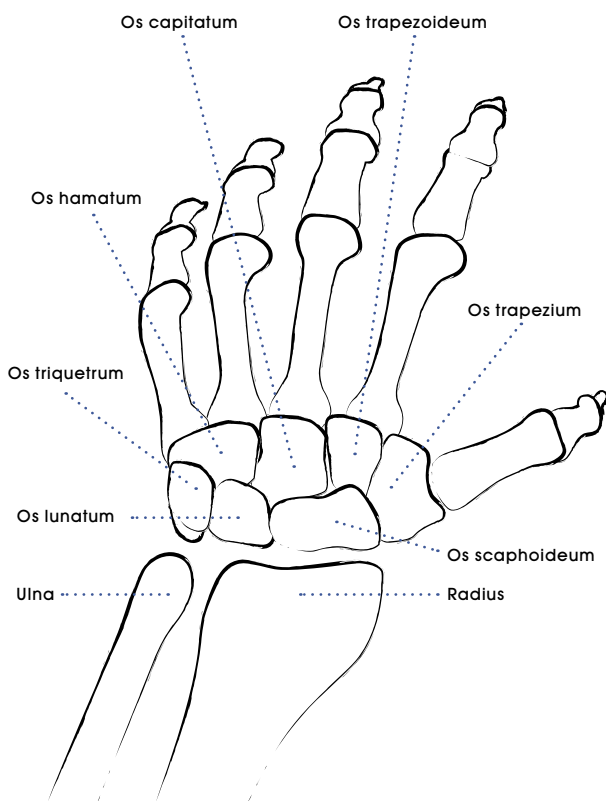


# Wie aus Flügeln

DIE FÜSSE SIND UNSERE WURZELN, DIE HÄNDE UNSERE FLÜGEL... NUR AUF DER YOGA-MATTE IST DAS MANCHMAL GANZ ANDERS. DORT STÜTZEN WIR UNSER GEWICHT OFT TEILWEISE ODER SOGAR GANZ AUF UNSEREN HÄNDEN AB.

VON DR. RONALD STEINER



Die Anatomie von Hand und Unterarm mit den sieben Handwurzelknochen sowie Elle und Speiche.

Leider bemerken wir häufig erst aufgrund von Schmerzen, dass die zum Teil sehr filigranen Knochen und Gelenke der Hände und Unterarme stark beansprucht werden. Schade eigentlich, denn durch ein Verständnis der anatomischen und funktionellen Gegebenheiten können wir die Kraft unserer Handgelenke entwickeln und erhalten. Schon eine kleine, regelmäßig vorkommende Fehlhaltung kann auf Dauer zu einer Verletzung und zu Schmerzen führen.

## ZWEI HANDGELENKE – AN JEDER HAND

Das Handgelenk ist ein sehr komplexes Gebilde, da dort die sieben (inklusive Erbsenbein sogar acht) Handwurzelknochen und die beiden Knochen des Unterarms zusammenkommen.

Da derart viele Knochen zusammentreffen, entstehen zwei Gelenkflächen am Handgelenk:

### **körpernahe (proximale) Gelenkfläche:**

Drei Knöchelchen der Handwurzel (Os scaphoideum, lunatum, triquetrum) formen eine eiförmige Gelenkkugel, die von den beiden Unterarmknochen (Radius, Ulna) schalenförmig aufgenommen wird.

### **körperferne (distale) Gelenkfläche:**

Durch eine proximale (Os scaphoideum, lunatum, triquetrum) und eine distale Reihe (Os trapezium, trapezoideum, capitatum, hamatum) von Handwurzelknochen ergibt sich die Gelenklinie in der Mitte.

Beide Gelenkflächen haben unterschiedliche Aufgaben: In der körpernahen (proximalen) Gelenkfläche ist das

# Wurzeln werden

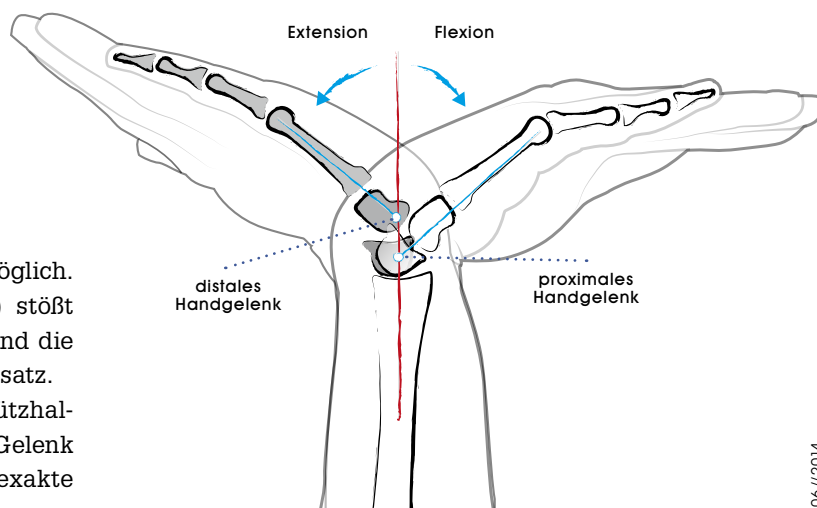
Beugen zur Handflächenseite (Flexion) leicht möglich. Beim Strecken zur Handrückenseite (Extension) stößt dieses Gelenk jedoch schnell an seine Grenzen und die körperferne (distale) Gelenkfläche kommt zum Einsatz. Da die Streckung des Handgelenks bei vielen Stützhaltungen nötig ist, sind Beschwerden an diesem Gelenk bei Yogapraktizierenden besonders häufig. Eine exakte Ausrichtung ist also essenziell.

Aus der Eiform des Gelenks kann man auch seine Funktion ableiten. Das proximale Handgelenk ist darauf ausgerichtet, die Handfläche Richtung Unterarm (Flexion) und nur in geringem Maß den Handrücken Richtung Unterarm zu bewegen (Extension). Seitliches Winken ist ebenso möglich (Abduktion und Adduktion), für jegliche Rotationsbewegung ist das Handgelenk jedoch nicht geeignet.

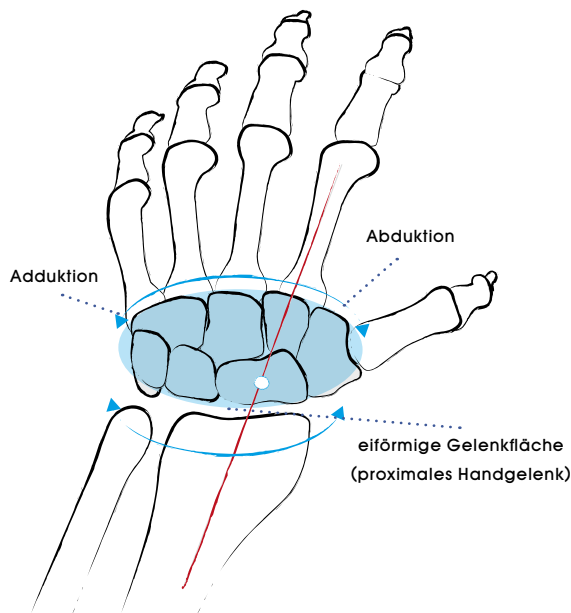
## AUSRICHTUNG IN DER NEUTRALSTELLUNG

Bei Positionen, in denen sich das Handgelenk annähernd in der Neutralstellung befindet, sollten Sie daher darauf achten, dass die Handfläche parallel zur Breitseite des Unterarms verläuft.

Im herabschauenden Hund (Adho Mukha Shvanasana) etwa befindet sich Ihr Handgelenk annähernd in Neutralposition bzw. in leichter Extension. Hier sollen die ganze Länge der Daumen- und der Kleinfingerseite der Handfläche mit gleichmäßigem Druck im Boden verwurzelt sein. Jedes Abheben einer Seite entspräche einer Rotationsverdrehung im Handgelenk. Dafür ist das proximale (körpernahe) Handgelenk nicht geeignet.



Das körpernahe (proximale) Handgelenk ist vor allem für die Beugung (Flexion), das körperferne (distale) für die Streckung (Extension) verantwortlich.



Die eiförmige Struktur des proximalen (körpernahen) Handgelenks ermöglicht Abduktion, Adduktion sowie Beugung (Flexion) und in nur geringem Maß Streckung (Extension) – jedoch keinerlei Rotationsbewegung.

## AUSRICHTUNG IN DER EXTENSION

Wenn das Handgelenk in der maximalen Extension angekommen ist, ändert sich scheinbar alles. Die Extensionsbewegung verläuft hauptsächlich durch das distale (körperferne) Handgelenk. Die Gelenkstellung des proximalen (körpernahen) Handgelenks ändert sich nur wenig. Während eine Ab- oder Adduktion bei neutraler Handstellung die Richtung der Finger im Verhältnis zum Unterarm beeinflusst, ändert sich nun die Stellung der Handfläche in Relation zum Unterarm. Die Fingerrichtung relativ zum Unterarm zu verändern, entspräche einer Rotationsbewegung, wofür das proximale (körpernahe) Handgelenk anatomisch nicht ausgelegt ist.

Dementsprechend sollten Sie bei Positionen, in denen sich das Handgelenk in der Extension (Streckung) befindet, stets darauf achten, dass Ihr Zeigefinger in etwa rechtwinklig zum Handgelenk steht. Im heraufschauenden Hund (Urdhva Mukha Shvanasana), im Handstand (Vrikshasana), in der Krähe (Kakasana) oder im Kranich (Bakasana) soll die Zeigefingerachse vom Handgelenk aus etwa im 90-Grad-Winkel verlaufen, da jede Richtungsabweichung dieser Achse einer Rotationsverdrehung gleichkommt. Dafür ist weder das proximale (körpernahe) noch das distale (körperferne) Handgelenk geeignet.

**Übrigens:** Das bedeutet keineswegs, dass Ihr Zeigefinger bei allen Stützbewegungen nach vorne zeigen muss, sondern lediglich, dass er relativ zum Handgelenk im rechten Winkel stehen soll. In welche Richtung der Zeigefinger tatsächlich weisen sollte, hängt davon ab, in welche Richtung das Handgelenk ausgerichtet ist – und dies hängt wiederum von der Yogahaltung, der Flexibilität der Schulter und der Rotationsfähigkeit im Unterarm ab.

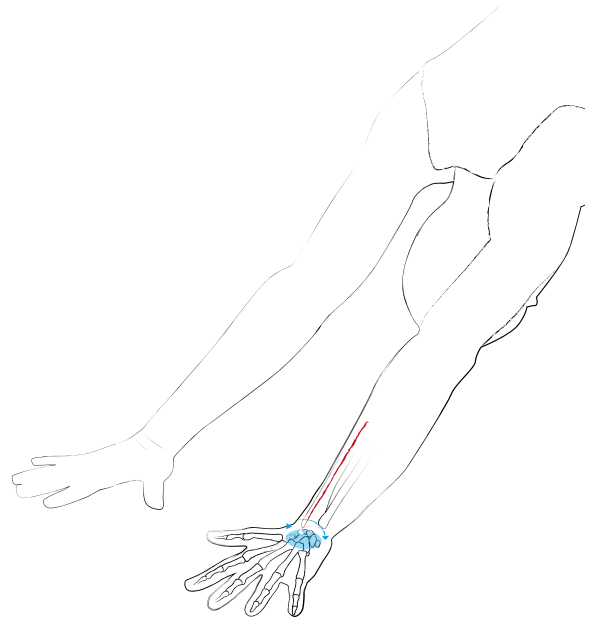
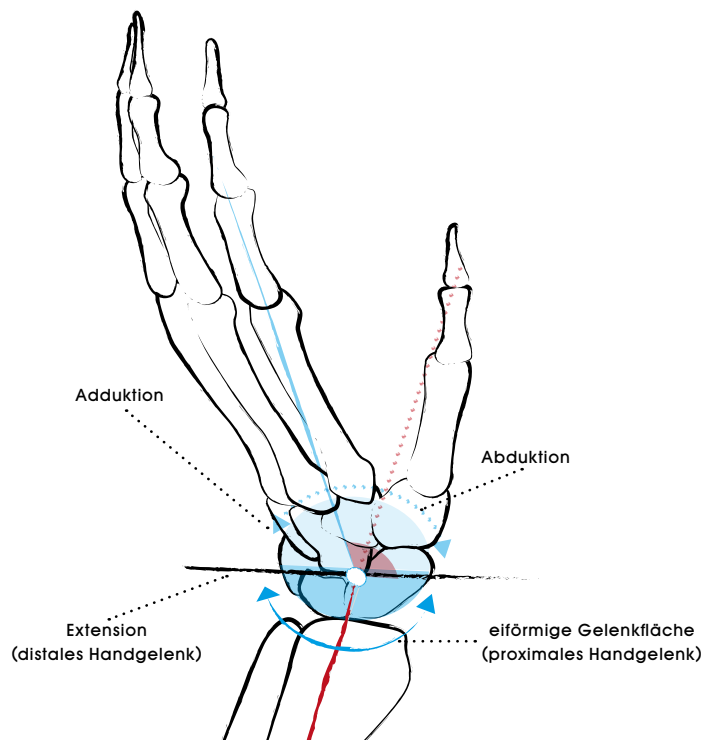
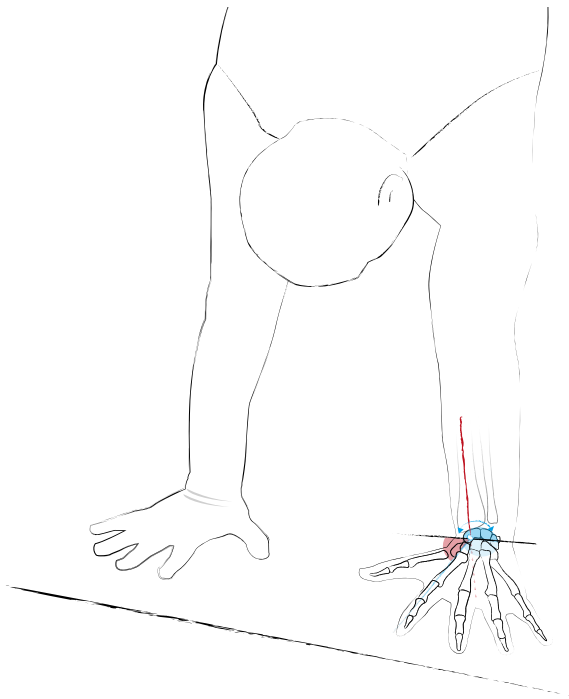


Abb oben: In Körperhaltungen, in denen sich das Handgelenk annähernd in Neutralstellung oder wie hier im herabschauenden Hund in minimaler Extension befindet, sollten Kleinfinger- und Daumenkante gleichmäßig verwurzelt sein.

Abb unten: Verändert man in der Extension (Streckung) des (distalen) Handgelenks die Richtung der Handfläche, entspricht dies einer Ab- bzw. Adduktionsbewegung. Verändert man die Richtung der Finger, wäre dies eine Rotationsbewegung, wofür das (proximale) Handgelenk anatomisch nicht geeignet ist.





In Körperhaltungen, in denen das Handgelenk in einer starken Extension verweilt, sollte die gesamte Zeigefingerachse etwa im rechten Winkel zum Handgelenk verlaufen.

## ACHTSAMKEIT UND GEDULD

Auch wenn Sie auf eine exakte Ausrichtung achten, stellt jede armgestützte Gleichgewichtshaltung eine Herausforderung für Ihre Handgelenke dar. Geben Sie ihnen daher Zeit, sich anzupassen. Üben Sie niemals belastende Positionen, wenn Sie dabei Schmerz empfinden. Eine achtsame und regelmäßige, jedoch maßvolle Praxis verbessert die Kraft in Handgelenken und Armen. Sie wird – bei korrekter Ausrichtung – schließlich dazu führen, dass Sie sich auch auf Ihren Händen gut getragen fühlen. //

Dr. RONALD STEINER ist Arzt für Sportmedizin und zählt zu den bekanntesten Praktikern des Ashtanga Yoga. Sein Unterricht baut eine Brücke zwischen angewandter Anatomie und leben-



diger Philosophie, zwischen präziser Technik und praktischer Erfahrung. Mit Präzision und Praxisnähe unterrichtet er bei Aus- und Weiterbildungen Anatomie, Alignment und Yogatherapie.  
([www.AshtangaYoga.info](http://www.AshtangaYoga.info))

# INTENSIVE YOGA



Registered Yoga School

## LEHRER AUSBILDUNG

(200h AYA)

BUNDESWEIT

Buchbar in Modulen oder als  
Gesamtausbildung.

MÜNCHEN - DARMSTADT

STUTTGART - HAMBURG - BERLIN

T: 06146 / 60 66 0

[www.intensiveyoga.de](http://www.intensiveyoga.de)