

## Fase contatto suolo

Ascoltare le voci negli ultimi anni qui a Rummelsberg mi ha sempre dimostrato quanto sia importante e allo stesso tempo manchi la conoscenza di una buona calzatura e quanto poca attenzione vi si presti anche nei circoli professionali. Ciò è da un lato importante per la serie di esperimenti onde raggiungere risultati similari, dall'altro perché il plantare "Podo-Orthesiologisch" porta il risultato desiderato solo se la calzatura "quadra" **veramente**.



A tal proposito un esempio: in qualità di fisioterapeuta o di osteopata ristabilite un paziente: i fianchi dritti, tensioni e blocchi vengono allentati, alleggeriti, riaperti e rilassati con massaggi minuziosi. Fate avere al paziente un paio di plantari affinché la terapia raggiunga il suo scopo e i Vostri sforzi migliorino e durino nel tempo. Fate di tutto perché anche la mandibola e l'estetica vadano bene etc. etc. ..e poi...il paziente indossa le sue scarpe!!!



Sapete cosa succede ora? Probabilmente permettete al Vostro paziente (proprio in questo momento!), di gettare dalla finestra almeno la metà del vostro lavoro. Guardate la calzatura del Vostro paziente.

Per giudicare la calzatura dovete sapere quanto segue:

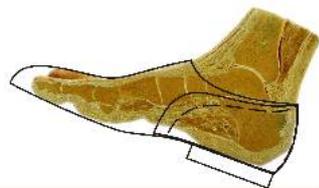
- A) Cosa fa il piede quando cammina nella scarpa?
- B) Cosa esige un piede sano dalla scarpa?
- C) Conclusione: cosa succede a piedi patologici in scarpe non adatte?

A) Cosa fa il piede? Conosciamo gli studi del Dottor Götz-Neumann. Mi permetto oggi di dare uno schizzo del contatto con il suolo del piede. All'incirca così com'è facilmente comprensibile per noi nella vita quotidiana:

### 1. Appoggio.

Poggiare il piede a terra. L'appoggio del tallone guida il seguente lavoro del piede, della gamba e del corpo. Qui si innestano le informazioni muscolari e gli impulsi per la raccolta del peso, la presa del baricentro (punto chiave) da dietro a davanti e in genere per la guida dei movimenti.

1- Auftritts Impuls



2. Srotolamento (movimento) dal tallone e scambio di peso attraverso il punto T5 verso MFK5 (testa metatarso 5 ) e MFK1 (testa

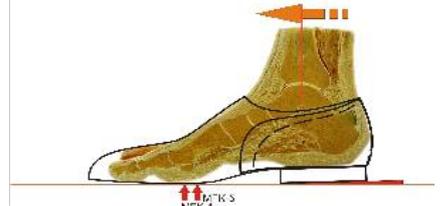
metatarso 1), raccolta, stabilizzazione e canalizzazione dell'appoggio. Importante è che il corpo qui abbia la sensazione di una buona tenuta per potere poi appoggiare e far rotolare il metatarso regolarmente. In tal modo si evita che la parte anteriore e la pianta del piede cadano in malo modo sul suolo.

Contemporaneamente un impatto sicuro permette che durante il trasporto del baricentro da dietro ad avanti non succeda nulla di imprevisto.

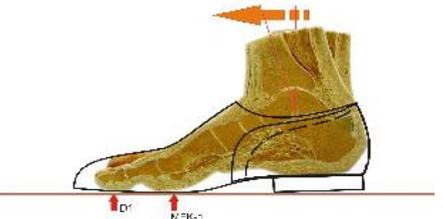
2- Abfangen via Absatzfront



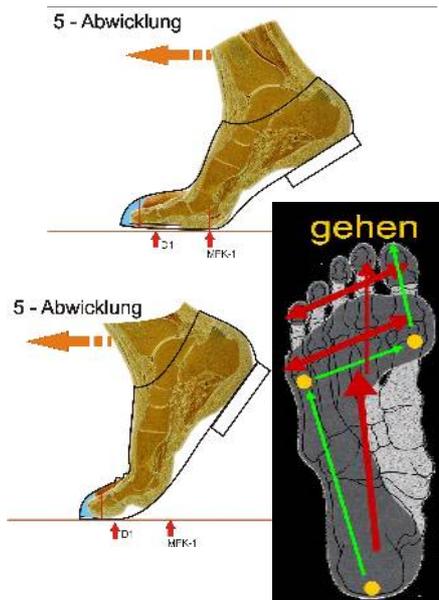
3 - Ballenkontakt, MFK5>1



4 - Schwerpunktübernahme



3. Srotolamento del piede anteriore e fase di impronta (appoggio). Il più uniforme possibile. Dita e polpastrello si spingono in avanti. L'"avanpiede" si stende per garantire un buon effetto "molla" nell'appoggio.



**Cosa deve offrire la scarpa in questa fase?**

**TACCO**

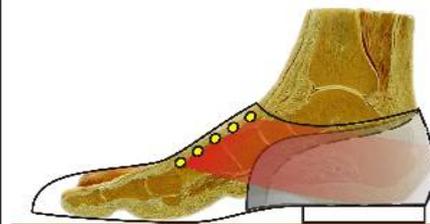
Nell'alzarsi la scarpa deve dare una sensazione di appoggio sicuro. Ciò riduce dopo alcuni passi la stabilità di base sia del piede che di tutto il corpo. Allo stesso tempo è importante che l'impulso scaturito dal movimento di appoggio giunga veramente al corpo. Per esempio: se il corpo si piega indietro troppo presto causa tacchi troppo morbidi, l'avampiede è già al suolo prima che la muscolatura riesca a reagire e ad innescarsi.

Un altro esempio: tacchi alti e dritti che non tengono conto della misura del passo. In altre parole: il tacco prende contatto con il pavimento mentre il nostro corpo non ancora né la percezione né il presentimento che sta per avvenire il contatto. Così il tacco prende contatto con il pavimento e l'avampiede "crolla" in avanti senza resistenza. In tal modo sia il ginocchio che l'anca vengono trascinati in avanti.



**TALLONETTA (Fersenkappe)**  
 Conferisce guida sicura nel camminare e tenuta al tallone sulla scarpa/tacco. Fa in modo che la tomaia (pelle superiore) si mantenga tesa, sostiene la funzionalità e la tenuta dell'allacciatura dal collo del piede al tallone.

L'allacciatura mantiene il piede nella posizione "tallonare", di modo che questi non scivoli in avanti nella fase di appoggio. Il rinforzo laterale della tallonetta garantisce al piede la tenuta necessaria nello scambio di peso, lo guida ed evita che le dita "si aggrappino".

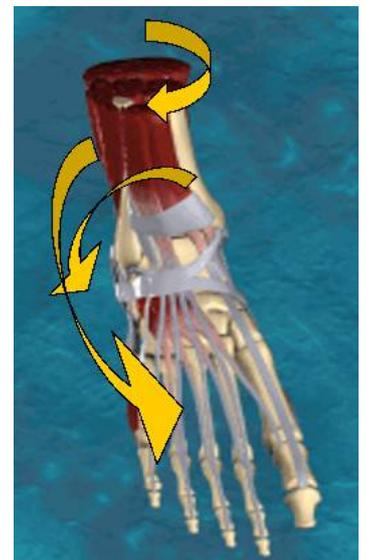


**ARTICOLAZIONE (Gelenk)**  
 Con articolazione si intende la parte della scarpa che congiunge il tacco con "l'avampiede" la parte anteriore del piede. Deve essere stabile e prevenire lo "strizzarsi" della scarpa sul proprio asse. Non ha importanza qui se la scarpa presenta una differenza di livello tra tacco e piede anteriore.

Esempio: se l'articolazione non tiene bensì viene sfondata, sorgono problemi di instabilità durante il passaggio di peso e nel



cambiamento di baricentro da dietro ad avanti. Inoltre viene a mancare il supporto scarpa come da T5. Nel contempo il piede si torce lateralmente lungo il suo asse longitudinale si destabilizza in un'altra direzione, deve dunque utilizzare più forza per compensare e canalizzare l'energia persa nel movimento laterale. Il tutto comporta un ulteriore affaticamento.



Immaginate un lavoratore con 100-120 kg che porta scarpe di sicurezza del valore di 45 Euro

Per esempio la ditta Elten offre scarpe con e senza sospensione dell'articolazione!

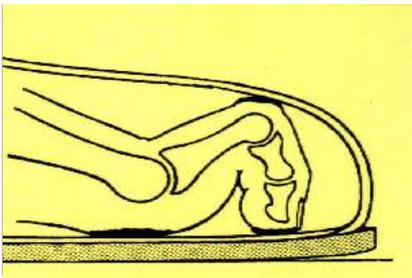
Test durante l'acquisto di calzature: torcere la scarpa nella parte anteriore del tacco. Se la

mobilità qui è superiore a 10 mm, la scarpa non può **funzionare**.



### LUNGHEZZA SCARPA (Schuhlänge)

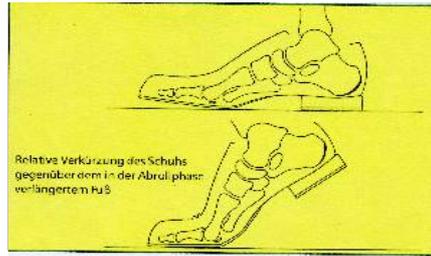
E' importante per l'estensione del piede e delle dita nella fase di appoggio. Per quanto riguarda la lunghezza della scarpa vale la seguente regola: il dito più lungo più la larghezza di un pollice da seduti! Tutto quello che è più corto provoca l'aggrapparsi delle dita dei piedi.



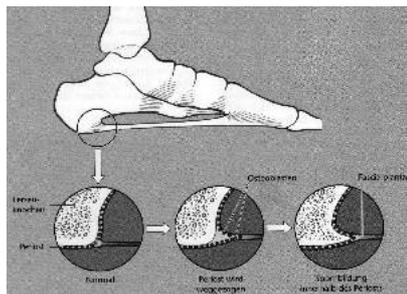
In ogni caso il corpo tenta di accorciare il piede, tramite le dita o tramite la pianta del piede! Articolazioni "Navicular-Cuboid" appartengono a questo gruppo. Le conseguenze possono essere molto dolorose.



Con l'aumento del numero di



scarpa aumenta anche il volume della scarpa stessa, che porta vantaggio al piede anteriore. Se la scarpa è troppo larga, si può ricorrere a soles interne. Allo stesso tempo ciò può portare un sollievo in caso di problemi al metatarso (MFK) o allo sperone tallonare. A proposito di sperone tallonare: la prassi nel calzaturificio dimostra che il 90% dei pazienti con questo problema porta scarpe troppo corte. Solo il 10% è riconducibile a traumi.

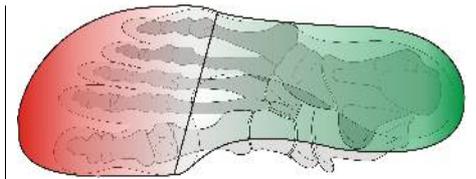


I migliori risultati si raggiungono per mezzo di una consulenza della calzatura e del plantare, con l'allenamento su una bottiglia di Coca Cola, che subito aiuta a togliere la tensione dal **plantare**.

Test lunghezza scarpa: premere con forza la punta della scarpa al suolo. Se le dita toccano la punta la scarpa è troppo piccola!

### ALLACCIATURA (Schnürung)

Un'allacciatura ottimale si stende lungo il collo del piede fino a circa 5 mm prima della linea del plantare. Il plantare stesso deve essere libero.



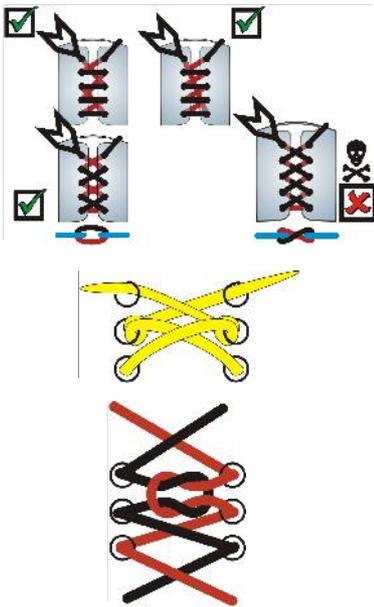
Se viene tuttavia allacciato si crea uno sforzo meccanico tra i metatarsi. E non solo questo: sono dell'opinione che la scarpa /lo stivale si allaccino tanto stretti quanto lo consenta l'"avanpiede". Di conseguenza: se l'allacciatura si protrae in avanti sull'"avanpiede", la scarpa è troppo allentata, il tallone non ha il sostegno necessario e lascia scivolare il piede in avanti durante il cammino.



L'effetto estremo si mostra nel camminare in montagna, soprattutto quando si aggiunge anche uno zaino pesante. Ne risulta purtroppo che il 95% delle scarpe sportive ha un difetto nel funzionamento fisiologico, perché la tecnica di fissaggio del piede è stata mal concepita dal designer! Altri concetti che vanno considerati sono quelli collegati alle zone "reflex": Pianta piede = torace. Eventualmente quindi respiro affannoso. In particolare tra le donne, dato che un reggiseno stretto aggrava il problema in questo senso. Allo stesso modo: scarpe con sostegno dell'alluce, per es. in teflon, un tipo di chiusura veloce moderna che impedisce, che l'alluce possa espandersi. Quali possibilità ha qui il piede di muoversi normalmente?



Ecco alcuni trucchi nell'allacciatura che fanno di una scarpa buona una scarpa scadente: (con gli ultimi due sistemi è possibile lasciare libero l'"avampiede").



#### RIVESTIMENTO INTERNO ED ESTERNO IN PELLE

Qui vale la regola: pelle, pelle, pelle, pelle. Per la fodera in pelle possibilmente incolore. Tagli con la massima funzionalità ed eleganza risalgono tra l'altro allo Jugendstil e sono validi ancora oggi.



Al contrario le attuali "scarpe funzionali" rivelano grossi difetti proprio nella loro funzionalità correlata al taglio di pelle e alla scelta dei materiali.

Guardate attentamente dove il piede si vuole piegare nell'ambito delle dita e dove la scarpa si piega effettivamente. Spesso qui i movimenti naturali vengono notevolmente disturbati da cuciture, occhielli o altre stupidaggini di moda.

A mio avviso la peggiore cosa è quando le giunture della pelle superiore si trovano sopra la zona di movimento (per es. linguette...)

#### RIVESTIMENTO INTERNO IN PELLE

Il materiale utilizzato può essere definito spesso solo come materiale dannoso. Così per esempio tutti i materiali plastici al piede hanno solamente la funzione di far sudare il piede; il materiale però non dà l'effetto desiderato, dato che non possiede proprietà assorbenti. Le conseguenze sono: piedi spesso freddi, bagnati di sudore, inoltre piedi puzzolenti che in questo materiale coloso e viscido cercano inutilmente una presa, causando un ulteriore spreco di energia. Per non parlare di un esito batteriologico da far rizzare i capelli che si può comprovare in breve tempo.



Un ultimo cenno sia fatto alle cuciture delle scarpe da montagna provviste di membrana Goretex: queste cuciture laterali a zig zag sfregano anche con calze apposite

il tallone ferendolo. Per principio: meno cuciture ci sono e meglio è.

#### SUOLE E COSTRUZIONE PIANTA

La suola di una scarpa veramente ha il compito di accompagnare il piede in modo sicuro, tranquillo lungo il resto del passo e in accordo con la proporzione peso. Se dunque la suola è di un materiale troppo morbido, una parte dell'energia d'impronta si perde nell'imbottitura. Se al contrario non si piega adeguatamente nella parte delle dita, è pertanto troppo dura, bisogna ricorrere ad un imbroglio con il piede, il ginocchio ed il fianco per arrivare a completare il passo. Ciò significa oltretutto delicate conseguenze fino ad arrivare all'Atlas.

#### SUOLA A CASSETTO

Un tipo di fabbricazione facile nelle scarpe moderne che, in caso di scadente lavorazione oppure uso troppo prolungato, può causare



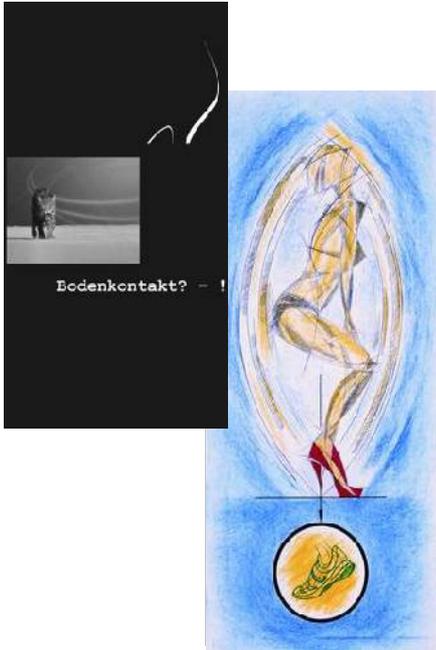
catastrofali irritazioni. Con il sudore la tramezza (solitamente di cartone) diventa umida e molle. Di conseguenza il piede cammina come su di una **grata**. Il corpo non può più distinguere se ciò che si trova sotto la suola vada bene o meno.

#### SUOLE IN PU E PVC

In linea di principio queste scarpe rendono il piede caldo, in tal modo manca una tramezza che possa

assorbire. Ved. anche Rivestimento interno in pelle.

Quindi: guardate bene con il vostro paziente, se la scarpa può “funzionare”. Il paziente ha veramente un buon contatto **con il suolo?**



Il nostro lavoro quotidiano con le scarpe ed il piede, con il plantare e la statistica ci ha insegnato quanto sia importante, per una vita quotidiana senza disturbi, una buona scarpa funzionale e adatta alle esigenze personali. E' facile quindi comprendere quanto sia importante la fattura della scarpa per pazienti con dolori o forme disabili.

Michael Weiß,  
Orthopädienschuhmachermeister  
(Calzolaio orthopeda)  
Podo-Orthesiologe  
Mittlere Hofgasse 8  
D-83278 Trausnstein  
[www.schuh-werk.de](http://www.schuh-werk.de)  
[info@schuh-werk.de](mailto:info@schuh-werk.de)

Mille grazie per la traduzione a  
Sabrina Marchioro