



Neue Wege gehen

Fußgesundheit Wir umrunden im Laufe unseres Lebens fast drei Mal den Äquator. Unsere Füße federn täglich circa 2500 Tonnen Gewicht ab. Etwa 30 Knochen, 20 Muskeln, 100 Bänder und 200 Sehnen machen jeden Fuß zu einem ausgeklügelten Meisterwerk. Gerät das Zusammenspiel aus dem Gleichgewicht, kann das sämtliche Lebensbereiche beeinträchtigen. Grund genug für Ergotherapeutin Raphaela Widmaier, ein Behandlungskonzept für Fußgesundheit zu erstellen.

➔ Wenn Sie das nächste Mal auf einer Parkbank oder in einem Café sitzen, beobachten Sie die Menschen beim Gehen: Wie natürlich sieht ihre Gangart aus? Inwiefern beeinflussen Schuhe, Tragetaschen und andere Gegenstände das Gangbild? Wie verändern Hilfsmittel wie Gehstöcke oder Rollatoren den Gang? Hat jemand offensichtlich Schmerzen beim Gehen? Wie gehen Kinder, Teenager, Erwachsene? Wie würden die Personen mutmaßlich ihre Teilhabe im Alltag beschreiben?

Hier ein kleines Beispiel, das Ihnen schnell zeigen wird, welche Bedeutung die Fußgesundheit für uns Menschen hat. Etwa 97% der Kinder kommen mit gesunden Füßen zur Welt. Bei jedem zweiten Erwachsenen zeigen sich jedoch Fußfehlstellungen oder Zehendeformitäten. Mit circa 40% erleidet fast die Hälfte aller Erwachsenen im Laufe ihres Lebens Fußschmerzen, die sie in ihren Betätigungen in Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit erheblich beeinträchtigen [1–5].

◀ ABB. 1 Barfußgehen ist der entscheidende Faktor der Fußgesundheit und zumeist die beste Übung.

➔ Fußkonzept

Möglicher Ablauf

- Befund, zum Beispiel mit Unterstützung von COPM bzw. COPM^{a-kids}
- Stand- und Ganganalyse (frei oder mithilfe von Assessments), Palpation der Füße
- Vermittlung allgemeiner Informationen zum Thema Fußgesundheit
- Schuhberatung und Analyse verschiedener Schuhe der Klient*innen
- Alltags-/ADL-Beratung (nach Bedarf), zum Beispiel beim Durchführen der Lieblingssportart oder Möglichkeiten, im Alltag öfter barfuß zu gehen
- motorische und sensorische aktive Übungen, auch als Heimprogramm
- ergänzend bei Bedarf passive Behandlung (z. B. manuelle Therapie der Zehengelenke, Kinesiotaping oder Narbenbehandlung)
- regelmäßige Evaluation der Fortschritte, ggf. Anpassung der Übungen, ADL-Überprüfung
- Abschluss der Behandlung, ggf. Verlängerung

Ablauf und Übungen lassen sich individuell anpassen. Es eignen sich Behandlungselemente aus ADL-Training, Gangschule, Rückenschule, Bobath, Kognitiv-Therapeutische Übungen nach Perfetti, Hilfsmittel- und Arbeitsplatzberatung, Laufbandanalyse, Manuelle Therapie, Schmerzmanagement und viele mehr. Kinder profitieren von spielerischen Übungen.

Wenn Füße schmerzen ➔ Ein akutes Fußproblem tritt selten spontan auf. Zumeist leiden die Füße viele Jahre lang „stumm“, bevor im mittleren oder höheren Alter Schmerzen und strukturelle Fußveränderungen spürbar werden. Die häufigste Ursache ist ein regelrechter Fehlgebrauch der Füße. Schätzungsweise 90% der Frauen und 50% der Männer tragen Schuhe, die ihnen nicht passen [3–5]. Damit verändern sie den Fuß nachteilig in seiner Struktur und behindern den natürlichen Gang. Dies führt zu Fehlbelastungen und Haltungsschäden des gesamten Bewegungsapparats [1, 2]. Zahlreiche orthopädische, internistische, neurologische oder psychische Erkrankungen wie Schmerzsyndrome können die Folge sein [1, 2].

Traumen wie Bänderrisse oder Überdehnungen entstehen häufig nach jahrelanger Inaktivität der Fußmuskulatur mit einhergehender Überlastung der höherliegenden Gelenke im Knie-, Hüft-, Schulter- oder Wirbelsäulenbereich [1, 6]. Mit Ausnahme von Klump- oder Sichelfüßen treten die wenigsten Fußbeschwerden von Geburt an auf. Eine erbliche Komponente kann zum Beispiel bei einem Hallux Valgus vorliegen. Er wird ungefähr zu 1/3 vererbt und zu 2/3 durch Verhalten beeinflusst [3].

Ein Fußkonzept entsteht ➔ Häufig fehlt es an kompetenten Anlaufstellen, die sich auf Fußgesundheit spezialisiert haben. In der gängigen Behandlung kommen meist medizinische Schuheinlagen zum Einsatz. Tatsächlich erfolgt deren Verordnung jedoch ohne wissenschaftliche Evidenz zur Wirksamkeit dieser Einlagen im Vergleich zu aktiver Übungstherapie oder zu gezielten Alltagsinterventionen.

Während die Handtherapie einen eigenen Fachbereich darstellt, wird die Fußgesundheit in Ausbildung, Studium und Berufspraxis der Ergotherapie nahezu vernachlässigt. Dabei blicken wir ganzheitlich auf den Menschen und wissen, dass die Fähigkeit des Gehens für die meisten eine bedeutende und grundlegende Basis für sämtliche Aktivitäten des Alltags darstellt. Jahrelange Erfahrung in der ergotherapeutischen Arbeit mit Menschen, deren Selbstversorgung, Produktivität oder Freizeit unter anderem aufgrund von Erkrankungen rund um den Fuß beeinträchtigt waren, veranlassten mich dazu, mich intensiver mit der Fußgesundheit auseinanderzusetzen (👁️ ZUSATZINFOS, S. 28). Dazu gehörten unter anderem Diagnosen wie Knick-Senk- und Spreizfuß, Hallux valgus, Arthrosen der Fuß- und Zehengelenke, Plantarfasziitis, Fersensporn, Polyneuropathie, CRPS, Verletzungen des Fußes sowie unspezifischer Fußschmerz. Um meine Erkenntnisse für die Therapie zu systematisieren, entwickelte ich 2018 ein Fußkonzept. Es war mir ein Anliegen, Behandlungsansätze für Fehlstellungen, Schmerzen oder Traumen im Fußbereich zusammenzustellen und das Vorgehen gleichzeitig als einen ganzheitlichen Behandlungsansatz mit interprofessionellen Einflüssen zu begreifen (👁️ FUSSKONZEPT).

Ein Thema für die Ergotherapie ➔ Um die Folgen von Fußfehlstellungen zu minimieren, kommt es auf die Eigenverantwortung der Betroffenen an. Dass in solchen Fällen Ergotherapie verordnet werden kann, braucht Aufklärung und Information der niedergelassenen Ärzt*innen. Meiner Erfahrung nach genügen 16–20 Einheiten sensomotorisch-perzeptiver Behandlung nach dem Fußkonzept, um nachhaltige Therapieerfolge zu erzielen. Diese hängen entschei-



Quelle: R. Wiedmaier

ABB. 2 Um zu überprüfen, ob ein Schuh breit genug für Ihren Fuß ist, stellen Sie sich mit voller Belastung daneben.

dend von der Mitarbeit der Klient*innen ab. Je länger das Fußproblem besteht, desto mehr Zeit benötigt in der Regel auch die Rehabilitation. Ergotherapeutische Begleitung ist zumeist nur in der Akutphase notwendig. Eine massive Fehlstellung aktiv zu korrigieren, gelingt selten vollständig und kann jahrelanges regelmäßiges Üben erfordern. Die Motivation zu Alltagsadaptionen und zur Durchführung eines häuslichen Übungsprogramms ist jedoch groß, da die Betroffenen in ihrer Selbstwirksamkeit und Kompetenz in Bezug auf ihre Fußgesundheit gestärkt werden und erste Verbesserungen zumeist schnell spüren.

Wissen aneignen → Die Fußtherapie ist ein verantwortungsvolles Handlungsfeld, das ein tiefgehendes Wissen erfordert. Wer also eine ergotherapeutische Fußbehandlung durchführen möchte, sollte sich intensiv mit Literatur aus Orthopädie, Medizin und Anatomie beschäftigen und sich zum Thema Fußbehandlung fortbilden. Hilfreich waren für mich unter anderem Manuelle Therapie, Bobath, Kognitiv-Therapeutische Übungen nach Perfetti, Kinesiotaping sowie Wissen über Fußfehlstellungen und Fußbeschwerden.

Ich entwickle das Fußkonzept für die Anwendung in der Ergotherapie nach betätigungs- und alltagsorientierten Grundsätzen stetig weiter (☞ FUSSKONZEPT, S. 23). Es enthält zahlreiche Alltagsinterventionen sowie verschiedenste Übungen für Kinder und Erwachsene mit den unterschiedlichsten Diagnosen. Alle Maßnahmen von der Alltagsberatung über konkrete Übungen bis hin zum ADL-Training sind vielfältig anpassbar (☞ ABB. 3, S. 26). Adaptiert

☛ Checkliste

Gesunde Schuhe

- Schuhlänge:** Länge des Fußes plus 12 mm Reserve von der längsten Zehe bis zum Ende der Innensohle
- Schuhbreite:** sich in Strümpfen direkt neben den Schuh stellen, beide Füße voll belasten (☞ ABB. 2). Ist der Schuh überall breit genug?
- Schuhgewicht:** Je leichter ein Schuh, desto weniger Gewicht muss bei jedem Schritt mitgetragen werden.
- Sohle:**
 - durchgehend und flach, um Druck und Körpergewicht gleichmäßig zu verteilen
 - Fraglich sind Unterfütterungen, Erhöhungen, Gel oder Polster, denn überall da, wo gestützt wird, werden Muskeln, Sehnen und Bänder geschwächt. Andere Gelenke hingegen werden überlastet, wenn der Fuß als Fundament des Körpers nicht aktiv sein kann.
 - elastisch, nicht steif; schon vor Anprobe einen Flexibilitätstest durchführen: Ist die Sohle quer und spiralgartig biegsam?
 - Spürsinn: Je besser der Boden wahrnehmbar bleibt, desto sicherer das Gleichgewicht. Das heißt, werden die Füße durch verschiedene Untergründe stimuliert, bleiben sie „wach“, beweglich und aktiv, die Reflexzonen werden angeregt. Wer nichts vom Boden spürt, macht zu große Schritte, und die Belastung pro Fuß und Schritt wird zu hoch. Dadurch sind alle höherliegenden Gelenke gefährdet und überlastet.
- kein Fußbett:** Die Füße sollen sich tagsüber möglichst funktionell bewegen können, jedoch nicht ruhen. Ein Fußbett verleitet zu Passivität und schränkt die Füße in ihrer natürlichen Bewegungsfähigkeit ein.
- Passform:** guter Sitz an Mittelfuß und Ferse. Die Ferse des Schuhs soll natürlich rund ausgeformt sein, da die Ferse nur so mobil bleibt und Bodenunebenheiten ausgleicht. Zur Regulierung z. B. mit Schnürung versehen. Der Schuh soll sich von Anfang an gut anfühlen, lästiges „Einlaufen“ erübrigt sich.
- Material:** flexibel, möglichst atmungsaktiv und hautfreundlich. Vorsicht vor Chrom VI und anderen Chemikalien, die der Gesundheit schaden können. Je weiter die Transportwege, desto fahrlässiger die Schadstoffkontrollen. Daher möglichst Schuhe auswählen, die unter fairen Bedingungen in Deutschland oder in der EU produziert wurden.

können Inhalte auch präventiv für die Förderung der Fußgesundheit in Kindergarten, Schule, Sport- und Trainingsbereich, in Allgemein- und Facharztpraxen, Podologiepraxen, Schuhgeschäften, im Orthopädiefachhandel und vielen mehr zum Einsatz kommen.

Barfuß gehen → Jedes dritte Kind und jeder zweite Erwachsene gehen nicht barfuß. Das Barfußgehen selbst ist jedoch der entscheidende Faktor für die Gesundheit der Füße und in vielen Fällen die beste Prävention. Bei Schmerzen und Zehen- oder Fußfehlstellungen kann das Gehen ohne Schuhe unangenehm bis unmöglich sein. Unter Anleitung und wohl dosiert können jedoch zumeist neue Barfußerfahrungen und -erlebnisse entstehen.

Im Idealfall geht man nicht nur in der Wohnung barfuß, sondern besonders im Freien. Unebene Untergründe wie Wiesen oder Kieswege schulen die sensomotorischen Regelkreise und stärken die Fußmuskulatur (👁️ ABB. 1, S. 22). Wer erinnert sich nicht gerne an den Urlaub am Meer, als die Füße grenzenlos frische Luft atmen und barfuß im Sand spazieren durften?

Für Menschen mit einem erhöhten Verletzungsrisiko wie Thrombosen, Polyneuropathie oder Diabetes mellitus kann, bestenfalls unter ärztlicher Rücksprache, eine verantwortungsvolle Risiko-Nutzen-Abwägung des Barfußgehens erfolgen. In einigen Fällen sind Trainingshilfen wie Ballkissen oder Strukturbodenmatten nützlich. Solche und weitere Angebote des Barfußtrainings empfehle ich in den kälteren Monaten (👁️ ZUSATZINFOS, S. 28).

Befunderhebung → In der ergotherapeutischen Fußbehandlung begegne ich häufig Personen, die einen natürlichen Gang verlernt haben. Es fällt ihnen schwer, aufrecht zu gehen und dabei bewusst und langsam zu atmen. Jeder Schritt beginnt mit dem Anheben des Vorfußes. Kleinere Schritte verringern den Aufprall auf dem Boden. Pro Tag kann man auf diese Weise mehr Schritte erzielen, was in Kombination mit einer guten Atmung für einen gesteigerten Stoffwechsel sorgt. Ein Schritt endet mit einem kraftvollen und flächigen Abdrücken aus Vorfuß und Zehen in ganzer Länge. Um den Ablauf zu unterstützen, hat sich eine bildliche Vorstellung bewährt: sanfte, fließende Schritte, ähnlich einer Wellenbewegung [1–6]. Denn, je sanfter und leiser die Schritte, desto geringer die Belastung für alle Gelenke. Die Arme schwingen locker mit. Die Schultern sind entspannt, die Extremitäten mobil und der Rumpf als Haltungshintergrund bleibt stabil.

Zur Beurteilung des Gehens oder der Sturzgefährdung eignen sich zahlreiche Assessments, unter anderem:

- Berg Balance Scale
- Tinetti-Test
- Timed Up & Go-Test
- Functional Reach Test
- De Morton Mobility Index (DEMMI)
- Falls Efficacy Scale
- Das aktuelle Schmerzempfinden kann anhand der VAS-Skala erfragt werden.
- Fachärztliche Praxen bieten gerätegesteuerte Fußdruckmessungen in statischer und dynamischer Aufnahme an. Eine solche kann in der Beurteilung des Stehens und Gehens hilfreich sein.

Schuhberatung → Meist geht es im Anschluss an die Befunderhebung und zu Beginn einer Fußberatung zunächst um das Schuhwerk. Abwechslung beim Tragen von Schuhen, auch auf den einzelnen Tag betrachtet, ist sehr sinnvoll. Meine Empfehlungen gelten für Schuhe, die täglich viele Stunden getragen werden. Es ist in der Regel nichts dagegen einzuwenden, wenn man zu besonderen Anlässen die vermeintlich ungesunden Pumps oder Anzugschuhe präsentiert. Fußgesundheit bedeutet, eine insgesamt bewusstere Schuhwahl zu treffen (👁️ CHECKLISTE). Barfußschuhe können dabei eine gesunde Möglichkeit sein (👁️ ZUSATZINFOS, S. 28).

Übrigens tragen Kinder und Erwachsene häufig zu kleine Strümpfe. Dadurch kann es zu einer Minderdurchblutung der Füße, Stauchung der Zehen oder eingeschränkten sensomotorischen Fähigkeiten der Füße kommen. Eingelaufene oder zu kleine Modelle sollte man daher regelmäßig ersetzen.

Schuhleinlagen → Das Angebot an Herstellern und Einlagentypen ist unübersichtlich. Grundsätzlich gilt zu bedenken, dass eine Schuheinlage den Innenraum des Schuhs verkleinert und dessen Passform mit der möglichen Folge von Druckstellen, Schmerz oder Fehlstellung beeinträchtigen kann. Im Grunde alle Übel, die mit der Einlage eigentlich behoben werden sollten. Niemals sollte man Einlagen tragen, die eine subjektive Verschlechterung des Gehens oder gar Schmerzen verursachen [6].

Grundsätzlich kann man zwischen festen oder starren und sensomotorischen Einlagen unterscheiden. Für alle Einlagentypen liegt keine klare wissenschaftliche Beweislage vor. Im Idealfall erfolgt ergänzend zum passiven Ansatz der Einlagenversorgung, die durch- aus vielen Menschen das Leben erleichtert, eine Intervention mit aktiven Maßnahmen wie funktionelle Fußübungen.

Feste Einlagen bringen den Fuß in eine korrigierte Haltung, von der er während des Tragens nicht mehr abweichen kann. Wird zum Beispiel ein Knick-Senk-Spreizfuß mit fester Einlage versorgt, verhindert diese das Einknicken des Fußes nach innen. Dadurch steht man wieder relativ gerade. Zusätzlich werden häufig sogenannte Pelotten, also Polster im Zehenbereich eingearbeitet, um vor allem im Ballenbereich schmerzhaft Druckstellen zu entlasten. Beim Gehen ist der Fuß somit in einer bestimmten Haltung fixiert. Diese Stützen können die Fußmuskulatur schwächen, da sie aktiv nicht mehr gefordert ist, und zu einer unflexibleren und unnatürlicheren Haltung beim Gehen mit Mehrbelastung der höheren Gelenke führen. Sobald der Schuh mitsamt Einlage ausgezogen wird, knickt der Fuß wieder nach innen. Wesentlich sinnvoller wären aus diesem Grund aktive Fußübungen zur Wahrnehmungs- und Haltungsverbesserung.

Sensomotorische oder propriozeptive Einlagen sind dünner und flexibler. Sie unterstützen durch gezielte Impulsgebung den Fuß darin, eine bessere Haltung einzunehmen und die Wahrnehmung zu verbessern. Viele empfinden sie als angenehmer als reguläre Einlagen. Da sensomotorische Einlagen jedoch zumeist aus synthetischen Materialien gefertigt sind, schwitzen manche Füße verstärkt.

Für Sport- und Trainingsschuhe kann eine Einlagenversorgung sinnvoll sein, da Sport oft eine erhebliche Mehrbelastung für den Fuß darstellt. Während eines schnellen Zweikampfes beim Handballspiel beispielsweise bewusst auf eine optimale Fuß- und Druck-

belastung im Schuh zu achten, erscheint eher unrealistisch. Was für Schuhe gilt, gilt auch für deren Einlagen: Mit Maß, Abwechslung und Verstand findet sich die richtige Lösung.

Kinderfüße → Noch bevor viele Kinder laufen lernen, werden sie mit optisch ansprechender sportiver Schuhmode im Kinderwagen ausgestattet. Die Entwicklung schließt jedoch vor allem in der oralen Phase auch das Wahrnehmen und Erkunden der Füße mit ein. Solange Kinder nicht gehen, sollten sie deshalb keineswegs Schuhe tragen. Wärmende Strümpfe oder Noppensocken sind diesen vorzuziehen. Babys und Kinder lieben es in der Regel von Natur aus, barfuß zu sein. Sie sollten dies in den warmen Monaten ausgiebig im Freien tun können (👁️ ABB. 1, S. 22).

Kinderfüße wachsen bis zu drei Schuhgrößen in einem Jahr. Je fester und unnatürlicher der Schuh beschaffen ist, desto mehr kann er das Kind in der Entwicklung seiner sensomotorischen Fähigkeiten behindern. Die Grundlagen von Haltungsschäden werden häufig schon in der frühen Kindheit durch Fehlverhalten wie dem Tragen nicht angemessener Schuhe gelegt. Lederslipper behindern das Kind eher beim Krabbeln und bei den ersten Schritten, als dass sie ihm nützen. Noppensocken stellen beispielsweise eine gute Alternative zu Hausschuhen dar.

Zu beachten ist außerdem, dass schon eine Erhöhung des Fersenbereichs eines Schuhs um zwei Zentimeter zu einem beträchtlichen Winkel in der Haltung der Wirbelsäule führt, den der Körper mühevoll ausgleichen muss. Die Mehrzahl aller Schuhe ist so beschaffen, jedoch ist das Tragen dieser in keinem Lebensalter sinnvoll.

Besonderheiten bei der Behandlung von Kindern → Ergotherapeut*innen können es Kindern unabhängig von der Therapiemaßnahme ermöglichen, die Schuhe auszuziehen. Auch das Sitzen mit Kontaktfläche für die Füße erfolgt in der Therapie und zu Hause im Optimalfall ohne Schuhe. Im Sinne der Fußgesundheit tut es Kindern gut, häufig zu gehen, zu rennen und zu springen. Behandlungsverfahren wie die Sensorische Integrationstherapie sollten grundsätzlich barfuß oder zumindest in Strümpfen erfolgen.

Eine Vielzahl der Kinder, die Fußorthesen tragen, beispielsweise bei Zerebralparese oder anderen neurologischen Erkrankungen, profitieren ergänzend von einem Barfußtraining und den damit verbundenen taktilen und propriozeptiven Erfahrungen. Die Eltern sind häufig verunsichert, ob sie ihre Kinder überhaupt barfuß gehen lassen sollen. Gerade Barfuß Erfahrungen auf natürlichen Untergründen im Freien sind jedoch essenziell in der Entwicklung des Nerven- und Sinnessystems und in den meisten Fällen möglich. Man sollte die Eltern darüber aufklären und sie dazu ermutigen, ihre Kinder mit nackten Füßen gehen zu lassen. Kinder, die nicht gehen können, sollten ebenfalls regelmäßig barfuß sein und Fußstimulationen verschiedenster Art erfahren dürfen.

Knick-Senkfüße wachsen sich ab einem Alter von sechs bis sieben Jahren nicht mehr spontan zurecht, weswegen frühzeitig aktive Therapiemaßnahmen wichtig sind. Für Kinder mit ähnlicher Pathogenese nutze ich gerne ein Zweiersetting und schaffe gemeinsam mit den Eltern eine Gruppensituation. Die individuell angepasste Alltagsberatung sowie die funktionellen Fußübungen spielerischer Art wirken so motivierend und wesentlich nachhaltig.



Quelle: R. Widmaier

ABB. 3 Übung für Fortgeschrittene zur Verbesserung der Zehenmobilität und zur Aktivierung des Quer- und Längsgewölbes




Quelle: R. Widmaier

ABB. 4 Klient*innen können von Peroneus-Orthesen in Kombination mit Minimalschuhen profitieren, da der Untergrund spürbarer bleibt.

FüÙe im Alter → Im höheren Alter das Fundament „FuÙ“ zu stärken und sturzpräventive Maßnahmen auch barfuß anzubieten, hat sich meiner Erfahrung nach in der Therapie als sehr vorteilhaft erwiesen. Nur selten gehen Senior*innen ohne Schuhe. Das Thema „FuÙ“ kann emotional behaftet sein: Fußschmerzen, Druckstellen, diabetisches Fußsyndrom, Sturzangst, Bewegungsmangel und einige weitere Beschwerden finden sich gehäuft bei älteren Menschen.

Die Schuhberatung spielt in der Geriatrie eine besondere Rolle. Vor allem Seniorinnen tragen oft viel zu enge Schuhe, die Gefahren wie eine Minderdurchblutung der FüÙe zur Folge haben. Manche tragen Kompressionsstrümpfe, die den Zehenbereich ungünstig komprimieren und den Fuß nicht mehr atmen lassen. Einige Beschwerden sind auf jahrzehntelanges Tragen falschen Schuhwerks zurückzuführen. Ältere Personen profitieren in besonderem Maße von einer Gang- und Haltungsschule mit oder ohne Hilfsmittel. Sie können Barfußgehen neu erleben und sich wieder „frei“ und sicher auf den Beinen fühlen.

Fußgesundheits in der Neurologie → Konzepte wie Bobath, Kognitiv-Therapeutische Übungen nach Perfetti oder PNF schließen bewusst Behandlungen der FüÙe mit ein. Bei Morbus Parkinson, Multipler Sklerose, ALS und Schlaganfall bewähren sich häufig Barfußtrainings sowie Wahrnehmungs- und Bewegungsübungen der FüÙe. Das Training stärkt die muskuloskelettalen Fähigkeiten oder erhält diese, das Sturzrisiko wird gleichzeitig minimiert. Klient*innen mit einer Schwäche des M. peroneus werden häufig mit Fußheberorthesen versorgt ( ABB. 4). Gerade diese unteren Extremitäten sind stimulatív jedoch unterversorgt und sollten nach Möglichkeit verstärkten sensorischen Input sowie eine Mobilisation der Sprung-, Mittelfuß- und Zehengelenke erfahren.

Momentan teste ich mit meinem Praxisteam Minimalschuhe in Kombination mit Peroneus-Orthesen. Der Vorteil: Die weniger betroffene untere Extremität kann sich möglichst natürlich bewegen und den Untergrund besser wahrnehmen. Je höher die Schuhsohle, desto geringer die Bodenwahrnehmung und umso höher auch der mögliche Winkel und die Gefahr, umzuknicken. Einige Klient*innen profitieren von Fußheberhilfen, die ohne feste Sohle auskommen und von außen an Wade und Schnürsenkeln befestigt werden. Auch diese können ideal mit Minimalschuhen kombiniert werden und gewähren so eine maximale Wahrnehmung des Untergrunds sowie ein besseres Gleichgewicht beim Gehen.

Zusammenhang von Fuß und Psyche → Sowohl schmerzhaftes als auch optische Veränderungen der FüÙe können die Psyche beeinflussen. In Folge der Einschränkungen kann es bis hin zur sozialen Isolation kommen, wenn bedeutungsvolle Aktivitäten des täglichen Lebens aufgegeben oder begrenzt werden müssen.

Würde man sein Haus umfassend renovieren und das Fundament dabei außer Acht lassen? Auf den Körper bezogen geschieht dies in Training, Medizin, Körperpflege oder Therapie leider ständig. In der Regel machen sich Menschen ihre FüÙe nur in besonderen Momenten bewusst. Etwa im Urlaub beim Barfußgehen am Strand und bei der bewusst geplanten Pediküre, wenn der Sommer und die Sandalen anstehen. Häufig eben auch erst dann, wenn die FüÙe

Probleme bereiten, die sich auf den Alltag auswirken. Viele auftretende Beschwerden hätten im Vorfeld verhindert werden können.

Im regulären psychiatrischen ergotherapeutischen Setting können Therapeut*innen dabei unterstützen, die FüÙe bewusst ins Körperschema zu integrieren. Die Art des Gehens und Stehens spiegelt häufig den emotionalen Zustand einer Person wider. Verschiedene Achtsamkeitsübungen verhelfen zu Sicherheit und Stabilität und fördern im übertragenen Sinne das Gleichgewicht.

Fußgesundheits in Sport und Freizeit → Menschen sind von Natur aus nicht dafür geschaffen, kilometerweit zu laufen. Unsere ursprüngliche Fortbewegung bestand aus langen Tagesmärschen oder kurzzeitigen Sprints, wenn Gefahr drohte. Mit fuÙgesundem Training kann Laufen jedoch dauerhaft und frei von Verletzungen Freude machen. Möglichst leise und eher kleine Schritte sind gesünder. Wer regelmäßig barfuß geht und funktionelle Fuß- und Sprunggelenksübungen macht, wird kaum umknicken und trainiert muskuläre und ligamentäre Strukturen als starkes Fundament. Um die gesamte Muskulatur ideal und schmerzfrei zu nutzen, sollte man größtenteils im aeroben Bereich Ausdauersport betreiben.

Auch Sport- und Laufschuhe entsprechen im Optimalfall weitestgehend den Kriterien der Schuhberatung. Mehr noch als das reine Gehen erfordert Ausdauersport in Minimalschuhen ein gutes Training, kann jedoch für gesunde FüÙe und unter fachgerechtem Einsatz eine echte Alternative darstellen. Vorsicht allerdings bei Laufbandanalysen im Sportfachhandel: Wird dort zum Beispiel eine Hyperpronation des Fußes beim Laufen festgestellt, liegt der Verkauf eines Schuhs mit sogenannter Pronationsstütze nahe. Die Pronation stellt jedoch eine natürliche Komponente der Fußbewegung beim Gehen dar, die man nun gänzlich unterbindet. Schließlich versuchen die Knie, den Bewegungsverlust auszugleichen, und werden dadurch in eine unnatürliche Pronationsstellung mit der möglichen Gefahr weiterer Gelenkfehlstellungen und vorzeitigem Gelenkverschleiß gezwungen. Dieses Beispiel verdeutlicht, wie sensibel das neuromuskuläre Zusammenspiel des Körpers funktioniert. Ein positives Einwirken auf die Fußfehlstellung und die beste Alternative sind gezielte aktive Fußübungen, um das muskuläre Gleichgewicht wiederherzustellen und die Körperwahrnehmung beim Gehen und schließlich beim Laufen zu verbessern.

Im Mannschafts- und Ballsport wirken enorme Belastungen auf den Körper ein. Kein Trainingsschuh kann fundamentale Fußübungen ersetzen, sofern man die Verletzungsrate gering und den gesamten Körper gesund halten möchte. Yoga, Pilates, spiraldynamische Übungen oder Feldenkrais sind zum Beispiel ideale Angebote, um Wahrnehmung, Beweglichkeit und Fußgesundheits zu erhalten oder zu verbessern. Für gesunde FüÙe sind auch Rope Skipping, Trampolinspringen oder Step Aerobic ohne Schuhe ein anspruchsvolles Barfuß-Ganzkörpertraining mit zahlreichen Gesundheitsaspekten wie Sprunggelenkstabilisierung, Beckenbodentraining sowie der Förderung der Venenpumpe und des Lymphflusses. Eine vorsichtige Gewöhnung an Barfußsport ist notwendig. Planks, Kniestützen, Liegestützen oder gymnastische Übungen auf der Bodenmatte sollten möglichst barfuß durchgeführt werden, damit alle Zehen- und Fußgelenke beteiligt sind.

Arbeitsplatzberatung → Einige Arbeitsplätze erfordern Sicherheitsschuhe. Wie wichtig sich diese bei Arbeitsunfällen erweisen, zeigt sich immer wieder in der BG-Behandlung von Quetschverletzungen, zum Beispiel nach Gabelstaplerunfällen oder wenn schwere Gegenstände wie Betonteile auf den Fuß fallen. Leider bietet das Tragen der schweren und unbeweglichen Schuhe auch Nachteile. Sie behindern den natürlichen Gang sowie fundamental notwendige Körperstrukturen und -funktionen: Weniger Bodenwahrnehmung und weniger aktive Bewegungsmöglichkeiten des Fußes bewirken quasi das Gegenteil der Barfußkriterien (👁️ ZUSATZINFOS).

Die Strukturen der Füße benötigen ausreichend Bewegung und natürliches Training. Daher sollten Therapeut*innen im orthopädischen Fachbereich ihre Klientel gezielt nach Sicherheitsschuhen befragen und auf den notwendigen Ausgleich beim Arbeitsweg und in der Freizeit hinweisen. Auch für Sicherheitsschuhe gelten soweit wie möglich die Kriterien der Schuh-Checkliste (👁️ CHECKLISTE, S. 24). Eine Einlagenversorgung kann hilfreich sein. Aktive Maßnahmen der Fußgesundheit unterstützen die Wirbelsäule und alle Gelenke.

Fußgesundheit für mehr Teilhabe → Neue Wege zu gehen bedeutet, neue Fußspuren zu hinterlassen. Dem medizinischen und therapeutischen Team unserer Einrichtung sowie den Klient*innen bin ich sehr dankbar für ihre Offenheit und Unterstützung, denn nur so konnte ich das Fußkonzept entwickeln. Gerade in der Alltagsadaption und Wissensvermittlung zur Fußgesundheit liegt großes Potenzial. Bisher haben wir über 110 Klient*innen mit Fußfehlstellungen, -schmerzen oder -traumen in über 1800 Therapieeinheiten erfolgreich nach dem Fußkonzept behandelt. Über 75 Prozent der bisherigen Proband*innen, die eine Operation ihrer Füße in Erwägung zogen, konnten diese durch den konservativen Behandlungsansatz

vermeiden. Andere Personen kommen postoperativ, da die Nachsorge durch ein aktives Übungsprogramm wesentlich erfolgreicher verläuft. Besonders hervorzuheben ist die therapeutische Begleitung, da sich vor allem durch eine korrekte Durchführung der Übungen sowie durch einen individuellen, maßgeschneiderten Behandlungsplan Verbesserungen einstellen.

Wenn die Liebblingssportart, der Stadtbummel oder das weite Gehen am Arbeitsplatz wieder möglich werden, sind dies wahre Erfolgsgeschichten im Hinblick auf Teilhabe. Somit ist die Ergotherapie meiner Meinung nach geradezu prädestiniert dafür, Alltag und Lebensqualität im Sinne der Fußgesundheit zu verbessern.

Raphaela Widmaier

📖 **Literaturverzeichnis und Zusatzinfos zu Fußdeformitäten, Barfußgehen und Barfußschuhen**
www.thieme-connect.de/products/ergopraxis > „Ausgabe 7-8/23“

✍️ Autorin



Raphaela Widmaier ist seit 2013 Ergotherapeutin, war in verschiedenen Praxen tätig und leitet seit 2018 die ergotherapeutische Abteilung im Centrum für Orthopädie und Sportmedizin im süddeutschen Achern. Ebenfalls 2018 entwickelte sie ein ergotherapeutisches Behandlungskonzept für Fußgesundheit. Mehr Informationen unter: ergofusskonzept@web.de oder www.vitalhaus-achern.de

© pingebat/stock.adobe.com



40%

aller Erwachsenen erleiden in ihrem Leben Fußschmerzen, die sie in den Bereichen Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit einschränken [1–5].