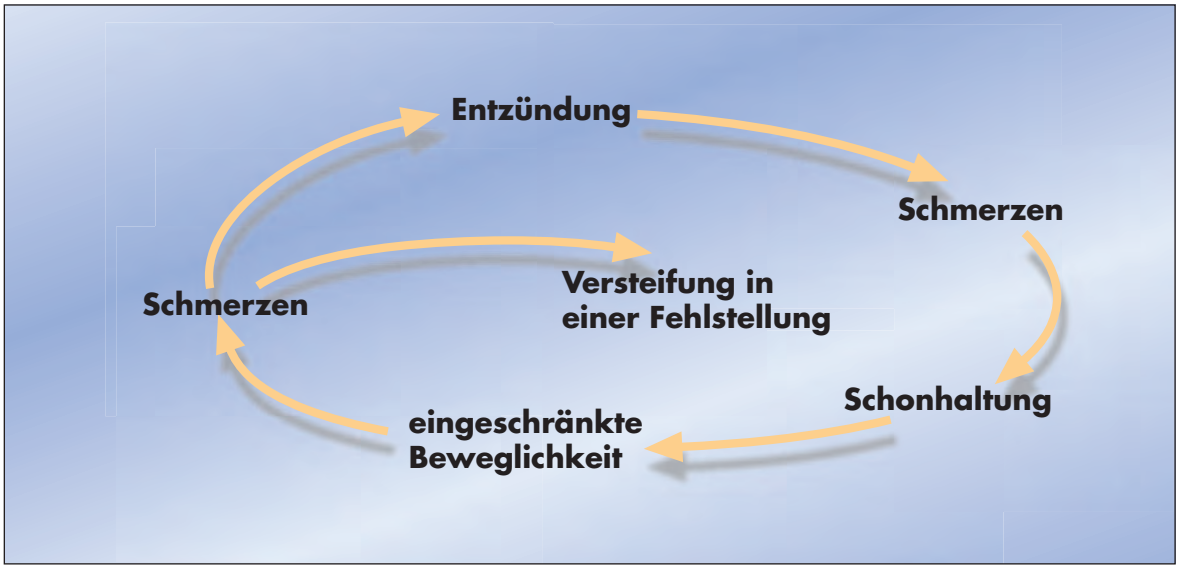



**Abb. 3:** Schmerzkreislauf

## Unterschied zwischen knochengeführten, bandgeführten und muskelgesicherten Gelenken

Da es verschiedene Gelenktypen gibt, ergeben sich unterschiedliche Therapiekonzepte und Gelenkschutzprinzipien.

Die Gelenke können auf verschiedene Art und Weise stabilisiert werden:

**a) Knochengeführt**

Die Bewegung dieser Gelenke wird durch die Art bzw. den Aufbau der Knochenelemente bestimmt. Die Gelenkkörper passen genau aufeinander. Beispiel: Hüftgelenk.

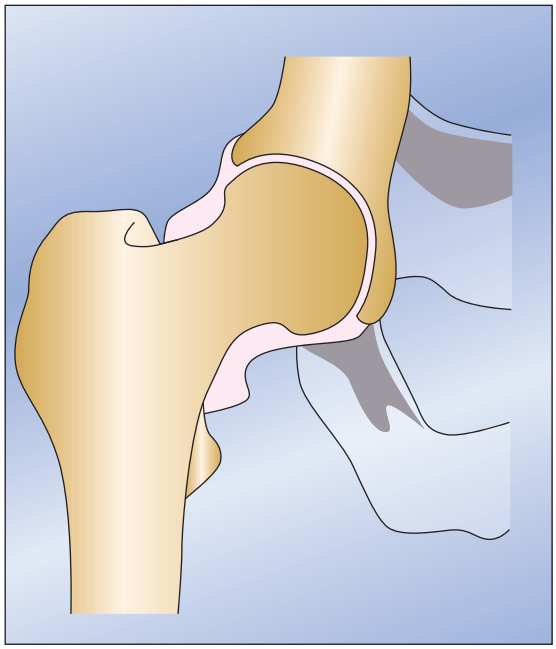


**Abb. 4:** Hüftgelenk

**b) Bandführung**

Bandgeführte Gelenke werden überwiegend durch Bänder stabilisiert; bei dauerhaften Bandschädigungen durch wiederholtes Entzündungsgeschehen nimmt jedoch die Stabilität und die Sicherung des Gelenkes ab und Seitabweichungen bzw. Fehlstellungen sind die Folge. Unter der täglichen Belastung kommt es häufig zu einer Zunahme der Instabilität. Eine Bandagen- bzw. Schienenversorgung kann diesem Prozess vorbeugen.

Zu der Gruppe der bandgeführten Gelenke gehören zum Beispiel die Handgelenke, die Sprunggelenke, Zehen- und Fingergelenke.

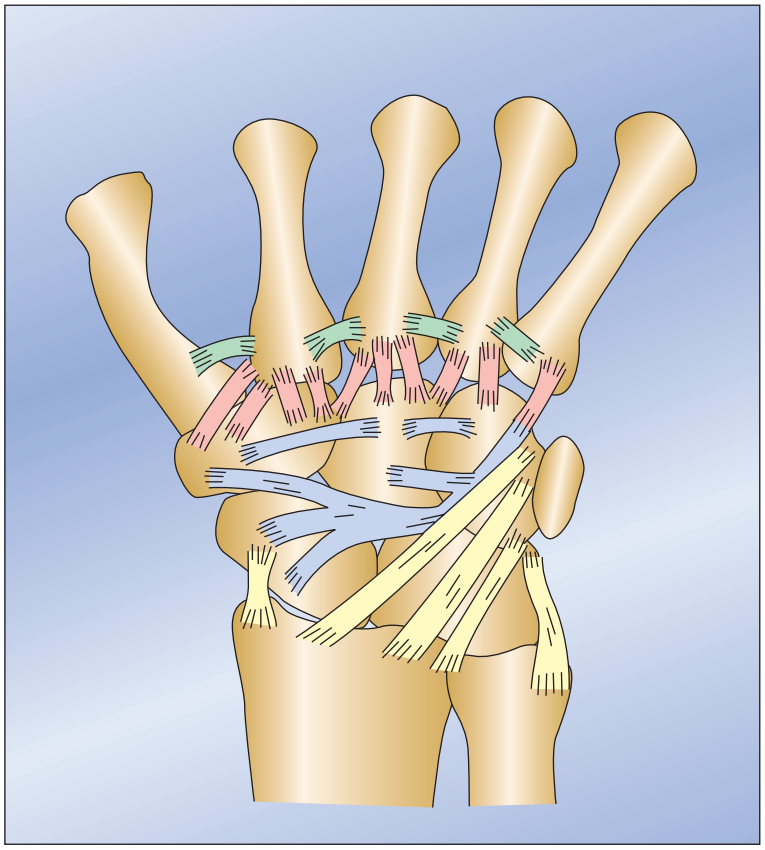


**Abb. 5:** Handgelenk mit Bandapparat

**c) Muskelgesicherte Gelenke**

Dieser Gelenktypus wird überwiegend durch Muskeln geführt. Dabei muss die Muskulatur hohen Ansprüchen genügen. Zum Einen muss sie dehnbar genug sein, um eine endgradige Bewegung zuzulassen, zum Anderen muss sie kräftig genug sein, um die Gelenke in der vorgegebenen Führung zu halten. Schmerzbedingte Schonhaltungen führen schnell zum Verlust dieser wichtigen Funktionen.
Beispiel: Schultergelenk.

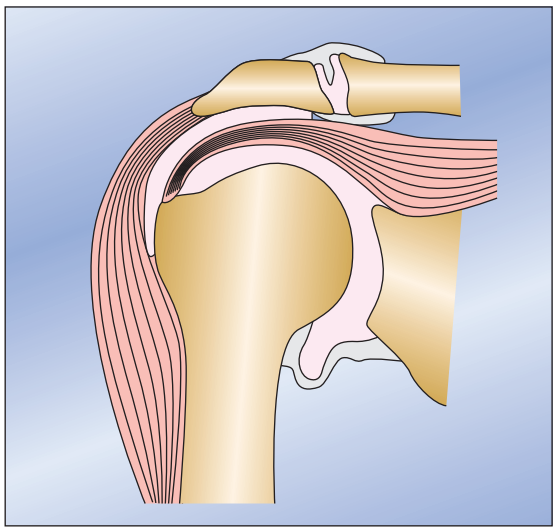


**Abb. 6:** Schultergelenk mit Muskulatur

**d) Mischgelenke**

Es gibt Gelenke, die teils durch Muskulatur, teils durch Bänder geführt werden. Die mangelnde Funktion der überdehnten Bänder kann hier durch eine gut funktionierende Muskulatur ausgeglichen werden. Deswegen dürfen solche Gelenke nur zeitweise von außen stabilisiert werden, da sonst die Muskulatur erschlafft.
Beispiel: Kniegelenk, Halswirbelsäule.

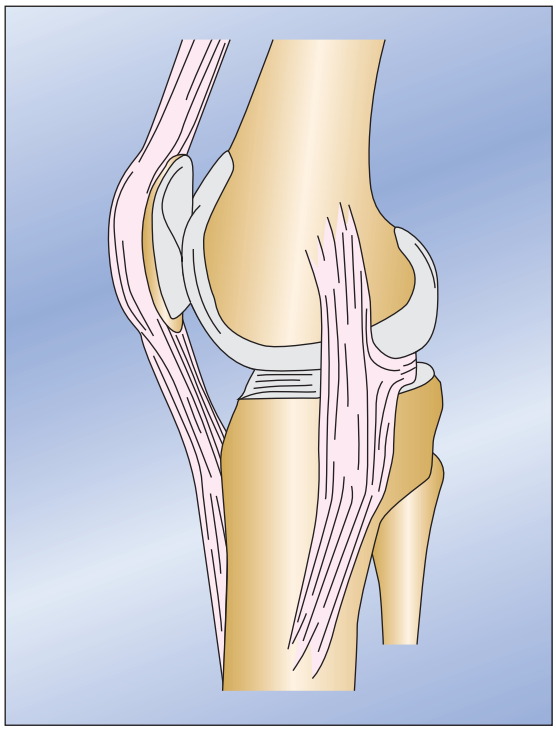


**Abb. 7:** Kniegelenk mit Bändern und Muskulatur

**Fazit:**

Eine verminderte Funktion der Muskulatur kann durch intensives Training zurückgewonnen werden; eine Bandinstabilität lässt sich nur durch eine äußere stabilisierende Schienen- oder Bandagenversorgung ausgleichen.
Besprechen Sie bitte immer mit ihrem Arzt oder Therapeuten, welche Therapiekonzepte für Ihre Gelenkprobleme sinnvoll sind.

## 5. Achsen am menschlichen Körper

Das menschliche Skelett weist verschiedene Körperachsen auf. Diese sind lediglich gedachte Linien, auf denen Bewegungen und Belastungen erfolgen.

Der belastungsärmste Umgang mit seinem Körper erfordert achsengerechtes Halten und Bewegen, um einseitige Beanspruchung zu vermeiden.

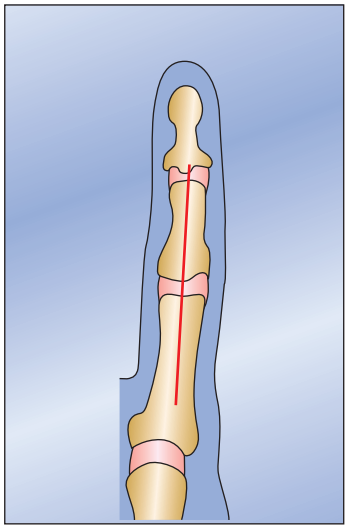


**Abb. 8:** achsengerecht

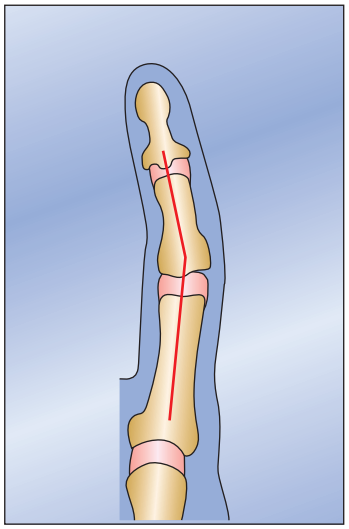


**Abb. 9:** nicht achsengerecht

# 6. Entzündliche Veränderungen am Bewegungsapparat

Auf den folgenden Seiten werden die häufigsten Fehlstellungen der chronischen Polyarthritis erklärt, damit Sie möglichst frühzeitig Veränderungen an Ihren Gelenken erkennen können. Da die c.P. unterschiedliche Verlaufsformen aufweist, können einige der folgenden Fehlstellungen auftreten, müssen dies aber nicht.

## 6.1. Typische Veränderungen im Bereich der Hand

### 6.1.1. Handgelenk

Das Handgelenk besteht aus den beiden Unterarmknochen, Elle und Speiche, aus acht Handwurzelknochen sowie den Mittelhandknochen. Die acht Handwurzelknochen sind untereinander gelenkig verbunden und durch straffe Bänder gesichert. Die zahlreichen Gelenke bieten somit anatomisch viel Platz für die Ausbreitung von Entzündungen. Außer den knöchernen Strukturen besteht die Hand aus vielen Weichteilen wie z. B. Bändern, Sehnen und Muskeln. Während straffe Bänder die Handgelenke sichern und für Stabilität und Halt in den vorgegebenen Bewegungsrichtungen sorgen, wird die Beweglichkeit der Finger durch eine kräftige und dehnbare Muskulatur und deren Sehnen gewährleistet.

Eine gute Kraftübertragung besteht immer dann, wenn sich das Handgelenk in einer achsengerechten Stellung befindet, das heißt Unterarm und Mittelfinger bilden eine Linie (s. Abb. 10).

Durch Entzündungen im Bereich des Handgelenkes kann es zu einer Lockerung des wichtigen Bandgefüges und somit zu einer Instabilität kommen.

**Radialdeviation**

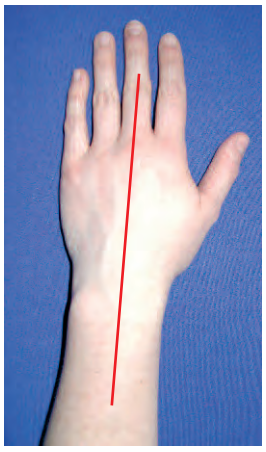


**Abb. 10:** Achsengerechte Haltung

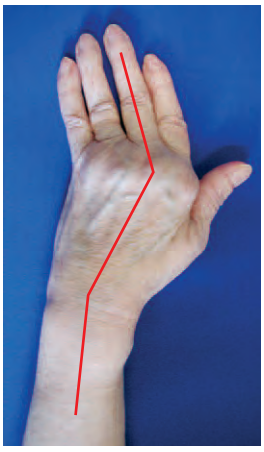


**Abb. 11:** Achsenabweichung des Handgelenks zur Daumenseite

Dies führt zur Radialdeviation und im fortgeschrittenen Verlauf zur:

**Bajonettstellung**

Abrutschen der Handwurzel zur Handinnenfläche

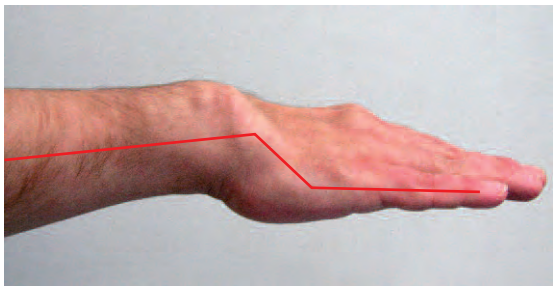


**Abb. 12:** Bajonettstellung

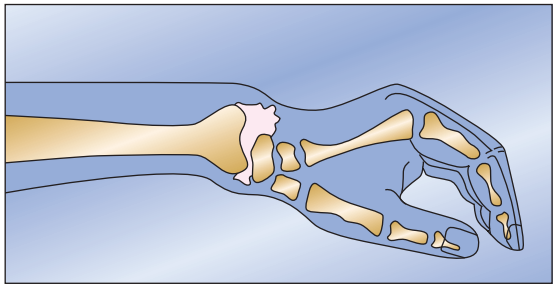


**Abb. 13**

Veränderungen im Handgelenk äußern sich in:

- Belastungsschmerz
- Abnahme der Gelenkstabilität
- Kraft- und Funktionsverlust in Hand- und Fingergelenken

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben z. B.**

- Das Abstützen auf der flachen Hand beim Aufstehen
- Der Gebrauch von Unterarmgehstützen ohne angepasste Handgriffe
- Das Aufstützen des Kopfes auf die Handinnenfläche
- Bettenaufschütteln
- Auf Flaschenböden schlagen

All diese Tätigkeiten fördern die Instabilität und somit das Abrutschen des Handgelenkes.

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

Tragen Sie Handgelenksbandagen (Abb. 14) zur äußeren Stabilisierung tagsüber in Belastungssituationen
(Prinzip: Was von innen nicht hält, muss von außen gestützt werden!)
Stützen Sie sich beim Aufstehen ab, indem Sie:

- die ganzen Unterarme auf den vor Ihnen stehenden Tisch auflegen
- die Hände auf die Oberschenkel legen, die Füße in Schrittstellung halten, den Oberkörper nach vorne neigen und mit Schwung aufstehen

Benutzen Sie anatomische oder individuell angepasste Handgriffe an Unterarmgehstützen, Achsel- oder Arthritikergehstützen (Abb. 15).

- Bei vorangeschrittenen Gelenkveränderungen im Bereich des Handgelekes, der Finger und des Daumens sollte überprüft werden, ob eine Ruhelagerungsschiene sinnvoll ist.

**Abb. 14:** Handgelenksbandage

**Abb. 15:** Unterarmgehstützen (li. ohne, re. mit angepassten Handgriffen)

Die Fehlstellungen im Handgelenk sind häufig die Ursache für weitere Fehlstellungen in den Fingern und sollten daher in besonderem Maße berücksichtigt werden.
Das Handgelenk ist ein Schlüsselgelenk; je länger die „Architektur“ des Handgelenkes erhalten bleibt, desto besser für die Kraftübertragung auf die Finger!

### 6.1.2. Fingergrundgelenke

**Verlust des Quergewölbes**

Die Grundgelenke der gesunden Hand bilden beim Faustschluss einen Bogen (Quergewölbe), bei dem das Gelenk des Mittelfingers den höchsten Punkt einnimmt (Abb. 16).

Ist der Bandapparat entzündlich gelockert, stehen jetzt beim Faustschluss die Gelenke auf einer Linie, wobei das Grundgelenk des Zeigefingers den höchsten Punkt bildet (Abb. 17).

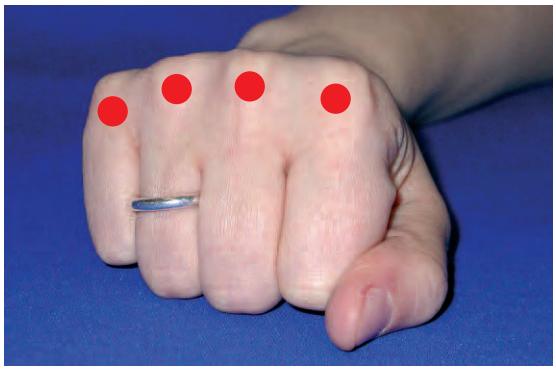


**Abb. 16:** normales Quergewölbe

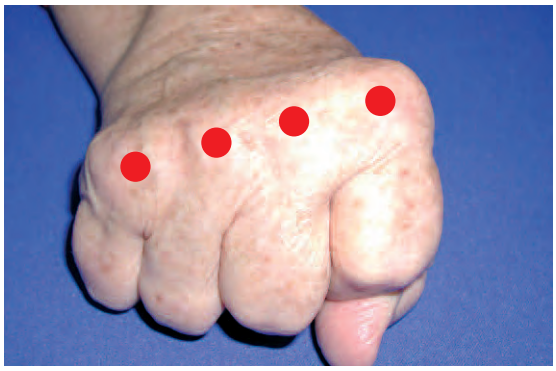


**Abb. 17:** Verlust des Quergewölbes

Eine sehr auffällige Fehlstellung beim Rheumatiker ist die Abweichung der Finger zur Kleinfingerseite, die als

**Ulnardeviation**

**Abb. 18**

**Abb. 19**

bezeichnet wird. Die Entzündung (Schwellung) der Grundgelenke führt zur Lockerung der Bänder. Durch einen veränderten Sehnenverlauf werden die Finger vermehrt zur Kleinfingerseite gezogen.

Durch die täglichen Belastungssituationen wie z. B. Greifen und Tragen verstärkt sich diese Fehlstellung und kann ohne Behandlung schwere Funktionseinschränkungen zur Folge haben.

Eine weitere Fehlstellung, die ebenfalls auf die Lockerung der Bänder an den Grundgelenken zurückzuführen ist, ist die

**Subluxation / Luxation**

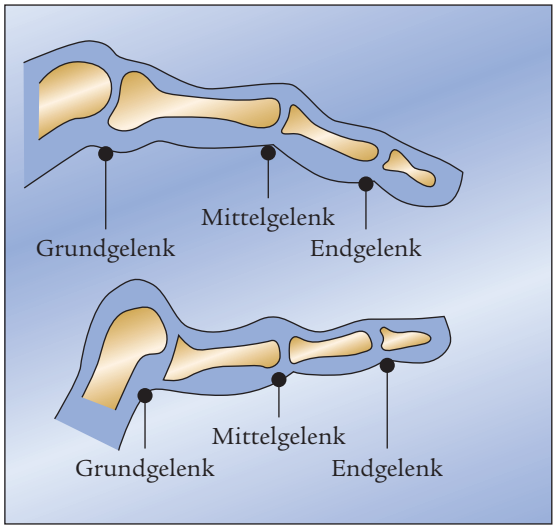



**Abb. 20**

**Abb. 21:** Subluxation

Gelenkkopf und Gelenkpfanne dieser Gelenke verschieben sich so, dass der Finger zur Handinnenfläche hin abrutscht und die betroffenen Fingergrundgelenke größer erscheinen lässt.

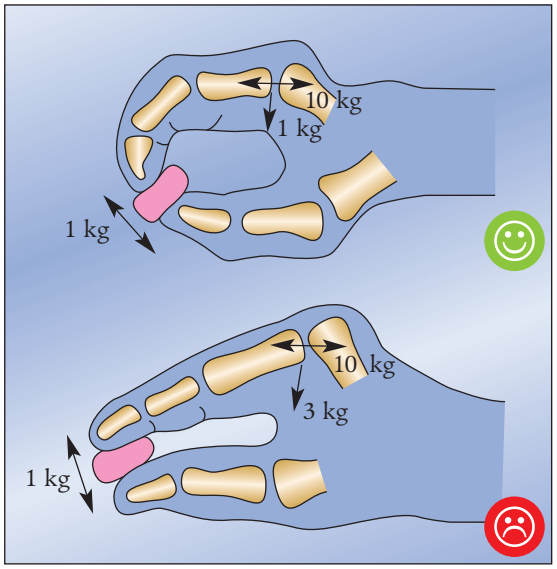



**Abb. 22:** Kraftmechanismus

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

Die größte Gefahr für die Grundgelenke ist der aktive Faustschluss, d. h. eine zu starke Beugung bei gleichzeitiger Belastung. Zum Beispiel fördert schweres Tragen die Lockerung der Bänder und nachfolgend das Abrutschen der Sehnen.

- Drehbewegungen, z. B. einen Wasserhahn auf- und zudrehen oder einen Schraubdeckel öffnen
- Druck auf die Grundgelenke in Fehlstellung, z. B. seitliches Abstützen, Tasse oder Buch halten
- Halten und Bewegen im Faustschluss, z. B. Wringen, ein Schälmesser halten oder stricken
- Greifen mit den Fingerspitzen fördert die Subluxation, z. B. schreiben, Wäscheklammern drücken, Nähen und Sticken

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

- Tragen Sie möglichst bei beginnender Abweichung eine Antiulnardeviationsorthese (Schiene gegen das Abweichen der Finger zur Kleinfingerseite) (s. Abb. 19) mit Unterstützung des Quergewölbes zur äuße-

ren Stabilisierung. Dies ist eine Arbeitsschiene und sollte generell in Belastungssituationen getragen werden.

- Nutzen Sie Hebelwirkungen, d. h. je länger der Hebel ist, der zum Einsatz kommt, desto weniger Kraft benötigen Sie. Verwenden Sie z. B. einen Schraubdeckelöffner, benutzen Sie eine Schlüsselhilfe, ersetzen Sie den Wasserhahn durch eine Einhebelmischbatterie.
- Achten Sie besonders auf achsengerechtes Halten und Bewegen, d. h. Unterarm, Hand und Mittelfinger sollen eine Linie bilden.
- Um den Faustschluss zu entlasten und ein Abrutschen der Grundgelenke zu vermeiden, benutzen Sie Griffverdickungen für z. B. Schälmesser, Zahnbürste, Nagelfeile etc..

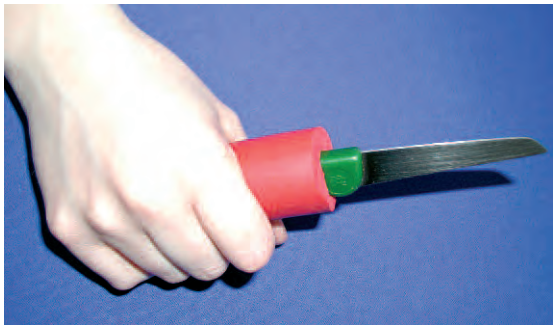


**Abb. 23**

Schreibhilfen z. B. Dreiecksverdickung auf dem Kugelschreiber
Aufsteckwäscheklammern

- Reduzieren Sie Dauerbelastungen
  Stricken, Nähen und Sticken nur für kurze Zeit
  handwerkliche Tätigkeiten nur kurz durchführen,
  zwischendurch die Finger bewegen und lockern

Achten Sie auf ausreichende Pausen.

## 6.1.3. Mittelgelenke

### Schwanenhalsfehlstellung

Die Überstreckung des Mittelgelenkes mit Beugung im Endgelenk nennt man Schwanenhalsfehlstellung (Abb. 24).
Die Ursache für diese Fehlstellung ist ein falscher Sehnenzug aufgrund der Entzündung (Abb. 25).
Beim Greifen von Gegenständen kommen die Mittelgelenke immer schwerer in die Beugung. Zudem kann sich ein Schnappphänomen entwickeln, das die Sehne bei Bewegung springen lässt.

**Abb. 24**

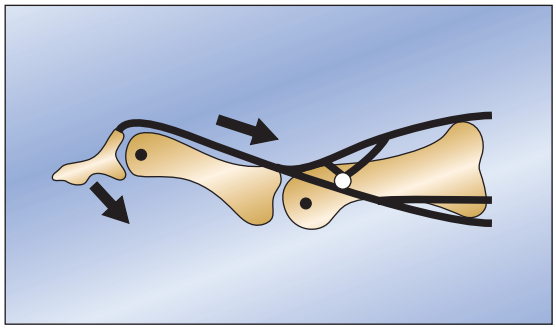


**Abb. 25:** veränderter Sehnenzug

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Halten von flachen Gegenständen z. B. Papier, Buch
- Streck- und Spreizübungen der Finger

Wenn ein aktiver Ausgleich der Fehlstellung nicht mehr möglich ist, kann es langfristig zur Versteifung in der Fehlstellung und somit zum Funktionsverlust kommen.

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

- Tragen Sie im Alltag dauerhaft eine Antihyperextensionsorthese, auch „Schwanenhalsring“ genannt, (Schiene gegen die Überstreckung im Mittelgelenk).

**Abb. 26:** Schwanenhalsring

**Abb. 27:** Silber Ring Schiene

**Abb. 28:** Oval-8 Schiene

- Mit aktiven Beugeübungen der Mittelgelenke können Sie den kleinen Faustschluss fördern.

**Knopflochfehlstellung**

Die Beugestellung im Mittelgelenk mit Überstreckung im Endgelenk nennt man Knopflochfehlstellung (Abb. 29).
Auch hier liegt ein falscher Sehnenzug zugrunde, das Gelenk rutscht durch die beiden Sehnenzügel wie ein Knopf durch ein Knopfloch.

**Abb. 29**

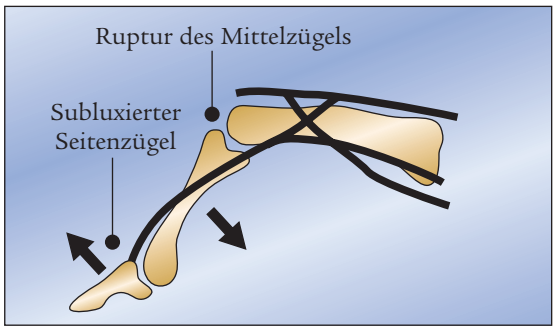



**Abb. 30**

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Das Greifen kleiner Gegenstände mit überstreckten Endgelenken
- Das nächtliche Einsteifen der Mittel- und Endgelenke in der Fehlstellung, aufgrund der Beugestellung der Finger über mehrere Stunden

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

- Tragen Sie eine Antiflexionsorthese, auch „Knopflochring“ genannt bzw. eine Spiralfederextensionsorthese, (Schienen zur Streckung des Mittelgelenkes) in der Nacht.

**Abb. 31:** Knopflochring

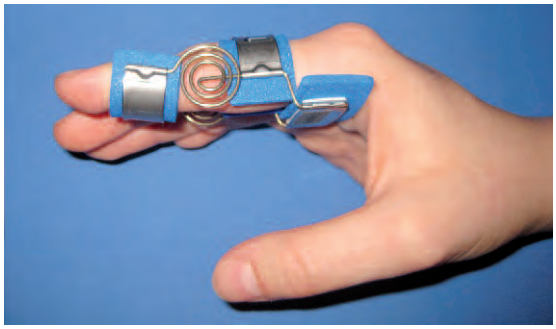


**Abb. 32a:** Spiralfederextensionsorthese

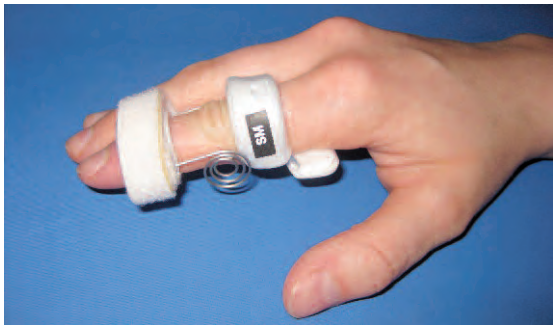


**Abb. 32b:** Spiralfederextensionsorthese

- Mit aktiven Streckübungen der Mittelgelenke, sowie Beugeübungen der Endgelenke können Sie der Fehlstellung entgegenwirken.

## 6.1.4. Daumen

### Schusterdaumen

Die Beugung im Grundgelenk und gleichzeitige Überstreckung im Endgelenk nennt man Schusterdaumen oder 90 / 90 Deformität (Abb. 33).

Ein veränderter Sehnenzug erschwert die aktive Streckung im Grundgelenk und somit die Beugung im Endgelenk.

Bei einer ausgeprägten Fehlstellung greift man mit der Endgelenkinnenseite, da eine Beugung im Endgelenk nicht mehr möglich ist. Das führt zu einer erheblichen Einschränkung beim Greifen kleiner Gegenstände wie z. B. Münzen, Büroklammern etc..

**Abb. 33**

### Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben

- Das Greifen mit überstrecktem Endgelenk z. B. Geldstücke, Nadeln aufnehmen, Wäscheklammern drücken

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

- Tragen Sie im Alltag eine Daumengrundgelenkorthese (Schiene zur Streckung des Daumengrundgelenks), die Ihnen die Endgelenkbeugung wieder ermöglicht.

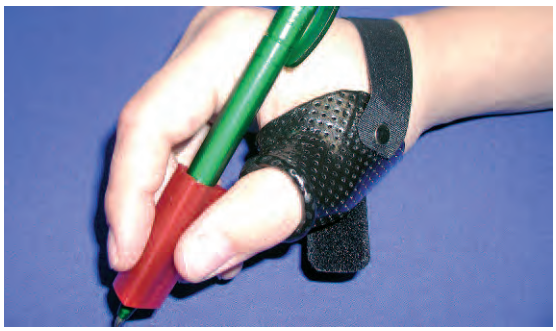


**Abb. 34:** Daumengrundgelenkhülse

- Trainieren Sie mehrmals täglich die Beugung im Endgelenk und fixieren Sie dabei das Grundgelenk in Streckung.
- Benutzen Sie Aufsteckklammern (Abb. 35), um den Druck in die Fehlstellung zu vermeiden. (siehe Gelenkschutz im Haushalt).

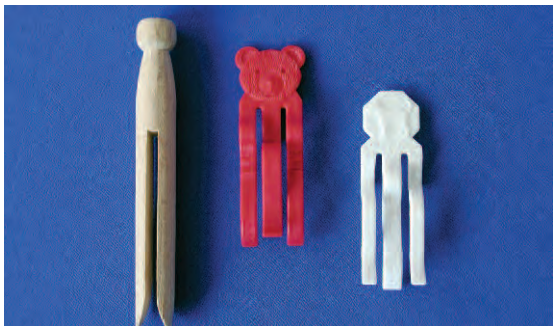


**Abb. 35**

**Schwanenhalsfehlstellung des Daumens**

Der Daumenballen rutscht seitlich in die Handinnenfläche, das Grundgelenk ist überstreckt und das Endgelenk gebeugt (Abb. 36). Ursache ist eine Entzündung des Daumensattelgelenkes. Durch das Abrutschen des Daumens in die Hand verändert sich auch hier der Sehnenzug in den anderen Gelenken. Die Fähigkeit, den Daumen abzuspreizen und Gegenstände zu umfassen, nimmt immer mehr ab.

**Abb. 36**

**Abb. 37**

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Das Halten von großen Gegenständen mit überstrecktem Grundgelenk (Abb. 37).
- Das Verwenden von Stiftverdickungen führt bei vorhandener Vorschädigung zu einer Zunahme der Überstreckung im Grundgelenk.

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

- Tragen Sie kontinuierlich eine Daumenabduktionsschiene (Abb. 38) zur Abspreizung des Daumens im Sattelgelenk während der Nacht und ggf. tagsüber bei Belastung eine spezielle Daumenbandage (Abb. 39).

**Abb. 38:** Daumenabduktionshülse

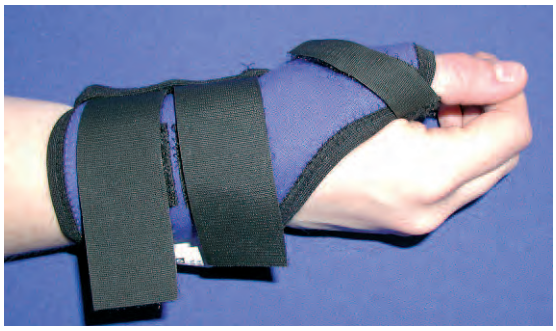


**Abb. 39:** Daumensattelgelenksbandage

## 6.1.5. Sehnenruptur (Reißen der Sehnen)

Es ist möglich, dass die Sehnen der Hand geschädigt werden und sogar reißen. Dies kann durch eine lang bestehende Entzündung der Sehnenscheide hervorgerufen werden. Ein Reiben des Sehnengewebes an Knochenvorsprüngen oder über angegriffene, zerstörte Knochenoberflächen führt ebenfalls zu dieser Problematik.

Vor allem an die lange Daumenstrecksehne, der 4. und 5. Langfingerstrecker, die ellenseitigen Strecksehne des Handgelenkes und die Beugesehnen des Daumens sind hier gefährdet.

Durch eine solche Ruptur verlieren Sie plötzlich die Fähigkeit, die Finger entweder aktiv zu beugen oder zu strecken. Sie sollten die Hand dann nicht weiter bewegen und sich zeitnah in ärztliche Behandlung geben.

**Abb. 40**

**Möglichkeiten des Schutzes**

- Führen Sie keine ruckartigen Bewegungen durch.
- Vermeiden Sie einen dauerhaften Sehnenzug, der z. B. beim Tragen schwerer Taschen entsteht.

## 6.2. Typische Veränderungen am Ellenbogen

Das Ellenbogengelenk ist ein vor allem bandgesichertes Gelenk, d. h. die Bänder unterstützen die Bewegungsrichtung. Zusätzlich müssen sie straff genug sein, um eine funktionelle Stabilität zu ermöglichen.

**Überbeweglichkeit**
Aufgrund häufiger Entzündungsprozesse kann es zur Bandlockerung und somit zur Instabilität kommen.
Da die Gelenkführung verloren geht, ist eine Kontrolle über die Bewegung erschwert. So kommt es zur seitlichen Abweichung die das

- Tragen
- Abstützen

behindern.

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

- Vermeiden Sie das Tragen von schweren Gegenständen.

**Abb. 41:** Überstreckung Ellenbogen

- Vermeiden Sie, sich mit gestreckten Arm abzustützen.

Weitaus häufiger kommt es im Ellbogen zu einer eingeschränkten Beweglichkeit, bedingt durch eine Verkürzung der Muskulatur, z. B. bei einer schmerzbedingten Schonhaltung.

**Beugekontraktur**
durch die Ruhigstellung kommt es zum Verlust der endgradigen Streckung. Eine bereits bestehende Einschränkung verstärkt sich im weiteren Verlauf, häufig kommt es zu Kapselverklebungen (siehe Schmerzkreislauf) und in letzter Konsequenz zu einer Teilsteife des Gelenkes in Beugestellung.

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- schmerzbedingte Ruhigstellung z. B. in einem Dreieckstuch über längere Zeit (Abb. 42)
- Taschen / Einkaufskörbe am angewinkelten Unterarm tragen

**Abb. 42:** Dreieckstuch

**Möglichkeiten des Schutzes**

- Beginnen Sie frühzeitig mit einer krankengymnastischen Übungsbehandlung sowie selbständigen Übungen, die Sie unter Anleitung erlernen können.
- Tragen Sie Taschen nicht über dem Unterarm, sondern besser über der Schulter
- Benutzen Sie auch bei kleinen Einkäufen einen Einkaufswagen, statt den angewinkelten Unterarm zu beladen.

## 6.3. Typische Veränderungen an den Schultern

Die Schulter ist ein muskelgesichertes Gelenk, dabei erfüllen die Muskeln eine wichtige Funktion als Stabilisatoren. Nur wenn die Muskulatur kräftig genug ist, können sie das Gelenk wirkungsvoll sichern.
Zusätzlich muss die Muskulatur dehnbar genug sein, um eine normale Gelenkbeweglichkeit zu ermöglichen. Geht diese Fähigkeit verloren, kommt es häufig zu einer **eingeschränkten Beweglichkeit** bedingt durch schmerzhafte Schonhaltungen und Kapselverklebungen. Die dadurch verkürzte Muskulatur schränkt Alltagstätigkeiten, wie z. B. Anziehen und Kämmen sehr häufig ein. Durch Ausweichbewegungen werden auch andere Gelenke auf Dauer stärker belastet. „Überkopfarbeit", vor allem mit Gewicht oder Widerstand, stellt dabei eine besondere Belastungssituation dar.
Zusätzlich können Entzündungen, die Gelenkveränderungen verursachen, ebenfalls zu Bewegungseinschränkungen führen.

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Verringerung der Beweglichkeit aufgrund der schmerzbedingten Schonhaltung
- Direktes seitliches Abspreizen des gestreckten Armes belastet das Gelenk
- Alle Arbeiten, bei denen über Kopf mit Gewicht hantiert wird, da sie Entzündungen begünstigen, wie z. B.: Gardinen aufhängen, schwere Aktenordner aus dem Regal nehmen oder Fensterputzen.

**Abb. 43**

- Ruhigstellen des Armes über mehrere Tage
- Heben und Halten von Gewichten mit gestrecktem Arm

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

- Beginnen Sie frühzeitig mit krankengymnastischer Übungsbehandlung sowie mit selbständigen Übungen nach Anleitung.
- Zum seitlichen Abspreizen führen Sie den Arm zunächst nach vorn und dann zur Seite.
- Richten Sie Ihren Arbeitsplatz und Ihre häusliche Umgebung zweckmäßig ein d. h.: Bringen Sie in der Küche häufig benötigte und / oder schwere Gegenstände in Greifhöhe unter, stellen Sie leichte Utensilien in die Hängeschränke, hängen Sie nasse Wäsche auf einen niedrigen Wäscheständer.

**Abb. 44**

**Abb. 45**

- Beim Sitzen sollten Sie den Arm seitlich abgewinkelt ablegen und nicht am Körper halten.

## 6.4. Typische Veränderungen an der Halswirbelsäule

Die Halswirbelsäule ist teils bandgesichert, teils muskelgesichert. Aufgrund häufiger Entzündungsprozesse, in Kombination mit vermehrter Fehlbelastung, besonders in den oberen beiden Halswirbelgelenken, kann es zur Bandlockerung und somit zur
**Instabilität** kommen.

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben bei bereits bestehender Instabilität**

- Beim Arbeiten sollten Sie den Kopf nie in den Nacken legen
  z. B. Gardinen aufhängen, Haare waschen beim Friseur (Bandapparat wird noch instabiler).
- Extreme Nickbewegungen können mögliche Verletzungen des Rückenmarks verursachen, z. B. durch plötzliches Abbremsen beim Autofahren.

**Möglichkeiten des Schutzes**

- Führen Sie keine extremen Nick- und Kreisbewegungen mit dem Kopf aus; benutzen Sie z. B. beim Lesen eine Buchstütze.
- Tragen Sie nur zeitweise und auf Verordnung des Arztes eine stabilisierende Halskrawatte, um die umgebende Muskulatur nicht zu schwächen. Zusätzlich können Sie unter physiotherapeutischer Anleitung gezielte isometrische Spannungsübungen zur Stärkung der Muskulatur durchführen.
- Im Spätstadium der Rheumatoiden Arthritis ist evtl. eine operative Maßnahme angezeigt.

Da die Muskulatur die mangelnde Stabilität kompensieren muss, sind **schmerzhafte Muskelverspannungen** häufig die Folge. Dadurch kann sich die Körperhaltung verändern.

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Nehmen Sie keine Schonhaltung (Hochziehen der Schulter bei Entzündungen, ungünstige Sitzhaltung) ein

**Möglichkeiten im Alltag**

- Verwenden Sie zur Entspannung in der Nacht ein spezielles Kopflagerungskissen

**Abb. 46**

- Verwenden Sie bei langen Fahrten auf dem Beifahrersitz ein Nackenhörnchen
- um eine achsengerechte Stellung der Halswirbelsäule (beim Lesen) zu ermöglichen, verwenden Sie eine Buchstütze, ein Lesepult oder ein Kissentablett.

**Abb. 47**

- die Benutzung eines Sitzkeils ermöglicht Ihnen eine Aufrichtung der Wirbelsäule und somit auch eine Entlastung der Halswirbelsäule
- Vermeiden Sie lange Sitzzeiten
- Schlafen Sie auf einer guten wirbelsäulengerechten Matratze mit Lattenrost

Bedenken Sie bitte, dass eine schmerzbedingte Schonhaltung der Schulter zu einem gleichen Beschwerdebild führen kann. Halten Sie daher bitte Rücksprache mit Ihrem behandelnden Arzt bezüglich der Ursachen Ihrer Beschwerden.

## Untere Extremität

### Allgemeines:

Für die untere Extremität gilt generell:

- Fehlbelastung in einem Gelenk haben auch Konsequenzen für die übrigen Gelenke (Mobile-Effekt), da diese Funktion übernehmen und Belastung kompensieren müssen.

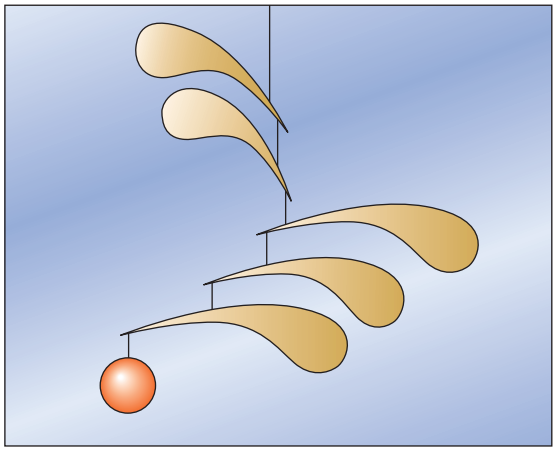


**Abb. 48 Mobile-Effekt**

- zu hohes Körpergewicht führt zu einer zusätzlichen Belastung für die Gelenke
- eine zu starke Beugung in der Hüfte und/oder Knie durch sehr niedrige Sitzmöbel überbeansprucht Ihre Gelenke und Muskulatur
- Treppen steigen ist enorm gelenkbelastend
- Sportliche Aktivitäten wie z. B. Joggen oder Ballsportarten beanspruchen Ihre Gelenke besonders
- meiden Sie möglichst Dauerbelastungen wie langes Stehen, Sitzen oder Laufen.

## 6.5. Typische Veränderungen an den Hüften

Das Hüftgelenk ist ein Kugelgelenk mit überwiegend knöcherner Bewegungsführung. Es wird durch starke Bänder gesichert, die es vor Auskugeln und Extrembewegungen schützen. Die Muskulatur übernimmt die Aufgabe der Bewegungssteuerung und einer weiteren aktiven Stabilisierung.

Eine schmerzbedingte Schonhaltung in Hüftbeugung führt daher auf Dauer zu einer eingeschränkten Beweglichkeit bedingt durch Verkürzungen besonders der Beugemuskulatur. Die dadurch verminderte Streckung in der Hüfte hat Einschränkungen besonders beim Laufen zur Folge; es kommt zu einem kleinschrittigen Gangbild. Zusätzlich werden Knie und Wirbelsäule stark belastet.

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Schmerzbedingte Ruhigstellung z. B. dauerhaftes Sitzen
- Beine übereinanderschlagen

**Möglichkeiten im Alltag**

- Führen Sie möglichst wechselnde Tätigkeiten aus. Bei vorwiegend sitzender Tätigkeit versuchen Sie zwischendurch Bewegungsgänge einzulegen, telefonieren Sie auch mal im Stehen oder benutzen Sie ein Stehpult. Bei langem Stehen, z. B. am Arbeitsplatz, verwenden Sie bitte eine Stehhilfe (Abb. 49)

**Abb. 49 Stehhilfe**

**Abb. 50**

- Nutzen Sie für lange Wegstrecken zur Entlastung der Hüften eventuell ein Fahrrad
- Erhöhtes Sitzen reduziert die Belastung in der Hüfte, daher sollten Sie z. B. ein Keil- oder Sitzkissen sowie eine Toilettensitzerhöhung verwenden
- Zur achsengerechten Lagerung beim Liegen auf der Seite können Sie sich ein Kissen zwischen die Knie legen (Abb. 50).

**Beinlängendifferenz**

Jahrelange Entzündungsprozesse können zu Schädigungen des Knorpel- und Knochengewebes führen. Daraus kann sich eine Veränderung in der Beinlänge ergeben.
Auch die Beugekontraktur in der Hüfte führt funktionell zu einer Beinverkürzung.

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Beim Laufen können durch die Beinlängendifferenz Fehlbelastungen entstehen, die sich ungünstig auf die Funktion der Nachbargelenke und die Wirbelsäule auswirken (Mobile-Effekt).

**Möglichkeiten im Alltag**

- Bei einer Beinlängendifferenz sollten Sie unbedingt einen Ausgleich durch eine Schuherhöhung oder Schuheinlage schaffen.
- Tragen Sie Schuhe mit weichen Schuhsohlen

## 6.6. Typische Veränderungen an den Knien

Eine vermehrte Schonhaltung in Schmerzphasen kann zu einer **Beugekontraktur** im Knie führen. Durch die Ruhigstellung kommt es zum Verlust der endgradigen Streckung. Eine bereits bestehende Einschränkung verstärkt sich im weiteren Verlauf, häufig kommt es zu Kapselverklebungen (siehe Schmerzkreislauf S. 8) und in letzter Konsequenz zu einer Versteifung des Gelenkes in Beugestellung. Für ein normales Gangbild ist ein volle Streckung allerdings unerlässlich.

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Das Unterlagern der Knie in Rückenlage mit einer Rolle oder einem Kissen fördert die Zunahme der Beugestellung (Abb. 51).

**Abb. 51**

- Dauerbelastungen: Langes Stehen, langes Gehen, langes Sitzen
- Treppen steigen -> nicht als Training ansehen
- zu starke Beugung in den Knien durch zu niedrige Sitzmöbel (Abb. 52)

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

- Um das volle Bewegungsausmaß zu erhalten, lagern Sie möglichst die Knie immer in Streckung. Benutzen Sie dafür zur Unterstützung z. B. eine Fußschaukel oder einen Hocker.

**Abb. 52**

- Benutzen Sie höhere Sitzmöbel, um das Aufstehen zu erleichtern und gelenkentlastend zu sitzen
- Lieber den Aufzug als die Treppe benutzen

Die Bewegungen des Kniegelenkes sind abhängig von der intakten Funktion des Kapsel-Bandapparates. Für die Bewegungssicherung und Stabilität ist diese Funktion entscheidend.

Häufige Entzündungen im Kniegelenk können zu **Bandlockerungen** führen. Das Knie ist nicht mehr ausreichend stabil und es kann sich zum einen das Bild einer **X- oder O-Bein Fehlstellung** (s. Abb. 53/54) manifestieren. Die seitliche Stabilisierung ist nicht mehr gewährleistet. Zum anderen bewirkt eine Lockerung der Kreuzbänder ein sogenanntes Schubladenphänomen, welches ein oft auftretendes Symptom der Verschiebbarkeit des Schienbeinkopfes gegenüber dem Oberschenkelknochen bei gebeugtem Knie nach vorne oder hinten ist (Subluxation). In beiden Fällen kommt es zu einem ungleichmäßigen Knorpelabrieb, so dass sich im weiteren Verlauf eine Kniegelenksarthrose entwickeln kann.

**Abb. 53:** X-Bein Fehlstellung

**Abb. 54:** O-Bein Fehlstellung

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Sportarten, die einen schnellen Richtungswechsel erfordern z. B. Tennis, Squash, Fußball
- Laufen auf unwegsamen Gelände
- ungeeignetes Schuhwerk

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

- Tragen Sie Kniebandagen auf ärztliche Verordnung zur Stabilisierung

**Abb. 55**

## 6.7. Typische Veränderungen an den Fußgelenken

### 6.7.1. Sprunggelenke

Die Sprunggelenke sind hauptsächlich bandgesicherte Gelenke. Durch häufiges Entzündungsgeschehen kann es zu einer Bandlockerung und somit zu einem **Knickfuß** kommen.

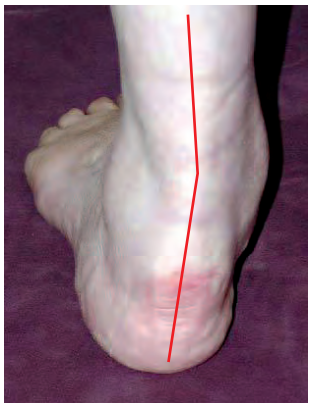


**Abb. 56**

Bereits geringe Schädigungen der Sprunggelenke können große funktionelle Einschränkungen bewirken, die sich in verminderten Abrollbewegungen zeigen.

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Zunahme der Bandlockerung durch Umknicken des Fußes
- Barfußgehen auf harten Fußböden
- ungeeignetes Schuhwerk

**Möglichkeiten des Gelenkschutzes**

- Tragen Sie stets fest anliegende, geschlossene Schuhe mit weichen Sohlen
- Lassen Sie die Fehlstellung frühzeitig mit orthopädischen Einlagen korrigieren
- Entlasten Sie Ihre Gelenke, indem Sie Springen, langes Gehen und Stehen vermeiden
- Benutzen Sie eine Stehhilfe
- Barfußgehen im Sand, z. B. am Meer auf Gras und Moos

### 6.7.2. Fuß- und Zehengelenke

Das Längs- und Quergewölbe ist wichtig für einen harmonischen Bewegungsablauf besonders auch auf unebenen Untergrund. Häufige Entzündungsprozesse führen zum **Verlust des Längsgewölbes** (Plattfuß) und **des Quergewölbes** (Spreizfuß).

Durch Abflachung des Quergewölbes und Entzündungsgeschehen in den Zehengelenken entwickeln sich **Krallenzehen**.

**Abb. 57** Krallenzehen

Hierbei kommt es zur Überstreckung der Zehengrundgelenke und Beugung in den Mittel- und Endgelenken. Ein Abrollen des Fußes, wie es für ein harmonisches Gangbild notwendig wäre, ist nur noch eingeschränkt möglich. Im fortgeschrittenen Stadium entwickelt sich dadurch ein kleinschrittiger Gang.

Ist das Großzehengrundgelenk von Entzündung betroffen, kann es zu einem **Hallux valgus** kommen. Dabei weicht die Großzehe zu den Zehen hin ab und kann sich über oder unter die Zehen schieben. Enges Schuhwerk führt häufig zu Schmerzen beim Laufen und kann zusätzlich starke Druckstellen verursachen. Durch Fehlstellungen der Füße werden andere Gelenke, z. B. Knie und Hüften, fehl- bzw. überbelastet.

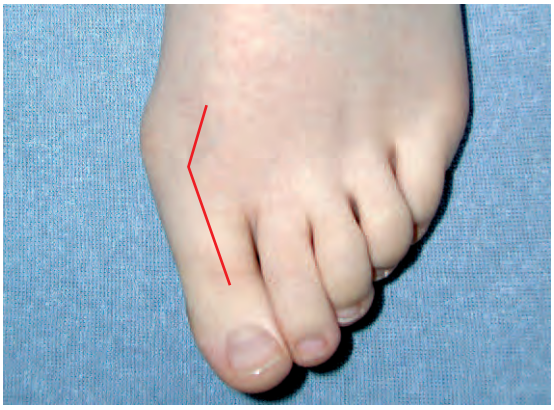


**Abb. 58** Hallux valgus

**Mögliche Gefährdungen im täglichen Leben**

- Durch falsches Abrollen der Füße kommt es zu einem falschen Gangbild.
- Tragen von zu engem Schuhwerk
- Barfußgehen

**Maßnahmen des Gelenkschutzes**

- Tragen Sie möglichst flaches und bequemes Schuhwerk mit weicher Sohle bzw. Abrollhilfe.
- Vermeiden Sie hohe Absätze oder spitz zulaufendes Schuhwerk.
- Orthopädische Einlagen unterstützen das Längs- und Quergewölbe und können die Zehenfehlstellung korrigieren.
- Bei einer Hallux-valgus-Stellung tragen Sie frühzeitig und kontinuierlich Nachtbandagen.

**Abb. 59**

- Versuchen Sie, die Füße generell zu entlasten, d. h. Vermeiden Sie Springen, langes Gehen und Stehen.
- Pausen einlegen bzw. einplanen
- Bei Bedarf ist eine Gangschulung in der Krankengymnastik sinnvoll.

7. Grundregeln des Gelenkschutzes

## 7. Grundregeln des Gelenkschutzes

**1. Achsengerechtes Halten und Bewegen**
Achten Sie auf anatomische Achsen.

**2. Hebelwirkungen ausnutzen**
Physikalisches Gesetz: Je länger der Hebel, desto geringer der Kraftaufwand.

**3. Griffverdickungen benutzen,**
um die Gelenke zu entlasten.

**4. Viele und große Gelenke in die Bewegung miteinbeziehen**
Verteilen Sie den Kraftaufwand auf mehrere und kräftigere Gelenke.

**5. Stoß- und Schlagbewegungen vermeiden**
Bewahren Sie Ihre Gelenke vor Erschütterungen.

**6. Zug an Gelenken vermeiden,**
um die Lockerung Ihrer Gelenke nicht zu provozieren.

**7. Druck auf Gelenke in Fehlstellung vermeiden**
Belasten Sie Ihre Gelenkflächen gleichmäßig.

**8. Dauerbelastungen vermeiden**
a) Nehmen Sie keine langandauernden gleichbleibenden Gelenkpositionen ein.
b) Vermeiden Sie langandauernde gleichförmige Bewegungen.

**9. Tätigkeiten in Teilschritte aufteilen,**
um die jeweilige Belastung zu vermindern.

**10. Pausen einlegen**
Geben Sie Ihrem Körper Zeit, sich zu regenerieren.

**11. Individuelle Schmerzgrenzen erkennen**
Verstehen Sie Ihre Schmerzen als Warnsignal.

**1. Achsengerechtes Halten und Bewegen**

Bei Tätigkeiten im täglichen Leben sollten Sie statische Haltearbeiten vermeiden oder diese möglichst durch dynamisches Arbeiten ersetzen. Bewegungen sollten Sie achsengerecht durchführen, damit Sie Ihre Gelenke und Ihre Muskulatur nicht einseitig belasten.

Bei der Verrichtung Ihrer täglichen Arbeit sollten Sie darauf achten, dass Unterarm und Mittelfinger eine Linie bilden, so dass Handgelenk und Finger achsengerade stehen.

Beispiel: Winkelmesser

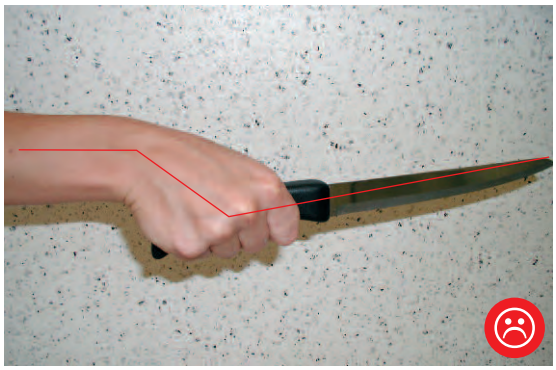


**Abb. 60:** normales Messer

**Abb. 61:** Winkelmesser

**2. Hebelwirkung ausnutzen**

Das Öffnen von Drehverschlüssen (Wasserhähne, Heizungsthermostate, Marmeladengläser, etc.) erfordert viel Kraft und stellt oft eine starke Belastung für die Gelenke dar. Durch das Benutzen eines Hebels verringern Sie den Kraftaufwand, außerdem wird Ihre Hand achsengerecht gehalten.

Beispiel: Einhebelmischbatterie, Schraubdeckelöffner

**Abb. 62:** Öffnen mit der Hand

**Abb. 63:** Schraubdeckelöffner Oxo

**3. Griffverdickungen benutzen**
Die Grundgelenke der Finger sind beim Halten von kleinen Gegenständen sehr stark belastet. Aus diesem Grund sollten Sie Verdickungen verwenden.

**Abb. 64:** normales Essbesteck

**Abb. 65:** Griffverdickungen

**4. Viele und große Gelenke miteinbeziehen**
Je mehr Gelenke Sie in die Bewegung einbeziehen, desto geringer ist die Belastung für jedes einzelne Gelenk.
Beispiel: Rucksack anstatt Plastiktragetasche, Bügelschere

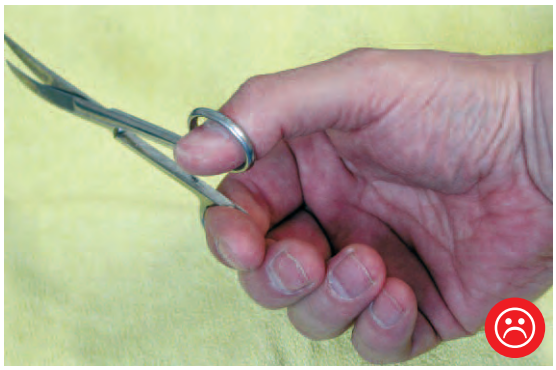


**Abb. 66:** normale Schere

**Abb. 67:** Bügelschere

**5. Stoß- und Schlagbewegungen vermeiden**
Erschütterungen der Gelenke sollten Sie vermeiden, da hierdurch immer neue Reizungen entstehen können.
Beispiel: Hämmern, Kissen ausschütteln, Vakuum lösen durch Schlag auf den Glasboden

**Abb. 68:** Schlagen auf den Boden eines Glases

**Abb. 69:** Vakuum-Hebel

**6. Zug an den Gelenken vermeiden**
Durch starken Zug an den Gelenken wird der Kapsel-Band-Apparat gedehnt und weitere Lockerungen und Instabilitäten sind die Folge.
„Rollen, Schieben, Ziehen ist besser als Tragen!"
Beispiel: Schwere Einkaufstüte oder Koffer tragen

**Abb. 70:** Tragen eines Koffers

**Abb. 71:** Koffer mit Rollen

**7. Druck auf Gelenke in Fehlstellung vermeiden**

Um die Fehlstellung der Gelenke nicht zu verstärken, sollten Sie jeglichen Druck in die Richtung der Fehlstellung vermeiden.

Beispiel: Abstützen des Kopfes auf die flache Hand

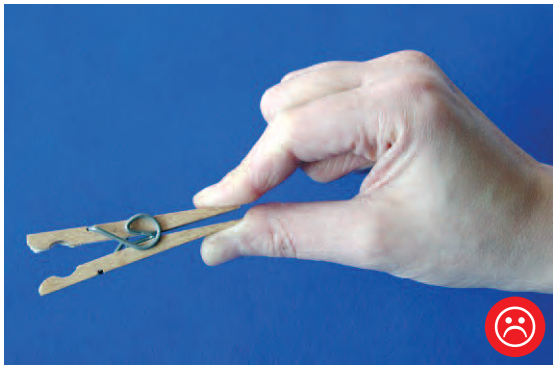


**Abb. 72:** Wäscheklammer (Daumen+DII)

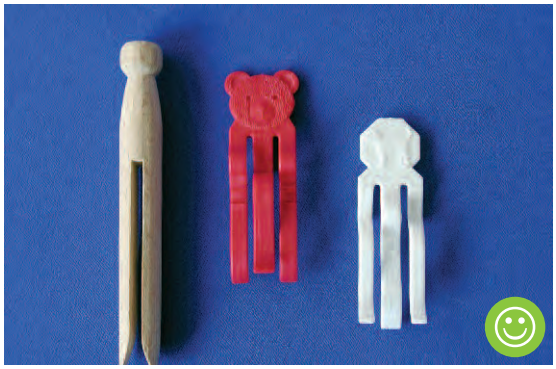


**Abb. 73:** Bärchenklammern

**8. Dauerbelastungen vermeiden**

a) langandauernde gleichbleibende Gelenkposition

Da langandauernde gleichbleibende Gelenkpositionen das Versteifen Ihrer Gelenke begünstigt, ist es besser, wenn Sie Ihre Körperhaltung öfter verändern. Dies ist besonders für berufstätige Patienten von Bedeutung.

Beispiel: langes Sitzen, z. B. am PC

**Abb. 74:** Telefonieren im Stehen

**Abb. 75:** höhenverstellbarerer Schreibtisch

b) langandauernde gleichförmige Bewegungen

Langandauernde monotone Bewegungen, die Sie mit einem gewissen Kraftaufwand ausüben, belasten Ihre Gelenke ebenfalls. Stattdessen sollten Sie öfter Pausen einlegen und die Tätigkeiten abwechseln.

**9. Tätigkeiten in Teilschritte aufteilen**
Viele Tätigkeiten, besonders im Haushalt, sind sehr kraftaufwändig und stellen somit eine Belastung für die Gelenke dar. Um dies zu vermeiden, sollten Sie versuchen, gewohnte Arbeitsvorgänge zu überdenken und neu zu planen.
Beispiel: Lieber öfter gehen, als zu viel Gewicht auf einmal tragen.

**Abb. 76:** Bügeln

**Abb. 77:** Stricken

**10. Pausen einlegen**
Es ist wichtig, dem Körper Zeit zur Erholung und Regeneration zu geben, vermeiden Sie Dauerbelastungen. Daher ist es sinnvoll, während der Tätigkeiten Pausen einzulegen. Es ist auch zu empfehlen, besonders belastende Tätigkeiten wie Fensterputzen, Wäsche waschen und Bügeln auf mehrere Tage zu verteilen oder durch jemand anderen durchführen zu lassen.

**11. Individuelle Schmerzgrenzen erkennen**
Bei länger bestehender Erkrankung kann es der Fall sein, dass es Ihnen schwer fällt, Ihre individuelle Schmerzgrenze wahrzunehmen, die durch einen gewissen „Grundschmerz" überlagert wird. Bewerten Sie daher einen akuten Schmerz während einer belastenden Tätigkeit, wie z. B. Fenster putzen, Bügeln, Fußboden reinigen, als Warnsignal! Legen Sie Pausen ein oder wechseln Sie zu einer weniger belastenden Tätigkeit.

**Abb. 78:** Kartoffeln kochen

**Abb. 79:** Kartoffeln kochen

# 8. Gelenkschutz bei verschiedenen Tätigkeiten

Es folgt eine Auswahl an diversen Hilfsmitteln, wobei bei der Auflistung nicht darauf geachtet wurde, in welchem Krankheitsstadium welches Hilfsmittel eingesetzt werden sollte.
Bei Hilfsmitteln sollten Sie unterscheiden zwischen:

1. Alltagshilfen, die Fehlbelastungen und Schmerzen vorbeugen, wie z.B. Stift- und Griffverdickungen, Öffnerhilfen, Winkelmesser, etc.
   Den Einsatz dieser prophylaktisch wirkenden Helfer sollten Sie frühzeitig wählen.
2. Alltagshilfen, die eine Tätigkeit wieder möglich machen, also die verlorengegangene Funktion ersetzen, wie z. B. Strumpfanziehhilfen, Kammverlängerung, Knöpfhilfe etc..

Überprüfen und testen Sie vor den Erwerb den Nutzen und die Effektivität der Hilfsmittel, denn nicht jedes ist für Sie und Ihre Bedürfnisse geeignet.

## 8.1. Gelenkschutz im Haushalt – Probleme/Lösungsmöglichkeiten

### Flaschen bzw. Schraubdeckelglas öffnen

1. Öffnen Sie Flaschen mit einem Nussknacker.
2. Drehen Sie Flaschen mit speziellen Öffnerhilfen (Kautschukhütchen, 3-fach-Öffner etc.) auf.

**Abb. 80:** Kautschukhütchen

**Abb. 81:** 3-fach-Öffner

3. Verwenden Sie einen Schraubdeckelöffner, der das Öffnen durch einen verlängerten Hebelarm erleichtert.

**Abb. 82:** Oxo-Öffner

**Abb. 83:** Schraubdeckelöffner

4. Lassen Sie sich einen Dreiecksöffner, z. B. unter einen Hängeschrank montieren.

**Abb. 84:** stationärer Dreiecksöffner

5. Hebeln Sie mit einem Vakuumöffner den Schraubverschluss auf, bis Luft einströmen kann; anschließend lässt sich der Deckel viel leichter öffnen (Siehe 5. Gelenkschutzregel).

**Abb. 85:** Vakuum-Hebel

**Büchsen / Konserven öffnen**

1. Verwenden Sie einen elektrischen Konservenöffner.
2. Benutzen Sie einen speziellen Hebel für Dosen mit Ring (Getränke-, Fisch-, Tierfutterdosen).

**Abb. 86:** J-Popper

**Abb. 87:** Canpull Öffnerhilfe

**Schweren Mixer halten**

1. Verwenden Sie Mixer mit Zusatzgeräten und Gestell, so dass Sie ihn nicht halten müssen.
2. Der sehr vielseitige Einsatz einer Küchenmaschine ersetzt belastende Haltearbeiten.

**Mixerhaken herausdrücken**
Stellen Sie den Mixer auf den Kopf. Drücken nun mit beiden Händen das Gerät auf die Tischkante. Somit lösen Sie den Entriegelungsknopf für die Rührstäbe.

**Abb. 88:** Mixerhaken rausdrücken

**Schüssel, Brettchen, Töpfe, Zitronenpresse rutschen weg**
Verwenden Sie eine rutschfeste Unterlage (Antirutschfolie), um statische Haltearbeiten zu erleichtern.

**Zitrone etc. auspressen**
1. Halbieren Sie die Zitrone, legen Sie dann beide Hände übereinander auf die Zitronenhälfte und pressen Sie so mit leichter Drehung nach rechts und links. So setzen Sie viele Gelenke ein, verteilen die aufzubringende Kraft und die Finger weichen nicht in die Fehlstellung zum kleinen Finger hin ab.
2. Sollten Sie viel frisch gepresste Säfte trinken, verwenden Sie bitte eine elektrische Saftpresse.

**Kartoffeln, Äpfel etc. schälen**
1. Spargelschäler ermöglichen Ihnen achsengerechtes Arbeiten im Handgelenk und die Grundgelenke sind weniger belastet
2. Verwenden Sie Kartoffelschäler mit verdicktem Griff (Verdicktes Essbesteck entlastet ebenfalls Ihre Gelenke).

**Abb. 89:** Schälen mit herkömmlichem Schälmesser

**Abb. 90:** Schälen mit Spargelschäler und verdicktem Griff

3. Probieren Sie es mit verschiedenen, scharfen Messern, an denen verdickte Griffe angebracht sind (z. B. Moosgummi). Damit entlasten Sie Ihre Gelenke.
4. Alternative: Pellkartoffeln oder Kartoffeln fertig aus der Dose / Glas

**Kartoffeln etc. kochen, aufsetzen**
Teilen Sie die Arbeitsschritte auf: stellen Sie zuerst den Topf auf den Herd und geben Sie danach die Kartoffeln hinein. Füllen Sie jetzt

**Abb. 91:** Kochen

mit einem leichten Behälter Wasser nach. So brauchen Sie nicht auf einmal so schwer zu tragen und müssen Ihre Finger- und Handgelenke nicht unnötig belasten.

**Kartoffeln etc. abschütten**

1. Nehmen Sie die Kartoffeln mit einem Schaumlöffel heraus und schütten Sie dann erst das Wasser ab.
2. Verwenden Sie den Einsatz eines Schnellkochtopfes. Dieser erspart Ihnen ein mühevolles Abgießen des Kochgutes in herkömmlicher Weise.
3. Bei Verwendung eines speziellen Siebdeckels können Sie den Topf am Rand des Spülbeckens absetzen und ohne Festhalten des Deckels abschütten (s. Abb. 91).
4. Stellen Sie ein Abtropfsieb in die Spüle und schütten das Kochgut (z. B. Nudeln, Kartoffeln) hinein, während das Wasser einfach abläuft.

**Abb. 92:** Abschütten mit „Kitty“ Siebdeckel

**Tragen von Geschirr, Tablett, Töpfen etc.**

1. Es ist günstig, wenn Sie beim Transport vieler Teile einen Servierwagen benutzen, denn „Rollen ist besser als Tragen“!
2. Sehr wichtig ist es, dass Sie beidhändig und körpernah tragen, damit Sie das Gewicht besser verteilen. Fassen Sie z. B. ein Tablett nicht an den Seiten an, dabei würden z. B. Ihre Finger zur Kleinfingerseite gedrückt.
3. Gehen Sie lieber öfter mit weniger Gewicht, als zuviel auf einmal zu tragen. (Viel Bewegung – wenig Belastung)

**Füllen von Schüsseln, Tellern etc.**

Es ist zu empfehlen, den Teller nicht in der Hand zu halten, während Sie die Suppe oder sonstiges einfüllen. Belasten Sie Ihre Gelenke nicht unnötig durch Tragen oder Halten von Gegenständen, die man hinstellen kann.

**Abb. 93:** Kartoffeln auftragen

**Pfanne, Stieltopf tragen**

Da Pfannen in der Regel nur einen Griff haben, werden beim Tragen besonders das Handgelenk und die Fingergrundgelenke eines Armes belastet.

1. Kaufen Sie sich auf Dauer Pfannen mit zwei Griffen.
2. Alternative: Benutzen Sie eine Campingzange. Dadurch erhält die Pfanne oder der Stieltopf einen weiten Griff. Achtung: Pfannenbeschichtung kann beschädigt werden!

**Schneiden von Brot, Fleisch, Wurst etc.**

1. Lassen Sie, wenn es möglich ist, Brot, Fleisch, Wurst etc. schon im Geschäft schneiden.
2. Verwenden Sie ein spezielles Messer, mit dem Sie achsengerade schneiden können, so dass die Finger nicht zum kleinen Finger

**Abb. 94:** Winkelmesser

hin weggedrückt werden. Der Griff des Messers ist vergleichbar mit dem einer Fuchsschwanzsäge.

3. Alternativ können Sie ein elektrisches Messer oder eine elektrische Schneidemaschine verwenden.

**Schneiden von Kartoffeln, Zwiebeln etc.**
Benutzen Sie ein Spezialbrett mit „Nägeln", auf das Sie Gemüse oder Früchte aufspießen. So kann Ihnen nichts wegrutschen, außerdem sparen Sie Kraft. (Solch ein Brett ist leicht selbst anzufertigen mit nichtrostenden Nägeln).

**Abb. 95:** Einhänderbrett

**Rühren mit einem Kochlöffel oder Schneebesen**
Bringen Sie auch hier zum Gelenkschutz eine Verdickung an und rühren Sie nicht aus dem Handgelenk. Halten Sie beim Rühren das Handgelenk möglichst gerade und rühren Sie mehr aus dem Ellenbogen und der Schulter. Alternative: Einhandquirl, Pürierstab

**Schwergängige Herd- oder Waschmaschinenschalter betätigen**
Erleichtern Sie sich das Drehen dieser Schalter durch einen Universalgriff, der durch Hebelwirkung nur geringe Kraft erfordert.

**Abb. 96:** Universalgriff

**Wasserhahn öffnen**
1. Am günstigsten ist die Einhebelmischbatterie, da sie das Prinzip der Hebelwirkung ausnutzt und somit weniger Kraft aufzubringen ist.
2. Verwenden Sie ggf. einen Universalgriff.
3. Sie können sich das Öffnen eines Wasserhahns ebenfalls durch eine Hebelwirkung erleichtern und die Gelenke bei dieser häufig vorkommenden Tätigkeit entlasten.

**Auswringen**
Anstatt Hände und Handgelenke beim Auswringen kräftig gegeneinander zu verdrehen,

**Abb. 97:** gelenkbelastendes Auswringen

**Abb. 98:** weniger gelenkbelastendes Auswringen

legen Sie den Putzlappen zur Hälfte um den Wasserhahn, umgreifen ihn mit beiden Händen und drehen Sie achsengerade in eine Richtung. Das geht leichter und belastet die Gelenke weniger.

Eine andere Alternative können handelsübliche Wischsysteme sein, mit deren Hilfe der Lappen ausgepresst wird.

**Abb. 99:** Wischsysteme

**Tasse, Glas zum Mund führen**

Halten Sie die Tasse oder das Glas mit beiden Händen, um auch hier die aufzubringende Kraft zu verteilen. Gleichzeitig vermindern Sie das Abweichen der Finger zur Kleinfingerseite und schonen das Handgelenk vor einseitiger Belastung.

**Abtrocknen**

Stellen Sie das Geschirr, insbesondere Töpfe und Schüsseln, zum Abtrocknen hin, damit die Gelenke entlastet werden.

**Elektrostecker einstöpseln und herausziehen**

1. Achten Sie beim Kauf neuer Elektrogeräte darauf, dass Stecker und Schalter für Sie leicht zu handhaben sind.
2. Wenn möglich, verwenden Sie Steckdosenleisten, um ein häufiges Wechseln der Stecker zu vermeiden.
3. Im Elektrofachhandel sind Steckdosen erhältlich, bei denen ein leichter Druck auf den seitlichen Hebel genügt, um den Stecker aus der Streckdose zu entfernen.

**Abb. 100:** Komfort-Steckdose

4. An manchen Steckern sind Laschen angebracht, die das Herausziehen erleichtern.

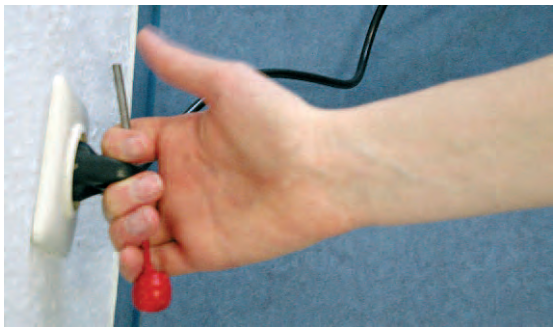


**Abb. 101:** Stecker mit Lasche

5. Eine spezielle Zughilfe erleichtert Ihnen das Herausziehen des Steckers.

**Abb. 102a:** Zughilfe

**Abb. 102b:** Zughilfe

**Abb. 102c:** Zughilfe

**Wäscheklammern**

Die herkömmlichen Wäscheklammern müssen mit viel Kraft zusammengedrückt werden. Sie belasten besonders die Grundgelenke und fördern Fehlstellungen (Subluxation).

**Abb. 103:** Bärchenklammern

1. Verwenden Sie Holzklammern zum Aufstecken.
2. Benutzen Sie die aufsteckbaren Plastikbärenklammern.

**Bügeln**

Um langandauernde, gleichbleibende Bewegungen zu vermeiden, bügeln Sie nur das Notwendigste!

1. Achten Sie beim Kauf von Textilien auf möglichst bügelfreie Wäsche.
2. Erledigen die Bügelwäsche nicht auf einmal, sondern arbeiten Sie in mehreren, kurzen Etappen.
3. Zur Entlastung der Fuß-, Knie- und Hüftgelenke benutzen Sie eine Stehhilfe. Wechseln Sie oft Ihre Körperhaltung, stehen Sie öfter auf!

**Abb. 104:** Stehhilfe mit Bügelbrett

4. Verwenden Sie ein Leichtbügeleisen.
5. Verwenden Sie einen Trockner, um die Faltenbildung gering zu halten.

**Fußboden kehren**

Benutzen Sie eine Kehrgarnitur mit langem Stiel, um rückengerechtes Arbeiten zu ermöglichen und häufiges Bücken zu vermeiden (Abb. 105).

**Staubsaugen**

Verwenden Sie einen leichtes Schlittenmodell mit Teleskopsaugrohr.

Durch Anbringen von Gleitknöpfen erleichtern Sie sich das Verrücken von Möbeln.

**Abb. 105:** Kehrgarnitur

**Fußboden wischen**

1. Es gibt verschiedene Wischsysteme, bei denen häufiges Bücken und das Wringen mit den Händen vermieden wird. Bei den o. g. Wischsystemen können Sie wie die Profis den Wischlappen mit dem Fußpedal oder in einer Presse ausdrücken.
2. Verwenden Sie mehrere Lappen zum Trockenwischen.

**Abb. 106:** Wischsystemwagen

**Fenster putzen**

Zum Putzen verwenden Sie einen Fensterabzieher mit langem Stiel. Teilen Sie sich Ihre Arbeit ein. Verteilen Sie die Fensterputzarbeiten auf mehrere Tage oder delegieren Sie diese schwere Tätigkeit an andere, z. B. Familienmitglieder oder Fensterputzservice.

**Tasche tragen**

Das aufkommende Gewicht beim Tragen einer schweren Tasche belastet Ihre Hand- und Fingergelenke sehr stark.

Deshalb:

1. Tragen Sie nicht alles auf einmal. Gehen Sie dafür lieber öfter.
2. Hängen Sie Ihre Tasche über die Schulter oder benutzen Sie einen Rucksack.
3. Verwenden Sie grundsätzlich einen Einkaufswagen, auch wenn Sie nur wenige Waren kaufen wollen.
4. Benutzen Sie das Fahrrad mit Fahrradkorb als Transportmittel, auch wenn Sie es selbst nicht fahren müssen.

**Abb. 107:** Einkaufstrolley

**Allgemeine Hinweise**

1. Erleichtern Sie sich Ihre Arbeit im Haushalt durch elektrische Küchengeräte, z. B. Küchenmaschine, elektrisches Messer, Dosenöffner, Saftpresse, Waschmaschine, Trockner und Geschirrspüler. Probieren Sie die Geräte vorher aus; achten Sie auf ein geringes Gewicht, gut greifbare Stecker und leicht zu bedienende Schalter.
2. Passen Sie die Höhe der Arbeitsfläche bei sitzenden und stehenden Tätigkeiten jeweils an.

**Sitzende Arbeitshaltung:**

Hüfte, Knie und Fuß bilden jeweils einen Winkel von mindestens 90°, die Beine stehen leicht gespreizt. Empfehlenswert zur besseren Aufrichtung Ihrer Wirbelsäule und zum leichteren Aufstehen ist die Verwendung eines Keilkissens.

Die Ellenbogen haben einen Winkel von ca. 90°.

**Stehende Arbeitshaltung:**

Beine leicht gespreizt
Gewicht gleichmäßig verteilen
gerader Rücken
Schultern entspannen

**Abb. 108:** Stehhilfe

3. Benutzen Sie einen Stuhl, den Sie für die oben beschriebene Sitzposition individuell einstellen können, z. B. einen verstellbaren Bürostuhl. Für viele Arbeiten kann auch eine Stehhilfe nützlich sein.
4. Verwenden Sie leichtes Geschirr, leichtes Besteck, leichte Schüsseln und vor allem leichte Töpfe und Pfannen.
5. Teilen Sie sich die Arbeit so ein, dass Sie nicht zu lange dieselbe Bewegung ausüben. Beispiel: Bügeln Sie nicht die ganze Wäsche auf einmal, sondern in Etappen; legen Sie Pausen ein.
6. Falls Sie Arbeitschienen oder Handgelenksmanschetten besitzen, sollten Sie diese möglichst bei der Arbeit tragen. Die Schienen sorgen für eine achsengerade Stellung und belastungsarmes Arbeiten.

## 8.2. Gelenkschutz und Hilfen für Bad und Hygiene – Probleme/Lösungsmöglichkeiten

### Duschen

1. Legen Sie eine rutschfeste Duschmatte in die Duschwanne.
2. Verwenden Sie einen Duschhocker oder ggf. einen Duschklappsitz.

**Abb. 109:** Duschklappsitz

3. Nutzen Sie zu Ihrer Sicherheit an der Wand angebrachte Haltegriffe.

### Baden

1. Duschen ist vorteilhafter
2. Benutzen Sie zum Überwinden des Badewannenrandes eine Einstieghilfe.

**Abb. 110:** Badewannensitz

3. Verwenden Sie einen Badewannensitz oder ein Badewannenbrett.
4. An der Wand und der Badewanne angebrachte Haltegriffe gewährleisten Ihnen einen sicheren Ein- und Ausstieg.
5. Verwenden Sie auch in Ihrer Badewanne stets rutschfeste Matten oder Aufkleber.

### Waschen

1. Um eine eingeschränkte Ellenbogen- und Schulterbeweglichkeit zu kompensieren, verwenden Sie:
   a) eine herkömmliche Rückenbürste oder einen Rückenschwamm mit gebogenem Stiel oder alternativ eine Malerrolle mit Lammfell
   b) ein Gästetuch mit seitlich angenähten Wäschebändern
2. Benutzen Sie einen Zehenputzer, wenn Sie mit Ihren Händen nicht an Ihre Füße gelangen.
3. Zum Füße abtrocknen können Sie ein großes Badetuch oder ein Handtuch mit langen Wäschebändern verwenden.
4. Waschlappen wringen (siehe Wringen beim Gelenkschutz im Haushalt).
5. Zum Shamponieren ist bei Einschränkungen im Ellenbogen- und Schulterbereich eine Haarwaschbürste eine geeignete Hilfe.

**Abb. 111:** Haarwaschbürste

**Toilette**

1. Lassen Sie sich, angepasst an Ihre Körpergröße, die Toilette höher montieren oder ein hohes Toilettenbecken installieren.
2. Sie können aber auch eine Toilettensitzerhöhung verwenden, wenn Umbaumaßnahmen nicht möglich sind.
3. Zu Ihrer Sicherheit können Sie Haltegriffe anbringen lassen.
4. Bei deutlichen Einschränkungen der oberen Extremität kann eine Toilettenpapierhilfe zum Einsatz kommen.

**Abb. 112:** Toilettenpapierhilfe

**Frisieren**

1. Bei Einschränkungen im Ellenbogen- und Schulterbereich verwenden Sie einen verlängerten Kamm oder eine verlängerte Bürste.

**Abb. 113:** verlängerte Bürste

2. Beim Kauf eines Föhns sollten Sie auf geringes Gewicht und leicht zu bedienende Schalter und Stecker achten.

**Zähne putzen**

1. Verdicken Sie den Griff an der Zahnbürste durch eine Moosgummiverdickung.
2. Eine elektrische Zahnbürste ist von Vorteil, da sie durch das Batteriefach einen dicken Griff hat und keine Rotationsbewegungen im Handgelenk nötig sind.
3. Da Zahnputzgele (2-in-1-Produkte; Mundwasser mit Zahncreme) dünnflüssiger sind, benötigen Sie nur wenig Kraft, um das Gel auf die Zahnbürste aufzutragen.
4. Sie können die Tube in einen Tubenauspresser einlegen und diesen dann mit Ihrem Unterarm bedienen.

**Abb. 114:** Tubenauspresser

5. Alternativ können Sie die Tube auf das Waschbecken legen und die Zahncreme mit dem Handballen vorsichtig herausdrücken.

**Maniküre**

1. Verwenden Sie für die Maniküre eine Federbügelschere.
2. Wenn Sie bevorzugt einen Nagelknipser benutzen, sollte dieser mit vergrößerter Standfläche ausgestattet sein. Für die Bedienung stellen Sie den Nagelknipser an die Tischkante und betätigen Sie den Hebel mit dem Handballen statt mit dem Daumen.

**Abb. 115:** Nagelknipser

3. Verdicken Sie den Griff der Nagelfeile.
4. Verwenden Sie evtl. ein elektrisches Maniküre-Set.
5. Es gibt Nagelfeilplatten mit Saugnäpfen.
6. Nagelbürste mit Saugnäpfen verwenden, die fest am Waschbecken angebracht werden kann.

**Abb. 116:** Nagelbürste mit Saugnäpfen

**Pediküre**

Bei der Fußpflege sollten Sie am besten eine andere Person als Hilfe hinzuziehen oder gleich eine medizinische Fußpflege in Anspruch nehmen.

**Rasieren**

Beim Nassrasierer können Sie den Griff z. B. mit Moosgummi verdicken. Verwenden Sie einen elektrischen Rasierer mit geringem Gewicht.

## 8.3. Anziehen/Ausziehen

1. Tragen Sie weite und bequeme Kleidung.
2. Es ist leichter, wenn Sie die betroffene Seite zuerst anziehen.
3. Pullover ausziehen: Beugen Sie sich nach vorne und ziehen Sie den Pullover vom Nacken aus über den Kopf; Überkreuzen Sie dabei Ihre Arme nicht.
4. Achten Sie beim Kauf neuer Kleidung auf gut erreichbare Verschlüsse (vorne oder seitlich)
5. Bei starken körperlichen Einschränkungen kann ein Anziehstab nützlich sein.

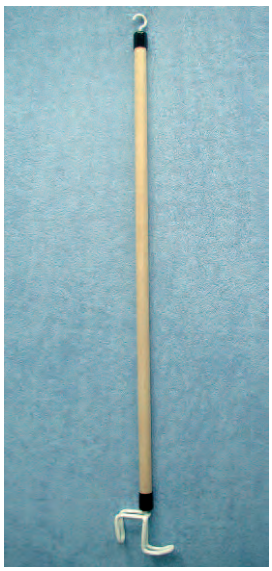


**Abb. 117:** Anziehstab

**Knöpfe**

1. Verwenden Sie eine Knöpfhilfe.

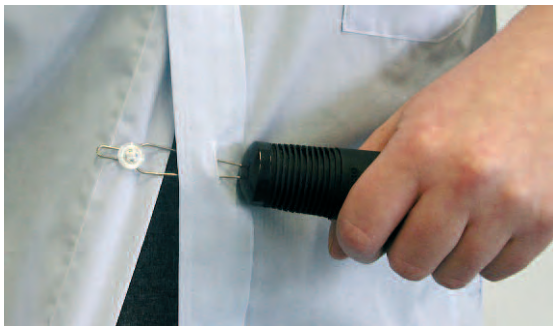


**Abb. 118:** Knöpfhilfe

2. Alternative: Greifen Sie auf Kleidung mit Klettverschluss zurück

**Reißverschluss**

Vergrößern Sie die Greiffläche durch einen Schlüsselring oder eine Lederschlaufe.
Ersetzen Sie evtl. den Reißverschluss durch einen Klettverschluss.

**Strümpfe/Strumpfhose**

1. Benutzen Sie eine Strumpfanziehhilfe.

**Abb. 119:** Strumpfanziehhilfe

2. Zum Ausziehen eignet sich ein langer Schuhlöffel oder Anziehstab.

**Schuhe**

Tragen Sie stets bequeme, flache Schuhe mit weicher Sohle.
Beim Tragen von Slippern erübrigt sich ein dauerhaftes Schleifebinden.
Setzen Sie generell einen langen Schuhlöffel ein.
Benutzen Sie für Halbschuhe elastische Schnürsenkel. Die Schuhe sind dann wie Slipper zu handhaben. Die Zunge sollte dabei am Schuh befestigt werden.
Schuhe mit Klettverschluss sind ebenfalls eine gute Option.
Für die meisten Rheumapatienten sind maßgefertigte Schuheinlagen dauerhaft empfehlenswert.

## 8.4. Gelenkschutz im Alltag – Probleme/Lösungsmöglichkeiten

**Schlüssel**

1. Vergrößern sie den Schlüsselkopf z. B. mit Schienenmaterial.
2. Verwenden Sie Schlüsselhilfen mit Hebelwirkung.
3. Die Hebelwirkung nutzen Sie, indem Sie:
   a) einen kleinen Schraubenzieher,
   b) eine Häkelnadel,
   c) einen großen Nagel durch das Loch im Schlüssel stecken,
   oder
   d) einen Universalgriff verwenden.

**Abb. 120:** Universalgriff

**Abb. 121:** Schlüsselhilfe

**Schreiben**

Verwenden Sie Stiftverdickungen:

Stifte, Pinsel, Kugelschreiber können Sie problemlos mit Moosgummi verdicken.

Benutzen Sie dicke Stifte mit Leichtlaufschreibmine.

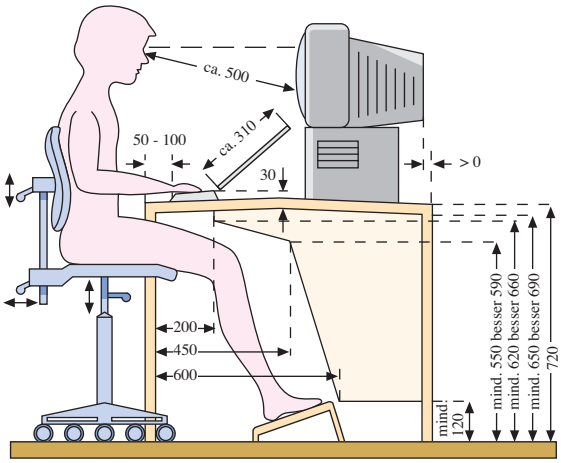
**Abb. 122:** Stiftverdickungen

Wenn Sie viel schreiben müssen: Computer bzw. elektrische Schreibmaschine einsetzen.

Testen Sie eine alternative Stifthaltung, d. h. zwischen Zeige- und Mittelfinger.

**Abb. 123:** alternative Stifthaltung

## 8.5. Computer/Büroarbeitsplatz




Zahlenangaben in mm

**Abb. 124:** Ergonomischer Büroarbeitsplatz

Richten Sie sich Ihren PC-Arbeitsplatz nach Ihren persönlichen Bedürfnisse ein, z. B. optimalen Abstand zum Monitor beachten, je nach Körpergröße.

Folgende Hilfsmittel können Ihren Arbeitsplatz weiterhin optimieren und gelenkschonender machen:

- Verwenden Sie ergonomische, evtl. teilbare Tastaturen.

**Abb. 125:** Ergonomische Tastatur

- Handballenauflagen, entweder direkt an der Tastatur oder als extra Gelkissen, entlasten Ihre Handgelenke.

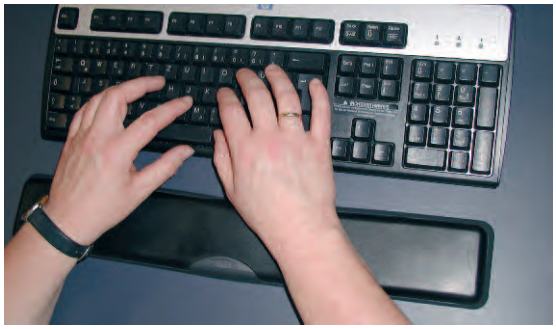


**Abb. 126:** Handballenauflagen

- Ergonomische Maus oder Joystickmaus benutzen.

**Abb. 127a:** Ergonomische Maus

**Abb. 127b:** Ergonomische Maus

- Mousepad mit Handgelenksstütze (gibt es integriert)

**Abb. 128:** Mousepad mit Handgelenksstütze

- Höhenverstellbarer Schreibtisch
- Monitor auf schwenkbarem Pult
- Höhenverstellbarer Bürostuhl mit verstellbarer Lordosenstütze

**Abb. 129a:** Bürostuhl

- Fußstütze

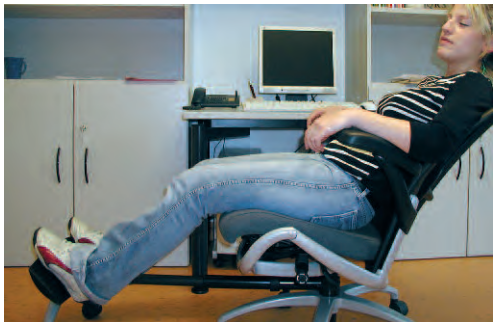


**Abb. 129b:** Bürostuhl mit Fußstütze

## 8.6. Werkzeuge

Handwerkliche Tätigkeiten, die mit viel Kraftaufwand oder mit Stoß und Schlag ausgeübt werden, wirken sich ungünstig auf Ihre Gelenke aus!

Wenn Sie Werkzeuge für leichte handwerkliche Tätigkeiten benutzen, sollten diese verdickte Griffe haben, z. B. Laubsäge, Pinsel.

## 8.7. Lesen

1. Verwenden Sie eine Buchstütze.
2. Stellen Sie Ihr Buch auf einen Notenständer.
3. Wenn Sie in Rückenlage lesen:
   a) Stützen Sie Ihr Buch mit einem Kissen.
   b) Stellen Sie evtl. Ihr Buch mit einer Buchstütze auf ein Frühstückstablett oder einen Servierwagen (Dinett) .
4. Die Leselotte ermöglicht ein bequemes Lesen im Bett, auf dem Sofa, am Tisch oder im Sessel.
5. Ein Gummifingerhut erleichtert Ihnen das Umblättern.

**Abb. 130:** Leselotte

## 8.8. Kartenspielen

Damit Sie Ihre Spielkarten nicht festhalten müssen, stecken Sie die Karten in eine Bürste oder in einen Zollstock.

Spezielle Kartenhalter aus dem Handel erleichtern Ihnen ebenfalls das Kartenspielen.

**Abb. 131:** Kartenhalter

Wenn Ihnen das Mischen schwer fällt, kann eine Kartenmischmaschine hilfreich sein.

## 8.9. Schneiden

1. Benutzen Sie eine Federbügelschere; diese ist sehr leicht, selbstöffnend und es werden alle Finger mit einbezogen.

**Abb. 132:** Federbügelschere

2. Verwenden Sie ggf. eine elektrische Schere.

## 8.10. Auto

1. Eine individuell verstellbare Sitzhöhe und Sitzneigung ist für Sie besonders günstig.
2. Falls dies nicht ausreichend möglich ist, verwenden Sie ein Keilkissen oder Lendenkissen, allerdings nicht ohne Befestigung.
3. Für Zündschlüssel gibt es für Sie spezielle Hilfen (siehe Schlüsselhilfen).
4. Überlegen Sie, ob ein PKW mit Automatikgetriebe sinnvoll ist. Sie ersparen sich das häufige Kuppeln und Schalten.
5. Fensterheber, Schiebedach, Außenspiegel etc. sollten elektrisch bedienbar sein.

6. Eine Zentralverriegelung erspart das mehrfache Öffnen der Türen.

## 8.11. Rollos

Erkundigen Sie sich im Fachbetrieb nach Erleichterungen beim Rolladenöffnen.
Eine elektrische Rolladenhilfe oder ein Getriebe ist leicht zu bedienen und erspart Ihnen einen hohen Kraftaufwand.

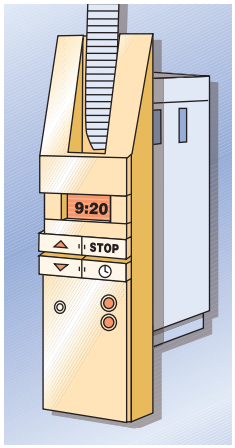



**Abb. 133:** elektrische Rolladenhilfe

Ziehen Sie ggf. Gummihandschuhe an. Sie geben Ihnen beim Gurthochziehen einen besseren Halt.

## 8.12. Fenster und Türen öffnen

1. Verlängern Sie die Griffe z. B. mit Kunststoffrohr mit Griffverdickung aus Moosgummi
2. Im Handel sind spezielle Türgriffverlängerungen erhältlich.

**Abb. 134:** Spezielle Türgriffverlängerungen

## 8.13. Fahrradfahren

Das Fahrrad sollte individuell für Sie eingestellt sein:

- Der Lenker sollte höher als der Sattel eingestellt sein, so dass Sie aufrecht sitzen und der Druck auf die Handgelenke verringert wird.
- Beim Einstellen der Sattelhöhe sollten Sie darauf achten, dass Ihre Knie beim Treten nicht maximal durchgestreckt werden.
- Sattel- und Lenkradfederungen mindern die Erschütterungen, die auf Ihre Gelenke einwirken können.
- Anatomische Lenkergriffe bieten Unterstützung des Handgelenkes, insbesondere der Handwurzelknochen.

**Abb. 135:** Anatomische Lenkergriffe

- Weiterhin verwenden Sie einen geraden Lenker für achsengerade Handstellung, eine Gangschaltung, eine Rücktrittbremse oder eine hydraulische Handbremse und ggf. ein Fahrrad mit Hilfsmotor.
- Ein Fahrrad mit besonders tiefem Einstieg erleichtert Ihnen das Auf- und Absteigen.
- Wenn Sie Handgelenksmanschetten besitzen, tragen Sie diese stets beim Radfahren.

### 8.14. Gartenarbeit

Da die Gartenarbeit zu den belastenden Tätigkeiten zählt, teilen Sie sich Ihre Arbeit gut ein, wechseln Sie die Handgriffe und legen Sie öfter Pausen ein! Wenn für Sie die Gartenarbeit zur lästigen Tätigkeit wird und Sie zeitlich oder auch körperlich nicht mehr in der Lage sind, diese Arbeit durchzuführen, überlegen Sie, ob nicht jemand Drittes (Familie, Bekannte, Gärtner, etc.) Ihnen helfen kann.
Unterlagern Sie Ihre Knie bei Arbeiten am Boden mit einem Kissen.
Spezielle Hocker mit langen Griffen helfen Ihnen beim Aufrichten.

**Abb. 136:** Hocker

Verwenden Sie Geräte mit langen Stielen, damit vermeiden Sie unnötiges Bücken.

**Abb. 137:** „Gartenkralle“

## 9. Gelenkschutz und Sexualität

Leider kann sich die Erkrankung auch auf das Sexualleben auswirken. An erster Stelle beeinträchtigen die Schmerzen, aber auch Funktions- und Bewegungseinschränkungen (besonders der Hände, Arme und Hüften) können das Ausleben der Sexualität behindern. Des weiteren kann eine allgemeine Müdigkeit und somit eine häufig begleitende Lustlosigkeit zu einer Veränderung im Sexualleben führen.
Gerade bei diesem Thema kommen für viele Betroffene Unsicherheiten und Hemmungen hinzu. Auch das Selbstwertgefühl kann bei Wahrnehmung der Veränderungen herabgesetzt sein.
Die wichtigste Regel im Umgang mit der eigenen Sexualität und dem Sexualleben sollte das Gespräch sein! Suchen Sie so selbstverständlich wie möglich das Gespräch mit Ihrem Partner, bzw. der Partnerin. Auch ein Arzt Ihres Vertrauens, wie auch andere Betroffene (beispielsweise in einer Selbsthilfegruppe) können Sie möglicherweise unterstützen und beraten.

**Mögliche Lösungsansätze / Hilfen können sein:**

- Analgetische Medikation (Schmerzmittel) vor dem Verkehr. Beachten Sie dabei die Dauer von der Einnahme bis zur Wirksamkeit.
- Wählen Sie eine günstige Tageszeit, d. h. Morgensteifigkeit der Gelenke und eventuelle abendliche Müdigkeit sollten von beiden Partnern berücksichtigt werden.
- Experimentieren Sie gemeinsam und suchen Sie bequeme Positionen / Stellungen, um schmerzhafte Gelenke zu entlasten und so gemeinsam mehr Lust und Freude zu erleben.

- Setzen Sie Hilfsmittel wie z. B. Kissen oder Decken ein, um ggf. eine Schmerzreduzierung und somit Erleichterung zu erreichen.
- Suchen Sie das offene Gespräch mit Ihrem Partner, bzw. der Partnerin, einem Arzt Ihres Vertrauens, einem Psychologen oder anderen Therapeuten.
- Die Einnahme von Medikamenten, wie z. B. MTX löst teilweise unangenehme Nebenwirkungen aus. Versuchen Sie solche Tage vorzuplanen.
- Vereinbaren Sie ein Signal mit Ihrem Partner. Sobald sich der Schmerz bemerkbar macht, kann der Partner rechtzeitig liebevoll darauf eingehen.

## 10. Empfehlenswerte Sportarten/ Hobbys

- Schwimmen (eher Rückenschwimmen, da die Halswirbelsäule weniger belastet wird)
- Fahrradfahren (Fahrrad individuell einstellen lassen)
- Ruhiges Tanzen
- Walking (auf gutes Schuhwerk achten)
- Gymnastik: Wasser- und Trockengymnastik (z. B. bei der Rheumaliga)
- Thai-Chi
- Qi-Gong-Kugeln

**Abb. 138:**
Thai-Chi

**Abb. 139:**
Qi-Gong-Kugeln

Weitere Sportarten sprechen Sie am besten mit dem Arzt oder Therapeuten ab, wie z. B. Ski-Langlauf (gutes Ausdauertraining, aber Achtung: Sturzgefahr), Fitnesstraining unter physiotherapeutischer Anleitung an den Geräten (z. B. im ausgesuchten Fitnessstudio), ohne hohen Widerstand durch Gewichte.

Keine Sportart ersetzt die täglichen krankengymnastischen und ergotherapeutischen Übungsmaßnahmen!

# 11. Mobilisationsübungen für die Finger

## Maximale Bewegung – Minimale Belastuung

Diese gelenkschonenden Fingerübungen sollen Ihnen helfen, das maximale Bewegungsausmaß der Fingergelenke zu erhalten und die Finger- und Handmuskulatur zu stärken.
Durch dieses Training kann den typischen, rheumatisch bedingten Deformitäten vorgebeugt werden.

## Allgemeine Grundsätze:

Führen Sie die Übungen täglich 15 bis 30 Minuten durch.
Legen Sie ggf. zwischendurch Pausen ein (s. Übung Nr. 10).
Körperhaltung: Aufrechte Sitzhaltung, dabei Beine nicht überschlagen, entspannte Schultern, Ellenbogen rechtwinkelig, ganze Unterarme auf dem Tisch (ausgenommen Übung Nr. 7).
Beachten Sie die Anmerkungen bei den Übungen.

### 1. Das „Klavierspielen“

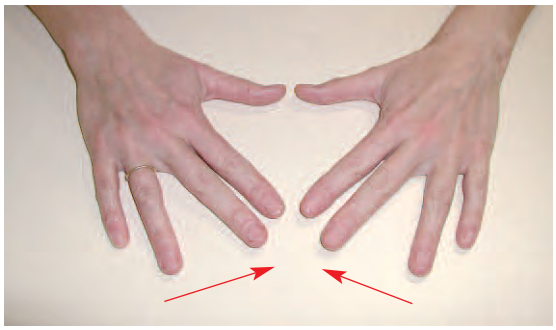


**Abb. 140**

Legen Sie die Handinnenseiten und Unterarme etwa schulterbreit auf den Tisch.
Richten Sie Ihre Handgelenke und Finger möglichst zur Mittelachse aus.
Schieben Sie zuerst den Daumen und dann nacheinander alle Finger zu sich (nicht anheben) und halten Sie einen Moment diese Position (s. Abb. 140).
Lockern Sie die Finger leicht.
Kehren Sie zur Ausgangsposition zurück und beginnen Sie von vorne.

Wichtig:
Nur in Pfeilrichtung üben!

### 2. Das „Vertikale Wandern“

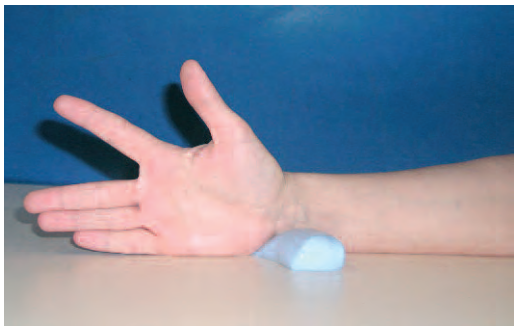


**Abb. 141**

Handkanten und Unterarme liegen wieder schulterbreit auf dem Tisch. Legen Sie zwischen Handgelenk und Tischplatte ein Polster, so dass sich die Hand in der Mittelachse befindet.
Achten Sie darauf, dass die Finger ganz gestreckt sind.
Strecken Sie den Daumen nach oben und ziehen Sie dann die Finger nacheinander hoch.
Halten Sie einen Moment inne, bevor Sie diese Stellung wieder lösen. Dabei lassen Sie die Handkante auf der Tischplatte.
Beginnen Sie erneut.

**3. Das „O“**

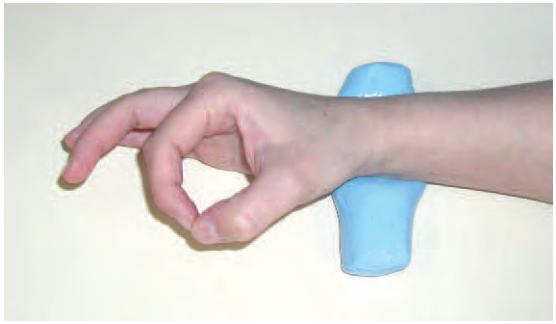


**Abb. 142**

Ausgangsposition wie bei Nr. 2
Berühren Sie mit der Daumenspitze die Zeigefingerkuppen und bilden Sie dabei ein „O“.
Die Fingerkuppen sollen sich nur leicht berühren!
Strecken Sie dann Daumen und Zeigefinger langsam.
Führen Sie nacheinander alle Finger zum Daumen und bilden Sie dabei möglichst ein „O“, indem Sie alle beteiligten Gelenke beugen.
Lockern Sie aus und beginnen Sie von vorne.

**4. Das „Beugen der Fingergrundgelenke“**

**Abb. 143a**

Ausgangsposition wie bei Nr. 2
Beugen Sie die Grundgelenke um 90°.
Mittel- und Endglieder der Finger sollten dabei möglichst gestreckt sein.

**Abb. 143b**

Halten Sie die Anspannung einen kurzen Moment bevor Sie diese wieder lösen.

**5. Die „Kleine Faust“**

**Abb. 144**

Ausgangsposition wie bei Nr. 2
Bei gestreckten Fingergrundgelenken werden nur die Mittel- und Endglieder gebeugt.
Anspannung einen Moment halten und sie dann wieder lösen.

**6. Das „Daumentraining“**

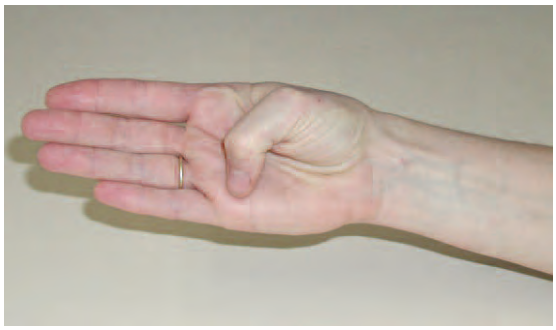


**Abb. 145**

Für diese Übung benötigen Sie keine Polster.
Die Unterarme liegen bequem auf dem Handrücken und die Schultern nehmen eine entspannte Haltung ein.
Sie wandern mit dem Daumen im großen Bogen zum Grundgelenk des kleinen Fingers und wieder zurück. Das Daumenendgelenk sollte dabei leicht gebeugt sein.
Lockern Sie die Hand aus und beginnen Sie erneut.

**7. Die „Umwendebewegung“**

**Abb. 146**

Legen Sie Ihre Handinnenseiten auf den Tisch.
Die Oberarme sind locker am Körper angelegt.
Aus dem Ellenbogengelenk drehen Sie nun im Wechsel Ihre Hände nach außen und innen.
Dabei weichen die Ellenbogen nicht vom Körper.
Wichtig:
Wenn die Umwendbewegung schmerzhaft ist, dürfen die Hände im Wechsel über die Handkante nach außen kippen.

**8. Das „Rollen“**

**Abb. 147**

Legen Sie eine Rolle an die Tischkante.
Legen Sie Ihre Fingerspitzen darauf.
Rollen Sie nun die Rolle nach vorne, bis Ihre Ellenbogen gestreckt sind.
Der Oberkörper sollte aufrecht bleiben.

**9. Das „Fingergeschicklichkeitstraining“**

**Abb. 148**

Legen Sie die Rolle wieder an die Tischkante und legen Sie die Fingerspitzen einer Hand oben drauf.
Wandern Sie nun mit den Fingern und leicht abgespreiztem Daumen auf der Rolle nach vorne bis der Ellenbogen gestreckt ist, und dann wieder zurück.
Wiederholen Sie diese Übung einige Male, um dann mit der anderen Hand zu üben.

**10. Das „Lockern der Schultern“**

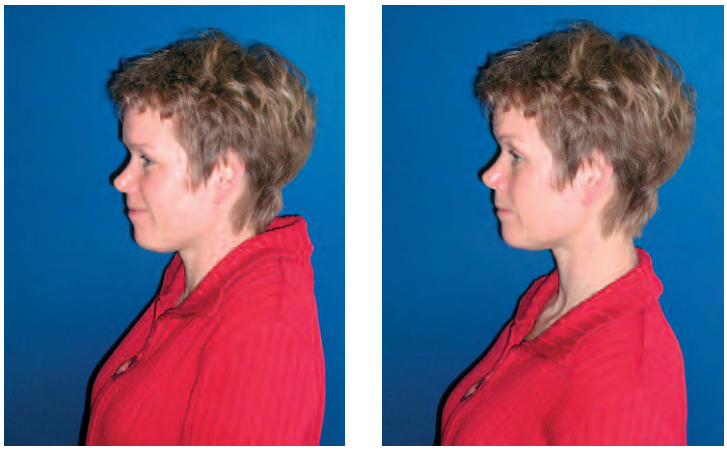


**Abb. 149**

Legen Sie für diese Übung Ihre Arme entweder auf den Schoß oder lassen Sie sie locker am Körper hängen.
Ziehen Sie Ihre Schultern zu den Ohren und halten Sie einen Moment diese Spannung, bevor Sie die Schultern langsam wieder locker lassen.
Ziehen Sie nun Ihre Arme (Schulterblätter) in Richtung Boden.
Halten Sie die Spannung einen Moment, bevor Sie diese wieder lösen.
Der Oberkörper sollte stets aufgerichtet bleiben.
Führen Sie jetzt Ihre Schulterblätter zusammen, halten einen Moment die Spannung und lösen sie dann wieder.
Bilden Sie mit dem Oberkörper einen „Katzenbuckel“, lassen Sie dabei die Luft aus Ihrer Lunge entweichen, um beim Aufrichten wieder langsam einzuatmen.

## Kontaktadressenliste

Ergotherapie
St. Josef-Stift
Westtor 7
48324 Sendenhorst
Telefon: 02526 300-1613
ergo@st-josef-stift.de
www.st-josef-stift.de

Deutsche Rheuma-Liga
(Bezugsquellen für Hilfsmittel)
Maximilianstraße 14
53111 Bonn
Telefon: 0228 766060
Telefax: 0228 7660620
bv@rheuma-liga.de

## Empfehlenswerte Literatur

Brattström, M.
**Gelenkschutz bei progredienter chronischer Polyarthritis**
Studienliteratur
Schweden, 1972

Kleines, G.
**Wichtige Anregungen und Hinweise zum Gelenkschutz bei rheumatischen Erkrankungen**
Hrsg.: Rheumaklinik Aachen

Miehle, K., Wessinghage, D.
**Die Rheumafibel**
Springer-Verlag, Berlin
Heidelberg 1976

Schmidt, K.-L., Ebner, W., Kopf, L.
**Rheumaforum 7**
G. Braun Verlag
Karlsruhe 1979

Slatosch, D.-U.
**Gelenkschutz im täglichen Leben**
Hrsg.: Schweizerische Rheumaliga, 1982

Donhauser-Gruber, U., Mathies, H., Gruber, A.
**Rheumatologie, Lehrbuch für Krankengymnastik und Ergotherapie**
Pflaum-Verlag
München, 1988

Bitzer-Munòz, S.
**Ergotherapie & Rehabilitation**
Ausg. 4/2001
Sexualität, Partnerschaft und Kinderwunsch

ST. JOSEF-STIFT SENDENHORST

Gelenkschutzinformation 2012 – LUK