

NZZ magazin



Getty

## Wen drückt der Schuh? Kinder!

Jedes zweite Kind trägt zu kurze Schuhe, weil die Grössenangaben oft falsch sind und sich die Industrie nicht auf ein Mass einigen kann. Das hat Folgen: Schmerzen und Fehlstellungen schon bei Jugendlichen.

Andreas Frey 24.03.2023, 16.15 Uhr

**W**enn Wieland Kinz Kinderschuhe vermisst, erlebt er immer wieder dasselbe Drama. Gesunde Kinderfüsse werden in zu kurze, zu enge oder unbewegliche Schuhe gequetscht. «Mehr als die Hälfte der Kinder trägt zu kurze Schuhe», sagt er, das zeigen die Ergebnisse seiner Untersuchungen eindeutig. Kinz hätte sogar eine Lösung für das Problem, aber davon wolle die Schuhindustrie nichts wissen, sagt er.

Dabei ist der Mann vom Fach. Kinz, 53, hat seine Doktorarbeit über Kinderfüsse und Kinderschuhe geschrieben, zudem ein gleichnamiges, privatwirtschaftliches Institut gegründet. Im Auftrag von Ministerien hat der Sportwissenschaftler österreichische Kinderfüsse vermessen, zusammen mit einer Wiener Universitätsprofessorin unterhält er eine Forschungsgruppe.

Seit zwanzig Jahren besucht der Österreicher auch regelmässig Kindergärten und Schulen in Österreich, Deutschland und der Schweiz, prüft, ob die Schuhe der Jungen und Mädchen passen. Dafür hat er ein simples Schuhmessgerät entwickelt, mit dem er die Innenlängen millimetergenau vermisst. Fast 30 000 Schuhpaare hat er so bis heute untersucht. Und meistens passen die Schuhe nicht.



**Das Problem ist: Kinder gewöhnen sich sogar an Schuhe, die ihre zarten Füsse wie im Schraubstock zusammenpressen.**



Einmal, erzählt er, trug ein Kind einen Hausschuh, der fünf Grössen zu kurz war. Das Problem ist: Kinder gewöhnen sich sogar an Schuhe, die ihre zarten Füsse wie im Schraubstock zusammenpressen. Die Folgen für die Gesundheit der Kleinen sind allerdings nicht zu unterschätzen. Aber wie kommt es, dass so viele Kinder in zu kleinen Schuhen stecken?

### Jahrzehntelanges Problem

Ein Hauptgrund seien falsche Grössenangaben, sagt Wieland Kinz. Denn bei den Schuhgrössen herrsche Kraut und Rüben. Die Grössen, die meist an der Sohle aufgedruckt sind, hält er für eine Mogelpackung der Hersteller. Wo eine 30 draufstehe, sei häufig nur eine 28 drin, die tatsächliche Innenlänge sei fast immer zu kurz. Der Grund: Jeder Hersteller verwende seine eigenen Grössen. Eine normierte Grössenskala, an die sich jeder Hersteller halten müsste, existiert nicht.

Seine Nachmessungen ergaben, dass nur drei Prozent der getragenen Schuhe im Vergleich zur aufgedruckten Schuhgrösse die korrekte Innenlänge hatten. 93 Prozent der überprüften Schuhe waren zu kurz, vier Prozent zu lang. Egal, bei welchen Marken und in welchen Ländern Kinz nachmass - immer erhielt er dasselbe Ergebnis, sogar im fernen Japan. Und auch die Studienlage hierzu ist eindeutig: Seit den fünfziger Jahren zeigen Untersuchungen wiederholt, dass die meisten Kinder zu kurze Schuhe tragen.

Es ist ein grotesker Befund: Eltern achten heute auf alles Mögliche. Sie sparen nicht, wenn es um die Gesundheit der Sprösslinge geht. Aber ausgerechnet bei dem Körperteil, der ihre Kinder durchs Leben trägt, sind sie nachlässig? Wieland Kinz relativiert. Die wenigsten Eltern ahnten wohl, welche Messprobleme und systematischen Fehler auf sie im Schuhgeschäft warten.

Ausserdem rechne kaum jemand damit, welche körperlichen Schäden falsche Schuhe hervorrufen können. Der Experte sieht die Verantwortung daher mehr bei den Herstellern. «Korrekte Innenlängen würden dazu führen, dass wenigstens beim Schuhkauf die Sicherheit besteht, dass man das bekommt, was auf dem Schuh steht», sagt er.

“

**Den Kleinen fehlt die Sensorik in den Füßen. Dadurch lassen sich die Zehen quetschen oder krümmen, ohne dass die Kinder Schmerz empfinden.**

”

Neben den falschen Innenlängen gibt es ein anderes Problem: das Messgerät. Sempel und genau wirkt die Methode, doch auch hier fehlt die Präzision. Die Schuhgrößen unterscheiden sich von Messgerät zu Messgerät, eine 29 kann in einem anderen Laden auch eine 30 sein. «Da herrscht kompletter Wildwuchs», sagt Wieland Kinz.

Das Tückische ist: Die Kleinen können nicht beurteilen, ob ein Schuh drückt. Ihnen fehlt die Sensorik in den Füßen. Dadurch lassen sich die Zehen quetschen oder krümmen, ohne dass die Kinder Schmerz empfinden. Die Zehenknochen sind in jungen Jahren noch weich, die Knochen noch nicht ausgeformt.

Erst im vierten Lebensjahr bildet sich das Fuss skelett vollständig aus, im sechsten Lebensjahr das Fussgewölbe. Doch damit ist die Entwicklung noch lange nicht abgeschlossen. Es dauert bis zum 14. Lebensjahr, bis der Fuss endgültig zu einem Wunderwerk aus Knochen, Muskeln und Sehnen wird.



**Mogelpackung:** Bei Schuhgrößen für Kinder herrsche Kraut und Rüben, sagt der Sportwissenschaftler Wieland Kinz.

Tatyana Tomsickova / Getty

Orthopäden wissen: Abwechslung macht gute Füsse, die Oberfläche darf gerne wacklig oder uneben sein. Jeder Reiz kräftigt die Muskulatur, stärkt die Knochen und fördert die Sensorik. Insofern sollten Kinder so oft wie möglich barfuss laufen oder rutschfeste Socken statt Hausschuhe tragen. Kinder, die überwiegend barfuss aufwachsen, können besser springen und balancieren als Kinder, die in Schuhen laufen lernen. Und Füsse brauchen Freiheit. In Schuhen benötigen sie daher vor allem Platz, um sich gut zu entwickeln. Das liegt auch daran, dass sich der Fuss streckt, wenn er abrollt.

Die Voraussetzungen für ein Leben auf einem stabilen Fundament bringen fast alle Kinder mit. 98 Prozent kommen mit gesunden Füssen auf die Welt, doch schon Jugendliche klagen über Fusschmerzen oder Fehlstellungen. Das liegt auch daran, dass viele nicht ahnen, wie schnell Kinderfüsse in die Länge schiessen. Sie wachsen im Kindergartenalter etwa einen Millimeter pro Monat, daher sollte man die Schuhe alle drei bis vier Monate überprüfen.

Die Beschwerden nehmen mit dem Alter zu, vierzig Prozent der Erwachsenen haben Fussprobleme, Frauen häufiger als Männer. Ursache sind starkes Übergewicht, häufig in Verbindung mit mangelnder Bewegung - und falsche Schuhe.

### Worauf bei einem Schuh zu achten ist

Teuer müssten Schuhe jedenfalls nicht sein, hat Wieland Kinz herausgefunden. Die bekannten Marken machten es bei den Grössen und Innenlängen nicht besser als die billigen Anbieter. Kinz hält es sogar für in Ordnung, gebrauchte Schuhe an Kinder weiterzugeben, sofern sie nicht deutliche Gebrauchsspuren aufweisen.

Der Schuhexperte beurteilt einen guten Schuh danach, ob er ausreichend Platz bietet - mindestens zwölf Millimeter Spielraum sollten es schon sein -, ob er warm, weich und geschmeidig sowie beweglich genug ist. Ob Kinder genug Platz im Schuh haben, hängt aber nicht nur von der Innenlänge ab, sondern auch von der Breite. Zudem achtet er auf die Zehenraumhöhe, damit kleine Zehen nicht gequetscht werden. Von Turnschlappchen hält er deshalb nichts, und auch Gummistiefel seien häufig zu niedrig. Bei manchen Kindern, die häufig Gummistiefel trugen, entdeckte er blaue Nägel.

Die gesundheitlichen Folgen von zu kurzen, engen oder abgetragenen Schuhen sind nicht zu unterschätzen. Die bekannteste Schädigung ist der *Hallux valgus*, auch Ballenzeh genannt. Diese Fehlstellung des Grosszehs (*Hallux*) entsteht dadurch, dass der Vorfuss in einen zu engen oder spitz zulaufenden Schuh gezwängt wird. Das Grosszehgelenk weicht dadurch schief nach aussen ab, und der Zeh wird gegen die mittleren Zehen gedrängt.



Dadurch kommt es zu Schwielen und Schmerzen sowie zu chronischen Reizzuständen des Grosszehgrundgelenks und des Schleimbeutels. Der erste Mittelfussknochen weicht mit seinem Köpfchen nach innen ab und bildet den Ballen. In schwerwiegenden Fällen kann der zweite Zeh sogar völlig überlappt werden. Die mögliche Folge: Arthrose. Typische Begleiterscheinungen von *Hallux valgus* sind verkürzte Sehnen und Hammer- oder Krallenzehen. Dabei werden die mittleren Zehen vorne zusammengedrückt und krallen sich ein.

“

**Schon wenige Jahre falsches Schuhwerk an den Füßen hätten «dramatische Auswirkungen», sagt der Fachmann.**

”

«Die Korrelation zwischen zu kurzen Schuhen und deutlich veränderten Grosszehwinkeln ist eindeutig und wurde mehrfach nachgewiesen», sagt Wieland Kinz. Zwar gebe es andere Faktoren, die einen Fuss schädigen, aber von der Signifikanz her hält er den Fall für belegt. Kleine *Hallux*-Winkel beobachtet er schon bei Dreijährigen, bei Zehnjährigen seien sie noch grösser. Die erste Studie dazu mit mehr als 800 Kindern veröffentlichte er im Jahr 2009, eine weitere im Dezember 2020. Schon wenige Jahre falsches Schuhwerk an den Füßen hätten «dramatische Auswirkungen», sagt der Fachmann. Von den möglichen Folgen für Sprunggelenk, Knie, Hüfte und Wirbelsäule, die noch nicht ausreichend erforscht sind, ganz zu schweigen.

Dieser Unsinn liesse sich leicht beheben, sagt Wieland Kinz. Alles, was es dazu brauchte, sei eine verbindliche Norm, an die sich die Hersteller halten müssten, wie zum Beispiel den sogenannten Pariser Stich. Aber alle Versuche, die Industrie auf eine solche Norm zu drängen, blieben erfolglos.

«Was mich umtreibt, ist die komplette Wurstigkeit der Industrie», sagt er. Denen sei die Gesundheit der Kinder egal, obwohl das Problem seit Jahrzehnten bekannt sei. Schuh Schweiz, der Lobbyverband der Schuhindustrie, hat sich trotz wiederholten Nachfragen nicht zum Vorwurf geäussert.

Viele Eltern haben die Geduld jedenfalls verloren und nehmen den Schuhkauf selbst in die Hand. Und so werden Kinder auf einen Karton gestellt, Füsse mit Stiften umrandet, ausgeschnitten und damit fertige Schablonen mit mindestens zwölf Millimeter Spielraum gebastelt, die dann in die neuen Schuhe gelegt werden. Diese Methode entspricht zwar keineswegs dem

Hightech-Verfahren, mit dem Schuhe heutzutage gefertigt werden. Aber es ist immerhin mehr, als der Fachhandel im Jahr 2023 zu bieten hat.

## Weiterlesen



NZZAS.CH

### Spitze Schuhe begünstigen die Entstehung eines Hallux

Im Mittelalter hatten zahlreiche Briten eine Schiefzehe. Schuld war die Schuhmode.

Gerlinde Felix

### Durch die Woche mit den Newslettern des «NZZ Magazin»

Zwei kostenlose Angebote des «NZZ Magazin»: der werktägliche Newsletter «Und wie war Ihr Tag?» und der samstägliche Newsletter «Das Beste der vergangenen Woche».

### Der Schuh, der aus dem Computer kommt

Die Sportartikelindustrie wirbt jedes Jahr mit noch besseren Laufschuhen, doch wie entsteht eigentlich Innovation? Ein Besuch im Forschungslabor der Schweizer Marke On zeigt, wie Menschen digitalisiert werden, damit das Laufen am Computer simuliert werden kann.

Remo Geisser (Text) und Joël Hunn (Bilder)

## Nur für Sie

Alles anzeigen →

«Unsere st  
Verbindur  
Berg»: Die

od?

WIR GRATULIERE

ing | Die vernün  
Top-Liga

Liebesges  
zweier Väter: Wir  
Extremklauf beim  
Menschen  
möglich?

Benjamin Steffe  
Schopfheim

Peter Spork

Marco Maurer

Ein  
Problemqu  
eine Schule  
eine  
aussergewöhn  
Lehrerin

Text: Flurin C  
Illustration: F  
Merriion

Robin Schwarzenbach (Text),  
Karin Hofer (Bilder)

---

Copyright © Neue Zürcher Zeitung AG. Alle Rechte vorbehalten. Eine  
Weiterverarbeitung, Wiederveröffentlichung oder dauerhafte Speicherung zu  
gewerblichen oder anderen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis von Neue  
Zürcher Zeitung ist nicht gestattet.