



# FIGU-RATGEBER

zum

## Wohlbefinden

Beobachtungen, Einsichten, Erkenntnisse,  
Hilfreiches, Wichtiges, Wissenswertes

sowie

## Interessantes aus der Natur



Erscheinungsweise:  
Sporadisch

Internetz: [www.figu.org](http://www.figu.org)  
E-Brief: [info@figu.org](mailto:info@figu.org)

2. Jahrgang  
Nr. 4, Juni 2018

Für alle in den FIGU-Ratgebern und in anderen FIGU-Periodika publizierten Beiträge und Artikel verfügt die FIGU über die notwendigen schriftlichen Genehmigungen der Autoren bzw. der betreffenden Medien!

### Lavendelöl wirkt gegen Schmerzen und Erschöpfung

*Heilpraxisnet; Mi, 28 Jun 2017 13:01 UTC*

#### Lavendelöl wirkt gegen Schmerzen und Erschöpfung nach Entbindung



*Lavendelöl lindert Schmerzen und Erschöpfung nach einer Geburt.*

Aromaöl kann in den ersten Stunden nach der Geburt zu einer Schmerzreduktion und verringerter Erschöpfung bei Erstgebärenden beitragen. Das zeigt eine aktuelle Studie.

In der Studie inhalierten Erstgebärende mit Dammschnitt vier Stunden nach der Entbindung, nach weiteren sechs Stunden und vor der Nachtruhe für 10 bis 15 Minuten 1%-iges Lavendelaromaöl (*Lavandula officinalis*). Für die Kontrollgruppe wurde Sesamöl als Placebo verwendet.

Alle Probandinnen erhielten darüber hinaus eine Standardversorgung inklusive Sedativa. Vor Behandlungsbeginn, eine Stunde nach der ersten Inhalation und am folgenden Morgen stuften die Probandinnen die Intensität ihrer Schmerzen im Genitalbereich, Rückenschmerzen und Muskelbeschwerden, Gebärmutterkrämpfe sowie den Grad ihrer Erschöpfung und des empfundenen Stresses ein.

Es zeigte sich, dass die Schmerzintensität und die Erschöpfung bei den Frauen in der Verum-Gruppe bereits nach der ersten Behandlung signifikant niedriger waren als vor der Behandlung und im Vergleich zur Kontrollgruppe. Auch der empfundene Stresslevel war niedriger. Die Ergebnisse waren am Folgetag in der Verumgruppe noch besser.

Quelle: <https://de.sott.net/article/29998-Lavendelol-wirkt-gegen-Schmerzen-und-Erschopfung>

### Desmodium adscendens - Die Heilpflanze für Leber und Atemwege

*Zentrum der Gesundheit; Mi, 28 Jun 2017 17:34 UTC*

*Desmodium (Desmodium adscendens)* – auch Bettlerkraut genannt – ist eine Pflanze, die in Afrika und Südamerika heimisch ist. In der dortigen Volksheilkunde wird sie seit vielen Jahren bei den unterschiedlichsten Beschwerden eingesetzt. Wissenschaftliche Untersuchungen bestätigen, dass die Pflanze insbesondere in Sachen Leberschutz aktiv ist. *Desmodium* kann also



die Leber vor Schäden durch Chemikalien oder Alkohol schützen. Da Desmodium ferner eine entspannende Wirkung auf die Bronchien hat, kann die Heilpflanze auch bei Asthma und Bronchitis eingesetzt werden.

### **Desmodium adscendens schützt die Leber und hilft bei Asthma**

Desmodium adscendens ist eine mehrjährige Pflanze aus der Familie der Schmetterlingsblütler. Sie gedeiht bevorzugt in den tropischen Regionen Afrikas, Südamerikas, Asiens, Australiens und Ozeaniens. Als Heilpflanze wird Desmodium seit Jahrhunderten insbesondere in Westafrika (der Elfenbeinküste, im Kongo, im Senegal und in Ghana) sowie im Regenwald Perus und Brasiliens eingesetzt. Dort ist die Pflanze noch heute ein fester Bestandteil der Volksheilkunde – vor allem für jene Menschen, die keinen Zugang zu ärztlicher Versorgung haben.

Besonders schätzt man Desmodiums hepatoprotektive Wirkung, was bedeutet, dass die Pflanze die Leber schützt. Aber auch bei Asthma und Bronchitis ist Desmodium eine gute Wahl – wie Forscher im Juni 2011 im *Journal of Ethnopharmacology* schrieben.

### **Desmodium adscendens in der Volksheilkunde**

Ein Dekokt (Abkochung) aus den Blättern und Stängeln wurde und wird in der traditionellen Medizin Afrikas und Südamerikas bei ganz unterschiedlichen Beschwerden eingesetzt – von Asthma, Bronchitis und verstopften Nasennebenhöhlen über Gonorrhoe (Tripper), Hepatitis, Muskelkrämpfen, Gelenk- und Rückenschmerzen bis hin zu allergischen Symptomen und Ekzemen.

In Belize wird Desmodium adscendens sogar Strong Back (starker Rücken) genannt, was auf ihre Wirkung bei Rückenschmerzen hinweisen könnte.

### **Desmodium adscendens: Die Wirkungen**

Studien liegen aus Afrika und Südamerika, aber auch aus Frankreich, England und Kanada vor. Man bescheinigt der Pflanze

- eine die Bronchien erweiternde Wirkung,
- die Fähigkeit, erhöhte Leberwerte zu normalisieren,
- eine Anti-Histamin-Wirkung (was besonders für Allergiker hilfreich ist) und
- eine entspannende Wirkung auf die glatte Muskulatur.

Die glatte Muskulatur kleidet insbesondere die Hohlorgane aus, wie Magen, Darm, Blase, Gebärmutter, Bronchien, ja sogar die Blutgefäße. Krampft sich die Muskulatur in diesen Organen nun zusammen, kann es zu Schmerzen kommen, etwa zu Magenkrämpfen, Bauchschmerzen oder Unterleibskrämpfen während der Menstruation. Krampft sich die Muskulatur in den Bronchien zusammen, dann fördert dies eine Asthma-attacke.

Mittel wie Desmodium adscendens, die sich zur Entspannung dieser Muskulatur eignen, wirken somit krampflösend und schmerzlindernd. Kein Wunder werden Desmodiumblätter in der traditionellen Medizin Brasiliens bei Durchfallerkrankungen gegeben, generell bei Schmerzen sowie bei übermäßigem Harndrang, z. B. bei Blasenentzündungen, wenn sich die Blase verkrampft.

### **Wirkstoffe in Desmodium**

In Desmodium adscendens finden sich – wie in jeder hochkarätigen Heilpflanze – viele unterschiedliche Wirkstoffe. Der Hauptwirkstoff soll D-Pinitol sein. Anhand der üblichen Leberwerte, die man zur Einschätzung von Leberschäden gewöhnlich heranzieht (AST [früher GOT], ALT [früher GPT] und AP [Alkalische Phosphatase]), untersuchte man sowohl die leberschützende Wirkung von isoliertem D-Pinitol als auch von einem Desmodium-Pflanzenauszug. Es zeigte sich, dass D-Pinitol in jedem Fall einer der Hauptverantwortlichen der auf die Leber so positiven Wirkung ist.

Weitere Wirkstoffe sind laut Untersuchungen aus Ghana und Nigeria das Flavonoid Vitexin und seine Derivate Vitexin-2''-Xylosid und Isovitexin, darüber hinaus Triterpene, Saponine, Amine und Indolalkaloide (z. B. Tryptamin).

### **Desmodium adscendens: Spezialistin für die Leber**

Das Spezialeinsatzgebiet von Desmodium adscendens ist in jedem Fall die Leber. Ganz gleich, was der Leber fehlt, Desmodium kann unterstützend eingesetzt werden, um der Leber bei der Regeneration und Heilung zu helfen und schliesslich die Leberwerte zu verbessern. Gerade die beeindruckende Wirkung auf die Leber war es wohl, die dazu führte, dass Desmodium adscendens von der modernen Medizin entdeckt wurde.

Es war im Jahr 1960, als zwei französische Ärzte in Afrika an einem humanitären Projekt arbeiteten und angeblich miterlebten, wie Desmodium eine Hepatitis in wenigen Wochen heilen konnte. Daher wird Desmodium auch in Frankreich schon seit vielen Jahren als Nahrungsergänzungsmittel mit leberschützender Wirkung verkauft, während die Heilpflanze erst seit wenigen Jahren auch Einzug in die übrigen Länder Europas hält.

Bei vielen Leberkrankheiten – egal ob von Viren, Chemikalien oder Giftstoffen wie Alkohol oder Drogen bzw. Arzneimittel verursacht – gilt Desmodium somit als Mittel der Wahl. Bei Symptomen einer Hepatitis (Gelbsucht, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Appetitverlust) ist Desmodium eine effektive Begleittherapie, da die Symptome in kurzer Zeit besser werden.

Studien in England, Frankreich und Kanada zeigten, dass Desmodium nicht nur eine Leberfunktionsstörung behandeln kann, sondern auch die Leber während einer nebenwirkungsreichen Therapie schützen kann, etwa während einer Chemotherapie. Gleichzeitig scheint die Pflanze das Immunsystem zu schützen und stärken.

### **Für die Leber: Ungesundes meiden und Leber-Heilpflanzen einnehmen**

Die Leber ist ein unglaubliches Organ. Sie hilft nicht nur dabei, dass sich unser gesamter Organismus immer wieder erholen und regenerieren kann. Sie selbst verfügt ebenfalls über eine starke Regenerationskraft. Selbst wenn nur noch 25 Prozent des Lebergewebes funktionsfähig sind, kann dieses Wunderorgan den Körper seines Menschen gesund halten und alle erforderlichen Leber-Aufgaben erfüllen.

So ist die Leber etwa gemeinsam mit der Gallenblase an der Verdauung beteiligt. Arbeitet die Leber in diesem Bereich nicht richtig, kommt es zu Völlegefühl und Appetitlosigkeit. Weitere typische Leberaufgaben umfassen u.a. die Entgiftung, die Regulierung des Glucosehaushaltes, die Proteinbildung, die Nähr- und Vitalstoffspeicherung, die Cholesterinproduktion, die Regulierung des Hormonhaushalts und über 500 Aufgaben mehr. Eine schlechte Ernährung, Alkoholmissbrauch und übermässiger Zuckerverzehr schaden der Leber und hinterlassen sie in einem erbarmungswürdigen Zustand. Aufgrund ihrer grossartigen Regenerationsfähigkeit kann die Leber jedoch mit wenigen Massnahmen so weit unterstützt werden, dass sie sich wieder erholen kann.

Zu diesen Massnahmen gehören aus naturheilkundlicher Sicht in erster Linie zwei Dinge:

1. **Leberschädliche Gewohnheiten werden umgehend aufgegeben**, damit die Leber ab sofort entlastet wird (kein Alkohol, kein Zucker, keine Fertigprodukte, wenig Fett, weniger Fleisch, Stress reduzieren, stattdessen vitalstoffreich essen, mehr Bitterstoffe einnehmen, Darm sanieren, nur noch die wirklich nötigen Medikamente usw.).
2. **Heilpflanzen werden eingesetzt**, die bei der Regeneration der Leberzellen helfen und gleichzeitig die Leber vor weiteren Schäden bewahren. Dazu gehört neben den bekannten Leberpflanzen (Mariendistel, Löwenzahn und Artischockenblätter) auch Desmodium adscendens.

### **Fallbericht: Desmodium adscendens normalisiert zu hohe Leberwerte**

In Westafrika erhalten Patienten mit Hepatitis oder Gelbsucht stets Präparate aus Desmodium adscendens. Dortige Ärzte sollen bestätigt haben, dass Desmodium über wenige Wochen bis mehrere Monate hinweg erhöhte Leberwerte normalisieren kann.

Zu den häufig bestimmten drei Leberwerten gehören die folgenden:

- GOT: Glutamat-Oxalacetat-Transaminase, heute: Aspartat-Amino-Transferase AST; Normalwerte unter 50 U/l bei Männern und unter 35 U/l bei Frauen (U/l = Einheit (Unit) pro Liter)
- GPT: Serum-Glutamat-Pyruvat-Transaminase, heute: Alanin-Amino-Transferase ALT; Normalwerte unter 50 U/l bei Männern und unter 35 U/l bei Frauen
- GGT:  $\gamma$ -Glutamyltransferase; Normalwerte unter 60 U/l bei Männern und unter 40 U/l bei Frauen (Die Normwerte schwanken – je nach Quelle).

Sind diese Werte erhöht, weist dies auf eine Alkoholabhängigkeit und/oder Lebererkrankung hin, z. B. auf eine Hepatitis, Fettleber, Leberzirrhose, primäre biliäre Zirrhose, einem Gallenstau oder auf Entzündungen der Gallenwege. Auch durch manche Medikamente können die Leberwerte erhöht werden.

Bei einem 60jährigen Mann – so wird ein Fallbericht zitiert – waren diese Leberwerte nun folgendermassen:

- GOT: 104
- GPT: 64
- GGT: 190

Dann nahm der Patient täglich 6 Kapseln mit je 200 mg Desmodium adscendens. Drei Monate später wurden die Werte erneut gemessen und zeigten sich deutlich niedriger:

- GOT: 27
- GPT: 21
- GGT: 58

### **Desmodium adscendens gemeinsam mit anderen Leber-Heilpflanzen in der Leberreinigung**

Wenn Sie Desmodium im Rahmen einer Leberreinigung einnehmen möchten, also gemeinsam mit weiteren Massnahmen, die der Leber nützen und ihre Regeneration und ihre Leistungsfähigkeit fördern, dann könnten Sie beispielsweise so vorgehen:

Sie können die hier beschriebene Leberreinigung durchführen: Die ganzheitliche Leberreinigung und statt des angegebenen Tees Desmodium-Tee trinken. Wie dieser Tee zubereitet wird, lesen Sie weiter unten unter *«Desmodium adscendens: Tee und Kapseln – Die Anwendung»*.

Wenn Sie Desmodiumextrakt-Kapseln einnehmen möchten, dann können Sie diese z. B. kombiniert mit Mariendistelkapseln und/oder Artischockenextraktkapseln (oder Artischockensaft) über einen Zeitraum von zwei bis vier Wochen einnehmen und so Ihrer Leber kurweise eine Unterstützung zukommen lassen.

### **Desmodium adscendens: Spezialistin für die Lungen und Atemwege**

Studien zeigten, dass Desmodium adscendens auch allergische (histaminbedingte) Reaktionen hemmen kann (zumindest bei Meerschweinchen) und daher für Allergie, z. B. bei allergischem Asthma interessant sein könnte. In entsprechenden Tests trat die entspannende Wirkung von Desmodium auf die Bronchien sehr schnell – innerhalb von ein bis zwei Minuten – ein, was der traditionellen Anwendung der Pflanze bei Asthma Recht gibt. In Ghana beispielsweise ist die Pflanze eine der ersten Massnahmen, die bei akuten Asthmaattacken verordnet wird. Selbst die Gefahr eines anaphylaktischen Schocks soll mit Hilfe von Desmodium reduziert werden können.

Auch hilft Desmodium adscendens dabei, die Nasennebenhöhlen freizumachen und die Atemwege von Verstopfungen zu befreien, hartnäckigen Husten zu beenden, starke Verschleimung zu reduzieren und selbst bei Schnarchen Linderung zu verschaffen, was ja meist erst durch verschleimte Atemwege auftritt.

Aufgrund all dieser positiven Wirkungen auf die Atemwege kann die Heilpflanze nicht nur bei grippalen Infekten mit Schnupfen und Husten, sondern sogar begleitend bei schweren Lungenkrankheiten wie der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung und dem Emphysem eingesetzt werden.

### **Desmodium adscendens: Tee und Kapseln – Die Anwendung**

Man kann Desmodium im Internet, in Teeläden oder Kräutershops kaufen, beispielsweise getrocknet (zur Teezubereitung), als Tinktur oder als Extrakt in Kapselform. Letzteres vereinfacht die Einnahme enorm, da die Wirkstoffe leicht dosiert und höher konzentriert eingenommen werden können.

Wenn es sich beispielsweise um einen Extrakt mit einem Verhältnis von 2 : 1 handelt, dann wurden für die Herstellung von 100 Gramm Extrakt 200 Gramm Pflanzen verwendet.

Wenn in einer Kapsel mit einem solchen Extrakt 250 mg Desmodiumextrakt enthalten sind, dann nehmen Sie damit pro Kapsel so viele Wirkstoffe zu sich, wie Sie das mit 500 mg der Pflanze tun würden.

Bei Leberkrankheiten – so heisst es – sollten 6 bis 10 Gramm der getrockneten Pflanze (fein pulverisiert oder zerstoßen) mit einem Liter heissem Wasser aufgegossen werden. Nach 10 Minuten kann man den Tee abgiessen oder aber auch einfach warten, bis das Pulver zu Boden gesunken ist und die Flüssigkeit dann trinken. Man kann auch einen Teil des Pulvers mittrinken. Diesen Tee trinkt man 2 bis 4 Wochen lang bei akuten Problemen. Bei chronischen Problemen 6 bis 8 Wochen lang.

Vor, während und nach einer schulmedizinischen Therapie kann man stets auch einen Desmodium-Tee trinken (6 g der getrockneten Pflanze pro Liter Wasser), um die Leber zu schützen.

Bei einer Fettleber bereitet man den Tee aus 10 g der getrockneten Pflanze zu und trinkt ihn täglich 1 bis 3 Monate lang. Wer an Allergien leidet, nimmt nur 5 g täglich und bereitet daraus den beschriebenen Tee.

Trinken Sie Ihre Tagesmenge Desmodium-Tee in zwei bis drei Portionen über den Tag verteilt. Wenn Sie sich für Kapseln entscheiden, dann beachten Sie die Einnahmeempfehlungen des Herstellers, die auf der Packung aufgeführt werden.

### **Desmodium adscendens: Wichtige Hinweise**

Um die regenerativen Fähigkeiten von Desmodium auf die Leber zu verstärken, wird von Phytotherapeuten empfohlen, die Pflanze im Rahmen einer Leberregenerationskur (oder auch einer Darmsanierung) mit anderen Heilpflanzen zu kombinieren, wie z. B. mit der Mariendistel oder einem Artischockenextrakt (z. B. wie oben

beschrieben unter ›Desmodium adscendens gemeinsam mit anderen Leber-Heilpflanzen in der Leberreinigung‹).

Da Desmodium adscendens leicht abführende Wirkung hat, sollten die empfohlenen Dosen eingehalten werden. Empfindliche Menschen beginnen mit kleinen Dosen und testen so die individuelle Verträglichkeit. Bei zu hohen Dosen können migräneempfindliche Menschen unter Umständen Kopfschmerzen bekommen. Desmodium hat keine Zulassung als Arzneimittel. Es ist lediglich eine in der Volksheilkunde Südamerikas und Afrikas seit Jahrtausenden genutzte Heilpflanze, zu der es einige Tier- und Zellstudien, einzelne Fallberichte und zahlreiche Erfahrungsberichte gibt. Grossangelegte klinische Studien fehlen jedoch noch. Wenn Sie Desmodium-Präparate einnehmen möchten, besprechen Sie dies natürlich am besten – wie immer – mit Ihrem pflanzenheilkundlich bewanderten Arzt oder Heilpraktiker.

#### Quellen:

- J Magielse et al., Phytochemical Analysis and Antihepatotoxic activity of Desmodium adscendens decoction against chemically-induced liver damage, *Planta Med* 2013, (Phytochemische Analyse und antihepatotoxische Wirkung einer Abkochung von Desmodium adscendens bei einer chemikalieninduzierten Leberschädigung), (Quelle als PDF)
- Maixent JM et al., Safety of Desmodium adscendens extract on hepatocytes and renal cells. Protective effect against oxidative stress, *J Intercult Ethnopharmacol.*, Jan - März 2015, (Sicherheit eines Extraktes aus Desmodium adscendens in Bezug auf Leber- und Nierenzellen. Schützende Wirkung gegen oxidativen Stress), (Quelle als PDF)
- Addy ME et al, Effects of the extracts of Desmodium adscendens on anaphylaxis., *Journal of Ethnopharmacology*, 1984 Aug;11(3):283-92, (Wirkung des Extrakts aus Desmodium adscendens auf Anaphylaxie), (Quelle als PDF)
- Addy ME et al, Dose-response effects of Desmodium adscendens aqueous extract on histamine response, content and anaphylactic reactions in the guinea pig., *Journal of Ethnopharmacology*, 1986 Oct;18(1):13-20, (Dosisantwort-Wirkungen des wässrigen Extrakts aus Desmodium adscendens auf Histaminantwort, Inhalt und anaphylaktische Reaktionen bei Meerschweinchen), (Quelle als PDF)
- Addy ME et al, Dose - response effects of one subfraction of Desmodium adscendens aqueous extract on antigen- and arachidonic acid-induced contractions of guinea-pig airways., *Phytotherapy Research*, December 1987, (Dosisantwort-Wirkungen einer Unterfraktion des wässrigen Extrakts aus Desmodium adscendens auf Antigen- und Arachidonsäure induzierte Kontraktionen der Atemwege), (Quelle als PDF)
- Addy ME et al, Effect of Desmodium adscendens Fraction F1 (DAFL) on Tone and Agonist-induced Contractions of Guinea Pig Airway Smooth Muscle., *Phytotherapy Research*, 1989, (Wirkung von Desmodium adscendens-Fraktion F1 (DAFL) und Tonus und Agonistinduzierte Kontraktion der glatten Atemwegsmuskulatur beim Meerschweinchen), (Quelle als PDF)
- Addy ME et al, Several Chromatography Distinct Fractions of Desmodium adscendens Inhibit Smooth Muscle Contractions, *International Journal of Crude Drug Research*, Volume 27, 1989 - Issue 2, (Mehrere Fraktionen von Desmodium adscendens hemmen Kontraktionen der glatten Muskulatur), (Quelle als PDF)
- Addy ME et al, Some Secondary Plant Metabolites in Desmodium adscendens and Their Effects on Arachidonic Acid Metabolism, Prostaglandins Leukotrienes Essential and Fatty Acids, 1992 Sep;47(1):85-91, (Einige sekundäre Pflanzenmetaboliten in Desmodium adscendens und deren Wirkungen auf den Arachidonsäurestoffwechsel), (Quelle als PDF)
- Addy ME et al., An Extract of Desmodium adscendens Activates Cyclooxygenase and Increases Prostaglandin Synthesis by Ram Seminal Vesicle Microsomes., *Phytotherapy Research*, Juni 1995, (Ein Extrakt aus Desmodium adscendens aktiviert die Cyclooxygenase und erhöht die Prostaglandinsynthese in den Mikrosomen aus Samenbläschen des Schafbocks), (Quelle als PDF)
- Irié-N'guessan G, Champy P, Kouakou-Siransy G, Koffi A, Kablan BJ, Leblais V., Tracheal relaxation of five Ivorian anti-asthmatic plants: role of epithelium and K<sup>+</sup> channels in the effect of the aqueous-alcoholic extract of *Dichrostachys cinerea* root bark. *J Ethnopharmacol.*, 2011 Nov, (Entspannung der Luftröhre von fünf anti-asthmatischen Pflanzen aus der Elfenbeinküste: Rolle des Epithels und der K<sup>+</sup>-Kanäle im Wirkmechanismus eines wässrig-alkoholischen Extrakts der Wurzelrinde von *Dichrostachys cinerea* (Farbkätzchenstrauch)), (Quelle als PDF)
- Rastogi S, Pandey MM, Rawat AK., An ethnomedicinal, phytochemical and pharmacological profile of *Desmodium gangeticum* (L.) DC. and *Desmodium adscendens* (Sw.) DC., *J Ethnopharmacol.* 2011 Jun, (Ein ethnomedizinisches, phytochemisches und pharmakologisches Profil von *Desmodium gangeticum* und *Desmodium adscendens*), (Quelle als PDF)
- Muanda FN, Bouayed J, Djilani A, Yao C, Soulimani R, Dicko A., Chemical Composition and, Cellular Evaluation of the Antioxidant Activity of *Desmodium adscendens* Leaves., *Evid Based Complement Alternat Med.* 2010 Oktober, (Chemische Zusammensetzung und Zellanalyse zur antioxidativen Aktivität der Blätter von *Desmodium adscendens*), (Quelle als PDF)
- Step to health, This plant will regenerate your liver, abgerufen 22.6.2017, (Diese Pflanze wird Ihre Leber regenerieren), (Quelle als PDF)

Quelle: <https://de.sott.net/article/30069-Desmodium-adscendens-Die-Heilpflanze-fur-Leber-und-Atemwege>

## Haarfärbemittel enthalten schädliche Chemikalien, erhöhen Risiko für Brust- und Blasenkrebs

*Zentrum der Gesundheit; Fr, 23 Jun 2017 17:27 UTC*

Haarfärbemittel enthalten meist eine bunte Vielfalt der unterschiedlichsten Chemikalien. Ein Teil davon gilt als schädlich, manche als krebserregend. Kein Wunder sollen insbesondere Friseure, die tagtäglich mit Haarfärbemitteln und anderen Chemikalien arbeiten, aber auch Menschen, die einmal monatlich ihr Haar färben, einem höheren Blasenkrebsrisiko ausgesetzt sein. In einer Studie vom Juni 2017 entdeckte man, dass auch das Brustkrebsrisiko mit häufigem Haarfärben steigen kann.

### Haarfärbemittel enthalten schädliche, teils krebserregende Chemikalien

Schönes Haar ist gleichbedeutend mit Jugend und Gesundheit. Wenn daher die ersten grauen Haare erscheinen, greift man nur allzu gern zur nächstbesten Haarfarbe. In Deutschland sind es etwa 70 Prozent der Frauen, die regelmässig ihre Haare färben. Und auch jeder dritte Mann hat in Sachen Kopfschmuck schon einmal farblich nachgeholfen.

Haarfarben sind jedoch alles andere als gesund. Meist müssen sie 20 bis 40 Minuten oder noch länger einwirken – genügend Zeit für die enthaltenen Chemikalien, um über die Kopfhaut in den Blutkreislauf zu wandern. Natürlich werden die Gifte auch eingeatmet und gelangen so auch über die Atemwege in den Körper. Bei zahlreichen dieser Substanzen weiss man, dass sie Allergien verursachen können, einige weitere – so vermutet man – wirken erbgutschädigend und/oder krebserregend.

Mit einem einmaligen Färben ist es ausserdem nicht getan, denn der Ansatz muss fortan im drei- bis sechswöchigen Abstand nachgefärbt werden. Aber nicht nur regelmässige Anwender sind gefährdet, sondern im besonderen Mass Friseure, die fast jeden Tag mit Haarfärbemitteln, Dauerwellenmitteln und anderen Chemikalien hantieren.

### Haarfarben – Die Inhaltsstoffe

Damit Haarfarben zuverlässig graues Haar abdecken und sich auch nicht auswaschen lassen, sind recht starke Chemikalien erforderlich.

Zu den problematischen Inhaltsstoffen zählen beispielsweise die aromatischen Amine. Dazu gehören Stoffe wie 2,5-Toluyldiamin (PTD), p-Phenylendiamin (PPD) und Hydroxyethyl-p-Phenylendiamin. Alle drei gelten als starke Allergene. Zwei weitere aromatische Amine sind 6-Amino-m-Cresol und 5-Amino-6-Chloro-o-Cresol. Für beide ist noch nicht eindeutig geklärt, ob sie unbedenklich sind. Dennoch werden sie in Haarfarben eingesetzt.

Ein weiteres aromatisches Amin ist p-Aminophenol. Es gilt als erbgutverändernd und krebserregend und soll ausserdem die Fruchtbarkeit einschränken können. Eigentlich ist es in Kosmetika verboten. Doch können Hersteller eine Ausnahmegenehmigung erwirken, wenn der Stoff eine bestimmte Menge im Produkt nicht übersteigt.

In vielen Haarfarben steckt ferner Resorcin, das die Haut reizt, für Allergien sensibilisiert und ebenfalls erbgutverändernd wirken kann. Darüber hinaus finden sich in Haarfarben die üblichen Stoffe herkömmlicher Kosmetika wie PEG/PEG-Derivate (machen die Haut durchlässig für Schadstoffe), halogenorganische Verbindungen, bedenkliche UV-Filter, allergene Duftstoffe (z. B. Lyral, das auch in vielen Parfums enthalten ist und Allergien auslösen kann) usw.

### Blasenkrebs-Risiko steigt um das Doppelte bei monatlichem Haarfärben

Schon frühere Studien hatten gezeigt, dass Friseure ein überdurchschnittlich hohes Risiko hatten, an Blasenkrebs zu erkranken. Die erste Studie zu diesem Thema wurde im Februar 2001 im Fachmagazin *International Journal of Cancer* veröffentlicht.

Forscher der University of California in Los Angeles hatten darin 1514 Personen, die an Blasenkrebs erkrankt waren und genauso viele Menschen desselben Alters, die gesund waren, untersucht. Es zeigte sich, dass Frauen, die mindestens einmal pro Monat ihre Haare färbten, ein mehr als doppelt so hohes Risiko hatten, an Blasenkrebs zu erkranken wie jene, die ihre Haare nicht färbten.

Färbt man sein Haar langfristig, also über viele Jahre hinweg, dann steigt das Risiko weiter. Wer beispielsweise 15 Jahre und länger allmonatlich Haarfarbe aufträgt, erhöht sein Risiko auf das 3,3-fache. Friseure, die mindestens 10 Jahre in ihrem Beruf tätig waren, hatten ein 5-mal höheres Risiko, an Blasenkrebs zu erkranken, als Menschen, die sich nicht mit Haarfarben beschäftigten.

### **Krebsrisiko durch Haarfärben lässt sich trotz Verbotsliste nicht ausschliessen**

Anschliessend liess die EU-Kommission im Jahr 2003 eine Verbotsliste mit den rund 200 gefährlichsten Stoffen erstellen, die in Haarfarben seinerzeit enthalten waren. Auf der Liste der als (mit gewissen Einschränkungen) für das Haarfärben als sicher eingestuft Substanzen blieben nur noch 70 übrig. Doch auch zu diesen lässt sich nicht mit Sicherheit sagen, dass sie für den Menschen kein Krebsrisiko darstellen. Und selbst wenn sie nicht gerade Krebs verursachen, gesund sind sie in keinem Fall, da viele von ihnen beispielsweise als starke Kontaktallergene gelten, z. B. p-Phenylendiamin und 2,5-Toluylendiamin.

### **Wirkung von chemischen Haarfarben teilweise noch unbekannt**

Dänische Forscher schrieben im Fachjournal «Contact Dermatitis» im August 2006, dass Haarfarben zur dauerhaften Coloration noch ein weiteres Risiko bergen: Sie müssen bekanntlich aus zwei Komponenten unmittelbar vor dem Auftragen der Haarfarbe gemischt werden. Erst jetzt entsteht die tatsächliche Farbe. Allerdings – so die Forscher – bleibe von den ursprünglichen Stoffen so viel übrig, dass der Anwender mit diesen nicht nur während, sondern auch nach dem Haarfärben in Kontakt kommt, nämlich dann, wenn er die Farbe auswäscht. Auch entstehen immer Zwischenprodukte beim chemischen Prozess des Mischens und Färbens. Die Wirkung – ob schädlich oder allergen – ist für diese Zwischenprodukte noch recht unbekannt.

### **Jede chemische Haarfarbe enthält Allergene**

Bei der Analyse der University of Arizona von 107 Haarfarben von 10 führenden Herstellern zeigte sich im April 2014, dass 106 mindestens ein potentiell Allergen enthalten. Im Durchschnitt jedoch enthielten die Haarfärbemittel sechs Stoffe, die zu Kontaktallergien führen können:

p-Phenylendiamin (PPD) wurde in 78 Prozent der Produkte gefunden, Resorcin in 89 Prozent, m-Aminophenol in 75 Prozent, p-Aminophenol in 60 Prozent und 2,5-Toluylendiamin in 21 Prozent – was bedeutet, dass potentiell schädliche Stoffe in Haarfarben nichts Besonderes sind. Ja, es wurden insgesamt sogar 30 Allergene gefunden, die routinemässig in Haarfarben eingesetzt werden.

### **Haarfärben und Dauerwellen erhöhen Chemikalienbelastung bei Friseuren**

Im Jahr 2014 veröffentlichten schwedische Forscher eine Studie, in der sie die Chemikalienbelastung von Friseuren untersuchten. Diese sind den verdächtigen krebserregenden Aminen und Allergenen bekanntlich ein ganzes Arbeitsleben ausgesetzt. Es zeigte sich, dass sich umso mehr krebserregende Stoffe im Blut der Friseure nachweisen liessen, je häufiger diese bei ihren Klienten Haare färbten und Dauerwellen legten.

Für die Studie wurde das Blut von 295 Friseurinnen untersucht, ferner von 32 Personen, die regelmässig ihre Haare färbten und von 60 Personen, die im letzten Jahr keine Haarfärbemittel genutzt hatten. Andere mögliche Faktoren, die das Ergebnis beeinflussen könnten, wurden ebenfalls berücksichtigt, wie z.B. eine mögliche Giftbelastung im Beruf oder in der Freizeit.

Man wählte deshalb eine viel höhere Zahl an Friseuren, weil man auch dosisabhängige Zusammenhänge untersuchen wollte, wofür man gemeinhin eine grössere Teilnehmerzahl benötigt.

### **Krebserregende Stoffe im Blut von Friseuren**

Die Spiegel jener krebserregenden aromatischen Amine, die sich o- und m-Toluidine nennen, waren im Blut der Friseure umso höher, je häufiger sie bei ihren Kunden die Haare färbten (insbesondere hell färbten). Unerwartet war – so die Forscher – dass auch die häufige Anwendung von Dauerwellenmitteln die Konzentrationen der o-Toluidine im Blut der Friseure steigen liess.

In einer früheren Studie hatten Wissenschaftler Arbeiter einer Chemiefabrik untersucht und festgestellt, dass eine erhöhte Belastung mit o-Toluidinen für ein erhöhtes Blasenkrebsrisiko verantwortlich war, so dass man dieses Risiko auch für Friseure befürchten kann.

Die schwedischen Forscher empfehlen, man solle die Inhaltsstoffe von Haarfärbe- und Dauerwellenmitteln erneut einer Analyse unterziehen, um ausschliessen zu können, dass Anwender dieser Produkte sich regelmässig mit krebserregenden Stoffen belasten.

In einer türkischen Studie waren beispielsweise 54 Haarfärbemittel untersucht worden. Die Dosis der o-Toluidine war darin in dunklen Haarfärbemitteln teilweise 100-mal höher als erlaubt, in hellen Haarfärbemitteln um bis zu 500-mal höher.

Die Belastung der Haarfärbemittel mit o-Toluidinen kann sich also von Produkt zu Produkt stark unterscheiden. Haarfärbemittel kommen jedoch eindeutig als Quellen für Chemikalien in Frage, die den Organismus belasten.

Man sollte grundsätzlich Handschuhe beim Hantieren mit diesen Mitteln tragen – ob man nun Privatanwender oder Friseur ist. Tätigkeiten, die ohne Handschuhe durchgeführt werden müssen, wie z. B. Haare schneiden, sollten vor dem Färben oder Dauerwellelegen erledigt werden.

### **Krebsrisiko durch Haarfarben: Ja oder nein?**

Im Jahr 2004 hingegen schrieben Forscher im «Journal Food and Chemical Toxicology», dass sich trotz des verstärkten Gebrauchs von Haarfärbemitteln keine übermässige Zunahme der entsprechenden Allergien hätten beobachten lassen – weder bei Friseuren noch bei privaten Anwendern. In vitro Tests zur Genotoxizität (Überprüfung, ob ein Stoff erbgutverändernd wirkt) würden zwar oft positive Ergebnisse bringen, was jedoch nicht gleichzeitig bedeuten müsse, dass der Stoff dann auch beim Menschen tatsächlich Krebs auslösen könne.

Auch wenn Haarfarben in der Studie von 2001 mit einem erhöhten Blasenkrebs-Risiko in Verbindung gebracht wurden, so hätte man in einer Zahl prospektiver Studien an grösseren Bevölkerungsgruppen keine bzw. keine negative Korrelation zwischen beiden Faktoren entdecken können.

Reproduktionsstudien und epidemiologische Untersuchungen zeigten, dass Haarfärbemittel und ihre Inhaltsstoffe kein Risiko für die Fortpflanzungsfähigkeit darstellen. Die Beweislage lässt ferner allen Grund zur Annahme, dass sowohl Anwender als auch Friseure, die regelmässig Haarfärbemittel benutzen, keinem Krebsrisiko oder anderen Gesundheitsrisiken ausgesetzt seien.

Ob das Risiko tatsächlich so gering ist, wie hier glauben gemacht werden sollte, wird inzwischen wieder bezweifelt, denn im Juni 2017 erschien im Fachjournal «Carcinogenesis» eine Studie von Forschern der Rutgers University in New Brunswick, New Jersey, die einen Zusammenhang zwischen der Verwendung von bestimmten Haarprodukten, wie z. B. Haarfärbemittel und Haarglättungsmittel, und einem erhöhten Brustkrebsrisiko feststellten.

### **Haare färben erhöht Brustkrebsrisiko**

Brustkrebs ist der zweithäufigste Krebs weltweit und der häufigste bei Frauen. Im Jahr 2012 beispielsweise waren 1,7 Millionen Frauen betroffen.

Verschiedene Faktoren können die Wahrscheinlichkeit erhöhen, Brustkrebs zu entwickeln. Einige lassen sich nicht beeinflussen (Erbanlagen, Alter bei der ersten Periode, Ernährung in der Kindheit, Herkunftsland, das Älterwerden etc.), manche jedoch durchaus. Denn fast jede Frau kann frei entscheiden, wie viel sie sich bewegt, ob sie Alkohol trinken möchte, wie sie sich ernährt, ob sie Vitamine nehmen oder rauchen will und ob sie hormonell verhüten möchte oder lieber nicht.

Bislang waren die Ergebnisse zur Schädlichkeit und zum Krebsrisiko von Haarprodukten, die krebserregende Chemikalien enthalten, wie oben erklärt ja eher widersprüchlich. Um hier etwas mehr Klarheit zu erhalten, analysierte das Forscherteam die Daten von 4285 Frauen (zwischen 20 und 75 Jahren), die an der Women's Circle of Health Study teilgenommen hatten.

2280 Frauen hatten Brustkrebs, 2005 waren gesund. Die Forscher schauten nun, welche und wie häufig die Frauen bestimmte Haarprodukte, wie Haarfarben oder Glättungsmittel, verwenden.

Es zeigte sich, dass das Risiko für Brustkrebs umso höher war, je häufiger Haarfarben und Glättungsmittel verwendet wurden. Bei der Verwendung von dunklen Haarfarben stieg das Risiko für hormonabhängigen Brustkrebs, bei der Verwendung von Glättungsmitteln das Risiko für hormonunabhängigen Brustkrebs.

Haare färben ist somit nicht für jeden gesund und harmlos. Was kann man tun? Gibt es gesunde und unschädliche Haarfarben?

### **Die gesündeste Haarfarbe ist die natürliche Haarfarbe**

Achten Sie darauf, dass auf manchen Haarfarbenpackungen Begriffe wie «Pflanzenextrakte», «Bio» oder «Natürlich» erscheinen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass diese Produkte frei von Chemikalien sind. Es kann auch einfach nur sein, dass das Produkt zu 1 Prozent aus einem Pflanzenextrakt besteht, der aus biologischer Landwirtschaft stammt.

Der Rest der Rezeptur besteht aber ebenfalls aus den typischen aromatischen Aminen, Resorcin, Konservierungsstoffen, Duftstoffen etc.

Die gesündeste Haarfarbe ist daher Ihre natürliche Haarfarbe. Reine Pflanzenhaarfarben auf Henna-Basis färben ebenfalls dauerhaft das Haar und gelten als unbedenklich, wenn keine chemischen Beimischungen enthalten sind. Die Anwendung ist etwas aufwändiger, da die Farbbreie etwa zwei Stunden lang einwirken müssen und das Farbergebnis sagt nicht jedermann zu, denn graues Haar wird in manchen Fällen nicht vollständig abgedeckt.



Falls Sie bereits chemisch gefärbtes Haar haben, sollten sich ferner erkundigen, ob Sie zum Nachfärben auf Pflanzenfarben umsteigen können, da sich beide nicht immer vertragen und es zu erstaunlichen Farbergebnissen kommen kann.

Haarfarben aus dem Reformhaus, die nicht ausdrücklich als reine Pflanzenfarben deklariert sind, enthalten meist ebenfalls die üblichen Färbechemikalien. Es kann jedoch sein, dass der eine oder andere bedenkliche Stoff fehlt, so dass sie nicht ganz so schädlich sind. Auch wenn Öko-Test in einer Untersuchung von 2013 allen Haarfarben – auch den Reformhaus-Marken – ein «Ungenügend» verpasste, zeigen Erfahrungsberichte immer wieder, dass herkömmliche Haarfarben beim einen oder anderen zu Unverträglichkeiten, z. B. zu Haarausfall, führen, was bei Farben aus dem Reformhaus weniger oder gar nicht der Fall ist.

#### Quellen:

- Paddock C, Hair dyes, relaxers tied to raised breast cancer risk, 16. Juni 2017, Medical News Today, (Haarfarben, Haarglättungsmittel stehen mit erhöhtem Brustkrebsrisiko im Zusammenhang), (Quelle als PDF)
- Llanos AAM et al., Hair product use and breast cancer risk among African American and White women, Carcinogenesis, 9. Juni 2017, (Verwendung von Haarprodukten und Brustkrebsrisiko bei afroamerikanischen und weissen Frauen), (Quelle als PDF)
- Johansson GM et al., Exposure of hairdressers to ortho- and meta-toluidine in hair dyes, Occup Environ Med, 9. Juni 2014, (Belastung von Friseuren mit Ortho- und Meta-Toluidine in Haarfarben), (Quelle als PDF)
- McNamee D. Is hair dye to blame for hairdressers' increased risk of bladder cancer? Medical News Today, 10. Juni 2014, (Ist Haarfarbe dafür verantwortlich, dass Friseure ein erhöhtes Blasenkrebsrisiko haben?), (Quelle als PDF)
- Lind ML et al., The influence of hydrogen peroxide on the permeability of protective gloves to resorcinol in hairdressing. Contact Dermatitis. 2015 Jan;72(1):33-9. doi: 10.1111/cod.12296. Epub 2014 Sep 11. (Der Einfluss von Wasserstoffperoxid auf die Durchlässigkeit schützender Handschuhe für Resorcin in Haarfarben), (Quelle als PDF)
- Hamann D et al., p-Phenylenediamine and other allergens in hair dye products in the United States: a consumer exposure study. Contact Dermatitis. 2014 Apr;70(4):213-8. doi: 10.1111/cod.12164. (p-Phenylendiamin und andere Allergene in Haarfarben in den USA: eine Studie zur Belastung von Verbrauchern), (Quelle als PDF)
- Lind ML et al., Permeability of hair dye compounds p-phenylenediamine, toluene-2,5-diaminesulfate and resorcinol through protective gloves in hairdressing., Ann Occup Hyg. 2007 Jul;51(5):479-85. Epub 2007 Jun 25. (Durchlässigkeit von Schutzhandschuhen für Bestandteile in Haarfärbemitteln, wie p-Phenylendiamin, Toluol-2,5-Diaminsulfat und Resorcin), (Quelle als PDF)
- Rastogi SC et al., Unconsumed precursors and couplers after formation of oxidative hair dyes., Contact Dermatitis. 2006 Aug;55(2):95-100. (Übriggebliebene Einzelkomponenten nach Bildung oxidativer Haarfarben), (Quelle als PDF)
- Ökotest Jahrbuch Kosmetik 2013, Haarfarben – Kein Silberstreif am Horizont, (Quelle als PDF)
- Ökotest Jahrbuch für 2012, Haarfarben, Pflanzenfarben, (Quelle als PDF)
- Gago-Dominguez M et al., Use of permanent hair dyes and bladder-cancer risk. Int J Cancer, Februar 2001, (Anwendung von dauerhaften Haarfarben und Blasenkrebsrisiko), (Quelle als PDF)
- Nohynek GJ et al., Toxicity and human health risk of hair dyes. April 2004, Food Chem Toxicol, (Toxizität und Gesundheitsrisiko für Menschen ausgehend von Haarfärbemitteln), (Quelle als PDF)

Quelle: <https://de.sott.net/article/30068-Haarfarbmittel-enthalten-schadliche-Chemikalien-erhohen-Risiko-fur-Brust-und-Blasenkrebs>

## Mehr als ein Symptom: Psychische Erkrankungen und deren Ursachen ...

*Posted by Maria Lourdes - 27/06/2017*

### Psychische Erkrankungen sind in der Bevölkerung weit verbreitet.

Oft sind es Erregungszustände mit aggressivem Verhalten, Suizidgefahr, Intoxikationen, Angst oder wahnhaftige Zustände, die zu psychiatrischen Akut- und Notfallsituationen führen.

### Über eine Gesellschaft, in der sich zu viele Menschen nicht mehr gegen den Dauerstress wehren können ...

Gregor Hasler, Professor für Psychiatrie und Psychotherapie an der Universität Bern, hat ein Buch über Stress, Depressionen und Burn-out geschrieben und darin dargestellt, warum wir heute weniger widerstandsfähig (resilient) sind, als es frühere Generationen waren, warum es geradezu eine «Resilienzkrise» in der Gesellschaft gibt. In einem Interview erläutert er:

«Die Menschen in den westlichen Industriestaaten fühlen sich zunehmend gestresst. In Deutschland etwa klagen 40 Prozent der in Vollzeit Arbeitenden über ständig steigenden Druck. Seit Jahrzehnten nimmt die Häufigkeit von Stresssymptomen zu – darunter Unruhe, Schlafstörungen, Reizbarkeit, Energiemangel. Es gibt

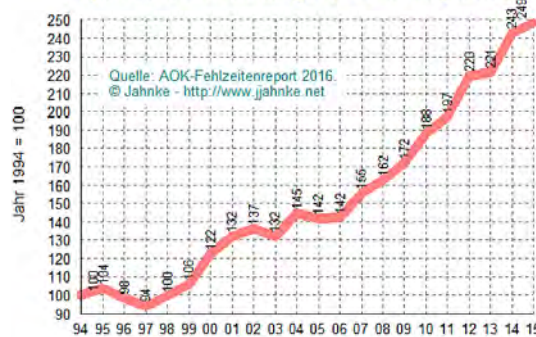
viele Daten, die das belegen. Wir sind jedoch nicht stärkeren Belastungen ausgesetzt als unsere Eltern oder Grosseletern ...

... Der Grund für die erhöhte Stressanfälligkeit ist, dass unsere psychische Widerstandskraft, die Resilienz, stetig sinkt. Es gibt dafür eine Reihe von Faktoren: die starke Individualisierung, das Wegbrechen enger Gemeinschaften, die schwindende Bedeutung von Religionen, ein falscher Umgang mit Ängsten, ständige Kämpfe um den sozialen Status, die darauf beruhen, dass vieles transparenter und damit vergleichbarer geworden ist. Wenn ich zum Beispiel erfahre, dass ein Kollege mehr verdient als ich, stresst mich das.»

**Mehr als ein Symptom: Psychische Erkrankungen**

Die Symptome sind gut beschrieben, die Ursachen dagegen nicht. Zu den Symptomen gehören in Deutschland der starke Anstieg der Fehlzeiten aus Arbeitsunfähigkeit wegen psychischer Erkrankungen. Nach dem AOK-Fehlzeitenreport 2016 setzt er sich immer mehr fort und hat bereits das Zweieinhalbfache der Fehlzeiten von 1994, dem Beginn der Messungen, erreicht (Abb. 14792). Inzwischen geht bereits jeder zehnte Fehltag auf diese Erkrankungsart zurück. Im Durchschnitt fehlte ein AOK-Mitglied im Betrieb 2,8 Tage aufgrund einer psychischen Erkrankung. Auffällig sind besonders die Ausfallzeiten bei psychischen Erkrankungen, die 2015 mit im Schnitt 25,6 Tagen je Fall mehr als doppelt so lange dauerten wie der Durchschnitt mit 11,6 Tagen.

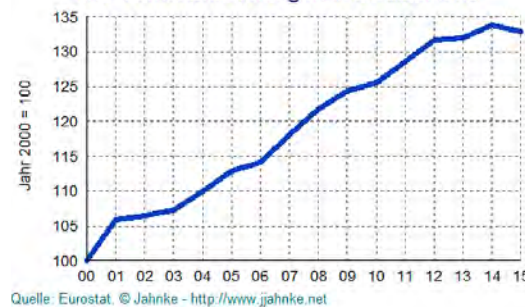
14792: Entwicklung der Arbeitsunfähigkeit durch psychische Erkrankungen, AOK-Mitglieder



Die «Burn-out»-Fälle (Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung) haben ebenfalls stark zugenommen und betreffen schon jedes zehnte Mitglied der AOK-Versicherten.

Die Krankenhausentlassungen nach Diagnose von psychischen und Verhaltensstörungen haben seit der Jahrtausendwende um ein Drittel zugenommen (Abb. 18923). Im internationalen Vergleich belegt Deutschland bei den Krankenhausentlassungen nach psychischer Erkrankung nach den Daten von Eurostat einen traurigen Spitzenplatz, 15-mal höher als die Niederlande oder Irland (Abb. 15674).

18923: Entwicklung der Häufigkeit von Krankenhausentlassungen bei Diagnose psychische und Verhaltensstörungen in Deutschland



Schon vor drei Jahren meldete sich die Bundespsychotherapeutenkammer mit einer aufschlussreichen und zugleich alarmierenden Studie in Auswertung der Statistiken der Kranken- und Rentenversicherungen zur Arbeitsunfähigkeit und Frühverrentung. Danach gingen bereits 2012 50% mehr Menschen wegen psychischer Erkrankungen in Frührente als zehn Jahre vorher. Im Durchschnitt waren die Frührentner erst 49 Jahre alt. Psychische Erkrankungen waren bereits für 42% aller Frührentner der Grund für die vorzeitige Pensionierung. Nach Ansicht von Kammerpräsident Richter werden psychisch kranke Frührentner von der Gesellschaft praktisch abgeschrieben.

Vor allem Depressionen haben sich stark ausgebreitet. Die Deutschen nehmen heute doppelt so viele Antidepressiva wie noch vor zehn Jahren. Jedes Jahr kommen fast elf Millionen Tage zusammen, an denen Menschen, die an einer Depression erkrankt sind, nicht zur Arbeit gehen können.



### Immer mehr Arbeitsstress, gegen den man sich nicht wehren kann

Viele der heutigen Stressfaktoren gab es in ähnlichem Umfang schon früher in der deutschen Nachkriegsgeschichte, wie schwere Krankheiten, Armut und Familienstreit. Doch die meisten waren entweder unvermeidbares Schicksal oder man konnte sich meistens irgendwie dagegen wehren. In den letzten Jahrzehnten sind jedoch Faktoren hinzugekommen, gegen die sich der Einzelne nicht oder kaum wehren kann und die ihm sogar von der eigenen Regierung auferlegt werden. Das gilt vor allem für die zunehmende Globalisierung der Arbeitswelt und dadurch den Dauerwettbewerb mit billigsten Arbeitskräften an den global von den sozialen Bedingungen her miesesten Standorten.

Die stressbedingten Erkrankungen sind sehr eng mit der Arbeitswelt und damit dem sich global verschärfenden Wettbewerb korreliert. So zeigt die AOK-Befragung, dass Beschäftigte, die ihre Unternehmenskultur als schlecht empfinden, deutlich unzufriedener mit ihrer eigenen Gesundheit sind und häufiger über körperliche und psychische Beschwerden berichten, die im Zusammenhang mit ihrer Arbeit stehen. Eine schlecht bewertete Unternehmenskultur geht bei 27,5% der Befragten mit gesundheitlicher Unzufriedenheit einher. Dieser Anteil ist damit dreimal so hoch wie in der Vergleichsgruppe, die ihre Unternehmenskultur positiv wahrnimmt. Mehr als doppelt so häufig wird bei einer schlechten Unternehmenskultur ausserdem über körperliche Beschwerden berichtet, die im Zusammenhang mit der Arbeitstätigkeit stehen (66,6% im Vergleich zu 32% bei einer guten Unternehmenskultur). Bei den psychischen Beschwerden sind die Verhältnisse ebenso (65,1% gegenüber 35,8% bei einer guten Unternehmenskultur).

Fast die Hälfte der Deutschen klagt nach einer neuen Umfrage der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin über wachsenden Stress am Arbeitsplatz. Jeder zweite Befragte muss unter starkem Termin- und Leistungsdruck arbeiten. Knapp 60% der Befragten gaben an, verschiedene Aufgaben gleichzeitig betreuen zu müssen. Fast jeder Zweite wird bei der Arbeit ständig unterbrochen – etwa durch Telefonate und E-Mails. Weil Ruhepausen nicht in den Arbeitsablauf passen oder sie nach eigenem Bekunden zu viel Arbeit haben, verzichtet jeder Vierte auf eine Pause.

Zu ähnlichen Ergebnissen kam eine Forsa-Umfrage im Auftrag der Techniker Krankenkasse vom Oktober 2013. Darin hat jeder Fünfte angegeben, in Dauerstress zu leben, wobei es bei Frauen allein sogar ein Viertel ist und hier Höchstwerte im Alter zwischen 36 und 45 Jahren erreicht werden. Bei den Frauen sagen fast sechs von zehn, ihr Leben sei in den vergangenen drei Jahren stressiger geworden, bei den Männern ist es knapp jeder zweite.

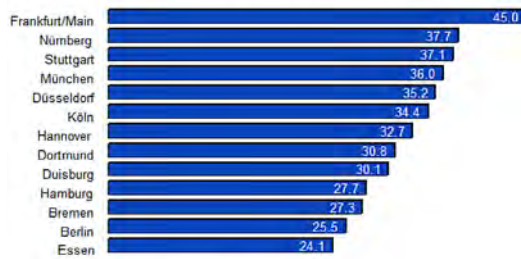
### Stress durch Massenzuwanderung, gegen den man sich nicht wehren kann

Andererseits sind normale Menschen in Deutschland einem ständig wachsenden Druck durch Millionen von Zuwanderern ausgesetzt, die die kulturelle Identität der einheimischen Bevölkerung gefährden und zu Konkurrenten werden, sowohl um Arbeitsplätze im Niedriglohnbereich, um bezahlbaren Wohnraum, um Kita-, Schul- und medizinische Behandlung wie auch alle anderen Sozialleistungen. Das soziale Umfeld verändert sich dabei erheblich, zumal die Zuwanderer sehr konzentriert in den Großstädten leben. Nach den leider bisher letzten statistischen Daten von 2013 war bis dahin der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in 13 deutschen Grossstädten auf 24% für Essen bis 45% für Frankfurt a.M. gestiegen. Das mag noch niedrig aussehen, doch bei den nachwachsenden Generationen baut sich ein ganz anderer Zuwachs auf (Abb. 19075).

Schon im Jahr 2008 (wieder die letzten verfügbaren Daten) betrug der Anteil der unter drei Jahre alten, die heute also bis zu 12 Jahre alt sind, unter sieben Grossstädten zwischen 44% für Berlin und 72% für Frankfurt a.M. In vier der Grossstädte waren sie bereits unter Gleichaltrigen in der Mehrheit (Abb. 18099). Bis heute dürften diese Anteile weiter gewachsen sein.

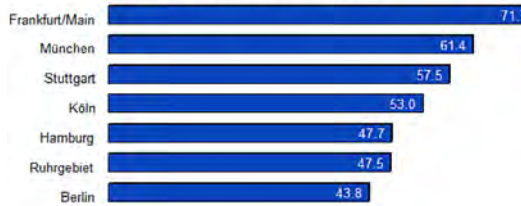
Dazu kommt nun noch die Millionenwelle der letzten Zuwanderung.

19075: Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund 2013 in %



Quelle: Statistisches Bundesamt, Mikrozensus 2013. © Jahnke - <http://www.jahnke.net>

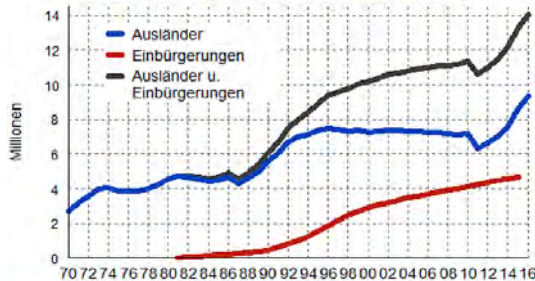
18099: Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund im Alter von bis 3 Jahre 2008 an der Gesamaltersgruppe in % (die in 2017 12-Jährigen)



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus (Autorengruppe Bildungsberichterstattung). © Jahnke - <http://www.jahnke.net>

Auch dieser Stress aus der Zuwanderung aus überwiegend total fremden Kulturen wird den Menschen in Deutschland durch die eigene Regierung auferlegt, ohne dass sie sich dagegen wehren können. 1973 lebten knapp 4 Mio. Ausländer in Deutschland, heute sind es weit über 9 Mio., soweit die Registrierung der letzten Welle an Flüchtlingen überhaupt hinterher gekommen ist (Abb. 19622). Dazu kommen noch einmal seit 1981 4,7 Mio. Einbürgerungen von Ausländern, von denen die meisten noch in Deutschland leben dürften. Nicht mitgezählt sind dabei Kinder von eingebürgerten Ausländern und deren Kinder, soweit sie durch Geburt in Deutschland automatisch Deutsche geworden sind.

19622: Zahl der Ausländer in Deutschland und Einbürgerungen (kumulativ seit 1981)



Quelle: Ausländer: Statista, für 2016 Hochrechnung nach 9 Monaten auf Basis BMAF, Einbürgerungen: StaBuA. © Jahnke - <http://www.jahnke.net>

Relativ wenig oder gar nicht integriert sind bisher sehr viele der Zugewanderten aus Asien, Afrika und dem früheren Jugoslawien. Rechnet man die Asylsuchenden aus 2015 und 2016 zu den 2014 in Deutschland lebenden Ausländern aus diesen Regionen hinzu, so lebten Ende 2016 schon etwas mehr als 3,6 Mio. Menschen mit diesem Hintergrund als Ausländer in Deutschland (Abb. 19598). Mit dem nun bevorstehenden Familiennachzug werden es viele mehr werden, auch wenn derzeit viel weniger neue Flüchtlinge kommen und sich die Flüchtlingsroute auf Afrika und die Mittelmeerpassage nach Italien verlagert hat.

19598: Migration aus Asien, Afrika und früherem Jugoslawien nach Deutschland 1968-2016



Quelle: Statistisches Bundesamt. \*) Zahl der Ausländer aus: Asien, Afrika und früherem Jugoslawien in Deutschland. \*\*): Ausländer bis 2014 und Zahl der Asylsuchenden in 2015/16 nach Angaben des Bundesinnenministeriums. © Jahnke - <http://www.jahnke.net>

Nach der letzten Befragung durch das Statistische Bundesamt lebten Ende 2014 bereits 17 Mio. Menschen mit Migrationshintergrund der ersten und zweiten Generation in Deutschland. Zusammen mit den Zuwanderern von 2015 und 2016 sind das schon jetzt 18,2 Mio. Menschen oder ...

### 10 Menschen mit Migrationshintergrund auf je 35 Menschen ohne Migrationshintergrund ...

Da viele der seit 1960 Zugewanderten inzwischen in der dritten Generation Enkelkinder haben, die nicht mehr als Menschen mit Migrationshintergrund gelten, ist der Migrantanteil noch erheblich grösser.

Als Ausländer leben in Deutschland ausserdem viele Menschen aus den osteuropäischen EU-Beitrittsländern, die durch den EU-Beitritt freien Zutritt zum deutschen Arbeitsmarkt gewonnen haben und sich hier oft als Niedriglohnkonkurrenten verdingen, oder sich als Arbeitnehmer osteuropäischer Unternehmen ausserhalb der deutschen Lohn- und Sozialgesetzgebung bewegen. Insgesamt waren es Ende 2015 1,8 Mio. Menschen, davon 680 000 aus Bulgarien und Rumänien. Neuerdings dürfen auch Ukrainer frei und ohne Visum nach Deutschland einreisen. Ein Teil davon wird bei uns schwarz und kaum kontrollierbar arbeiten.

Bei so vielen Millionen an Zugewanderten und einer stark schrumpfenden einheimischen Bevölkerung wird sich in wenigen Jahren weit über Deutschland verbreitet die Frage stellen, wer sich eigentlich wem anpassen soll. Menschen mit Migrationshintergrund werden als Wähler so wichtig geworden sein, dass die deutsche Politik an ihren Forderungen, berechtigt oder nicht, nicht mehr vorbeigehen kann. Es wird ein total anderes Deutschland mit einer anderen Kultur sein. Niemand wird mehr versuchen, von einer deutschen Leitkultur auch nur zu reden, was heute schon ein fragwürdiges Unternehmen ist.

Es sind besonders diese zwei Stressfaktoren aus Globalisierung und Zuwanderung, gegen die der Einzelne völlig wehrlos ist, die das Leben in Deutschland für viel zu viele Menschen immer schwerer machen und nun auch hier zum Massenprotest führen. Merkel u. Co., die heute hinter beiden Entwicklungen stehen oder jedenfalls nichts oder nicht genug dagegen tun, werden sich dagegen bald in ein für sie schönes und unbeschwertes Privatleben zurückziehen können.

Quelle: [jjahnke.net](http://jjahnke.net)

Quelle: <https://lupocattivoblog.com/2017/06/27/mehr-als-ein-symptom-psychische-erkrankungen-und-deren-ursachen/#more-29633>

## Paracetamol während der Schwangerschaft verweiblicht den Nachwuchs

*Heilpraxisnet; Fr, 23 Jun 2017 14:53 UTC*

Die Einnahme von Paracetamol während der Schwangerschaft führt zu Veränderungen des Verhaltens bei den Kindern. Das Schmerzmittel hemmt männliche Verhaltensmuster und führt dazu, dass weibliche Mäuse im späteren Leben weniger Eizellen in ihren Eierstöcken produzierten.

Forscher fanden jetzt heraus, dass die Verwendung von Paracetamol während der Schwangerschaft die Entwicklung der männlichen Verhaltensmuster bei Mäusen hemmen kann. Das Medikament kann sowohl den Sexualtrieb als auch aggressives Verhalten reduzieren.

Die Wissenschaftler der University of Copenhagen stellten bei ihrer Untersuchung fest, dass die Einnahme von Paracetamol während der Schwangerschaft sogenannte männliche Verhaltensmuster reduzieren kann. Die Mediziner veröffentlichten die Ergebnisse ihrer Studie in der Fachzeitschrift «Reproduction».

### Paracetamol schadet der Entwicklung von männlichen Verhaltensweisen

Das Medikament Paracetamol wird besonders für seine schmerzlindernde Wirkung geschätzt. Schwangere sollten sich aber besser zweimal überlegen, ob sie Paracetamol verwenden. In einem Tiermodell führte das Medikament dazu, dass die Entwicklung von männlichen Verhaltensweisen unterdrückt wurde, sagen die Autoren der Studie.

### Paracetamol kann Fehlbildungen der Hoden bewirken

Frühere Studien hatten bereits gezeigt, dass Paracetamol die Entwicklung des männlichen Sexualhormons Testosteron bei den Föten hemmen kann. Dadurch wird das Risiko einer Fehlbildung der Hoden bei Säuglingen erhöht. Aber ein reduzierter Testosteronspiegel im fetalen Stadium ist auch für das Verhalten der erwachsenen Männchen signifikant, erklären die Wissenschaftler.

### Veränderungen konnten noch im Erwachsenenalter festgestellt werden

Ein reduzierter Testosteronspiegel führt dazu, dass männliche Eigenschaften sich nicht so entwickeln, wie sie es eigentlich sollten, sagen die Forscher. Wenn die Versuchstiere im fetalen Stadium Paracetamol ausgesetzt waren,

konnten sie nicht auf die gleiche Weise kopulieren, wie die Gruppe von Kontrolltieren. Die sogenannte männliche Programmierung war während der fetalen Entwicklung nicht ordnungsgemäss etabliert worden, was auch noch später im Erwachsenenalter bei den Tieren beobachtet werden konnte, fügen die Autoren in einer Pressemitteilung hinzu.

### **Ähnliche Versuche an Menschen wären unangebracht**

Die den Mäusen verabreichte Dosierung entsprach ungefähr der empfohlenen Dosierung für schwangere Frauen. Weil die Versuche auf Mäuse beschränkt sind, können die Ergebnisse nicht direkt auf den Menschen übertragen werden, erläutern die Mediziner. Angesichts der Gewissheit über die schädlichen Auswirkungen von Paracetamol in der Schwangerschaft seien ähnliche Versuche an Menschen jedoch unangebracht.

### **Welche männlichen Verhaltensweisen waren betroffen?**

Testosteron ist das primäre männliche Sexualhormon. Es hilft die männliche Programmierung des Gehirns zu entwickeln. Die verminderten maskulinen Verhaltensweisen bei Mäusen, die von den Forschern beobachtet wurden, waren Aggressivität gegenüber anderen männlichen Mäusen, die Fähigkeit zu kopulieren und die Neigung zur territorialen Markierung. Die von Paracetamol betroffenen Mäuse reagierten bei allen drei Faktoren deutlich passiver als normal. Sie griffen andere männliche Mäuse nicht an, sie hatten Probleme sich zu vermehren und verhielten sich wie weibliche Mäuse, wenn es um die territoriale Markierung ging, sagen die Wissenschaftler.

### **Wie wirkt sich der Mangel von Testosteron auf das Gehirn aus?**

Nach der Beobachtung der veränderten Verhaltensmuster untersuchten die Forscher die spezifischen Auswirkungen eines Mangels an Testosteron im Gehirn. Die Ergebnisse zeigten sich auch hier deutlich. Der Bereich des Gehirns, der den Sexualtrieb kontrolliert, enthielt in den Paracetamol-Mäusen halb so viele Neuronen, erklären die Experten. Die Hemmung von Testosteron führte ausserdem zu einer Halbierung der Aktivität in einem Bereich des Gehirns, welcher für männliche Eigenschaften signifikant ist.

### **Auswirkungen auf weibliche Mäuse**

Diese Studie konzentrierte sich auf die Wirkung von Paracetamol auf männliche Eigenschaften. Die Verwendung von Paracetamol während der Schwangerschaft beeinflusst aber auch das spätere Leben von weiblichen Mäusen, erläutern die Studienautoren. Im Jahr 2016 habe beispielsweise eine andere Studie ergeben, dass weibliche Mäuse weniger Eizellen in ihren Eierstöcken hatten, wenn ihre Mütter während der Schwangerschaft Paracetamol erhielten. Dies führte dazu, dass diese Mäuse schneller unfruchtbar wurden. (as)

## **Weitere beunruhigende Nebenwirkung: Schmerzmittel Paracetamol führt zu emotionaler Abstumpfung**

*Zentrum der Gesundheit; Mi, 22 Apr 2015 00:00 UTC*

Für den bekannten schmerzlindernden Arzneistoff Paracetamol wurde eine ungewöhnliche Nebenwirkung entdeckt: Er dämpft Gefühle.

Frei verkäufliche Schmerzmittel haben viele Nebenwirkungen. Meist sind es Magen-Darm-Beschwerden. Für Paracetamol, eines der weltweit am häufigsten eingesetzten Schmerzmittel, entdeckte man jetzt eine weitere, bislang unbekannte Nebenwirkung: Paracetamol sorgt dafür, dass Ihnen die gute Laune vergeht. Das Schmerzmittel dämpft positive, aber auch traurige Gefühle.

### **Paracetamol – in mehr als 600 Arzneimitteln versteckt**

Kopfschmerz, Zahnschmerz, Bauchschmerz, Gliederschmerz – schnell wird zur Schmerztablette gegriffen. Oft ist es Paracetamol. Das Schmerzmittel Paracetamol steckt jedoch nicht nur in reinen Schmerzmitteln, sondern auch in Kombinationspräparaten. So enthalten z. B. viele sog. Erkältungsmittel neben anderen Wirkstoffen auch Paracetamol.

Paracetamol gibt es überdies kombiniert mit anderen Schmerzmitteln, mit Koffein, mit Vitamin C, mit krampflösenden Mitteln etc. – je nachdem, welche Beschwerden gerade bekämpft werden sollen. Und so sind weltweit mehr als 600 Arzneimittel auf dem Markt, die in irgendeiner Form Paracetamol enthalten.

In den USA nimmt etwa ein Viertel der Gesamtbevölkerung – also über 80 Millionen Menschen – gerade Paracetamol ein.

### Paracetamol-Nebenwirkungen: Asthma, Autismus und Leberschäden

Im Grunde ist Paracetamol recht gut verträglich, so glaubt man zumindest, da man die Nebenwirkungen nicht unbedingt sofort spürt, sondern in manchen Fällen erst deutlich zeitversetzt – worunter besonders Kinder zu leiden haben. So besteht die Vermutung, dass Paracetamol, wenn es von einer schwangeren Frau eingenommen wird, beim Kind die Entwicklung von Autismus fördern kann.

Auch wenn Kindern paracetamolhaltige Mittel gegen Fieber gegeben werden, sollen diese nicht nur das Autismusrisiko, sondern auch die Asthmagefahr merklich erhöhen können.

Beim regelmässigen Einsatz von Paracetamol leidet ausserdem die Leber sehr stark. Das Schmerzmittel verbraucht nämlich in hoher Dosierung L-Glutathion aus den Mitochondrien der Leberzellen. L-Glutathion ist ein körpereigenes hochwirksames Antioxidans, das die Leberzellen vor oxidativen Schäden schützt. Fehlt nun L-Glutathion infolge einer Paracetamoleinnahme, dann kommt es zu Leberschäden. Kein Wunder ist Paracetamol in etlichen Ländern (z.B. in GB und USA) die häufigste Ursache für akutes Leberversagen.

Nun hat sich eine weitere Nebenwirkung im Zusammenhang mit Paracetamol gezeigt. Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine neue Nebenwirkung, die es bislang noch nicht gegeben hätte, sondern um eine Nebenwirkung, von der man nicht gewusst hatte, dass Paracetamol ihr Urheber war. Das Online-Magazin «Psychological Science» berichtete dazu im April 2015 von einer placebokontrollierten Studie, die an der Ohio State University stattfand.

### Paracetamol führt zu emotionaler Abstumpfung

Frühere Untersuchungen hatten bereits ergeben, dass sich Paracetamol auch auf die Psyche auswirkt. Es lindert nämlich nicht nur körperlichen, sondern auch psychischen Schmerz. Wenn psychische Schmerzen medikamentös behandelt werden, dann bedeutet das jedoch meist, dass der Schmerz nur gedämpft wird. Der Patient fühlt sich nicht mehr so verzweifelt. Doch fröhlich ist er auch nicht gerade. Das Medikament führt also eher zu einer Art **Emotionslosigkeit**.

An besagter Studie der Ohio State University nahmen 82 Probanden teil. Nach der Einnahme von Paracetamol bzw. der Placebotablette wartete man eine Stunde, damit das Medikament seine Wirkung entfalten konnte. Dann betrachteten die Teilnehmer 40 Fotografien, die von Forschern aus aller Welt speziell dazu ausgewählt wurden, um emotionale Reaktionen auszulösen. Darauf waren extrem traurige Motive zu sehen (weinende unterernährte Kinder) oder sehr fröhliche Szenen (spielende Kinder). Auch neutrale Fotos waren dabei (eine grasende Kuh). Nun sollten die Teilnehmer einerseits das Bild selbst beurteilen, andererseits ihre Gefühle, die sie beim Betrachten des Bildes empfanden.

Die Ergebnisse zeigten, dass die Paracetamolgruppe alle Fotografien weniger emotional einstufte, als es die Placebogruppe tat. Fröhliche Bilder wurden folglich nicht als übermässig fröhlich empfunden und traurige Bilder lösten in den Probanden, die unter Paracetamoleinfluss standen, nicht annähernd so traurige Gefühle aus, wie das bei der Placebogruppe der Fall war.

«Menschen, die Paracetamol einnehmen, erleben nicht mehr dieselben emotionalen Hochs und Tiefs wie andere Menschen», erklärten die Wissenschaftler.

Und Studienautor Geoffrey Durso fügte hinzu: «Die Einnahme von Paracetamol scheint weitreichendere Konsequenzen zu haben, als zuvor gedacht. Denn das Mittel ist offenbar **nicht nur ein Schmerzdämpfer, sondern auch ein Gefühlsdämpfer.**»

Interessant und erschreckend zugleich war ausserdem, dass **die Probanden es gar nicht zu merken schienen, wie das Medikament ihre Emotionen beeinflusste.**

### Alternativen zu Schmerzmitteln

Doch nicht bei jedem Schmerz muss man unmittelbar zum chemischen Schmerzmittel greifen.

Auch so manches Mittel aus der Hausapotheke kann Schmerzen lindern. Noch besser wäre es natürlich, mit einem insgesamt gesunden Lebensstil vielen jener Krankheiten vorzubeugen, die mit Schmerzen einhergehen, wie z. B. Arthrose, Gicht und Arthritis.

#### Quellen:

- Durso GRO et al., «Over-the-Counter Relief From Pains and Pleasures Alike: Acetaminophen Blunts Evaluation Sensitivity to Both Negative and Positive Stimuli», *Psychological Science*, 2015; (Freiverkäufliche Dämpfung von Schmerzen und gleich auch von Freude: Paracetamol dämpft die Sensitivität gegenüber negativen sowie positiven Stimuli) (Studie als PDF)
  - Ohio State University. «Your pain reliever may also be diminishing your joy.» *ScienceDaily*. *ScienceDaily*, 13 April 2015. (Dein Schmerzmittel reduziert auch deine Freude) (Studie als PDF)
  - Gröber/Kisters, *Arzneimittel als Mikronährstoffräuber*, 1. Auflage 2015, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart
- Quelle: <https://de.sott.net/article/17311-Weitere-beunruhigende-Nebenwirkung-Schmerzmittel-Paracetamol-fuhrt-zu-emotionaler-Abstumpfung>

## Tod auf Rezept und kein Medikament ohne Nebenwirkungen: Aber nicht verraten!

*René Gräber; renegraeber.de; Do, 13 Jul 2017 14:42 UTC*

Wir kennen den gebetsmühlenartigen Anspruch der Schulmedizin und der mit ihr verbandelten Pharmaindustrie, dass nur «ordnungsgemäss» zugelassene Medikamente in der Lage sind, zu heilen. Natürliche Heilmittel gibt es demnach nicht, beziehungsweise kann es nicht geben, da diese keine Zulassung haben und damit unwirksam sein sollen – entgegen allen Studien und Erfahrungswerten. Schon hier kristallisiert sich die Lächerlichkeit des Anspruchs auf eine Monopolstellung in Sachen Heilung heraus. Denn die Kritik, dass die Schulmedizin nicht heilt, sondern Symptome verarztet, wird mit solchen formalisierten Argumenten bestätigt. Wenn man diese krude Logik für sich vereinnahmt hat, dann hat man auch die idealen Scheuklappen auf, die die Sicht auf die negativen Folgen zahlreicher «Mediziner»-Verordnungen ausblenden. Und damit wäre das rosarote Bild der klassischen Medizin Wirklichkeit geworden.

Und bevor mir wieder was unterstellt wird: Es geht hier nicht darum, dass ich gerne einen guten Chirurgen hätte, der mich operiert, wenn mein Bein nicht mehr da ist, wo es eigentlich hingehört. Es geht hier um die Millionen chronisch Kranker (und auch um akut Kranke), die täglich irgendwelche Tabletten, Arzneimittel und Medikamente einnehmen sollen.

### Kein Medikament ohne Nebenwirkungen

Ein alter pharmakologischer Leitspruch besagt, dass es bei pharmakologischen Substanzen ohne Nebenwirkungen auch keine Wirkungen gibt. Oder mit anderen Worten: Je besser eine Substanz wirkt, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für unerwünschte andere Wirkungen, kurz «Nebenwirkungen» genannt. Und eine dieser «Nebenwirkungen» ist der Tod.

Wie sehr die Schulmedizin diese Wahrheit verdrängt oder unterdrückt, dies dokumentiert ihre wissenschaftsfeindliche Herangehensweise an diese Tatsachen. Diese Ideologie hat Konsequenzen für die Art und Weise, wie Medikamente neu zugelassen werden. Denn die Pharmaindustrie darf ihre eigenen Studien bauen und somit ihr eigener «Richter» sein. Und diese Praxis hat Konsequenzen für die Patienten, wie ich in einer «Unmenge» an Beiträgen bereits beschrieben habe:

- Impfung gegen Gebärmutterhalskrebs mehr als umstritten
- Antazida – Bedenkliche Mittel bei Sodbrennen
- Schwere Nebenwirkungen bei ADHS Arznei Strattera
- Xarelto – Mittel der Wahl oder Mittel der Qual?
- Rotaviren-Impfung – Empfehlung für kostenpflichtige Nebenwirkungen
- Die Leiden mit der Cortisonspritze oder: «Killing me softly»
- Fettblocker – die unterschätzte Gefahr der Nebenwirkungen
- Die besten Medikamente zum Krankwerden?
- Cortisontherapie: Nebenwirkungen unerwünscht
- Medikamente – Nebenwirkung: Diabetes!
- Medikamente-Nebenwirkungen – verstehen und verhindern
- Acetylsalicylsäure: Wirkung, Nebenwirkungen, Dosierung, Studien und Wechselwirkungen
- Biologika in der Rheumatherapie – Gute Wirkung, gute Nebenwirkung
- Blutdruckmittel – Nebenwirkung: Schlaganfall?
- Bekanntes Krebsmedikament: Mehr Schaden als Nutzen?

### Tod auf Rezept: Aber nicht verraten!

«Tod auf Rezept» – so hiess ein Beitrag der ARD aus dem Jahr 2000. Hier kommt ein renommierter Bremer Pharmakologe, Professor Schönhofer, zu Wort, dessen Spezialgebiet die Erforschung von Nebenwirkungen von Medikamenten ist. Er beurteilt die Vorgehensweise der Pharmaindustrie so: «Der Profit ist oft wichtiger als der Patient, Medikamente kommen häufig vorschnell auf den Markt.»

Am Beispiel eines heute praktisch unbekanntes Medikaments, das Antibiotikum Trovan, wird das Prinzip erklärt, das hinter dieser desolaten Praxis steht. Das Antibiotikum von der Firma Pfizer war nur ein Jahr auf dem Markt. Aufgrund schwerer Nebenwirkungen plus Todesfälle wurde es wieder vom Markt genommen. Immerhin, möchte man fast denken. Aber eigentlich hätte eine solche Substanz nie zugelassen werden sollen. Denn die Studien vor der Zulassung zeigten erhöhte Leberwerte bei den Probanden, was aber vom Hersteller unter den Teppich gekehrt wurde. Pfizer behauptete sogar höchst offiziell, dass Trovan «das am besten untersuchte Mittel aller Zeiten» sei, und sogar noch besser dokumentiert sei als Penicillin. Nach einem Jahr war das «am besten untersuchte Mittel aller Zeiten» weg vom Markt. Für Professor Schönhofer war klar, dass die Zulassung



dieser Substanz nicht auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhen konnte, sondern einzig und allein auf Profitstreben, wie er sich ausdrückte.

Dies ist nur ein Beispiel von vielen und damit keine Ausnahme, die irgendeine Regel bestätigt. Vielmehr scheint es sich hier um die Regel zu handeln, bei der man nach einer Ausnahme suchen muss. Da wir gerade bei den Antibiotika sind: Da gibt es auch noch die unschöne Gruppe der Fluorchinolone. Eine tolle Sache!

Nach Berechnungen von Prof. Schönhofer gab es zu diesem Zeitpunkt jährlich 16 000 Tote durch medikamentöse Nebenwirkungen, die zur Hälfte vermeidbar gewesen wären. Und zu diesem Zeitpunkt gab es nach seinen Aussagen noch über 20 000 Arzneimittel, die im Verkehr waren, für die es aber überhaupt keine Zulassung gegeben hatte. Aber das war im Jahr 2000.

Hier wird die Scheinheiligkeit von Schulmedizin und Pharmaindustrie besonders deutlich, die eine Zulassung, Neubewertung, Nachzulassung usw. für seit Jahrzehnte bewährte Naturheilmittel verlangen, selbst aber nicht im geringsten bereit sind, ihren eigenen chemischen Dreck einer wissenschaftlichen Prüfung unterziehen zu lassen. Und da sich an dieser Praxis wenig geändert zu haben scheint, hat sich die Zahl der 16 000 Toten von 2000 im Jahr 2013 evidenzbasiert und signifikant auf 58 000 Tote durch medikamentöse Nebenwirkung erhöht.

### Der Karneval der Schulmedizin

Die Definition von Intelligenz ist sehr einfach: Es ist die Fähigkeit zu lernen. Damit erhebt sich der Verdacht, dass eine Disziplin, die vor 17 Jahren noch 16 000 Tote produzierte und dann 13 Jahre später fast das Vierfache davon, eine eingeschränkte bis nicht vorhandene Fähigkeit zum Lernen besitzt. Die fehlende Wissenschaftlichkeit wäre ein weiterer Hinweis darauf. Aber ich denke, dass es viel schlimmer ist.

Wie Professor Schönhofer bereits festgestellt hatte, ist es weniger die fehlende Intelligenz, **sondern das Interesse, das hinter dieser Praxis steht: Steigender Umsatz und Profit.** Dies hat höchste Priorität. Und die vorhandene Intelligenz wird genutzt, um idealistische Ärzte und Patienten nachhaltig zu täuschen. Diese Abteilung nennt man Marketing, die in der Lage ist, aus einem Killer-Medikament das sicherste aller Zeiten zu schnitzen. Darum entsteht nicht selten der Eindruck, dass mit all dieser Evidenzbasiertheit, Wissenschaft im weissen Kittel, gravitäischem Gehabe der Medizin-Professoren, und anderen werbewirksamen Methoden, Medikamente ähnlich unter das Volk geworfen werden können wie die Kamellen im Kölner Karneval. Denn die medizinischen Kamellen sind ja total sicher und heilen auch noch. Und wenn es dazu sogar noch eine «Zulassung» gibt, dann kann ja nichts mehr schief gehen.

Wir wissen spätestens seit Contergan in den frühen Sechzigern und Avandia, Lipobay und Vioxx nach 2000, dass sich was geändert haben muss – und zwar etwas, was die 16 durch eine 58 mal Tausend zu ersetzen in der Lage war.

RP-online.de brachte diesen sehr glaubwürdigen Artikel im Jahr 2013, aus dem diese Zahlen hervorgehen. Im Mittelpunkt dieses Beitrags steht Professor Sönnichsen vom Institut für Allgemeinmedizin der Universität Witten/Herdecke. Er bemängelt, **dass fast ein Drittel aller Medikamente ohne «Evidenzbasis» verordnet werden.** Dies halte ich für eine bestürzende Erkenntnis für eine Disziplin, die die Evidenzbasiertheit für sich in Anspruch nimmt und Naturheilverfahren als nicht evidenzbasiert abstempelt.

Der Artikel zitiert eine Studie, die gezeigt hat, dass 90 Prozent der Patienten mindestens ein Arzneimittel ohne entsprechende Indikation (= unbegründet) verschrieben bekommen. **Bei den älteren Herrschaften (= über 65 Jahre alt) werden in 63 Prozent der Fälle Medikamente gegeben, die für diese Altersgruppe so gut wie kontraindiziert oder wirkungslos sind. Ein ähnliches Vorgehen kenne ich nur vom Kölner Karneval.**

### 10% der Notaufnahmen wegen Arzneimittel-Wechselwirkungen

Eine Studie des Salzburger Klinikums aus dem Jahr 2008 hatte ergeben, dass 10 Prozent der Notaufnahmen in einem engen Zusammenhang mit medikamentösen Wechselwirkungen standen. Professor Sönnichsen weiss von weiteren Studien, die zu ähnlichen Ergebnissen gekommen sind. Das heisst also, dass im Karneval der Schulmedizin nicht nur blaue oder gelbe oder rote Kamellen gerne und reichlich gegeben werden, sondern alle Farben bunt durcheinander gemischt nach dem Motto: Je mehr, desto besser. Wie sehr diese Narren im weissen Kittel die bunten Kamellen schätzen, beschreibt Professor Haefeli vom Universitätsklinikum Heidelberg: «Der durchschnittliche Patient verlässt heute mit 5 Medikamenten unsere Klinik. Daraus ergeben sich bereits 26 verschiedene Kombinationen, die sich gegenseitig beeinflussen können.» Und Durchschnitt heisst hier nicht etwa maximal. Denn es sind Fälle bekannt, wo Patienten 20 und mehr verschiedene Medikamente täglich haben schlucken müssen. Alaaf und Helau!

Aber Interaktionen (Wechselwirkungen) sind doch keine Nebenwirkungen, oder vielleicht doch?

- Medikamente und Wechselwirkungen – ein Fall für evidenzbasierte Unkenntnis
- Wechselwirkungen – Neue Medikationspläne für multiple Medikamentenschlucker

### Mal wieder: Die Cholesterinsenker

Wie fragwürdig dieses System ist, das verdeutlicht Professor Sönnichsen am Beispiel der Lipidsenker. Der wird nämlich gerne verschrieben, um «das Risiko für Herzinfarkte zu senken». Denn es gibt von der Pharmaindustrie durchgeführte Arbeiten, die dies gezeigt haben wollen. Und die müssen es ja wissen, nicht wahr?

Für Professor Sönnichsen jedoch stellt sich die Situation vollkommen anders dar: «Bei 100 Patienten verhindert man dadurch innerhalb von 10 Jahren 5 Herzinfarkte. 75 von ihnen hätten statistisch bewertet ohnehin keinen bekommen und 20 von ihnen bekommen ihn trotz der Behandlung mit dem Medikament.»

Vom Risiko für Nebenwirkungen und der Art und Weise von Nebenwirkungen wird hier selten gesprochen. Denn läge die Priorität bei der Sicherheit der Medikation, dann wäre schon längst Aschermittwoch in der Schulmedizin. Und ein Büchlein zu diesem «Zeug» habe ich auch verfasst:

### «Prognosehemmung» und Giesskannenprinzip

Besagter Artikel gibt eine interessante Erklärung für dieses Phänomen in Deutschland. Er sieht die Ursache darin, dass «in Deutschland prognosehemmend verschrieben wird». Das heisst, dass es sich hier um ein Giesskannenprinzip handelt, das jeden einschliesst, der ein bestimmtes Risiko besitzt, das sich wiederum von Grenzwerten bei bestimmten Laborwerten ableiten lässt. Wer also einen Cholesterinwert von mehr als 200 sein eigen nennt, der ist schulmedizinisch gesehen ein Risikopatient, wenn auch nur statistisch. Aber das reicht schon, um diesen Patienten einem Sack voll Risiko für Nebenwirkungen auszusetzen. Denn die Statistik hat es ja «bewiesen».

Naja, und wenn der Patient zum Beispiel auch noch, wie nicht selten üblich, nachhaltig gesenkte Grenzwerte für Prädiabetes und Hypertonie übersteigt, dann greift der Arzt reflexartig zum Rezeptblock, um noch ein paar bunte Kamellen dazu zuzufügen. Wir wissen alle, wie unterschiedlich der Organismus von Patienten funktioniert, was auch auf eine differenzierte Genetik zurückzuführen ist. **Aber die Schulmedizin macht mit ihren karnevalistischen Veranstaltungen der Verteilung von Kamellen im Giesskannenprinzip alle Patienten gleich. Wen wundert es da noch, dass auch aus diesem Blickwinkel Nebenwirkungen entstehen müssen, selbst wenn es sich nur um ein einzelnes Medikament handelt.**

Ein Beitrag von T-online (Pharmakologe warnt vor Schmerzmitteln) beschreibt die Risiken von Medikamenten, die heute als normal, sicher, gut verträglich etc. gelten. Hier kommt ein Professor für Pharmakologie der Universität Erlangen zu Wort, Professor Brune. Er veranschaulicht dem Leser, wie viel Chemie die Deutschen im Verlauf ihres Lebens schlucken oder schlucken müssen: «Im Schnitt nimmt jeder Deutsche von der Geburt bis zum Tod 2 Monate im Jahr Schmerzmittel ein. 10 Prozent der Deutschen schlucken sie sogar jeden Tag.»

Paracetamol und Acetylsalicylsäure können bei einer Überdosierung zum Tod führen. Andere vergleichbare, aber modernere Wirkstoffe wie Ibuprofen, Diclofenac und Naproxen haben diese «Nebenwirkung» nicht. Dafür zeichnen sich diese, zum Beispiel Ibuprofen und Diclofenac, durch eine nierenschädigende Wirksamkeit aus, die in letzter Konsequenz ebenfalls zum Tod führen kann. Aber nicht nur die Nieren sind gefährdet. Magen-Darm-Trakt und Lungen können auch betroffen sein.

**Paracetamol** hat eine schädigende Wirksamkeit auf die Leber, die auch dann gegeben ist, wenn keine hohen Dosen eingenommen werden. Laut Professor Brune würde Paracetamol heute nicht mehr zugelassen, da die Substanz auch für Herzinfarkte, Hypertonie und Hirnschäden verantwortlich ist.

**Acetylsalicylsäure** ist ein beliebter Wirkstoff, der als Prophylaxe gegen Schlaganfall zum Einsatz kommt, da er «blutverdünnend» wirkt. Mal ganz nebenbei: «Blutverdünnend»? Wer sich diesen Begriff hat einfallen lassen, dem gebührt der Medizin-Marketing-Nobelpreis. Das Blut kann ich verdünnen, wenn ich Flüssigkeit dazu gebe. Was aber wirklich passiert ist höchstens eine «Gerinnungshemmung».

**Aber wir sehen hier wieder das kamellenhafte Giesskannenprinzip der Schulmedizin, nahezu jeden Patienten, der ein statistisches Risiko für einen Schlaganfall zu haben scheint, auf die Substanz einzustellen.** Auch hier abstrahieren die behandelnden Mediziner von den Risiken für unkontrollierbare Blutungen, Darmgeschwüre, Asthmaanfälle etc., weil die Hersteller ihnen vorgaukeln, dass die Vorteile die Risiken von Nebenwirkungen übertreffen. Der «Focus» zitiert hierzu eine schwedische Studie aus der Universität Linköping, der zufolge «die mit Abstand häufigsten tödlichen Nebenwirkungen Blutungen waren, die nach der Einnahme blutverdünnender Medikamente auftraten.»

Da es sich hier auch um Schmerzmittel handelt, die ausgiebig und gerne genommen werden, gesellt sich noch ein weiterer kritischer Punkt hinzu. Und das ist das Ausschalten von Schmerz als Warnsignal durch eine

chemische Keule. Dieses Ignorieren der ‹Körpersprache› des Organismus alleine kann schon zu nachhaltigen Komplikationen führen, wenn die Ursache für den Schmerz nicht erkannt und beseitigt wird. Aber Ursachenbehandlung hat kaum Priorität in der Schulmedizin. Das ist nichts Neues. Kein Wunder also, wenn diese Substanzen vom Mediziner verschrieben oder empfohlen werden.

### Ein Dänischer Poltergeist

Und es gibt noch einen professoralen Poltergeist in der klassischen Medizin: Professor Gøtzsche. Professor Gøtzsche ist ein Internist und hat jahrelang klinische Studien für Pharmafirmen durchgeführt. Er ist Mitbegründer der ‹Cochrane Collaboration›, sowie Direktor des ‹Nordic Cochrane Centers› am Rigshospitalet in Kopenhagen. Die ‹Cochrane Collaboration› ist bekannt geworden durch die Durchführung von einer Reihe von Metaanalysen zu verschiedenen Fragestellungen. Meine Vorbehalte gegen Metaanalysen liegen in der Möglichkeit, nur ausgesuchte Studien in das Datenmaterial aufzunehmen, die dann das gewünschte Ergebnis herbeischaffen. Wie es aussieht, scheint Professor Gøtzsche diese Ansicht zu teilen: ‹Data Extraction Errors in Meta-analyses That Use Standardized Mean Differences›.

Es handelt sich hier offensichtlich um eine weitere Form von bewusster ‹Informationswäsche›, wie er das nennt. Weiter behauptet er, dass Pharmafirmen keine Medikamente, sondern Lügen über Medikamente verkaufen. Und die Fachzeitschriften sind nichts als Informationswaschanlagen für die Pharmaindustrie.

### Pharmaindustrie als organisiertes Verbrechen

In einem Beitrag des Schweizer Radios (Tödliche Medizin?) wird er so zitiert, **dass er die Pharmaindustrie als organisiertes Verbrechen bezeichnet.**

Ein Grund für diese Behauptungen ist die Tatsache, dass Pharmafirmen selbst über die Art und Weise entscheiden dürfen, in welcher Weise ihr neues Produkt getestet wird; sie selbst entscheiden, wie sie die Daten auswerten und auch selbst entscheiden dürfen, welche der Daten an die Zulassungsbehörden weitergereicht werden.

**Kein Wunder also, wenn Daten so frisiert werden, dass rosarote Wolken am Pharmahimmel schweben,** die uns vom Pharmamarketing als neue ‹Durchbrüche› verkauft werden. Wenn dann die Realität mit Blitz und Donner evidenzbasiert über die Patienten hereinbricht, dann ist man in den Pharmafirmen nur besorgt darüber, dass vor einer Rücknahme der neuen Substanz vom Markt wenigstens die Entwicklungskosten wieder hereingefahren werden können, auch wenn das einige Tote kosten sollte. Wie kann man dem guten Professor da vorwerfen, diese Machenschaften als kriminell zu bezeichnen?

### Ärzte: Vollstrecker und Handlanger der Pharmaindustrie

Für Professor Gøtzsche sind die Ärzte selbst nichts anderes als ‹Vollstrecker› und ‹Handlanger› der Pharmaindustrie, die sich von ihr korrumpieren lassen mit Geldgeschenken, teuren Essen, teuren Reisen, die als ‹Weiterbildung› verkleidet werden und so weiter. Wer aufgrund dieser Stimuli seinen Patienten also fragwürdige Medikamente verordnet, und nicht aufgrund von medizinischen Notwendigkeiten, der wird früher oder später bei einigen seiner Patienten ein pharmakologisches Desaster verursachen. Betroffen werden dann die Patienten sein, denen es am schlechtesten geht und die auf eine gute ärztliche Betreuung angewiesen sind. Die Gesünderen halten den pharmakologischen Stress mehr oder weniger gut aus, was darauf hinweist, dass sie auch ohne Arztbesuch gut zurechtgekommen wären. Die fragilen Patienten dagegen brechen unter der pharmakologischen Last zusammen und werden Teil einer desaströsen Statistik für Nebenwirkung und vielleicht Todesfolgen.

### Die USA nahmen 2016 allein 500 Medikamente gegen Erkältungen und Allergien vom Markt

Die Zahl der Medikamente, die angeblich evidenzbasiert zugelassen, dann aber nach einigen Jahren vom Markt entfernt worden sind, ist inzwischen so gut wie unüberschaubar. Allein 2016 nahm die amerikanische FDA 500 Medikamente gegen Erkältungen und Allergien vom Markt. Grund: Gesundheitliche Bedenken.

Diese Situation scheint die Vermutung zu bestätigen, dass Zulassungen nichts als eine aufwendige Form staatlichen Marketings für das Gesundheitswesen darstellt. Mit einer Zulassung kann man immer argumentieren, dass man den staatlichen Segen für die Substanz hat, die man unter die Leute bringt. Zulassung und Medikamentensicherheit werden als Synonym begriffen, was aber schnell in Rauch aufgeht, wenn man sich die Realität anschaut. Denn wenn zugelassene Medikamente sicher wären, warum werden dann so viele wieder vom Markt zurückgenommen? Warum gibt es die Skandale um Avandia, Vioxx, Lipobay etc.?

Antwort: Es gibt sie, weil Personen wie Professor Gøtzsche und andere den Unterschied zwischen Medikamentensicherheit und staatlicher Absegnung kennen. Und **diese staatliche Absegnung ist meist das Resultat von Lobbyarbeit der Pharmaindustrie, die die verantwortlichen Politiker mit profitablen Beraterverträgen ‹zwingen›, zu ihren Gunsten zu entscheiden.**

### Fazit

Das Geschäft mit der Gesundheits- beziehungsweise Krankheit von Millionen von Patienten ist so lukrativ, dass von Seiten der Medikamentenhersteller alles getan wird, diesen Markt zu erhalten und zu erweitern. Und Teil dieser Marketingstrategie ist einfach die Produktion von Substanzen, die nicht wirken, den Patienten schaden, sich aber gut verkaufen lassen.

**Andersherum:** Substanzen, die gut wirken und den Patienten helfen, sich aber schlecht verkaufen lassen, oder einen zu kleinen Markt abdecken, werden von der Pharmaindustrie erst gar nicht ins Visier genommen.

Die Unmengen von Substanzen, die vom Markt genommen wurden, sind Beleg dafür, dass die evidenzbasierte klinische Testphase erst nach der offiziellen Zulassung durchgeführt wird. Versuchskaninchen sind dann Menschen, die nicht Teil eines Grossversuchs sein wollen, schon gar nicht ohne deren Wissen, sondern die aufgrund ihrer maroden Gesundheit auf ernst zu nehmende Hilfe angewiesen sind. Stattdessen bereichern sich Arzt und Pharmafirmen an deren Not und gaukeln Verantwortung und Fürsorge vor, in der Hoffnung, die Patienten an sich zu binden und somit den zahlenden Kunden für sich zu erhalten.

**Fazit vom Fazit:** Solange die Gesundheit des Menschen nichts als eine Ware und kein Gegenstand für «Gefühlsduselei» ist, wird sich an der gesamten Situation nichts ändern, und wenn, dann nur zum Schlechteren. Die Steigerung der Todesfälle von 16 000 auf 58 000 in 13 Jahren zeigt an, wohin dieser Weg führt. Warum noch eine Zulassung? Woanders werden die Feigenblätter doch auch schon entfernt.

Quelle: <https://de.sott.net/article/30212-Tod-auf-Rezept-und-kein-Medikament-ohne-Nebenwirkungen-Aber-nicht-verraten>

## Paracetamol: Warum das Schmerzmittel unser Mitgefühl dämpft

*Epoch Times* 18. Mai 2016

**Paracetamol macht uns gleichgültiger gegenüber Mitmenschen. Das zeigt eine neue Studie über das meistgekauftete Schmerzmittel.**

Eine neue Studie von Forschern an der Ohio State University zeigt, dass mit der Einnahme des beliebten Schmerzmittels Paracetamol nicht nur Schmerzen reduziert werden, sondern auch die Empathie für körperliche und soziale Schmerzen abnimmt, die andere Menschen erfahren. Teilnehmer der Studie, die Paracetamol eingenommen hatten, schätzten das Unglück anderer als geringer ein im Vergleich zu den Teilnehmern, die kein Schmerzmittel nahmen. «Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Ihnen die Schmerzen anderer Menschen als eine nicht so grosse Sache erscheint, wenn Sie Paracetamol genommen haben», sagte Dominik Mischkowski, Co-Autor der Studie und Mitglied des National-Institutes-of-Health.

«Acetaminophen (Paracetamol) kann die Empathie reduzieren und auch als Schmerzmittel dienen.» Mischkowski leitete die Studie mit Baldwin Way, einem Assistent-Professor für Psychologie und Jennifer Crocker, Professorin für Psychologie an der Ohio State University. Ihre Ergebnisse wurden online in der Zeitschrift «Social-Cognitive-and-Affective-Neuroscience» veröffentlicht.

### Paracetamol ist der am häufigsten vorkommende Inhaltsstoff in Medikamenten

Acetaminophen (Paracetamol) – der Hauptbestandteil im Schmerzmittel Tylenol – ist der am häufigsten vorkommende Inhaltsstoff in Medikamenten in den Vereinigten Staaten; in mehr als 600 Medikamenten wurde es nach Angaben der Handelsgruppe the-Consumer-Healthcare-Products-Association (CHPA) gefunden. Jede Woche nehmen über 23 Prozent der amerikanischen Erwachsenen (etwa 52 Millionen Menschen) ein Arzneimittel ein, welches Paracetamol enthält, berichtet die CHPA.

In einer früheren Studie fanden Baldwin Way und Kollegen heraus, dass Paracetamol auch positive Emotionen wie Freude abstumpft.

Zusammengenommen deuten die beiden Studien darauf hin, dass es noch eine Menge über eines der beliebtesten over-the-counter Medikamente (über den Ladentisch und ohne Rezept) in den Vereinigten Staaten zu lernen gibt. «Wir wissen nicht, warum Paracetamol diese Auswirkungen hat, aber es ist besorgniserregend», sagte Way, der leitende Autor der Studie. «Empathie ist wichtig. Wenn Sie eine Streiterei mit Ihrem Ehepartner haben und gerade Paracetamol genommen haben – so schlägt diese Forschung vor – könnten Sie eventuell weniger gut verstehen was Sie getan haben, was die Gefühle ihres Ehepartners verletzt hat.»

### Paracetamol nimmt Menschen die Fähigkeit, sich in andere hineinzusetzen

Den Ablauf der Studie berichtet «die Welt» wie folgt: Für ihre Studie rekrutierten die Forscher 80 College-Studenten. 40 von ihnen bekamen ein Getränk, das 1000 Milligramm Paracetamol enthielt, eine Dosis, die auch

in Deutschland ohne Rezept zu haben ist. Die anderen 40 Studenten bekamen ein Getränk, das keinen Wirkstoff enthielt. Keiner der Probanden wusste, zu welcher Gruppe er gehörte.

Nach einer Stunde baten die Forscher die Studenten acht kurze Geschichten zu lesen, in denen jemand eine schmerzhaft Erfahrung machte: Eine Schnittwunde etwa oder den Verlust eines geliebten Menschen. Die Studenten sollten auf einer Skala angeben, wie gross der Schmerz ihrer Ansicht nach sei, den die Person in der jeweiligen Geschichte empfand. So wie die Forscher vermutet hatten, bewerteten diejenigen, die Paracetamol genommen hatten, die Schmerzen als weniger schlimm als jene, die das wirkstofffreie Getränk bekommen hatten.

Als Nächstes überprüften sie das Ergebnis in einem zweiten Versuch. Sie teilten 115 weitere Studenten in zwei Gruppen, von denen eine wieder Paracetamol und die andere ein Placebo bekam. Alle Probanden hörten ein sehr lautes Geräusch. Sie sollten angeben, als wie unangenehm sie es empfanden, und sich dann vorstellen, als wie unangenehm andere es empfinden würden. Auch hier zeigte sich: Unter dem Einfluss des Schmerzmittels kam den Studenten das Geräusch weniger schlimm vor. Und sie glaubten auch, dass es anderen so gehen würde. Zuletzt liessen die Forscher die Probanden eine Videospielesequenz ansehen, in der eine Person aus einem Team ausgeschlossen wurde. So überprüften sie, ob auch das Empfinden für eine sozial schmerzhaft Erfahrung eines anderen litt, wenn die Probanden das Schmerzmittel eingenommen hatten. Und auch mit dieser Vermutung lagen die Wissenschaftler richtig.

Paracetamol, resümieren die Forscher, habe bisher wenig beachtete psychische Nebenwirkungen. «Es nimmt Menschen die Fähigkeit, sich in andere hineinzuversetzen.» (mh)

Quelle: <http://www.epochtimes.de/gesundheit/paracetamol-warum-das-schmerzmittel-unser-mitgefuehl-daempft-a1330341.html>

## Extra natives Olivenöl senkt das Alzheimer-Risiko

*Heilpraxisnet; Fr, 23 Jun 2017 14:57 UTC*

### Extra natives Olivenöl kann vor Alzheimer schützen und einen kognitiven Abbau verhindern



© luigi giordano – fotolia

*Olivenöl ist gesund für Körper und Geist (Anm. Bewusstsein). Mediziner stellen jetzt fest, dass eine Ernährung mit viel extra nativem Olivenöl vor Alzheimer-Erkrankungen schützen kann.*

Eine sogenannte mediterrane Ernährung ist sehr gesund und kann sogar die menschliche Lebenserwartung steigern, Herzerkrankungen verhindern und den Blutzuckerspiegel auf einem gesunden Niveau halten. Forscher fanden jetzt heraus, dass die Verwendung eines extra nativen Olivenöls das Risiko für eine Alzheimer-Erkrankung reduziert und so den kognitiven Abbau verhindert.

Die Wissenschaftler der Lewis Katz School of Medicine at Temple University (LKSOM) stellten bei ihrer Untersuchung fest, dass extra natives Olivenöl das Risiko für Alzheimer vermindert. Die Mediziner veröffentlichten die Ergebnisse ihrer Studie in der Fachzeitschrift «Annals of Clinical and Translational Neurology».

### Extra natives Olivenöl reduziert das Demenz-Risiko

Frühere Studien haben bereits gezeigt, dass die Einnahme des extra nativen Olivenöls das Risiko der Entwicklung von Demenz reduziert. Das Öl schützt das Gedächtnis und erhält die Fähigkeit zu lernen. Ausserdem stoppt der Konsum auch die Bildung von sogenannten Amyloid-Beta-Plaques und neurofibrilläre Tangles im menschlichen Gehirn, sagen die Experten.

### Mediziner untersuchen die mediterrane Ernährung

Die Vorteile der mediterranen Ernährung wurde bereits zuvor ausgiebig studiert. Die aktuelle Untersuchung fand nun heraus, dass nicht die Obst- und Gemüse-Komponente der mediterranen Ernährung die Gesundheit

des Gehirns schützt, sondern das bei der Ernährung verwendete Olivenöl zu den festgestellten Vorteilen führt, erklärt Professor Domenico Pratico von der Lewis Katz School of Medicine at Temple University.

### Was ist Autophagie?

Für ihre Studie nutzten die Forscher ein Modell mit Mäusen. Die Wissenschaftler untersuchten bestimmte Prozesse in den Versuchstieren. Ein Prozess mit der Bezeichnung Autophagie ist für den Abbau von fehlerhaften Proteinen oder beschädigten Zellorganellen verantwortlich. Auch sogenannte Amyloid-Plaques und Tau-Tangles, beide charakteristisch für eine Alzheimer-Erkrankung, sind von dem Prozess betroffen.

### Auswirkungen des Konsums von extra nativem Olivenöl

Bei ihrem Experiment fütterten die Forscher die Mäuse mit einem extra nativem Olivenöl. Durch diese Art der Ernährung stieg die Aktivität der sogenannten Autophagie an. Der Prozess reduzierte die Mengen Amyloid-Plaques und phosphorylierter Tau-Proteine signifikant, erläutern die Forscher.

### Versuchstiere wiesen durch ihre Ernährung ein verbessertes Gedächtnis auf

Es wurde ausserdem festgestellt, dass Mäuse durch eine Ernährung mit extra nativem Olivenöl bei verschiedenen Tests besser abschnitten. Diese betrafen die Arbeit des Gedächtnisses, das räumliche Gedächtnis und die Lernfähigkeit.

### Konsum von extra nativem Olivenöl führte zu einer synaptischen Integrität

Am Ende der Studie zeigte die Hirnanalyse von den Mäusen, dass der Konsum von extra nativem Olivenöl zu einer sogenannten synaptischen Integrität führt. Diese bezieht sich auf Verbindungen zwischen den Nervenzellen des Gehirns. Eine solche synaptische Integrität fehlte bei Mäusen, wenn diese keine Ernährung mit Olivenöl zu sich nahmen. (as)

Quelle: <https://de.sott.net/article/29928-Extra-natives-Olivenol-senkt-das-Alzheimer-Risiko>

## Waldtherapie ist hilfreich: Bäume stärken das Immunsystem

Heilpraxisnet; Do, 17 Aug 2017 15:01 UTC



### Terpene in der Waldluft stärken das Immunsystem

Waldwandern stärkt die Gesundheit. Die frische Waldluft bringt den Kreislauf in Gang, und die Begegnung mit der Natur entkrampft psychische Konflikte. Doch Wälder schützen auch direkt gegen Krankheiten.

### Waldmedizin

Japanische Wissenschaftler von der Nippon Medical School in Tokyo fanden heraus: Menschen, die in Waldgebieten leben, erkranken signifikant seltener an Krebs als Menschen ohne reichen Baumbestand in ihrem Umfeld. Studien in den USA lassen den Schluss zu, dass die allgemeine Gesundheit umso besser ist, je mehr Bäume im Lebensumfeld der Menschen wachsen.

### Das Immunsystem profitiert

Studien ergaben, dass ein langer und regelmässiger Aufenthalt im Wald die Immunzellen um 40% erhöht.

### Waldtherapie

Der japanische Arzt Prof. Li entwickelte eine ‚Waldtherapie‘ und testete die direkte Auswirkung von Wäldern auf das Immunsystem. Fazit: Nach zwei Tagen im Wald hatten sich die Immunzellen der Teilnehmer verdoppelt und blieben einen ganzen Monat auf diesem hohen Level. Der Mediziner vermutete Stoffe in der Waldluft als Ursache.

### Um welche Stoffe geht es?

Pflanzen stossen sogenannte Terpene aus, das sind Botenstoffe, die andere Pflanzen vor Schädlingen warnen. Diese Terpene atmen Menschen ein, wenn sie sich im Wald bewegen und sie könnten ein Schlüssel sein, warum unsere Abwehrzellen sich vermehren.

### Menschen kommunizieren mit Bäumen

Der Biologe Clemens G. Arvey schreibt: «Unser Immunsystem kommuniziert mit dem Wald! Wir können Terpene entschlüsseln. Der Wald vergrössert nicht nur die Anzahl wichtiger Abwehrzellen in unserem Körper, er macht sie auch aktiver.»

### Keine esoterische Phantasie

Es handelt sich nicht um einen übersinnlichen Kontakt zu Naturgeistern, sondern um biochemische Prozesse: Unser Organismus versteht die Informationen der Terpene und reagiert wie die Bäume, die die Terpene vor Schädlingen warnen. Er rüstet das Immunsystem auf.

### Ein grosser Organismus

Arvey schreibt: «Wir können uns den Wald wie einen einzigen, riesengrossen und kommunizierenden Organismus vorstellen. Bäume, Sträucher und andere pflanzliche Bewohner informieren einander beispielsweise über Schädlinge, die im Anrücken sind. Dadurch können alle gemeinsam ihr Immunsystem aktivieren und sich kollektiv schützen.»

### Waldluft im Labor

Li und seine Mitarbeiter isolierten die wichtigsten Terpene und liessen sie in abgeschlossene Hotelzimmer strömen. Am nächsten Morgen hatten die Probanden, die in der Zimmerluft mit Terpenen geschlafen hatten, signifikant höhere Immunwerte als diejenigen in «normalen Zimmern».

### Waldtherapie etabliert

Damit war der Beweis erbracht, dass die Terpene in der Waldluft wirklich das Immunsystem stärken. In der Folge etablierte sich die Waldtherapie in Japan und ist heute eine offizielle Methode, um die Gesundheit zu stärken und Krankenbehandlungen zu ergänzen.

### Wirkung gegen Zivilisationskrankheiten

Die Forschung der Waldluft auf den menschlichen Organismus steht am Anfang. Doch schon jetzt gibt es einen begründeten Verdacht, dass sich der Aufenthalt im Wald positiv auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Bluthochdruck auswirkt.

### Internationale Heilmethode

Forscher in Südkorea, den USA, Russland, Neuseeland und Deutschland arbeiten an Waldtherapien. In Deutschland entstanden mit «Mensch & Wald» sowie der «Deutschen Gesellschaft für Naturtherapie, Waldmedizin und Green Care» zwei Fachgesellschaften, die ihren Schwerpunkt auf angewandte Waldmedizin setzen.

### Qualifizierte Ausbildung

«Waldtherapeuten» arbeiten in Deutschland mit geprüften Methoden: «Ordentliches Mitglied in der «Deutsche Gesellschaft für Naturtherapie, Waldtherapie/Waldmedizin und Green-Care» (DGN e.V.) kann werden, wer eine Aus- und Weiterbildung in Methoden der Naturtherapien nach den Standards der DGN e.V. absolviert hat und/oder in klinischen, heilpädagogischen, soziotherapeutischen, präventiven und persönlichkeitsbildenden Bereichen mit Mitteln der neuen Naturtherapien über drei Jahre einschlägig tätig ist und über eine entsprechende akademische Ausbildung verfügt. Abweichend von dieser Regelung kann bei Vorliegen vergleichbarer Qualifikationen die Äquivalenz anerkannt werden.»

### Erfolge

Waldtherapie ist eine neue Naturtherapie. Bisher zeigen sich Erfolge besonders bei Depressionen, Belastungen durch Stress und psychosomatischen Erkrankungen.

### Terpene in der Krebsmedizin?

Studien lassen vermuten, dass unter den Terpenen besonders die Limonene und Pinene die Abwehr von Tumoren fördern. Sie finden sich bei Nadelbäumen und anderen Immergrünen. Hier könnte sich eine grosse Chance für die Chemotherapie ergeben.

### Keine Wildnispädagogik

Die Waldtherapie ist weder Wildnispädagogik noch Survivaltraining.

### Zivilisation schwächt das Immunsystem

Arvay kommt zu dem Schluss: «Kontakt zu Ökosystemen auf stofflicher und mentaler Ebene führt zu einer Rebalance unserer Organfunktionen und unseres Immunsystems. Wir Menschen sind Naturwesen, und dieser Tatsache muss eine Medizin der Zukunft gerecht werden.»

### Naturheilkunde: Die Medizin aus dem Regenwald

Der Regenwald ist die grösste Apotheke der Erde, und hier verbergen sich möglicherweise noch weit mächtigere Stoffe, um Krankheiten zu besiegen, als die Terpene gemässigter Klimazonen.

### Schamanismus: Die Urform der Medizin

Schamanen bei sogenannten Naturvölkern glauben, dass in Pflanzen Geister leben, mit denen Menschen in Verbindung treten können. Auch wenn chemische Botenstoffe kein Bewusstsein haben, war und ist die schamanische Vorstellung richtig. Die Biochemie von Menschen und Pflanzen kommuniziert nämlich ganz real.

### Regelmässige Waldspaziergänge

Die Konsequenz aus der Kommunikation zwischen menschlichem Immunsystem und der Botschaft der Bäume ist einfach: Je regelmässiger wir im Wald wandern, umso stärker wird unsere Immunabwehr, und umso stabiler bleibt sie auf hohem Niveau. (Dr. Utz Anhalt)

Quelle: <https://de.sott.net/article/30665-Waldtherapie-ist-hilfreich-Baume-starken-das-Immunsystem>

## Angst wirkt sich negativ auf Immunsystem und Epigenetik aus

Heilpraxisnet; Mi, 27 Sep 2017 03:28 UTC



© pathdoc/fotolia.com

*Angst ist ein wichtiger Schutzmechanismus des Körpers, wenn die Reaktion angemessen ist. Wenn sie aber unkontrolliert erfolgt und Betroffene länger solch extremen Stressreaktionen ausgesetzt sind, kann dies Auswirkungen auf das Immunsystem haben.*

### Epigenetische Veränderungen: Angst wirkt sich auf das Immunsystem aus

Es gibt viele Menschen, die unter Angststörungen leiden. Diese stellen für die Betroffenen nicht nur eine starke Belastung im Alltag dar, sondern können auch Folgen für den Körper haben. So wirkt sich Angst unter anderem auf unser Immunsystem aus.

### Körperliche Auswirkungen

Laut Fachleuten leiden fast zehn Prozent der Menschen weltweit an Depressionen und Angstzuständen. Angst-erkrankungen gehören hierzulande zu den häufigsten psychiatrischen Störungen. Sie manifestieren sich meist in übermässiger Sorge, Furcht und einer Tendenz, potenziell belastende Situationen – einschliesslich sozialer Kontakte – zu vermeiden. Angst kann aber auch Auswirkungen auf das Immunsystem haben.

### Epigenetische Veränderungen durch Angst

Angst entsteht, wenn auf auslösende Stimuli eine übermässige Stressreaktion folgt. Das ist ein wichtiger Schutzmechanismus des Körpers, wenn die Reaktion angemessen ist. Erfolgt sie unkontrollierbar und sind Betroffene länger solch extremen Stressreaktionen ausgesetzt, führt dies vermutlich zu epigenetischen Veränderungen, die sich ungünstig auf den Körper auswirken.

Forscher des Helmholtz Zentrums München und des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie sind dem auf den



Grund gegangen, indem sie Daten aus breiten Bevölkerungsgruppen mit denen von Patienten verglichen. So konnten sie ihre Ergebnisse im klinischen Umfeld replizieren. Zusätzlich überprüften sie ihre Erkenntnisse im Tiermodell, heisst es in einer Mitteilung. Die Resultate wurden vor kurzem in der Fachzeitschrift «Neuropsychopharmacology» veröffentlicht.

### Zunahme der DNA-Methylierung

Den ersten Hinweis lieferte die KORA F4-Studie an 1522 Erwachsenen im Alter von 32 bis 72 Jahren, die aus Augsburg und den beiden angrenzenden Landkreisen stammen. Die Forscher entnahmen zufällig ausgewählten Personen mit und ohne Angststörung Blutproben, um mehr über die sogenannte DNA-Methylierung zu erfahren. DNA-Methylierung ist ein Teil der Epigenetik, ein wichtiger Vermittler zwischen Genen und Umwelt.

Bei Personen, die unter Angstsymptomen litten, stellten die Wissenschaftler eine Zunahme der DNA-Methylierung des Gens ASB1 **um fast 50 Prozent** fest. Das ASB1-Gen kann die Bildung von Zellen in verschiedenen Geweben, einschliesslich Blut und Gehirn, anstossen. Das bedeutet, dass dieses Gen nicht nur im Nervensystem, sondern auch im Immunsystem eine wichtige Rolle spielt.

Dr. Rebecca Emeny führte diese Studie mit Kollegen im Rahmen der Arbeitsgruppe Mental Health unter der Leitung von Prof. Karl-Heinz Ladwig, Institut für Epidemiologie II (EPI II) im Helmholtz Zentrum München (HMGU), durch.

### Weiterentwicklung von Diagnose, Therapie und Prävention

Den zweiten und dritten Teil des Projektes leitete Prof. Elisabeth Binder, Direktorin des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie (MPI). Die Populations-basierten Ergebnisse legten epigenetische Effekte zur Regulierung des stressempfindlichen ASB1-Gens bei schwerer Angst nahe.

Den Nachweis erbrachte eine Studie an Patienten mit Angststörungen am MPI Psychiatrie (131 Betroffene, die ohne Medikation waren und 169 Probanden): Auch im klinischen Umfeld zeigte sich die veränderte Regulierung von Stress und Angst durch das ASB1-Gen.

Diese Ergebnisse übertrugen Elisabeth Binder und ihr Team zurück in ein Tiermodell der Angst. Auch bei Mäusen konnte sie die Bedeutung des ASB1-Gens für die Regulation von Stress und Angst nachweisen. Dass Stress und Angst mit epigenetischen Veränderungen einhergehen, die nicht nur das Gehirn, sondern auch das Immunsystem beeinflussen, könnte einen wichtigen Ansatzpunkt für die Weiterentwicklung von Diagnose, Therapie und Prävention dieser häufigen psychischen Erkrankung sein. (ad)

Quelle: <https://de.sott.net/article/31152-Angst-wirkt-sich-negativ-auf-Immunsystem-und-Epigenetik-aus>

## Omega-3-Fettsäuren halten Ihre Darmflora gesund

*Zentrum der Gesundheit; Mi, 20 Sep 2017 12:34 UTC*

Omega-3-Fettsäuren sind für ihre zahlreichen positiven Wirkungen auf die Gesundheit bekannt. Sie wirken entzündungshemmend, beugen Thrombosen vor, senken zu hohen Blutdruck, verbessern die geistige (Anm. bewusstseinsmässige) Leistungsfähigkeit und lindern Arthroseschmerzen – um nur eine kleine Auswahl zu nennen. Im September 2017 erschien eine weitere Studie. Diesmal zeigte sich, dass Omega-3-Fettsäuren auch für eine gesunde Darmflora sorgen – eine grossartige Neuigkeit, da eine gesunde Darmflora als Garantie für Wohlbefinden und Gesundheit gilt.

### Omega-3-Fettsäuren erhöhen Diversität der Darmflora

Nicht immer lässt sich erklären, warum der eine Stoff dem Körper nützt und der andere ihm schadet. Man beobachtet lediglich gewisse Auswirkungen auf das Wohlbefinden, kennt aber den dahinter verborgenen Wirkmechanismus oft nicht.

Ganz anders bei Omega-3-Fettsäuren, denn von diesen Fettsäuren sind sehr viele Wirkmechanismen bekannt. Sie hemmen chronisch entzündliche Prozesse, regulieren den Cholesterinspiegel, verbessern die Fliesseigenschaften des Blutes, wirken Krebs entgegen und vieles mehr.

In einer Studie, die im September 2017 im «Journal Scientific Reports» veröffentlicht wurde, zeigte sich eine enorme Erweiterung des Omega-3-eigenen Wirkspektrums. Die Fettsäuren scheinen sich auch um einen gesunden Darm zu kümmern, indem sie die Diversität der Darmflora fördern – so Dr. Ana Valdes, Professorin und Dozentin an der University of Nottingham, wo die Untersuchung durchgeführt wurde.

### Je höher die Diversität der Darmflora, umso besser die Gesundheit

Der Begriff Diversität bezieht sich auf die Zahl der unterschiedlichen Darmbakterienstämme. Der Gesundheitszustand der Darmflora wird daher nicht nur anhand der Zahl der Bakterien an sich beurteilt, sondern vielmehr anhand der Zahl der vorhandenen Stämme. Eine hohe Diversität der Darmflora zeigt einen sehr guten Zustand der Darmflora an – und ein guter Zustand der Darmflora wiederum ist ein hoher Garant für eine gute Allgemeingesundheit. Denn nur mit einer gesunden Darmflora verfügen wir über eine optimale Verdauung, die beste Nährstoffversorgung, eine gute Entgiftung und natürlich über ein leistungsfähiges Immunsystem.

Möglicherweise ist es – gemeinsam mit der entzündungshemmenden Wirkung – genau dieser positive Einfluss auf die Darmflora, der dazu führt, dass Omega-3-Fettsäuren so viele gesundheitliche Vorteile mit sich bringen. Denn ob es nun das Herz-Kreislauf-System ist, das Blut, die Knochen, das Gehirn oder die Gelenke – Omega-3-Fettsäuren sorgen in allen diesen Körperbereichen für mehr Gesundheit und Wohlbefinden.

### Schwindende Diversität der Darmflora führt zu Krankheiten

Verliert die Darmflora ihre Diversität, besteht sie also nur noch aus wenigen Darmbakterienstämmen, dann kann es zu krankhaften Veränderungen im Darm kommen. Ein Reizdarmsyndrom kann die Folge sein oder auch Darmkrebs. «Der menschliche Darm steht derzeit im Mittelpunkt der medizinischen Forschung, da man immer öfter beobachtet, dass viele Gesundheitsprobleme auf eine kranke Darmflora zurückgeführt werden können», erklärt Dr. Valdes. «Das Verdauungssystem des Menschen ist das Zuhause von vielen Billionen Mikroorganismen. Die meisten sind für den Menschen nützlich, leben also in einer Symbiose mit ihm. Sie helfen bei der Verdauung, unterstützen das Immunsystem und regulieren sogar das Körpergewicht.»

### Je höher der Omega-3-Verzehr, umso grösser die Diversität der Darmflora

Um den Einfluss der Omega-3-Fettsäuren auf die Darmflora zu überprüfen, untersuchten Dr. Valdes und Kollegen die Diversität in der Darmflora von 876 weiblichen Zwillingen. Die Frauen waren mittleren und höheren Alters. Auch analysierten die Forscher die DHA-Blutwerte sowie die Gesamt-Omega-3-Werte der Probandinnen. DHA steht für Docosahexaensäure, eine langkettige Omega-3-Fettsäure, die unter anderem für ihre positive Wirkung auf das Gehirn bekannt ist. Natürlich wurde auch der Omega-3-Verzehr berücksichtigt.

Dr. Valdes fasst die Ergebnisse wie folgt zusammen: «Wir stellten fest, dass die Diversität der Darmflora (natürlich der nützlichen Bakterien, nicht der schädlichen) umso höher war, je mehr Omega-3-Fettsäuren der Speiseplan der Frauen enthielt und je höher ihre Omega-3-Blutwerte waren.»

Interessant war, dass es in dieser Untersuchung keinen Zusammenhang zwischen der Diversität und dem Ballaststoffverzehr gab.

### Omega-3-Fettsäuren fördern jene Darmbakterien, die entzündungshemmend wirken

Studienautorin Dr. Cristina Menni vom King's College London fügt hinzu: «Wir entdeckten ausserdem, dass mit steigendem Omega-3-Verzehr besonders die Zahl jener Bakterien zunahm, die Entzündungen eindämmen und beim Abbau von Übergewicht helfen können.»

Offenbar führen Omega-3-Fettsäuren im Darm zu einem höheren Spiegel an N-Carbamylglutamat (NCG), einem Stoff, der für seine antioxidative und damit entzündungshemmende Wirkung bekannt ist. Die Forscher vermuten nun, dass Omega-3-Fettsäuren manche Bakterienstämme dazu motivieren können, mehr NCG zu produzieren, was die entzündungshemmenden Eigenschaften der Omega-3-Fettsäuren im Darm erklären würde.

### Omega-3-Fettsäuren in Lebensmitteln

Da Omega-3-Fettsäuren zu den essentiellen Fettsäuren gehören, also zu jenen Fetten, die vom Körper selbst nicht hergestellt werden können, müssen sie mit der Nahrung aufgenommen werden. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass es unterschiedliche Omega-3-Fettsäuren gibt: Kurzkettige und langkettige.

Die kurzkettige Omega-3-Fettsäure heisst Alpha-Linolensäure (ALA). Sie ist in pflanzlichen Lebensmitteln wie Leinsaat, Leinöl, Hanfsaat, Hanföl, Chiasamen und in unterschiedlichen Anteilen auch in vielen anderen Nüssen und Saaten enthalten. Auch in anderen pflanzlichen Lebensmitteln ist die ALA enthalten, jedoch meist nur in geringen Mengen.

Zu den langkettigen Omega-3-Fettsäuren gehören die DHA (Docosahexaensäure) und die EPA (Eicosapentaensäure). Man findet sie in manchen Fischarten, in geringen Mengen in Fleisch, Eiern und Milch sowie in speziellen Algen.

Da der Körper die ALA auch zu EPA und DHA umwandeln kann, gilt im Grunde nur die ALA als essentiell. Die Umwandlungsrate ist jedoch von Mensch zu Mensch verschieden und hängt von vielen Einflüssen ab.

### Wie versorgt man sich mit ausreichend Omega-3-Fettsäuren?

Wollte man sich direkt aus der Nahrung mit DHA und EPA versorgen, müsste man täglich fetten Fisch essen, was heutzutage aufgrund der Überfischung der Meere, Flüsse und Seen und den unhaltbaren Zuständen in Aquakulturen nicht mehr möglich ist.

Eine tierfreundliche, ökologisch sinnvolle und nicht zuletzt auch gesunde Lösung bieten rein pflanzliche Algenöle – entweder in Kapselform oder auch ohne Kapsel. Achten Sie jedoch darauf, dass das von Ihnen gewählte Produkt auch die von Ihnen erwünschte Omega-3-Dosis enthält, da es sowohl niedrig- als auch hochdosierte Omega-3-Präparate auf dem Markt gibt.

Hochdosierte Omega-3-Präparate, die ausreichende DHA- und EPA-Mengen liefern sind:

- In Kapselform Opti-3: Diese Kapseln liefern pro Tagesdosis (2 Kapseln) 800 mg langkettige Omega-3-Fettsäuren (500 mg DHA und 300 mg EPA)
- Das Algenöl von Norsan in der 100-ml-Flasche: Das Öl liefert pro Tagesdosis (5 ml) sogar über 1800 mg langkettige Omega-3-Fettsäuren (1176 mg DHA und 714 mg EPA), so dass man die vom Hersteller empfohlene Tagesdosis sogar halbieren könnte – es sei denn natürlich, man benötigt aus therapeutischen Gründen eine höhere Dosis.

### Omega-3-Fettsäuren begleiten die Sanierung Ihrer Darmflora

Sollten Sie demnächst eine Darmsanierung planen, dann können Sie Omega-3-Fettsäuren mit in Ihr Darmreinigungsprogramm aufnehmen. Auch wenn Sie nur am Aufbau Ihrer Darmflora arbeiten (z. B. nach einer Antibiotika-Therapie), können Omega-3-Fettsäuren mit von der Partie sein.

Omega-3-Fettsäuren werden idealerweise zu den Mahlzeiten eingenommen. Teilen Sie die Tagesdosis auf mindestens zwei Einzeldosen auf, um die Resorption zu verbessern, also z. B. eine Portion zum Mittagessen, die zweite zum Abendessen.

Omega-3-Fettsäuren-Präparate gehören zu jenen Nahrungsergänzungen, die man dauerhaft einnehmen kann, da die Fettsäuren ja immer essentiell bleiben und dies nicht nur zeitweise sind. Beginnt man ganz neu mit der Einnahme, so kann sich bei chronischen Erkrankungen eine Wirkung auch erst im dritten Einnahmemonat zeigen. Bei akuten Problemen, wie z. B. Hautausschlägen, kann sich eine Wirkung jedoch schon nach drei bis fünf Tagen bemerkbar machen.

Details zur richtigen Dosierung bei verschiedenen Beschwerden finden Sie hier: [Omega-3-Fettsäuren – Die richtige Dosierung](#)

#### Quellen:

- Sandoiu A, Omega-3 may keep gut microbiota diverse and healthy, 12. September 2017, Medical News Today, (Omega-3-Fettsäuren sorgen für Diversität in der Darmflora und für eine gesunde Darmflora), (Quelle als PDF)
- Valdes AM et al., Omega-3 fatty acids correlate with gut microbiome diversity and production of N-carbamylglutamate in middle aged and elderly women, Scientific Reports 7, September 2017, (Omega-3-Fettsäuren korrelieren mit der Diversität der Darmflora und der Produktion von N-Carbamylglutamat bei Frauen mittleren Alters und älteren Frauen), (Quelle als PDF)

Quelle: <https://de.sott.net/article/31476-Omega-3-Fettsauren-halten-Ihre-Darmflora-gesund>

## Ist kalt duschen gesund? Die Vorteile von kalter Thermogenese

Lisa-Marie Winter; Paleo360; Mo, 30. Okt. 2017 19:31 UTC



*Durch regelmässige Kaltwasser-Episoden kannst du deinen Körper stärken*

Du kämpfst in der kalten Jahreszeit regelmässig mit Erkältungen? Du frierst schnell und hast oft kalte Hände und Füsse? Bist du oft erschöpft und müde, sogar morgens nach dem Aufwachen? Du möchtest deine Energie

und deine Laune jederzeit auf Knopfdruck verbessern können?

Kalte Duschen wappnen dich für die Herbst- und Winterzeit. Sie machen dich widerstandsfähig und verleihen dir ein komplett neues Körper- und Lebensgefühl.

In diesem Artikel erfährst du

1. Warum unser Körper so gut mit Kältereizen umgehen kann, jedoch nicht mit immer gleichbleibenden Temperaturen
2. Was genau auf physiologischer Ebene in unserem Körper passiert, wenn wir uns der Kälte aussetzen
3. Welche Vorteile kaltes Duschen für die Gesundheit hat
4. Wie du Kältereize in den Alltag integrieren kannst

### EVOLUTIONSBIOLOGISCHER HINTERGRUND

Unser Körper hat in den letzten Jahrmillionen wunderbare **Lösungsstrategien** für akuten Stress (wie Kälte, aber auch Hitze, Hunger, Durst und die Gefahr durch ein wildes Tier) entwickelt. Der Mensch musste im Lauf der Evolution unzählige Male erfrieren und verhungern, bis der Körper Programme entwickelte, die uns immer besser dafür **optimierten**.

#### Welche Lösungsstrategie haben wir für Kälte entwickelt?

Im Falle von kurzfristiger und starker Kälte (wenn unsere Vorfahren zum Beispiel durch einen eiskalten Fluss schwimmen mussten) aktiviert der Körper **braunes Fettgewebe** als Lösungsstrategie. Dieses produziert Wärme und **schützt uns somit vor dem Erfrieren**. Ein Neugeborenes wird von der Evolution mit reichlich braunem Fettgewebe ausgestattet, damit es bestmöglich auf Kälte vorbereitet ist. Durch die Abwesenheit von Kältereizen (aufgrund von Heizungen und warmer Kleidung) ist bereits nach den ersten Lebensmonaten kaum wertvolles energie- und wärmeproduzierendes Fettgewebe mehr übrig.

#### Wie wirken sich moderne Stressoren auf die Gesundheit aus?

Derartige akute Stressoren wurden durch den modernen Lebensstil von **chronischem Stress** abgelöst. Geldsorgen, Bewegungsmangel, schlechte Ernährungsgewohnheiten und die Abwesenheit von Temperaturreizen prägen seit erst wenigen Jahren unser Leben. Der Körper hatte noch keine Zeit, hierfür optimale Lösungsstrategien zu entwickeln. Lösen wir diese Stresssituationen nicht bewusst und rechtzeitig auf, gerät der Körper dadurch langfristig aus der Balance, was zu **niedriggradigen Entzündungen** führen kann. Diese werden als die Wurzel vieler chronischer Krankheiten angesehen.

Die Integration «alter» Reize in den modernen Alltag kann also das Wohlbefinden enorm verbessern und unterstützend bei der Prävention und Behandlung von Zivilisationskrankheiten wirken.

Was genau macht einen Kältereiz auf physiologischer Ebene nun so gesund?

### DIE VORTEILE VON REGELMÄSSIGEM KALTEM DUSCHEN

- **stärkt das Immunsystem**  
Kaltes Duschen mobilisiert weisse Blutkörperchen, die sogenannten **Leukozyten** (vor allem neutrophile). Diese neutrophilen Granulozyten phagozytieren, also «fressen» eindringende Bakterien, Viren und Endotoxine.
- **wirkt gegen Entzündungen**  
Durch den modernen Lebensstil entstehen in unserem Körper ständig Entzündungen, welche im Anfangsstadium oft nicht bemerkt werden (daher der Name «**niedriggradige Entzündungen**»). Werden diese Entzündungen vom Körper nicht ordnungsgemäss beendet (weil zum Beispiel die dafür benötigten Omega-3 Fettsäuren fehlen oder die Stresssituation chronisch wird), entwickeln sie sich oft zum Nährboden diverser chronischer Zivilisationskrankheiten. Der Körper schüttet nun unter anderem bei Kälteexposition vermehrt **Adrenalin** aus. Dieses Hormon ist **antientzündlich**, da es gefässverengend wirkt und Entzündungsfaktoren hemmt. Chronischer Stress und niedriggradige Entzündungen führen also zu einer erhöhten Ausschüttung von Entzündungsfaktoren, wohingegen Kälteexposition diese unterdrückt und zusätzlich für die Produktion von antientzündlichen Proteinen sorgt. Was dies für die Behandlung von Autoimmunkrankheiten und allen anderen chronischen Zivilisationskrankheiten bedeutet, ist zu erahnen, jedoch noch lange nicht ausreichend erforscht.
- **produziert braunes Fettgewebe**  
Braunes Fettgewebe enthält im Gegensatz zu weissem Fettgewebe (Speicherfett) viele **Mitochondrien**. In diesen Kraftwerken der Zelle werden Fettsäuren und Glukose zu Wärme verbrannt. Nach einer kalten

Dusche aktiviert der Körper genau dieses braune Fettgewebe, um damit unsere Körpertemperatur aufrecht zu erhalten und uns vor dem Erfrieren zu schützen. Ein toller Nebeneffekt: Für die Energieproduktion kann überschüssiges Körperfett genutzt werden.

– **fördert die Durchblutung und Regeneration**

Setzt man den Körper regelmässig eiskaltem Wasser aus, trainiert man dadurch seine Blutgefässe wie Muskeln beim Krafttraining. Durch starke Kälte ziehen sich die Gefässe in der Peripherie mit Hilfe von Adrenalin zusammen, um das Blut in derartigen Extremsituationen vorrangig zu den überlebenswichtigen Organen (wie Gehirn und Herz) zu transportieren und somit möglichst wenig Körperwärme zu verlieren. Erwärmt sich der Körper danach wieder, entspannen sich die Blutgefässe und werden elastisch – der Blutfluss im gesamten Körper verstärkt sich somit. Dadurch können Abfallprodukte, wie Laktat, welches während sportlicher Betätigung anfällt, besser abtransportiert und die Regeneration optimiert werden. Das Zusammenziehen und Entspannen der Blutgefässe wirkt also wie **Krafttraining für die Muskulatur** und kann bei Erkrankungen, wie z.B. Bluthochdruck wahre Wunder wirken.

– **hormonelle Energiebombe**

Kältereize regen die Ausschüttung von **Beta-Endorphinen** an. Diese gelten als schmerzlindernd, regen die Dopaminfreisetzung an und erhöhen die Stresstoleranz. Auch wird die Produktion von **Noradrenalin** erhöht, welches dich aktiver und wacher macht.

– **Abhärtung**

Kaltes Duschen erhöht nicht nur deine **Widerstandskraft** gegen Infektionen, sondern auch gegen Stress (durch die vermehrte Ausschüttung von Beta-Endorphinen) und Kälteempfinden.

– **mentale Klarheit, Energie und erhöhtes Wohlbefinden**

Das bewusste unbequemer Kälte Aussetzen des Körpers verleiht blitzartig klare Gedanken, einen Energieschub und befördert dich unmittelbar ins Hier und Jetzt. Nach dem unangenehmen aber kurzen Part folgt eine lange Periode von erhöhtem Wohlbefinden und Selbstvertrauen, welches sich in vielen Bereichen des alltäglichen Lebens auswirken wird.

### PRAXISTIPPS – MUT ZUR UNBEQUEMLICHKEIT

Die wunderbaren Vorteile von Kältereizen sind die **Belohnung** für den Mut zur Unbequemlichkeit. Um tatsächlich davon zu profitieren, muss das Wasser nämlich wirklich kalt sein. Um den Einstieg zu erleichtern, kannst du mit lauwarmem Wasser beginnen und die Temperatur allmählich senken. Aber vergiss nicht: Auch der milde Einstieg sollte ein Verlassen der Komfortzone sein!

### 3 Möglichkeiten, Kältereize in den Alltag zu integrieren

– **kalte Duschen**

Dreh die Dusche auf eiskalt (5 °C–10 °C), denke nicht zu lange nach und stell dich mit dem ganzen Körper darunter. Versuche tief und ruhig weiter zu atmen. Es ist nur kaltes Wasser. Verweile anfangs ca. 1 Minute unter dem Wasserstrahl, im Idealfall bis du leicht zu zittern beginnst. Bald wirst du ohne Probleme mehrere Minuten im kalten Wasser ausharren können. Nach dem kalten Duschkvorgang ist es wichtig, dass sich dein Körper aus eigener Kraft aufwärmt. Daher vermeide warmes Nachduschen und sonstige externe Wärmequellen. Wiederhole diesen Vorgang täglich für 30 Tage. Tip: Stell dir einen frischen Bergsee vor. In ihm spiegelt sich ein majestätischer Gletscherberg. Das Wasser ist so kristallklar, dass du am liebsten daraus trinken würdest. Stell dir vor, wie energetisiert und erfrischt du dich fühlst, wenn du in ihm badest. Das Wasser zieht dich magisch in seinen Bann, du hüpfst unter das eiskalte Duschwasser und atmest auf. Vielleicht ergibt sich dein individuelles Motivationsbild, wenn du vor der Dusche stehst. Versuche, völlig darin aufzugehen und die neue Gewohnheit mit allen ihren Facetten zu geniessen.

– **Eisbäder**

Ob in der freien Natur, in einem See oder zu Hause in der Badewanne; der Kältereiz lässt sich nach einer vorangegangenen Gewöhnungsphase durch Eisbäder weiter verstärken. Dazu befüllst du deine Badewanne mit eiskaltem Wasser und gibst so viele Eiswürfel (Supermarkt) hinzu, bis die Wassertemperatur 5 °C bis max. 10 °C beträgt. Auch hier kannst du dich bei den ersten Vollbädern vorantasten. Atme wie bei den kalten Duschen ruhig und tief weiter. Verweile so lange, bis du zu zittern beginnst. Für etwas geübtere Personen eignen sich Seen in der kalten Jahreszeit hervorragend, um den täglichen Kältereiz mit Naturerlebnissen und sozialen Kontakten zu verknüpfen. Nach einem Eisbad trocknest du dich direkt ab, schlüpfst in deine Klamotten und beginnst dich zu bewegen. Hör erst damit auf, wenn du wieder aufgewärmt bist. Vorsicht: Bitte nicht alleine ausüben und keine ungesicherten Eisschichten betreten!

### – Nachttemperatur

Schlafe das ganze Jahr über mit gekipptem Fenster und lass die Heizung im Schafzimmer aus. Die ideale nächtliche Zimmertemperatur beträgt um die 16 °C! Das verbessert nicht nur deine Schlafqualität enorm, sondern wirkt auch wie eine Fettverbrennungsmaschine.

### Kaltes Wasser und das Paleo360 Team

Kalt duschen ist inzwischen fester Bestandteil von Nicos und Michaelas Alltag. Das kann entweder eine komplett kalte Dusche sein, oder eine warme Dusche, die am Schluss nochmal auf eiskalt gedreht wird. Am meisten Spass macht es aber, in natürliche Gewässer zu gehen. Das kann das kalte Wintermeer sein, ein glasklarer Bergsee oder ein eiskalter Fluss. Wenn die Temperatur unter 15 Grad ist, hilft es, Hände und Kopf aus dem Wasser draussen zu lassen. Auch eine Mütze auf dem Kopf hilft. Es darf sich schon nach vielen kleinen Nadelstichen anfühlen und die Haut darf auch ganz pink sein, wenn man aus dem Wasser kommt. Mit viel Training und Gewöhnung heizt der Körper danach auch wieder selbst auf, auch wenn das stark von der Tagesform abhängt. Inzwischen ist vor allem Nico fast schon süchtig nach dem Kältekick.

### Fazit: Kalt duschen – aber gerne!

Kein Mensch muss leben wie in der Steinzeit, um von der Lebensweise unserer Vorfahren zu profitieren. Es geht darum, chronischen Stress gering zu halten und «alte» Reize, wie zum Beispiel Kälteexposition, vermehrt in den Alltag zu integrieren. Das hilft uns, chronische Entzündungsreaktionen regelmässig zu unterbrechen und unser Wohlbefinden zu erhöhen.

Nicht nur wenn es um die Temperatur des Duschwassers geht, sondern auch in Bereichen wie dem täglichen Transport (fahre ich mit dem Auto oder mit dem Rad?) oder der Ernährung (esse ich das schnelle Nutella-Brot oder lieber die leckere Gemüsepfanne?), können wir uns entweder für die schnelle Befriedigung oder für nachhaltige Erfolge entscheiden. Kalte Duschen können uns regelmässig daran erinnern, dass wir stets die Wahl und unsere Gesundheit in der eigenen Hand haben.

Quelle: <https://de.sott.net/article/31494-Ist-kalt-duschen-gesund-Die-Vorteile-von-kalter-Thermogenese>

## Die Trockenbürstenmassage

*Zentrum der Gesundheit; Mo, 29 Mai 2017 18:57 UTC*

Die Haut ist das grösste Organ des Körpers und zählt zu den Ausleitungsorganen. Über die Hautatmung können viele Säuren und Gifte ausgeschieden werden. Durch eine regelmässige unterstützende Bürstenmassage wird das Ausscheiden der belastenden Stoffe noch einmal deutlich erhöht.

### Trockenbürsten-Massagen helfen der Haut

Darüber hinaus unterstützt das Abbürsten der Haut ihre Selbstregulierung, so dass sich auch eine aus dem Gleichgewicht geratene Haut wieder regenerieren kann.

### Chemische Hautpflegemittel schaden der Haut

Aufgrund der vielen chemischen Hautpflegemittel, die von den meisten Menschen tagtäglich verwendet werden, hat die Haut ihre Fähigkeit, Säuren und Gifte auszuleiten, häufig verloren. Nicht nur die chemischen Substanzen, die sich wie ein Film auf die Haut legen, verhindern die Säure- und Giftauusscheidung, sondern auch die abgestorbenen Hautzellen, die nicht schnell genug abgetragen werden können, tragen sehr dazu bei. Daher ist es so wichtig, den Körper durch regelmässiges Bürsten bei seiner Entsäuerung und Entgiftung zu unterstützen.

Das Trockenbürsten bewirkt, dass sich die Poren der Haut öffnen, was eine deutlich bessere Durchblutung zur Folge hat. Schon bald nach der Massage wird der Körper wohliger gewärmt und die Haut wird wunderbar weich und geschmeidig.

### Aktivieren Sie das Lymphsystem

Das schnelle Ausleiten der Säuren und Gifte durch regelmässige Bürstenmassagen ist besonders dann wichtig, wenn bereits gesundheitliche Störungen vorhanden sind, die mit einer Überlastung der Ausleitungsorgane in Verbindung stehen. Da das Lymphsystem durch das Bürsten ebenfalls aktiviert wird, können die Schadstoffe noch schneller transportiert und entsprechend ausgeschieden werden.

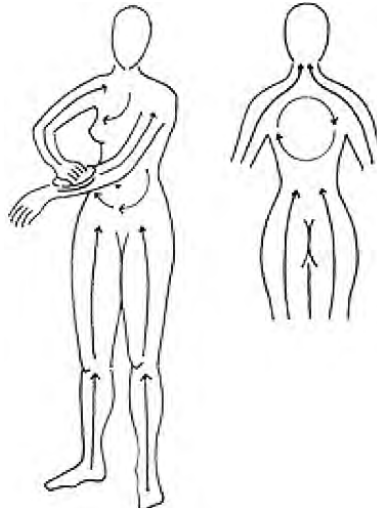
Im Gegensatz zum Blut, das durch das pumpende Herz ständig in Fluss gehalten wird, fehlt dem Lymphsystem eine solche Pumpe. Daher ist die Lymphe auf andere Faktoren, wie Bewegung und Massagen, angewiesen.

Neben der Aktivierung des Lymphsystems wirkt sich die Trockenbürstenmassage auch sehr günstig auf das Herz-Kreislaufsystem aus. Auch das gesamte Nervensystem wird durch das Bürsten angeregt.

### Wie die Haut gebürstet wird

Wenn auch Sie von dem hohen gesundheitlichen Nutzen einer Trockenmassage profitieren wollen, bürsten Sie Ihre Haut vor jedem Duschen oder Baden sorgfältig – selbstverständlich unter Aussparung verletzter Hautbereiche (Entzündungen, Ausschläge etc.). Auch das Gesicht sollten Sie ausschliesslich mit einer speziellen Gesichtsbürste behandeln.

Bürsten Sie die Haut mit langen Strichen und leichtem Druck wie folgt:



- Beginnen Sie am äusseren rechten Fuss und bürsten Sie in Richtung Rumpf, anschliessend am inneren rechten Fuss fortfahren.
- Am Oberschenkel und Po können auch kreisende Bewegungen gemacht werden.
- Anschliessend zum linken Bein wechseln.
- Jetzt sind die Arme dran: Sie beginnen am rechten Handrücken und bürsten über die Armaussenseite bis hoch zur Schulter und danach innen wieder in gleicher Richtung.
- Wechseln Sie zum linken Arm und verfahren Sie ebenso.
- Im Bereich des Bauches und der Brust soll die Strichführung kreisförmig sein.

Da die Trockenbürstenmassage eine anregende Wirkung hat ist es sinnvoll, sie morgens durchzuführen. Am Abend angewandt, kann sie zu Einschlafstörungen führen. Einen optimalen Erfrischungseffekt erzielen Sie, wenn Sie nach der Bürstenmassage kalt duschen.

### Unser Tipp

Eine ganz besondere Bürste unter den Trockenbürsten ist die Klosterbürste. Bereits im Mittelalter wussten die Mönche und Nonnen um deren wundersame, energiespendende Wirkung. Diese Wirkung beruht auf der besonderen Kupferlegierung der Borsten.

Sie erzeugen bei Reibung einen winzigen Strom, der die gebürsteten Bereiche sofort entspannt und den Körper insgesamt revitalisiert. Mit der Klosterbürste erzielen Sie eine unvergleichbar erfrischende, belebende Massage.

Quelle: <https://de.sott.net/article/31493-Die-Trockenburstenmassage>

**IMPRESSUM****FIGU-Ratgeber**

**Druck und Verlag:** Wassermannzeit-Verlag, Semjase-Silver-Star-Center, 8495 Schmidrüti ZH, Schweiz

**Redaktion:** «Billy» Eduard Albert Meier, Semjase-Silver-Star-Center, 8495 Schmidrüti ZH, Schweiz

Telephon +41(0)52 385 13 10, Fax +41(0)52 385 42 89

**Abonnemente:**

Erscheint unregelmässig; Preis pro Einzelnummer: CHF 2.–

(Zusammen mit einem Abonnement der «Stimme der Wassermannzeit» als Gratis-Beilage.)

**Postcheck-Konto:** Freie Interessengemeinschaft Universell, Wassermannzeit-Verlag, 8495 Schmidrüti, Schweiz;

IBAN CH060900 000 8001 3703 3; BIC POFICHBEXXX

**E-Brief:** info@figu.org

**Internetz:** www.figu.org

**FIGU-Shop:** http://shop.figu.org



© FIGU 2018  
Einige Rechte vorbehalten.



Dieses Werk ist, wo nicht anders angegeben, lizenziert unter  
[www.figu.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ch/](http://www.figu.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ch/)

**Die nicht-kommerzielle Verwendung ist daher ohne weitere Genehmigung des Urhebers ausdrücklich erlaubt.**

Erschienen im Wassermannzeit-Verlag:

FIGU, «Freie Interessengemeinschaft», Semjase-Silver-Star-Center, Hinterschmidrüti 1225, 8495 Schmidrüti ZH, Schweiz