



© Umweltbundesamt/B.Gröger

# GIFT IM SCHUH?

## Europäische Lederschuhe im Test

SEPTEMBER 2016

Für diese Studie wurden 64 Lederschuhpaare, erworben in EU-Ländern und der Schweiz, auf sechswertiges Chrom (Chrom VI) getestet. Chrom VI ist ein hochgiftiger, allergen und mutagen wirkender, krebserregender Stoff. Bei Berührung mit der Haut kann eine allergische Kontaktdermatitis hervorgerufen werden. Die EU-Gesetzgebung sieht deshalb eine Obergrenze von 3mg/kg Chrom VI in Lederwaren vor. Um auf Überschreitung des Grenzwerts bei Chrom VI in Lederschuhen zu testen, wurden Stichproben 23 unterschiedlicher Firmen aus 13 euro-

päischen Ländern genommen. In keinen der getesteten Schuhpaare wurde der Grenzwert von 3mg/kg überschritten. Der Test zeigt daher, dass sich die Einführung der gesetzlichen Obergrenze für sechswertiges Chrom in Lederwaren für die VerbraucherInnen positiv ausgewirkt hat. Jedoch sollten Firmen sich nicht damit begnügen, ihren KonsumentInnen sichere Produkte zu garantieren. Es ist zwingend erforderlich, dass sie auch Standards für die Gesundheit und Sicherheit aller ArbeiterInnen, die ihre Schuhe herstellen, gewährleisten.



© Umweltbundesamt / B. Gröger

## EINLEITUNG

Aus historischer Perspektive war Leder einst das wichtigste Material in der Schuhproduktion, hat aber im Laufe der Zeit stetig an Bedeutung verloren. 2008 wurde in weniger als 50 % aller produzierten Schuhe Leder verwendet.<sup>1</sup> 2014 haben sich die Trends im Produktmix der Schuhherstellung nicht geändert: Lederschuhe haben weiter an Bedeutung verloren und nur noch 14 % aller Schuhpaare, die weltweit für den Export produziert werden, enthalten Leder. Zum ersten Mal entfallen weniger als 45 % des Exportwertes durch Schuhexporte auf Leder. Gummi- und Plastikschuhe haben die 30 %-Marke beim Exportwert überschritten und betragen 60 % des Exportvolumens. Stoffschuhe nahmen ebenfalls an Beliebtheit zu und machen inzwischen je mehr als 20 % des Exportwertes und -volumens aus.<sup>2</sup>

Dennoch sind Lederschuhe für die europäische Schuhindustrie wichtig, da sie ungefähr 60 % der Gesamtproduktion ausmachen und nicht zu missachtende Wertschöpfungsmöglichkeiten in Europa schaffen.<sup>3</sup>

1 UNIDO, United Nations (2010). Future Trends in the World Leather and Leather Products Industry and Trade. Vienna.

2 2015 world footwear yearbook.

3 REPORT EUROPEAN FOOTWEAR SECTOR: STRUCTURE, SOCIAL-DIALOGUE, FUTURE, industriAll European Trade Union, 2014.

Bei hochwertigen Lederschuhen spielt Europa eine Schlüsselrolle auf dem Weltmarkt. Laut European Confederation of the Footwear Industry (CEC) entfallen auf Italien, Portugal und Spanien 23 % der weltweiten Lederschuhexporte.<sup>4</sup>

Die Herstellung von Lederschuhen ist ein langwieriger und arbeitsintensiver Prozess. Die Produktion von Leder allein ist schon kompliziert. Rohe Tierhäute werden unter Einsatz einer Reihe chemischer und mechanischer Prozesse zu einer Vielzahl unterschiedlicher Lederarten verarbeitet. Grundlegende Eigenschaften eines besonderen Ledertyps, z.B. Glätte oder Dicke, werden durch das Gerbverfahren bestimmt. Der größte Teil des in der Schuhproduktion verwendeten Leders ist chromgegerbt. Wenn Chrom (Cr) oxidiert, kann dreiwertiges Chrom in hochgiftiges sechswertiges Chrom umgewandelt werden, das für VerbraucherInnen und ArbeiterInnen potenziell schädlich ist. Für diese Studie wurden Lederschuhe auf Chrom VI getestet. Andere verbotene Stoffe, die in Lederschuhen enthalten sein können, oder Schuhe aus anderen Materialien wurden nicht getestet.

4 European Confederation of the Footwear Industry, <http://cec-footwearindustry.eu/en/sector/key-facts>, 12/4/2016.

## DREIWERtiges UND SECHSWERTIGES CHROM

Chrom III und Chrom VI haben eine unterschiedliche Toxizität und dürfen daher nicht verwechselt werden. Chrom III wird zur Ledergerbung verwendet. Chrom VI wird nicht direkt im Gerbvorgang eingesetzt, kann sich aber durch Oxidation von Chrom III im Leder bilden. Bedingungen, die zur Oxidation führen können sind beispielsweise chemische Zwischenprodukte, UV-Einstrahlung und der Alterungsprozess des Leders.

- 1) **Dreiwertiges Chrom (Chrom III)** wird als Gerbstoff verwendet. Dreiwertiges Chrom ist ein Spurenelement und essentiell für den Menschen, kann aber bei übermäßiger Aufnahme Gesundheitsprobleme verursachen. In Konsumgütern, einschließlich Lederwaren, konnte keine gesundheitsschädigende Wirkung von Chrom III nachgewiesen werden.
- 2) **Sechswertiges Chrom (Chrom VI)** wird nicht bei der Verarbeitung von Tierhäuten zu Leder eingesetzt, kann sich aber während des Gerbvorgangs und in älterem Leder bilden. Chrom VI ist weithin bekannt als eine hochgiftige, allergen und mutagen wirkende, krebserregende Substanz. Der Grad seiner Toxizität hängt von der Kontaktintensität ab, also zum Beispiel davon, ob die Aufnahme oral, über die Haut oder über die Atemwege stattfindet.

Chrom VI verursacht *allergische Kontaktdermatitis*. Eine Kontaktallergie auf Chrom ist nach Nickel und Kobalt die dritthäufigste Metallallergie und betrifft etwa 1–3 % der erwachsenen Bevölkerung.<sup>5</sup> Laut dänischer Naturschutzbehörde findet der Kontakt mit Chrom vorwiegend über die Haut statt – deshalb unterliegen alle VerbraucherInnen in der EU durch das Tragen von Lederwaren dem Risiko des Kontakts mit Chrom VI. Schätzungen zufolge reagieren 0,2–0,7 % der EU-Bevölkerung, also in etwa 1–3 Millionen Menschen, auf Chrom VI allergisch. Ekzeme und andere Hautirritationen sind in erster Linie zurückzuführen auf die direkten zytotoxischen Eigenschaften von Chrom VI, wohingegen allergische Kontaktdermatitis eine durch die Reaktion des Immunsystems verursachte Entzündung ist. Sensibilisierte Personen zeigen allergische Reaktionen bei Kontakt mit Chrom über einem bestimmten Schwellenwert.<sup>6</sup>

5 Thyssen JP, Menné T. Metal allergy – a review on exposures, penetration, genetics, prevalence, and clinical implications. *Chem Res Toxicol*. 2010;23:309–318.

6 Polak, L. B. (1983). Immunology of chromium. In: Chromium: metabolism and toxicity. CRC Press, 51-135.

Die „Agency for Toxic Substances and Disease Registry“ in den USA listet Symptome allergischer Dermatitis verursacht durch Chrom auf:

Trockenheit, Rötungen (Erytheme), Brüchigkeit, Knötchen- und Schuppenbildung, kleine Bläschen und Schwellungen.<sup>7</sup> Wenn sich eine Allergie entwickelt hat, bleibt sie ein Leben lang bestehen und schon minimale Mengen an Chrom können zu einer allergischen Reaktion führen. Klinische Tests haben gezeigt, dass bereits eine sehr geringe Menge Chrom VI in Lederwaren bei sensibilisierten Personen zu allergischen Reaktionen führen kann. Die Hälfte aller sensibilisierten Personen zeigen allergische Hautreaktionen (Kontaktdermatitis) bei nur 5mg pro Kilo Leder. Die Betroffenen können sich vor dieser Hautstörung nur durch das vollständige Vermeiden von Kontakt mit Produkten, die Chrom VI enthalten, schützen.<sup>8</sup>

### GESETZGEBUNG IN DER EU

Wegen der potenziell schädlichen Wirkung auf die KonsumentInnen hat die Europäische Union einen gemeinsamen Grenzwert von 3 mg/kg (0,0003 % des Gewichts) von Chrom VI für alle Lederwaren und lederenthaltenden Produkte eingeführt. Die Verordnung ist am 1. Mai 2015 in Kraft getreten.<sup>9</sup> Ein Übergangszeitraum, während dem Waren, bei denen der Grenzwert überschritten wurde, nicht verkauft werden durften, endete am 1. Mai 2016. Dieser Übergangszeitraum ermöglichte es, Produkte zum Verkauf anzubieten, welche den neuen gesetzlichen Standard nicht erfüllt haben, aber bereits in der Wertschöpfungskette oder gelagert waren.

Die Verordnung gilt nicht nur für Schuhe, sondern auch für eine ganze Reihe von Lederprodukten, die mit der Haut in Berührung kommen, wie zum Beispiel Sportartikel, lederne Sitzbezüge, Lenkräder und Schalthebel in Autos, Möbel, Armbanduhren und Trageriemen von Taschen. Second-Hand Ware, die vor dem 1. Mai 2015 in der Europäischen Union im Endgebrauch war, ist von der Verordnung ausgenommen.

7 [www.atsdr.cdc.gov/csem/csem.asp?csem=10&po=10](http://www.atsdr.cdc.gov/csem/csem.asp?csem=10&po=10) MacKie, R. M. (1981). *Clinical dermatology*. Oxford University Press. Adams, R. M. (1990). *Occupational Skin Disease*, 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders.

8 BfR [Bundesinstitut für Risikobewertung] (2007): Chrom (VI) in Lederbekleidung und Schuhen problematisch für Allergiker!. [www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2007/10/chrom\\_\\_vi\\_\\_in\\_lederbekleidung\\_und\\_schuhen\\_problematisch\\_fuer\\_allergiker\\_-9570.html](http://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2007/10/chrom__vi__in_lederbekleidung_und_schuhen_problematisch_fuer_allergiker_-9570.html).

9 Commission Regulation (EU) No 301/2014 of 25 March 2014 amending Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) as regards chromium VI compounds Text with EE A relevance. In all EU languages available under: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014R0301>.



Der Schuhtest wurde nach Ende des Übergangszeitraums ausgeführt. Daher waren zum Zeitpunkt des Kaufs der getesteten Waren keine Lederwaren mit einem Chrom VI-Gehalt über dem gemeinsamen Grenzwert auf dem europäischen Markt erlaubt.

Untersuchungen haben gezeigt, dass in Deutschland und Dänemark zwischen 2007 und 2008, also vor dem Verbot von sechswertigem Chrom, Konzentrationen von über 3mg/kg in 30% aller Lederwaren gefunden wurden.<sup>10</sup> Andere Studien haben gezeigt, dass 7 %–50 % von 9.500 seit dem Jahr 2000 untersuchten Lederwaren Chrom VI in Konzentrationen von über 3mg/kg enthielten.<sup>11</sup> Laut Lederproduzenten und öffentlichen Institutionen ist es möglich, unter kontrollierten Bedingungen chromgegerbtes Leder und Produkte aus chromgegerbtem Leder ohne sechswertiges Chrom zu erzeugen. Dafür ist es wichtig, die Lederproduktion und deren Bedingungen zu verstehen. Für VerbraucherInnen ist es so gut wie unmöglich, herauszufinden wie, wo und unter welchen Bedingungen das Leder, das sie kaufen, hergestellt wurde und ob ein Produkt Chrom VI enthält. Sie müssen sich daher auf firmeneigene Warensicherheitskontrollen und auf staatliche Produktkontrollen verlassen. Tests wie der unsere zeigen eine Momentaufnahme der Chrom VI-Rückstände in Lederwaren.

## METHODIK

### AUSWAHL DER SCHUHE

Für den Test wurden 64 Paar Schuhe von 23 europäischen Firmen, die Lederschuhe herstellen, im Einzelhandel verkaufen und einen großen Bekanntheitsgrad innerhalb Europas haben, getestet.

Wir haben absichtlich ein breites Spektrum an Firmen ausgewählt – einschließlich kleiner, mittlerer und großer Spieler in der Lederschuhindustrie sowie Luxusmarken, Sportbekleidung und Mode-Einzelhändler. Diese Herangehensweise wurde als wertvoll erachtet, um mögliche Unterschiede in der Unternehmensethik (Corporate Social Responsibility) bei Unternehmen verschiedener Größe und unterschiedlicher Sektoren zu identifizieren. Von jeder Marke wurden zwei bis drei Paar Schuhe (meist Männer-, Frauen- und Kinderschuhe) getestet. Eine Bewertung der Corporate Social Responsibility

10 ANNEX XV REPORT PROPOSAL FOR A RESTRICTION of Chromium (VI) compounds submitted to the European Chemicals Agency (ECHA) by the Danish Environmental Protection Agency.

11 Chromium released from leather – I: exposure conditions that govern the release of chromium(III) and chromium(VI) Yolanda S Hedberg, Carola Lidén, and Inger Odnevall Wallinder Contact Dermatitis. 2015 Apr; 72(4): 206–215. Published online 2015 Feb 3. doi: 10.1111/cod.12329.



(CSR) Prozesse dieser 23 Unternehmen finden Sie im Bericht „TRAMPLING WORKER’S RIGHTS UNDER FOOT – A snapshot on the Human Rights Due Diligence performance of 23 companies in the global footwear industry“.<sup>12</sup>

Die Schuhe wurden im Mai, Juni und Juli 2016 in Spanien, Österreich, Tschechien, Deutschland, Bulgarien, Finnland, der Slowakei, der Schweiz, Polen, Schweden, Italien, im Vereinigten Königreich und in Dänemark gekauft.

### TESTUNG DER SCHUHE

Alle Schuhe wurden in das akkreditierte Testlabor des österreichischen Umweltbundesamtes geschickt. In der Prüfstelle am Umweltbundesamt wurde jeweils ein Paar der zu untersuchenden Schuhe manuell zerlegt und auf Basis der Herstellerangaben (Obermaterial, Innenmaterial, Fussbett) den entsprechenden Teilproben zugeordnet. Gemäß der Europäischen Norm EN ISO<sup>13</sup> 4044 wurden die einzelnen Teilproben auf Analysenkörnung geschnitten (4 mm). Die anschließende chemische Untersuchung erfolgte gemäß EN ISO 17075. Dazu wurden die Lederproben unter definierten Bedingungen (pH 7,5 – 8,0) eluiert und der Chrom-VI-Gehalt mittels spektralphotometrischen Verfahren bestimmt. Die Bestimmung des pH-Wertes erfolgte gemäß EN ISO 4045 im wässrigen Extrakt.

Die Bestimmungsgrenze bei den durchgeführten Chrom-VI-Bestimmungen lag bei 1,5 mg/kg. Die Nachweisgrenze bei den durchgeführten Chrom-VI-Bestimmungen lag bei 0,75 mg/kg.

12 Full report can be downloaded under <http://changeyourshoes-bg.org/wpcontent/uploads/2015/06/BR-AND-ASSESSMENT-Factsheet.pdf>.

13 ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. ISO 4044:2008 specifies a method for the preparation of a test sample of leather for chemical analysis. This method is applicable to all types of leather. More information can be found: <https://www.iso.org/>.

## ERGEBNISSE

Firma	Schuhteil	CHROM VI mg/kg	Marke	gekauft in	Preis in € wenn nicht anders angegeben
	Obermaterial	2,0	Adidas	Österreich/ Wien	120
	Innenmaterial	n.n.			
	Fußbett	n.n.			
	Obermaterial	n.n.	Adidas	Deutschland/ Köln	99,99
	Innenmaterial	n.n.			
	Obermaterial	n.n.	Adidas	Deutschland	44.95
	Obermaterial	n.n.	Jenny	Deutschland/ Bonn	59.95
	Innenmaterial	n.n.			
	Fußbett	n.n.			
	Obermaterial	n.n.	ARA shoes	Deutschland/ Köln	79.95
	Innenmaterial	n.n.			
	Fußbett	n.n.			
	Obermaterial	n.n.	Lurchi	Deutschland/ Köln	54.95
	Innenmaterial	n.n.			
	Fußbett	n.n.			
	Obermaterial	n.n.	Bally	Österreich/ Wien	213
	Innenmaterial	n.n.			
	Fußbett	< 1,5			
	Innenmaterial	n.n.	Bally	Österreich/ Wien	250
	Fußbett	n.n.			
	Innenmaterial	n.n.	Bata	Tschechische Republik/ Brünn	60
	Fußbett	n.n.			

	Bata men	Obermaterial	n.n.	Bata	Bulgarien/ Sofia	66,56
		Fußbett	n.n.			
	Bata children	Obermaterial	n.n.	Bata	Schweiz	39.9 CHF
		Fußbett	n.n.			
	Birkenstock unisex	Obermaterial	n.n.	Birkenstock	Finnland/ Helsinki	99
		Fußbett	n.n.			
	Birkenstock unisex	Obermaterial	n.n.	Birkenstock	Deutschland/ Berlin	64.95
		Fußbett	n.n.			
	Birkenstock children	Obermaterial	n.n.	Birkenstock Kids	Deutschland/ Berlin	84.95
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Camper women	upper leather	n.n.	Camper	Spanien/ Pamplona	115
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Camper men	Obermaterial	n.n.	Camper	Spanien/ Pamplona	165
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Camper children	Obermaterial	n.n.	Camper	Spanien/ Barcelona	69
		Innenmaterial	n.n.			
	CCC women	Obermaterial	n.n.	Lasocki	Polen/ Warschau	139.99 PLN
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	CCC men	Obermaterial	n.n.	Lasocki	Polen/ Warschau	199.99 PLN
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			

	CCC children	Obermaterial	n.n.	Lasocki	Polen/ Warschau	99.99 PLN
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Clarks women	Obermaterial	n.n.	Clarks	UK/ Bristol	49.99 GBP
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Clarks men	Obermaterial	n.n.	Clarks	UK/ Bristol	59.99 GBP
		Fußbett	n.n.			
	Clarks women	Obermaterial	n.n.	Clarks	UK/ Bristol	64.99 GBP
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Deichmann women	Obermaterial	2,1	5th avenue	Deutschland/ Bonn	24.90
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Deichmann men	Obermaterial	n.n.	AM shoe company	Bulgarien/ Sofia	40.94
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Deichmann children	Obermaterial	n.n.	Bärenschuhe	Tschechische Republik/ Brünn	28
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Ecco women	Obermaterial	n.v.	Ecco	Slowakei	99.90
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Ecco men	Obermaterial	n.n.	Ecco	Dänemark/ Kopenhagen	1500 DKK
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Ecco children	Obermaterial	n.n.	Ecco	Dänemark/ Kopenhagen	550 DKK
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			

	EI Naturalista women	Obermaterial	n.n.	EI Naturalista	Spanien/ Pamplona	70
		Innenmaterial	n.n.			
	EI Naturalista men	Obermaterial	n.n.	EI Naturalista	Spanien	65
		Fußbett	n.n.			
	EI Naturalista children	Obermaterial	n.n.	EI Naturalista	Spanien/ Barcelona	64
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Eurosko Gruppen women	Obermaterial	< 1,5	Softwalk	Schweden/ Stockholm	999 SEK
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Eurosko Gruppen men	Obermaterial	n.n.	Stockholm Design Group	Schweden/ Stockholm	699 SEK
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Eurosko Gruppen children	Obermaterial	n.n.	Ponny	Schweden/ Stockholm	499 SEK
		Fußbett	n.n.			
	Gabor women	Obermaterial	n.n.	Gabor	Finnland/ Helsinki	115
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	< 1,5			
	Gabor men	Obermaterial	n.n.	Pius Gabor	Österreich/ Wien	88
		Fußbett	n.n.			
	Geox women	Obermaterial	n.n.	Geox Respira	Bulgarien/ Sofia	81.48
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Geox men	Obermaterial	n.n.	Geox Respira	Österreich/ Wien	115
		Fußbett	n.n.			



	Geox children	Obermaterial	n.n.	Geox Respira	Slowakei/ Bratislava	69.90
		Fußbett	n.n.			
	Leder un.n. Schuh AG women	Obermaterial	n.n.	Pat calvin	Österreich/ Wien	69,95
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Leder un.n. Schuh AG men	Obermaterial	n.n.	Walter Bauer	Österreich/ Wien	120
		Fußbett	< 1,5			
	Lowa women	Obermaterial	n.n.	Lowa	Deutschland/ Berlin	149.95
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Lowa men	Obermaterial	n.n.	Lowa	Deutschland/ Berlin	139.95
		Innenmaterial	1,5			
	Lowa children	Obermaterial	n.n.	Lowa KDZ	Österreich/ Wien	99.90
	Mango women	Obermaterial	n.n.	Mango	Spanien/ Pamplona	39.99
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Mango men	Obermaterial	n.n.	MNG men	Tschechische Republik/ online <a href="http://shop.mango.com/CZ">http://shop.mango.com/CZ</a>	111
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Mango children	Obermaterial	n.n.	Mango	Spanien/ Barcelona	39.99
		Fußbett	n.n.			
	Nilson women	Obermaterial	n.n.	XIT	Schweden/ Stockholm	399 SEK
		Fußbett	n.n.			

	Nilson men	Obermaterial	n.n.	Din Sko	Schweden/ Stockholm	799 SEK
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Nilson women	Obermaterial	< 1,5	XIT	Schweden/ Stockholm	499 SEK
		Fußbett	n.n.			
	Prada women	Obermaterial	n.n.	Prada	Italien/ Mailand	530
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	< 1,5			
	Prada men	Obermaterial	n.n.	Prada	Österreich/ Wien	490
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Prada women	Obermaterial	1,82	Prada	Österreich/ Wien	550
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Rieker women	Obermaterial	< 1,5	Rieker antistress	Slowakei/ Bratislava	48.93
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Rieker men	Obermaterial	n.n.	Rieker antistress	Slowakei/ Bratislava	55.93
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	< 1,5			
	Salvatore Ferragamo children	Obermaterial	n.n.	Salvatore Ferragamo	Österreich/ Wien	250
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Salvatore Ferragamo men	Obermaterial	n.n.	Salvatore Ferragamo	Italien/ Mailand	398
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Salvatore Ferragamo men	Obermaterial	n.n.	Salvatore Ferragamo	Österreich/ Wien	460
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	< 1,5			

	Tod's women	Obermaterial	n.n.	Tod's	Italien/ Mailand	310
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Tod's boys	Obermaterial	n.n.	Tod's JUNIOR	Österreich/ Wien	209
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Tod's girl	Obermaterial	n.n.	Tod's JUNIOR	Österreich/ Wien	209
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Wojas women	Obermaterial	n.n.	Wojas	Polen/ Warschau	249 PLN
		Innenmaterial	n.n.			
		Fußbett	n.n.			
	Wojas men	Obermaterial	n.n.	Wojas	Polen/ Warschau	199 PLN
		Fußbett	n.n.			

Ale Schuhe: © GLOBAL 2000/ E.Caushi and J. Zamernik

n.n. = nicht nachweisbar

n.v. = nicht verfügbar

X,X = enthält Chrom VI unter dem Grenzwert

## DIE ANTWORTEN DER UNTERNEHMEN: UMGANG MIT SECHSWERTIGEM CHROM UND NACHFRAGE NACH NACHHALTIG PRODUZIERTEN SCHUHEN

Da sechswertiges Chrom beim Gerben von Leder nicht absichtlich eingesetzt wird, aber durch Oxidation entstehen kann, sollte seine Bildung verhindert werden. Wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge ist es möglich, das Risiko der Bildung von Chrom VI zu minimieren und Leder mit nicht nachweisbarem bzw. den aktuellen Vorschriften entsprechendem Chrom VI-Gehalt zu produzieren, wenn die Gerbereien nach Best Practise arbeiten und spezielle Präventionsmaßnahmen treffen.<sup>14</sup> Es ist deshalb zwingend erforderlich, dass Unternehmen Maßnahmen treffen, die sicherstellen, dass ihre Schuhe kein sechswertiges Chrom enthalten.

<sup>14</sup> COMM ISSION RE GULATION (EU) No 301/2014 of 25 March 2014amending Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (RE ACH) as regards chromium.

Von den 23 Unternehmen, deren Schuhe getestet wurden, beantworteten 11 unseren Fragebogen und bestätigten, dass sie der Entstehung von Chrom VI aktiv vorbeugen. Alle 11 Unternehmen, die unseren Fragebogen beantworteten, gaben an, dass sie Tests auf Chrom VI am verwendeten Leder durchführen. Da einige Unternehmen die Fragen eher allgemein und andere die Fragen deutlich detaillierter beantworteten, war es nicht möglich, die Antworten in eine gewertete Reihenfolge zu bringen oder miteinander zu vergleichen. Trotzdem möchten wir hier ein paar Details vorstellen: Gabor und Deichmann haben angegeben, dass sie Tests vor, während und nach der Produktion der Schuhe durchführen. Euro Sko hat angegeben, dass sie alle Materialien und zufällige Stichproben der Endprodukte testen. Geox testet die fertigen

Schuhe vor und nach einem gewissen Alterungsprozess auf Chrom VI. El Naturalista überprüft ihre Materialien in ihren eigenen Laboren. Alle anderen Unternehmen, die angegeben haben, dass sie auf Chrom VI testen, lassen die Tests von unabhängigen Laboren durchführen.

Die Antworten stammen aus einer Unternehmensumfrage, die vom Change Your Shoes Projekt durchgeführt wurde. Das Ziel war einerseits eine Momentaufnahme, die zeigt wo die Schuhindustrie aktuell steht. Andererseits sollten den VerbraucherInnen Informationen darüber zur Verfügung gestellt werden, welche Marken sich mehr und welche sich weniger für die Rechte der ArbeitnehmerInnen entlang der gesamten Wertschöpfungskette einsetzen.

Nicht alle Unternehmen stellten bereitwillig Informationen zur Verfügung oder machten ihre Prozesse transparent. Prada, Ara, Bally, Birkenstock, Camper, CCC, Ecco, Salvatore Ferragamo, Leder&Schuh, Rieker, Tods und Wojas haben unseren Fragebogen nicht beantwortet. Sechs Unternehmen (Deichmann, El Naturalista, Euro Sko, Geox, Lowa und Nilson) haben angegeben, dass sie Schuhe aus chromfrei gegerbtem Leder herstellen, oder dass sie vorhaben, Schuhe aus Leder, das mit einer alternativen Gerbmethode hergestellt wird, zu produzieren. El Naturalista, Geox, Lowa, Clarks und Mango berichteten von einer steigenden Nachfrage innerhalb der letzten fünf Jahre nach Schuhen mit Sozial- und/oder Ökolabels oder -zertifikaten. Euro Sko hat angegeben, dass ihre KundInnen sehr selten danach fragten, aber dass sie davon überzeugt seien, dass es der richtige Weg ist. Es ist interessant zu sehen, dass viele Unternehmen, die an der Umfrage teilgenommen haben, keine steigende Nachfrage nach nachhaltig produzierten Schuhen beobachteten.

Das steht im Widerspruch zu den Ergebnissen einer repräsentativen VerbraucherInnenstudie der The Nielsen Company (Österreich) GmbH vom Juni 2015 für das Change Your Shoes Projekt, in der EuropäerInnen aus 20 Ländern über ihre Einkaufsgewohnheiten befragt wurden.

Ein Ergebnis der Studie war, dass in Europa nur sehr wenige Informationen zur Schuhherstellung (in Bezug auf toxische Inhaltsstoffe und Arbeitsbedingungen) verfügbar sind. Ein weiteres wichtiges Ergebnis aus dieser Studie ist, dass 85 % der Befragten wären bereit, für umweltfreundliche Schuhe zumindest ein wenig mehr zu bezahlen. Ein Viertel würde mindestens 25% mehr bezahlen.

## GUTE NACHRICHTEN FÜR DIE VERBRAUCHERINNEN – ABER WAS IST MIT DEN ARBEITERINNEN?

In allen 64 Schuhpaaren unseres Tests wurde ein sechswertiger Chromgehalt von unter 3mg/kg bzw. überhaupt kein sechswertiges Chrom nachgewiesen. Im Vergleich mit Daten, die zeigen, dass ähnliche Konzentrationen von Chrom VI in nur 7 bis 50 % von 9.500 Lederwaren, die seit dem Jahr 2000 getestet worden sind, gefunden wurden, ist das eine große Veränderung. Unser Test ist nicht statistisch signifikant, da er auf punktuellen Stichproben ausgewählter Firmen basiert, aber er ist trotzdem ein guter Indikator dafür, dass sich die Verordnung der EU zu sechswertigem Chrom positiv auf die VerbraucherInnensicherheit ausgewirkt hat und das Vorkommen von sechswertigen Chromrückständen in Schuhen, die in der EU verkauft werden, reduziert hat.

Alle Unternehmen, die unsere Umfrage beantwortet haben, haben angegeben, dass sie sechswertigem Chrom in ihren Produkten vorbeugen. Einige Firmen haben angegeben, dass sie diese präventiven Maßnahmen schon vor Inkrafttreten der EU-Verordnung durchgeführt haben. Jedoch zeigt die Studie auch deutlich, dass die meisten Firmen seit Inkrafttreten der Verordnung für das Thema stärker sensibilisiert sind. Durch die Verordnung wurde ein finanzielles Risiko und ein Risiko für den guten Ruf bei Überschreiten des gemeinsamen Grenzwertes von 3mg/kg geschaffen, da Produkte, die den Grenzwert überschreiten, vom Markt genommen werden müssen.

Unsere Ergebnisse zeigen, dass die EU-Verordnung zu sechswertigem Chrom in Lederwaren positiv für die VerbraucherInnen ist. Jedoch ist es viel schwieriger, herauszufinden, ob und in welcher Art und Weise die Verordnung auch Auswirkungen auf die ArbeiterInnen hat.

ArbeiterInnen können bei drei Abschnitten der Produktionskette Chrom VI ausgesetzt sein:

- Lederherstellung;
- Herstellung von Lederwaren;
- berufliche Verwendung von Produkten aus Leder.<sup>15</sup>

Ob ArbeiterInnen bei der Lederherstellung Chrom VI ausgesetzt sind oder nicht hängt vor allem davon ab, ob präventive Maßnahmen, die die Bildung von sechswertigem

15 ANNEX XV REP ORT PR OPOSAL FOR A RE STR ICTION of Chromium (VI) compounds submitted to the European Chemicals Agency (ECHA) by the Danish Environmental Protection Agency.





Chrom verhindern sollen, durchgeführt werden. Falls die gemeinsame Obergrenze für sechswertiges Chrom zu solchen Präventionsmaßnahmen in Gerbereien führt, verringert die Verordnung möglicherweise beruflich bedingte Gesundheitsschäden der ArbeiterInnen in der Lederherstellung.

Es sind gute Nachrichten, dass Unternehmen sich bemühen, sichere Konsumgüter zu garantieren. Leider zeigen unsere Umfragen in Fabriken auch, dass viele Unternehmen sich nicht so sehr um die Gewährleistung betrieblicher Gesundheit und Sicherheit für die ArbeiterInnen, die ihre Waren erzeugen, bemühen.<sup>16</sup> Zusätzlich zum KonsumentInnenschutz durch das Bereitstellen gesundheitlich unbedenklicher Waren müssen Unternehmen gewährleisten, dass der Gerbvorgang ihrer Produkte möglichst ungefährlich ist. Das bedeutet, dass keine Chrom VI-Spuren im Prozess vorkommen, dass Oxidationsprozesse während der Nasszurichtung verhindert werden und dass die Abwässer fachgerecht aufbereitet und entsorgt werden. Transparenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette, einschließlich der vorgelagerten Zulieferunternehmen, ist eine wesentliche Vorbedingung ohne die die Sicherheit der ArbeiterInnen nicht garantiert werden kann. Da die Verwendung von Chrom im Gerbvorgang risikobehaftet ist, sollte sie vermieden werden. Stattdessen sollte auf sozial und ökologisch unbedenkliche Alternativen zu chromgegerbtem Leder gesetzt werden. Die Leder- und Schuhproduktion braucht ein unabhängiges, transparentes Prüfsystem basierend auf einem Multi-Stakeholder-Ansatz, bei dem auch die ArbeiterInnen Mitspracherecht haben.

<sup>16</sup> Tricky Footwork – The Struggle for Labour Rights in the Chinese Footwear Industry, Anton Pieper, Felix Xu, 2016 Walk a Mile in Their Shoes - Workers' Rights Violations in the Indian Leather and Footwear Industry, Vaibhav Raaj, Shashi Kant Prasad, Anton Pieper, 2016.

### **ARBEITERINNEN UND UMWELT MÜSSEN AUCH GESCHÜTZT WERDEN!**

Die EU-Verordnung ist ein sehr wichtiger Schritt in Richtung Verbraucherschutz in der Europäischen Union. Aber die Verordnung kann nicht alle Probleme im Umfeld der Chromgerbung lösen. Zum Beispiel kann sie nicht verhindern, dass während der Verbrennung von chromgegerbten Leder, also auch alten Lederschuhen aus trivalenten Chrom das giftige hexavalente Chrom entsteht. Denn durch die teilweise Oxidation von Chrom bei der thermischen Behandlung liegt in den Verbrennungsrückständen mobiles Chrom(VI) vor, das bei der Deponierung dieser Rückstände potenziell über das Sickerwasser ausgetragen wird und Gewässer kontaminieren kann bzw. zumindest eine Sickerwasserbehandlung nach sich zieht.<sup>17</sup> Außerdem kann die Verordnung nicht garantieren, dass jede(r) in den Leder-Wertschöpfungsketten vor schädlichem sechswertigem Chrom geschützt wird, auch wenn sie vielleicht in einigen Gerbereien zur Einführung von Präventionsmaßnahmen zur Bildung von sechswertigem Chrom beiträgt.

Dementsprechend sind strengere Gesetze für die Produktionsbereiche in der Wertschöpfungskette der Leder- und Schuhindustrie notwendig. Nur dadurch kann sichergestellt werden, dass den lederschuhherstellenden ArbeiterInnen an ihrem Arbeitsplatz ihre Grundrechte zugestanden werden. Die Europäische Kommission und die nationalen Regierungen spielen eine entscheidende Rolle dabei, Unternehmen zur Verantwortung zu ziehen und sicherzustellen, dass die ArbeiterInnen, die Umwelt und die VerbraucherInnen weltweit mit Respekt behandelt und vor Gefahren geschützt werden.

<sup>17</sup> Gruber, I (in preparation) Entsorgung chromhaltiger Siedlungsabfälle in Österreich. Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur, Wien.



## CHANGE YOUR SHOES

Change Your Shoes ist eine internationale Kampagne zur Förderung besserer Sozial- und Umweltbedingungen in den Gerbereien, Fabriken, Werkstätten und häuslichen Umgebungen – an den Orten der Lederschuhherstellung. Die Kampagne ist eine Partnerschaft 15 europäischer und 3 asiatischer Organisationen. Change Your Shoes ist davon überzeugt, dass ArbeiterInnen in der globalen Schuh-Wertschöpfungskette ein Recht auf ausreichenden Lohn und sichere Arbeitsbedingungen haben, und dass VerbraucherInnen ein Recht auf unschädliche Produkte und eine transparente Produktion ihrer Schuhe haben.

### IMPRESSUM

**Autorin:** Lisa Kernegger

**Redaktion:** Daniela Kistler, Anton Pieper, Eva Kreisler, Charlie Aronsson

**Layout:** Julia Löw, [www.weiderand.net](http://www.weiderand.net)

**Herausgeber:** SÜDWIND e.V. –

Institut für Ökonomie und Ökumene

Kaiserstraße 201, 53113 Bonn, Deutschland

Telefon: +49 228 763698-0

E-Mail: [info@suedwind-institut.de](mailto:info@suedwind-institut.de)

Internet: [www.suedwind-institut.de](http://www.suedwind-institut.de)

KD-Bank: IBAN DE45 3506 0190 0000 9988 77

BIC GENODED1DKD, Stichwort: WC13040

INKOTA-netzwerk

Chrysanthemen Str. 1–3, 10407 Berlin, Deutschland

Telefon: +49 30 420 8202-0

E-Mail [hinzmann@inkota.de](mailto:hinzmann@inkota.de)

Internet: [www.inkota.de/change-your-shoes](http://www.inkota.de/change-your-shoes)

KD-Bank: IBAN DE06 3506 0190 1555 0000 10

BIC GENODED1DKD, Stichwort: Change Your Shoes

**Erscheinungsdatum:** September 2016



Dieser Bericht wurde mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Union erstellt. Die Change Your Shoes Kampagne trägt die ausschließliche Verantwortung für den Inhalt dieses Dokuments, der nicht als Wiedergabe der Position der Europäischen Union betrachtet werden kann.

