

# KORREKTUR DER KÖRPERAUFRICHTUNG – TEIL I: FUSSSTELLUNG UND BEINACHSE ALS BASISARBEIT

von *Martina Sommer-Goldammer*  
Dipl. Physio- und Yogatherapeutin



Die optimale Fußbelastung ist wichtig für eine stabile und statisch korrekte Körperhaltung. Der Fuß ist ein komplexes Konstrukt aus 26 Knochen, 25 Gelenken, 107 Bändern und Sehnen und 23 eigenen Muskeln. Wichtig ist das ausgewogene muskuläre Verhältnis in Bezug auf Kraft und Flexibilität. Wesentliche Funktionen sind das Dämpfen des Körpergewichts, das Abrollen beim Gehen, Halten des Gleichgewichts und Ausgleichen von Bodenunebenheiten. Bei Bindegewebsschwächen kommt es zu Fußleiden und Deformitäten (wie z.B. Knick-, Senk-, Spreizfuß und Hallux Valgus), allerdings können auch erbliche Faktoren und ungünstige zivilisatorische Faktoren die Fuß- und Zehenstellung beeinflussen.

Im physiotherapeutischen Status wird der Stand von vorne, hinten und der Seite beurteilt. Im Idealfall ist das Gewicht gut verteilt und die natürliche Aufrichtung des Fersenbeines gegeben. Das Fußgewölbe spannt sich quer vom Großzehen- zum Kleinzehenballen und längs vom Vorfuß bis zur Ferse. Die Kontaktpunkte Groß- und Kleinzehenballen und Außenkante Ferse sind wichtig für ein kraftvolles und flexibles Fußgewölbe. Durch spezielle Übungen zur Verbesserung der Wahrnehmung kann die Aufmerksamkeit auch auf die Verschraubung des Fußes gelenkt wer-

den und die dreidimensionale achsensymmetrische Bewegung zwischen Vorfuß und Ferse geschult und trainiert werden. Funktionelles Üben bedeutet achsengerechtes Üben: der Vorfuß dreht nach innen, der Oberschenkel im Hüftgelenk nach außen, damit das Knie als Verbindung aktiv stabilisiert werden kann.

Im Training kann zwischen statischer, dynamischer und reaktiver Stabilität unterschieden werden. Je nach Zielsetzung kann eine Standposition, eine alltagsbezogene Bewegungsabfolge oder ein zusätzliches Trainingselement zur Schulung der Gleichgewichtsausgleichsreaktionen verwendet werden kann, wie z.B. Schaumgummimatte, Kreisel, Kippbrett oder MFT-Platten.

Die richtige Stellung und Ausrichtung der Gelenke der unteren Extremität ist die Basis für die weiterlaufende Position und Bewegung des Beckens und der Wirbelsäule. Somit kann eine kleine Korrektur der Fußstellung die Haltung in einem Asana entscheidend beeinflussen. Besonders wichtig ist das für Standpositionen wie z.B. Tadasana, Vrckshasana, Trikonasana, Virabhadrasana, u.a. Die verbesserte Bewegungsökonomie soll sich durch mehr Wohlbefinden äußern und Schmerzen im Fuß- oder Kniegelenk verhindern helfen.

## KORREKTUR DER KÖRPERAUFRICHTUNG – TEIL II: DIE BECKENAUFRICTIONG

von *Martina Sommer-Goldammer*  
Dipl. Physio- und Yogatherapeutin



Das Becken ist Zentrum des Körpers und hat im Prozess der Haltung eine zentrale Funktion. Die Stellung des Beckens beeinflusst die Aufrichtung der Wirbelsäule und das Körpergleichgewicht. Die dreidimensionale Beweglichkeit wird funktionell durch den lumbosakralen Übergang nach oben und die Hüftgelenke nach unten gewährleistet, sowie strukturell durch das Schambein und die Iliosakralgelenke.

Die Beckenhaltung ist entscheidend für die Statik der Wirbelsäule. Die Aufgabe des Beckens liegt in der gegensinnigen Orientierung zum Kopf. Bei der Aufrichtung dreht sich das Becken um die, durch die Hüftgelenke laufende, transversale Achse nach hinten-unten und verlängert aktiv die Lendenwirbelsäule. Bei einem aufgerichteten Becken sind die Tonusverhältnisse zwischen Bauch- und Lendenmuskeln ausgewogen. Der Beckenboden liegt horizontal und trägt die Bauchorgane.

Bei unkoordinierter Beckenhaltung mit kurzen Hüftbeugern und schwacher Gesäßmuskulatur kippt das Becken schnell nach vorne. Die Statik von Rumpf und Wirbelsäule wird dadurch beeinflusst: z.B. Bauchmuskeln überdehnt, Lendenstrecker verkürzt. Bei chronischer Fehlhaltung kommt es zu einem strukturellen Ungleichgewicht von Gelenk-

kapseln, Bändern und Muskeln. Die verkürzte Lendenmuskulatur schränkt die Beweglichkeit der LWS in der Aufrichtung ein. Die Bauchmuskulatur ist überdehnt und ihre Spannung herabgesetzt, die Beckenbodenmuskulatur wird aus der Horizontalen nach hinten-oben gekippt. Die tendentielle Lordosehaltung im Stehen und Gehen wird durch die Kyphosierung der BWS kompensiert. Die häufige Unbeweglichkeit des Brustkorbes bei einem Rundrücken und eine eingeschränkte Beweglichkeit der Hüftgelenke sorgen für eine zusätzliche Belastung der LWS mit allen Konsequenzen (z.B. Lumbalgie, chron. Degenerationen, Bandscheibenvorfall).

Beispiel: Bujangasana – Kobra: bei der klassischen Rückwärtsbeuge soll die hohe Beweglichkeit der LWS und HWS in die Extension nicht zur Überstreckung verleiten, sondern die Bogenspannung homogen verteilt werden. Der Einrollimpuls von Kopf und Becken zieht die Wirbelsäule in die Länge.

Beispiel: Vrksahasana – Baum: beim Einbeinstand bleibt die LWS aufgerichtet, die Hüfte auf der Standbeinseite weicht nicht zur Seite aus, die muskuläre Balance durch Beckenaufriktion und Hüftaußenspirale wird verbessert.



# KORREKTUR DER KÖRPERAUFRICHTUNG – TEIL III: KOPF, HALS UND NACKEN

von *Martina Sommer-Goldammer*  
Dipl. Physio- und Yogatherapeutin



Eine zentrierte Kopfhaltung ist Ausdruck von Konzentration, Offenheit und Selbstbewusstsein. Bei einer ökonomischen Körperhaltung mit aufgerichteter Wirbelsäule ist der Kopf im Lot und die Schultergelenke sind optimal positioniert, die Linie zwischen den Ohren verläuft horizontal, Kinn und Hals bilden einen rechten Winkel. Bei einem Spannungsgleichgewicht zwischen vorderer und hinterer Muskelkette wirkt der Nackenansatz lang mit einem leicht geschwungenen Verlauf der Halswirbelsäule.

Der Nacken bildet einen sensiblen Übergang zwischen Kopf und Rumpf und ist anfällig für Beschwerden aufgrund von Fehlbelastungen. Fehlhaltungen entstehen oft als Folge von verminderter Beweglichkeit in der Brustwirbelsäule, muskulär schwachen Schulterblattfixatoren, verkürzten Brustmuskeln, sowie verkürzten und schwachen Hals- und Nackenmuskeln. Bei einer dezentrierten Kopfhaltung durch „Kopf in den Nacken ziehen“ mit einer ausgeprägten Streckfehllhaltung und zusätzlich nach vorne verschobenem Kopf, werden die Kopfgelenke nach hinten komprimiert und der Übergang zwischen HWS und BWS kyphotisch geknickt, was zu einer starken Tonuserhöhung der Nacken-

muskeln führt. Bei einem solchen Haltungsmuster kommt es zu einem strukturellen Ungleichgewicht innerhalb des Kapsel-, Band-, und Muskelapparates. Die Beweglichkeit wird eingeschränkt und die Überlastung in Hyperlordose führt zu einer frühzeitigen Abnützung der Strukturen. Bandscheibenvorfälle und Wirbelgelenksarthrosen sind die häufigsten degenerativen Erkrankungen der HWS.

**Wahrnehmungsübung:** Kopfschaukel – Rückenlage mit aufgestellten Beinen, Beckenkipfung mit Zug über die Wirbelsäule und synchroner Beuge- und Streckbewegung im Hals-, Nackenbereich

**Mobilisation:** Kopffachter – dreidimensionale Bewegung im oberen Kopfgelenk, der Kopf dreht nach rechts und neigt sich gleichzeitig ein wenig nach links, Wiederholung auf die andere Seite, Kinn bleibt entspannt im 90° Winkel zum Hals

**Stabilität:** langsame geführte Kopffrotation mit langem Nacken z.B. in Trikonasana, Bujangasana, Ardha Shalabhasana oder Utkatasana