

Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =
Gazetta militare svizzera

Band: 11=31 (1865)

Heft: 7

Artikel: Die Pflege der Füße und die Militär-Beschuhung

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-93651>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

14 Loth) auf die Fläche des rechten Tragzapfens, die Anzahl des Gusses auf die Fläche des linken Tragzapfens aufgeschlagen worden, sind dieselben fertig und werden an die betreffenden Kantone, resp. eidgen. Zeughäuser, versandt.

Was die Umänderung der Fuhrwerke, sowie der Munition anbelangt, so werden erstere entweder in kantonalen Werkstätten oder in der eidgen. Reparaturwerkstätte in Thun; letztere, die Geschützpatronen nämlich, in den kantonalen Zeughäusern umgearbeitet und ebenfalls der Kontrolle des hiezu bestellten Offiziers unterworfen. Für Anfertigung der neuen Geschosse aber wurden von der Eidgenossenschaft mit einer Gießerei ein besonderer Vertrag abgeschlossen.

Die Ordonnanz über die 4-z Batterien mit umgeändertem 6-z Material bestimmt in der Hauptsache folgende Abänderungen:

1. An der Lafete wird eine Richtsohle angebracht, indem die 4-z Röhre, kürzer als die 6-z Röhre, sonst nicht mit dem Bodenstück gehörig auf der Richtschraube aufliegen würde. Das Nothschußkästchen wird anders eingetheilt und der Deckel zum Öffnen nach seitwärts eingerichtet; das Schlepptau wird an der Proze befestigt; die Vorrichtung zur Anbringung des Ladezeugs verändert.

2. Die Hälfte der Caïssons erhalten Vorrathsräder, welche hinten auf dem Hinterwagen angebracht werden.

Dies bedingt Abschaffung des Geräthschaftskästchens und der Schublade an demselben und Vorrathsrücken beider Munitionskästen.

Sämmtliche Caïssons erhalten überdies eine Vorrichtung zum Mitführen von je 4 Campier-Pfählen, einem Eisenschlägel und Campierseil an der Proze. Sämmtliche Kästen werden, sowie auch die Prozkästen der Lafeten, anders eingetheilt und eingerichtet.

In die Prozkästen kommen je:

- 24 Granaten,
- 8 Granat-Kartätschen,
- 8 Büchsen-Kartätschen,
- 40 Patronen à 40 Loth,
- 4 Patronen à 12 Loth,
- 50 Schlagröhrchen.

In die Caïsson-Hinterwagenkästen, mit Ausnahme der hintern an den ungeraden Caïssons mit Vorrathsrädern:

- 38 Granaten,
- 14 Granat-Kartätschen,
- 52 Patronen à 40 Loth,
- 4 Patronen à 12 Loth,
- 70 Schlagröhrchen.

In die hintern Kästen der ungeraden Caïssons mit Vorrathsrädern:

- 24 Granaten,
- 8 Granat-Kartätschen,
- 32 Patronen à 40 Loth,
- 4 Patronen à 12 Loth,
- 50 Schlagröhrchen.

Im Nothschußkästchen je:

- 3 Büchsen-Kartätschen,
- 3 Patronen à 40 Loth.

Die Feldbatterie führt demnach mit sich:

1105 Schüsse oder 184 per Geschütz, nämlich:

- 726 Granaten,
- 254 Granat-Kartätschen,
- 125 Büchsen-Kartätschen,
- 1105 Patronen à 40 Loth,
- 100 Patronen à 12 Loth,
- 1560 Schlagröhrchen.

Dazu im Rüstwagen:

- 200 Schlagröhrchen und
- 25 Vorrathszünder.

Ueberdies im Divisionspark per Geschütz 72 Schüsse.

In den Depots per Geschütz

144 Schüsse.

Total per Geschütz 400 Schüsse.

" Batterie 2400 "

Auf 31. Dezember 1864 war der Stand der Arbeiten in der Gießerei folgender:

1. Fertige Geschützröhren abgeliefert:	Stück.
eidgenössische neue 4-z	6
" umgegossene 4-z	1
an den Kanton Bern umgegossene 4-z	6
" " " Waadt " 4-z	6
" " " Solothurn " 4-z	6
Ueberdies eidgen. Versuchs-Zwölfpfünder	1
" " Achtzünder	1
	27

2. Erprobt, untersucht und zum Ziehen an das Zeughaus Aarau abgeliefert: für den Kanton St. Gallen umgegossene 4-z	6
3. Gegossen und in der Ausarbeitung (Bohren, Drehen etc.) begriffene: eidgenössische umgegossene 4-z	7
Total	40

Die Pflege der Füße und die Militär-Geschuhung.

II.

Der mit der Untersuchung der Rekruten beauftragte Arzt wird in der Regel von der bedeutenden Anzahl der vorkommenden Zehenmißbildungen überrascht. Diese Mißgestaltungen sind oft dermaßen stark, daß sie zur vollständigen Ausschließung des Militärdienstes Veranlassung geben. Im Kanton Neuenburg kommen die Plattfüße als einer der häufigsten Gründe der Ausschließung vor. Prüft man nun diese Mißgestaltungen genauer, so wird man sich sofort überzeugen, daß dieselben von einer mehr oder minder großen Abweichung der großen, oder auch der kleinen Zehen herrühren, die oft plattgedrückt und nach unten gebogen, einer über dem andern zu liegen kommen. Sie bilden alsdann eine

Art unbeweglicher Hacken, auf deren obern Theile sich stets schmerzhaft Hühneraugen befinden. Ein einziger Blick auf die Fußbekleidung der verschiedenen Individuen genügt übrigens, um in dieser die alleinige Ursache der vorkommenden Mißbildungen zu erkennen. Die Form der Fußbekleidung ist in der That so verschiedenartig als möglich; bald sieht man spitze, krumme gebogene Schuhe, bald vornen breite, aber zu kurze Stiefel. Andere wieder tragen Stiefel, deren Oberleder auf dem Spann des Fußes dermaßen eng sind, daß sie nur mit größter Anstrengung und oft nur mit Hülfe gefälliger Kame-raden herunter zu ziehen sind. Oft auch haben die Absätze eine so unmäßige Höhe, daß der Fuß des Menschen wie auf einer schiefen Ebene ruht und eine ähnliche Empfindung hervorbringen muß, als wenn man einen steilen Wegabhang hinunter geht. Es ist aber klar, daß in mit derartigen Absätzen versehenen Schuhen die Zehen vorn nach der Spitze gedrängt werden und daß, wenn diese Spitze eng und das Oberleder noch dazu nicht gerade weich und nachgiebig ist, der große Zehen einen äußerst schmerzhaften Druck erleidet.

Es ist wahrhaft erstaunlich, daß ein civilisirter Mensch in unserer Zeit noch eine Fußbekleidung duldet, die ihm nicht allein sehr empfindliche Qualen verursacht, sondern auch die Füße nach und nach auf die sonderbarste Weise und oft in hohem Grade verunstaltet, daß ihm das Gehen beschwerlich, ja oft unmöglich wird. Diese überraschende Thatsache erklärt sich indessen, wenn man bedenkt, in welchem Grade der Mensch noch Sklave der herrschenden Mode ist, und daß diese letztere nicht eben immer von der gesunden Vernunft diktiert wird. Auf nichts aber läßt sich dieser Erfahrungssatz besser anwenden, als auf die Fußbekleidung, deren Form schon die außerordentlichsten und bizarrsten Veränderungen erlebt hat. Die Geschichte der Fußbekleidung ist sicherlich von nicht geringem Interesse und zeigt nur zu deutlich, wie der Mensch von jeher bemüht gewesen ist, den Füßen gewaltsam eine falsche Form aufzudringen, anstatt sich einfach von der anatomischen Struktur des Fußes leiten zu lassen. In Bezug auf die Füße sowohl, wie auch auf die Taille ist der Mensch zu keiner Zeit mit der Natur in Uebereinstimmung gewesen, und noch heutigen Tages wird unser ästhetisches Gefühl für die Eleganz dieser beiden Körperteile für richtig erkannt werden können, wenn wir eben begreifen lernen, daß Alles in dem menschlichen Organismus auf das Bewunderungswürdigste eingerichtet ist und an unserm Körper, dessen sämtliche Theile in vollkommenster Harmonie mit den von ihm zu verrichtenden Funktionen stehen, durchaus nichts zu ändern noch zu verbessern ist.

Nach Vorstehendem ist es um so mehr nützlich und erforderlich, die Frage der Fußbekleidung vom militärischen Standpunkt aus zu behandeln, da gerade dieser Bekleidungsheil durch Unwissenheit besonders vernachlässigt worden ist und sich dabei noch alle möglichen Verbesserungen einführen lassen und selbst ohne die Gefahr von der zur Zeit gebräuch-

lichen, nach dem Geschmack des Publikums nun einmal für elegant geltenden Form wesentlich abzuweichen. Die Beschäftigung mit dieser Frage scheint uns aber um so mehr an der Tagesordnung zu sein, als auch in den benachbarten Ländern die Fußbekleidung der Soldaten gleiche oder doch ähnliche Uebelstände aufweist, und uns in dieser Beziehung also nichts Gutes und Nachahmungswerthes von dort her geboten wird. Ein Arzt in der österreichischen Armee¹⁾ beklagt sich besonders über die ungünstige Fußbekleidung, die häufig die Achillessehne verlegt.

Zu allen Zeiten hat die Fußbekleidung als einer der wichtigsten Punkte in der Gesundheitslehre die Aufmerksamkeit auf sich gezogen; aber wenn dies schon bei den Griechen und Römern, wo die Fußbekleidung aus Sandalen, d. h. aus einer einfachen mit Riemen befestigten Sohle bestand, der Fall war, wenn schon Hippocrates und Galen dieselbe einer ernstern Berücksichtigung würdigten, wie viel mehr und aus wie viel wichtigern Gründen haben dann nicht die Aerzte unserer Zeit sich mit diesem Gegenstande zu beschäftigen.

Sollte man vor Allem nicht darnach trachten, besonders den langen Märschen unterworfenen Soldaten eine Fußbekleidung zu verschaffen, welche, des anatomischen Baues des Fußes angepaßt, die Bewegung des Fußes erleichtern hilft, der Haltung des Körpers Sicherheit verleiht und zugleich die Füße gegen die Unebenheit des Bodens sowohl als gegen Kälte und Feuchtigkeit schützt?

Der Anatom Peter Camper war der erste Arzt, welcher das Verhältniß der Fußbekleidung zu den Füßen selbst einer gründlichen Prüfung unterwarf. Derselbe veröffentlichte ein sehr bemerkenswerthes, an interessanten und neuen Beobachtungen reiches Memoire über die Schuhe,²⁾ in welchem er die Nothwendigkeit nachweist, die Form der Schuhe nicht allein dem Fuße, sondern auch den Veränderungen, welchen letzterer bei der Bewegung ausgesetzt ist, genau anzupassen. Vor ihm hatte man die Form der Fußbekleidung noch keinen positiven Regeln unterworfen. Er rieth für jeden Fuß einen besondern Schuh und besonders von genügender Weite nach oben zu an. Die Wahl seines Gegenstandes aber rechtfertigte er mit folgenden Worten:

„Um den Fußbeschlag unserer Pferde kümmern sich alle Thierärzte und Pferdeliebhaber, viele Schriften erscheinen beständig darüber und um die Fußbekleidung des Menschen soll man sich nicht kümmern dürfen?“

Die Campersche Broschüre, im vorigen Jahrhundert veröffentlicht, rief eine gewisse Sensation hervor und hatte zahlreiche Diskussionen zur Folge, aber ganz so wie in unsern Tagen, hatte schon damals das Publikum eine Vorliebe für kleine Füße und nach wie vor wurden enge Schuhe getragen. Frei-

¹⁾ Dr. Michaelis. Die Conservation des Mannes. Oesterr. Militär-Zeitschrift. Jahrgang 1862.

²⁾ P. Camper. Ueber den besten Schuh.

lich ist nicht zu läugnen, daß die von Camper vorgeschlagene Fußbekleidung weder durchaus praktisch war, noch einer besonders graziösen Form sich rühmen konnte. Der Absatz war stark nach vorn gerückt und die Spitze des Schuhs bei weitem zu breit.

Seit Camper aber hatte kein anderer Anatom sich mit der Fußbekleidung beschäftigt bis endlich Herr Prof. Hermann Meyer in Zürich diese Frage von Neuem wieder aufnahm und bis zur äußersten Grenze der modernen Wissenschaft verfolgte. Man kann wohl behaupten, daß dieser Gelehrte das wichtige Problem vollkommen gelöst hat, und der heilsamen Reform der Fußbekleidung nichts weiter im Wege stände, als etwa die Vorurtheile des Publikums, welches aus Eitelkeit und um einen kleinen Fuß zu besitzen, noch immer eine enge und irrationelle Fußbekleidung beibehält.

Herr Hermann Meyer behandelte seinen Gegenstand in einer interessanten Broschüre,¹⁾ aus welcher ich schöpfen muß, um die von ihm anempfohlene Fußbekleidung, die wir in der eidgenössischen Armee eingeführt wünschten, näher zu bezeichnen. Diese in Neuenburg schon von einer großen Anzahl von Personen ein für allemal adoptirten Fußbekleidung erfüllt aber auch in der That alle Bedingungen, die man an diesen Bekleidungstheil stellen kann und ist dieselbe als durchaus rationell zu betrachten, denn bei aller Rücksicht auf die Eleganz der Form, ist sie dennoch einzig und allein auf den anatomischen Bau des Fußes basirt.

Da unglücklicher Weise die Mehrzahl der Schuhmacher über die Anatomie des Fußes, den sie zu kleiden haben, vollständig unwissend sind und die Klienten selbst gewöhnlich in dem gleichen Fall sich befinden, da in unsern Schulen noch immer der Unterricht über die Struktur und die Funktionen des menschlichen Körpers vernachlässigt wird, so scheint uns hier eine kleine anatomisch=physiologische Ab-schweifung unerlässlich, um das von dem gelehrten Professor empfohlene System der Fußbekleidung verständlich und annehmbar darzustellen.

Wir wollen aber unsern hochverehrten Lehrer selbst reden lassen, indem wir mit seiner Erlaubniß den hauptsächlichsten Inhalt seiner interessanten Schrift wörtlich anführen.

Der Fuß ist sehr künstlich aus 25 Knochen zusammengesetzt, welche mehr oder weniger beweglich gegen einander sind.

Vierzehn von diesen Knochen gehören den Zehen an (Fig. 1 c), die andern zwölf bilden die sogenannte Fußwurzel und den Mittelfuß.²⁾

Die Mittelfußknochen sind die fünf langen Knochen (Fig. 1 a), an welchen vornen die Zehen eingelenkt sind; die Fußwurzelknochen sind die übrigen sieben Knochen. Auf einem dieser letzteren, dem Sprungbein (Fig. 1 b), ist der Unterschenkel eingelenkt, indem er mit zwei Vorsprüngen, den Knöcheln, dasselbe von beiden Seiten her umfaßt.

¹⁾ Hermann Meyer. Die richtige Gestalt der Schuhe. Zürich. Meyer und Zeller 1858.

²⁾ Der folgenden Nummer werden die Zeichnungen beigelegt werden.

Sehen wir den Fuß von der innern Seite an, so sehen wir, daß er ein Gewölbe bildet, welches mit dem vornen gelegenen Köpfchen (Fig. 2 a) des Mittelfußknochen, namentlich desjenigen der großen Zehe, und mit dem Fersebein (Fig. 2 b) auf dem Boden steht. Den Schluß des Gewölbes bildet das Sprungbein (Fig. 2 c).

Das Gewölbe wird immer in seiner Gestalt gehalten durch feste Bänder, welche in seiner Höhlung von einem Knochen zum andern gehen, und alle Knochen auf diese Art fest zusammenhalten, so daß sie nicht durch das Gewicht des Körpers hinabgedrückt werden.

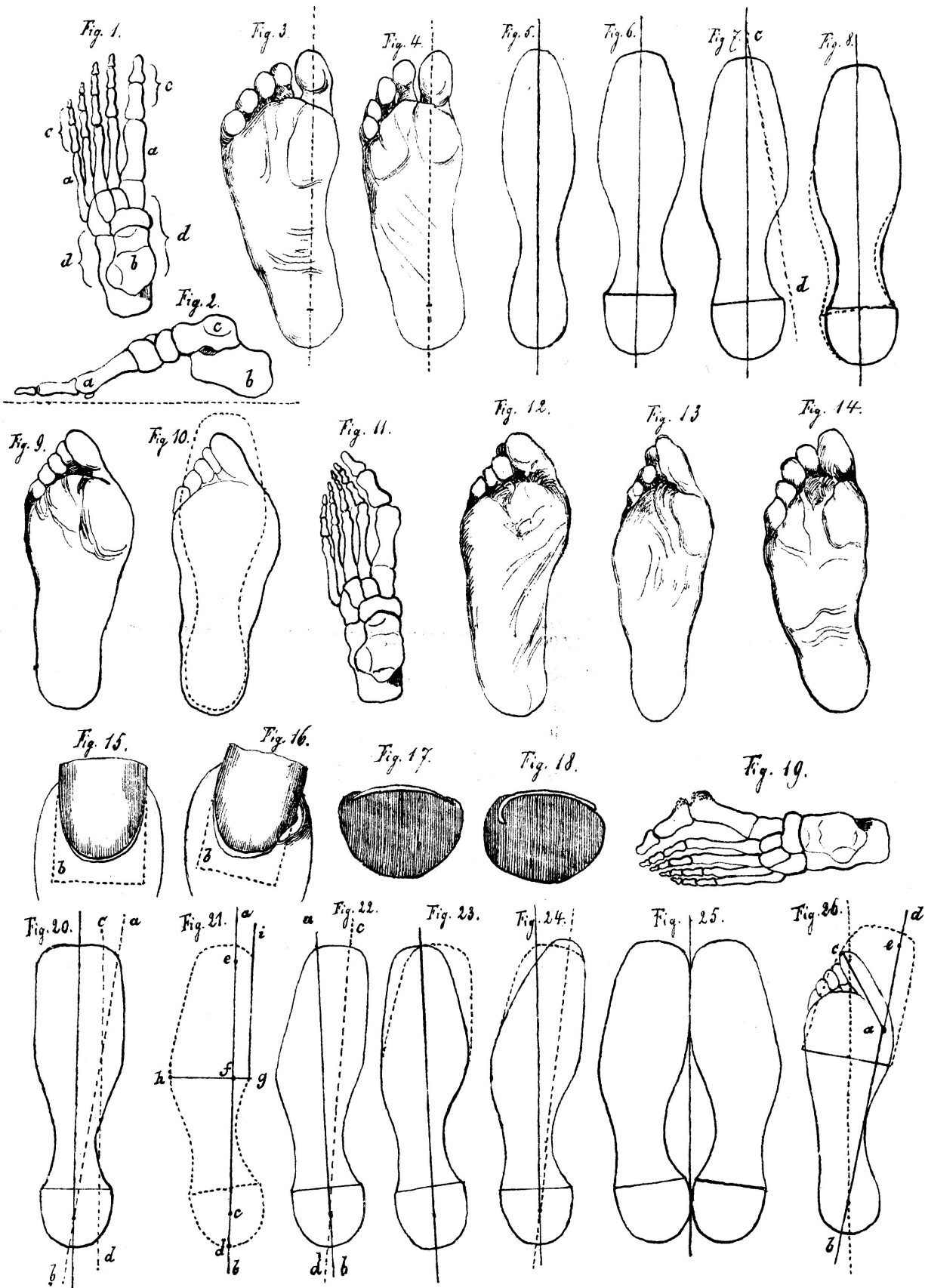
So lange wir stehen, ist das so gebaute Gewölbe durch den Druck von oben am meisten flach gedrückt und deshalb am längsten. Lassen wir indessen den Fuß frei hängen, dann ist es stärker gebogen und ebenso wird es auch bei jedem Schritte in dem Augenblick, in welchem wir mit dem Fuße abstoßen, durch die Muskeln stärker hinaufgebogen.

Die Zehen liegen vornen an den Mittelfußknochen und sind mit diesen durch Gelenke verbunden. In sich hat jede der kleinen Zehen zwei Gelenke, die große Zehe aber hat in sich nur ein Gelenk.

Für das Gehen ist die große Zehe am wichtigsten, denn wenn wir den Fuß vom Boden aufheben, um ihn wieder nach vornen zu setzen, so heben wir erst die Ferse auf und ruhen noch einen Augenblick auf der großen Zehe, und indem wir diese dann auch von dem Boden aufheben, stoßen wir uns noch einmal durch einen Druck mit der Spitze der großen Zehe vorwärts. So wird also bei dem Gehen des Fußes von dem Boden die ganze Sohle nach und nach bis zur Spitze der großen Zehe abgewickelt und dann erhält die Spitze der großen Zehe noch einmal einen Druck gegen den Boden. Die große Zehe muß deshalb auch so gelegen sein, daß sie sich in der angegebenen Weise abwickeln kann, d. h. sie muß so gelegen sein, daß ihre Mittellinie nach hinten fortgesetzt in den Mittelpunkt der Ferse kommt; — und so liegt sie auch an einem gesunden Fuße. Die Fig. 3 zeigt die Sohle eines annähernd gesunden Fußes, und an der durch dieselbe gezogenen Linie kann man sehen, welches die richtige Lage der großen Zehe ist. Noch besser sieht man dieses Verhältniß in der Zeichnung Fig. 4, welche von dem noch sehr wohl erhaltenen Fuße eines zweijährigen Kindes abgenommen ist. Die an beiden Figuren gezogene Linie ist es auch, in welcher der Fuß von dem Boden abgewickelt wird.

Die kleinen Zehen sind indessen keineswegs unnütz. Sie liegen beim Stehen auf dem Boden und helfen an der Seite unterstützen. Während des Gehens aber werden sie eigenthümlich gekrümmt, so daß sie sich fest an den Boden andrücken und bis zuletzt dem Fuße eine seitliche Unterstützung gewähren. Das erste Gelenk wird nämlich stark hinaufgebogen, während dagegen das zweite Gelenk oben hohl wird. Durch diese Krümmung wird die Zehe gewissermaßen an den Boden angekrallt."

(Fortsetzung folgt.)



Lith. v. H. Furrer, Neuenburg

Nach H. Meyer.