

# Manuelle Medizin

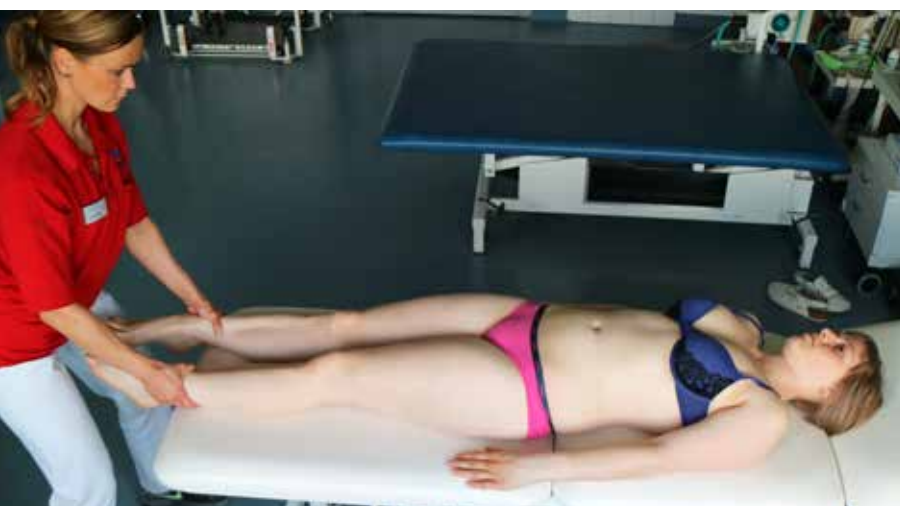
Präventiver Schwerpunkt durch Früherkennung muskulärer Dysbalancen

**Der Laufsport in Deutschland erfreut sich seit den 1970er Jahren an stetigem Zuwachs. So hat sich die Teilnahme an Volksläufen von 1995 (2.449 Teilnehmer) bis 2014 (5.200 Teilnehmer) mehr als verdoppelt. Leider lassen sich z. B. nur 5 – 10 Prozent der Marathonteilnehmer von Sportmedizinern beraten. Prof. Dr. Lothar Beyer zeigt, dass frühzeitige gezielte manuelle Untersuchungen den Läufern viel Leid ersparen können und stellt einen manualmedizinischen Check-up vor.**

Die Verteilung läuferspezifischer Verletzungen wird in mehreren Studien mit insgesamt 3.500 Läufer ermittelt, wobei sich prozentuale Verletzungshäufigkeiten bei Läufern ergeben: mediales Tibiakantensyndrom (13,6–20 Prozent), Patellaspitzensyndrom (5,5–22,7 Prozent). Spezielle Verletzungshäufigkeiten nach Ultramarathon sind: Tendinopathie der Dorsalflexoren (1–29,6 Prozent), Patellaspitzensyndrom (6,3–18,5 Prozent), Achillestendinopathie (2–18,5 Prozent).

Erwartungsgemäß finden sich bei unter 40-jährigen eher traumatische Verletzungsmuster wie Supinationstraumen oder durch erhebliche Überlastung bedingte Veränderungen wie das Shin-Splint-Syndrom oder auch Kreuzbandrisse, bei über 40-jährigen eher durch Degeneration und Fehlbelastung bedingte Pathologien an Achillessehne, Muskulatur oder sonstigen Sehnen am Fuß. Bevor es zu Verletzungen kommt, leiden viele Läufer an einer muskulären Dysbalance oder einer Störung von Bewegungsabläufen, die zu einer Behinderung beim Laufen oder zumindest zu einem schlechten Laufstil führen kann.

Durch eine palpatorisch-funktionelle Befunderhebung von muskulären Dysfunktionen, Bewegungsstörungen und lokaler Schmerzsituationen hat die Manuelle Medizin den Vorteil, frühzeitig und unmittelbar präventiv wirksam werden zu können. Ihr präventiver Schwerpunkt liegt in der Früherkennung und Vorbeugung von Funktionskrankheiten und in



**Abb. 1** Innenrotation untere Extremitäten; Schritt 2 der 10-Schritt-Spannungsprüfung.

Fotos: © P. Günther



**Abb. 2** Spinaschaukel; Schritt 3 der 10-Schritt-Spannungsprüfung

der Gesundheitsförderung durch präventionsorientierte Beratung. Erhöhte Muskelspannung oder abweichende Bewegungsmuster führen zu strukturellen (Fehl-)anpassungen in den betroffenen Geweben als Ursache für Schmerz. Schmerz führt seinerseits wiederum zu Veränderungen der Motorik. In beiden Fällen sprechen wir von Dysfunktionen bzw. von Bewegungskontrollstörungen, die möglicherweise schon sehr frühzeitig durch orientierende und gezielte manuelle Untersuchungen im Entstehungsstadium erfasst werden können.

---

Faktoren, welche die Entstehung von Dysbalancen bei Läufern beeinflussen

---

Sportliche Laufbelastung führt zu Beanspruchung des Bewegungssystems in all seiner Vielfalt, welche bei Fehl- und Überbelastung zu Leistungseinschränkung, Bewegungseinschränkung und Schmerz führen kann. Dabei ist die Beanspruchung des Bewegungssystems beim Lauf abhängig von

- den individuellen anatomischen Gegebenheiten,
- dem Laufstil (Individualität der motorischen Funktion),
- den Materialeigenschaften wie Laufschuh und Untergrund,
- der äußeren physikalischen Belastung wie Geschwindigkeit, Dauer und Häufigkeit sowie Geländeprofil und nicht zu vergessen von
- Faktoren der Lebensführung wie auch Medikamentenmissbrauch und sekundäre Stressfaktoren.

Um frühzeitig, noch vor dem Auftreten der sichtbaren Symptome, Fehlentwicklungen zu vermeiden, wurde ein präventiver manualmedizinischer Check-up für Läufer zusammengestellt, der in seiner einfachen Stufe von Physiotherapeuten oder vom geschulten Trainer durchgeführt werden kann.

---

## Zielstellung

---

Neben einer fachspezifischen Diagnostik und Therapie dient ein manualmedizinischer Check über die frühzeitige Erkennung von Veränderungen der Muskelspannung der Prävention von Schmerzen und Leistungseinschränkungen beim Laufen (es bestehen Analogien zu anderen Sportarten). Bei Bestehen solcher frühzeitigen Anzeichen kann dann mit einer spezifischen Diagnostik Funktionsstörungen und eventuelle Strukturstörungen festgestellt und die Indikation für therapeutische Behandlungsmaßnahmen erfolgen.

Der manualmedizinischer Check dient

- der Prävention von Schmerzen und Einschränkungen beim Laufen
- der Behebung von Schmerzen und Einschränkungen beim Laufen
- der Diagnostik von Ursachen von Schmerzen, Bewegungsablaufstörungen und deren Behebung durch Manuelle Medizin/ Osteopathie für freudvolles und sportliches Laufen.

---

## Grundpositionen

---

Im Stütz- und Bewegungssystem ist das Fehlen von Funktionsstörungen von Gelenk, Muskel und/ oder Faszie eine unverzichtbare Voraussetzung für das regelmäßige beschwerdefreie Laufen. Es gibt im Stütz- und Bewegungssystem keine Fehlfunktion von Gelenk, Muskel oder Faszie als etwaige unverzichtbare Voraussetzung für eine sportliche Spitzenleistung beim Laufen. Im Ergebnis der Leistungsanpassung gibt es ein individuell ausgeprägtes funktionelles Optimum aller Funktionselemente des Stütz- und Bewegungssystems als Basis der sportlichen (Spitzen-)Leistung für den Läufer. Das funktionelle Optimum ist gekennzeichnet durch Gelenk- u. Muskeleigenschaften mit einem unge-

störten Gelenkspiel (joint play) als Grundlage symmetrischer Gelenkbewegung, intramuskulären Spannung/Tonus-Zuständen/-verläufen ohne Pathologie wie etwa Triggerpunkte und mit uneingeschränkter myofaszialer Verlängerungsfähigkeit der Muskulatur einschließlich der neuralen Strukturen. Durch die sportartspezifischen Anpassungen werden diese Kriterien optimiert und die sportliche Leistungsfähigkeit des Läufers gesichert.

## Begründung zur präventiven manualmedizinischen Untersuchung

Viele Läufer leiden an Beschwerden, die zumindest zeitweilig Training und Leistung einschränken und unbehandelt zu Verletzungen führen können. Die Ursache für den nicht optimalen Laufstil liegt meist in hypo- oder hypermobilen Gelenkfunktionsstörungen von einem oder mehreren Gelenken der unteren Extremitäten oder der Wirbelsäule oder in Funktionsstörungen der beanspruchten Muskulatur. Stark und unökonomisch beanspruchte Gelenke, Wirbel und Muskeln können z. B. durch Hypomobilität (Blockierungen) zu Störungen des Bewegungsablaufes und zu Schmerzen führen.

## Empfehlungen zum MM- Präventions-Check

Es empfiehlt sich, zu Beginn eines Lauftrainings sowie mindestens einmal im Jahr eine Untersuchung bei einem in Manueller Medizin und/oder Sportmedizin weitergebildeten Arzt durchführen zu lassen. Passionierten Läufern und Leistungssportlern wird der „MM-Präventions-Check“ alle sechs Monate, insbesondere vor der Wettkampfperiode empfohlen. Der einfache MM-Check kann auch von einem in Manueller Therapie weitergebildeten Physiotherapeuten und/oder Sportphysiotherapeuten durchgeführt werden. In den meisten Fällen kann man davon ausgehen, dass der Untersucher die Behandlung übernimmt oder durch Überweisung einleitet.

## Umfang und Inhalt der Untersuchung

Abhängig von der aktuellen Zielstellung (Screening, Abstand zur letzten Untersuchung, Beschwerdebild) kann die präventive manuelle Untersuchung bei Läufern in verschiedenen Umfangsstufen durchgeführt werden.

### Stufe 1: Selbsttest des Läufers

Der Läufer wird von seinem ärztlichen oder physiotherapeutischen Betreuer befähigt, selbst Merkmale zu erkennen, bei denen er zu einem präventiven MM-Check gehen sollte. Solche Merkmale sind: Asymmetrie in Abrieb Schuhsohle und im Innenschuh, Asymmetrie im Fußaufsatz und Armschwung beim Laufen, Spiegeltest – Erkennen von Asymmetrien in der Körperhaltung, kleiner „Janda-Test“: Einschränkungen bzw. Asymmetrie bei Hocktest, Sitzen auf Fersen, wechselseitiger Ausfallschritt, Hüftflexion im Einbeinstand, Rumpfvor-/rück-/seitneige, Armhochhalte.

### Stufe 2: Einfach orientierende Untersuchung (Screening)

Wie Stufe 1, aber unter Kontrolle und Analyse eines Manualmediziners / Manualtherapeuten (Physiotherapeut / Sportmediziner / Sportphysiotherapeuten). Dies wird ergänzt durch eine Inspektion von Stand und Gang. Wichtiger und zentraler Bestandteil ist eine myofasziale Spannungsprüfung im 10-Schritte-Programm (Ten Steps, siehe Abb. 1 und 2). Der Untersuchungsgang soll die aktuellen myofaszialen Spannungsverhältnisse unter „Ausschalten“ (gemeint ist die Minimierung) der dynamischen und posturalen Aktivität aufzeigen. In zehn Untersuchungsschritten werden alle Körperregionen einschließlich der Extremitäten untersucht. Das Ergebnis zeigt eine hinweisende Charakteristik der Gewebespannung und Mobilitätsverhältnisse, sowohl der untersuchten Region als auch der globalen Organisation dieser Verhältnisse im Gesamtkörpersystem. Untersucht wird mit kleinen physiologischen Bewegungen, bei denen der Fokus der Palpationswahrnehmung auf die Anfangsspannung



**Prof. Dr. med. habil. Lothar Beyer** ist Facharzt für Physiologie. Er ist Herausgeber der Zeitschrift Manuelle Medizin und Geschäftsführer der Ärztervereinigung für Manuelle Medizin (ÄMM) e.V.

gerichtet ist. Erwartet wird die Symmetrie der Anfangsspannung, Asymmetrie wird dokumentiert und im Verlauf von Region zu Region können kompensierte oder dekompensierte Muster vermutet werden. Diese einfachen orientierenden Untersuchungen dauern insgesamt maximal 20 Minuten und könnten z. B. auch bei Laufveranstaltungen angeboten werden.

### **Stufe 3: Gezielte manualmedizinische Befunderhebung – „MM-Check“ im engeren Sinne**

Diese Stufe beinhaltet eine detailliertere Befunderhebung in einer Praxis beim MM-Mediziner oder Sportmediziner bzw beim MM-Physiotherapeuten oder Sportphysiotherapeut. Gegebenenfalls können hier ergänzende medizinische oder lauftechnische Untersuchungen in Kooperation erfolgen, wie z. B. Pedografie, Laufanalyse, 3- oder 4-D-Scan, Isokinetik.

### **Fazit**

Diese Empfehlungen wurden von einer kleinen Gruppe von Sportmedizinern, die auch eine Weiterbildung Manuelle Medizin / Chirotherapie haben, ausgearbeitet und im Rahmen eines Symposiums konsentiert. Aus Beiträgen auch in dieser Zeitschrift ist ersichtlich, dass manualmedizinische Untersuchungen an Sportlern erfolgen und auch empfohlen werden, ein systematisches Vorgehen und eine Validierung in einzelnen Sportarten steht aber noch aus. Um aber die Ätiopathogenese der Dysfunktionen aufzuklären, bedarf es eines koordinierten Zusammengehens nicht nur der Sportmedizin und der Manualmedizin, sondern auch mit Sportwissenschaftlern und der angewandten Muskelphysiologie.

*Eine Literaturliste können Sie unter [info@thesportgroup.de](mailto:info@thesportgroup.de) anfordern.*

Die Ärztevereinigung für Manuelle Medizin (ÄMM) e.V. ist als Berliner Seminar eines von drei Seminaren unter dem Dach der Deutschen Gesellschaft für Manuelle Medizin (DGMM). Sie ist ein von Ärztekammern und GKV-Spitzenverband anerkannter Weiter- und Fortbildungsträger für Ärzte und Physiotherapeuten. Die Weiter- und Fortbildung erfolgt strukturiert in Manueller Medizin, in Manueller Therapie und in osteopathischen Verfahren mit Diplomabschluss.  
**[www.dgmm-aemm.de](http://www.dgmm-aemm.de)**  
**[www.StiftungMM.de](http://www.StiftungMM.de)**

## **ORTHOSERVICE DEUTSCHLAND GMBH - Ihre Alternative !**

**Ihr kompetenter und alternativer Partner für orthopädische Hilfsmittel wie**

- Orthesen
- Bandagen
- Physiobänder
- Einlagen
- Kompressionsstrümpfe
- Diabetikerversorgung durch Hilfsmittel

### **UNSERE STÄRKEN**

Innovative Produkt-Neuentwicklungen und permanente Weiterentwicklung des bereits bestehenden Sortiments.

### **IHR VORTEIL**

Durch unsere enge Zusammenarbeit mit Ärzten, Praxen und Kliniken gewinnen Sie mit uns einen starken Partner mit dem richtigen Gespür für einen marktgerechten Bedarf.

### **UNSER VERSPRECHEN**

Wir produzieren nach zertifiziertem Qualitätsmanagement. Das garantiert Ihnen einen gleichbleibenden Qualitätsstandard und gleichzeitig einen flexiblen und zuverlässigen Service.

**Daraus resultiert für Sie und Ihre Patienten das Beste!**



Sie haben Fragen zu unseren Produkten oder unserem Unternehmen? Wir freuen uns auf Ihren Anruf!

Kontakt: Office in Baden Baden +49 7221 9719780

**René Lücke +49 151 50487807**

[info@orthoservice.de](mailto:info@orthoservice.de) | [www.orthoservice.com](http://www.orthoservice.com)

**Das Familien-Unternehmen Orthoservice Deutschland GmbH ist eine Tochter der Orthoservice AG Schweiz.**

Im beigefügten Flyer finden Sie weitere Informationen, die wir gerne in einem persönlichen Gespräch mit Ihnen vertiefen.