

# GESUNDER KÖRPER TROTZ TATTOOS

## **D**r. Hoffmann, sind Tattoos gesundheitsschädlich?

Zunächst muss man sagen, dass Tattoos heute, gerade für uns Hautärzte, eine völlige Normalität darstellen. Wir wissen aus eigenen Studien, die die Ruhr-Universität Bochum zusammen mit den Tattooverbänden durchgeführt hat, dass in den Altersgruppen ab dem 16. Lebensjahr mindestens zehn Prozent aller Menschen in Deutschland tätowiert sind\*. Dabei finden sich in der Literatur keine guten, wissenschaftlich signifikant haltbaren – epidemiologischen – Nachweise dafür, dass Tattoos tatsächlich generell gesundheitsschädlich sind. Das, was wir sicher wissen, ist, dass gerade auf »Rot« bisweilen – genauer gesagt: sehr selten – Unverträglichkeitsreaktionen auftreten können.

## **Ein Mediziner für Bewegungstherapie aus Köln, Dr. Ingo Froböse, ist vor einigen Wochen im ARD-Morgenmagazin als medizinischer Tattooexperte mit der Aussage aufgetreten, man vergifte die Haut mit Tattoos.**

Immer wieder werden wir von selbsternannten Experten beglückt. Froböse sagt, dass für Leistungssportler Tattoos erstmal gefährlich seien. Dieser Mann ist Wissenschaftler, sagt er. Dann muss er für eine derartige Behauptung in irgendeiner Weise einen evidenten wissenschaftlichen Beleg vorlegen. Ein solcher ist mir nicht bekannt. Auf Anschreiben hierzu hat er nicht reagiert. Wenn er, so zitiere ich wörtlich, über Tattoos sagt, »sie sind völlig unsinnig« und »ich weiß gar nicht, was das soll«, dann lässt das wenig auf eine objektiv-wissenschaftliche Haltung schließen, sondern vielmehr auf einen geistigen Bias, der etwas Muff unter dem Talar des interviewten Hochschullehrers vermuten

lässt. Man kann also zunächst einmal festhalten, dass Herr Froböse keine wissenschaftliche Argumentation vorhält, sondern emotional unwissenschaftlich argumentiert.

## **Der Sportmediziner mutmaßt über Tattoos, »die Transpiration, das Schwitzen, die Thermoregulation muss darunter leiden, geht gar nicht anders«. Was sagt der Dermatologe dazu?**

Sowohl aus eigenen durchgeführten mikroskopischen Studien als auch aus anderen teils elektronen-optischen Untersuchungen kann ich sagen, dass es keinerlei Anhaltspunkte dafür gibt, dass die Schweißsekretion beziehungsweise die Schweißdrüsen signifikant beeinträchtigt werden. Die eingebrachten Tattooartikel legen sich entweder rein zwischen die Collagenbündel der Haut oder aber sammeln sich – das ist die häufigere Situation – intrazellulär insbesondere um die Gefäße in der tiefen Lederhaut. Dass Schweißdrüsen beeinträchtigt würden, ist weder wissenschaftlich gesichert noch konnte es bislang von uns beobachtet werden. Woher Herr Froböse seine Weisheit hat, ist mir daher schleierhaft.

## **Wenn es für eine Beeinträchtigung des Schwitzfunktion durch Tattoos keine Belege gibt – wäre es denn theoretisch denkbar?**

Das Schwitzen erfolgt durch die nervale Anregung der Schweißdrüse, die in unterschiedlicher Dichte in der Haut liegt. Wir können nicht sicher davon ausgehen, dass eine Zerstörung der Schweißdrüsen



Tätowierte vergiften ihren Körper mit Farbe, schwitzen weniger und büßen an Leistungsfähigkeit ein: Seitdem vor Wochen ein Sportmediziner mit diesen Horror-Aussagen als Experte im ARD-Morgenmagazin aufgetreten ist, verbreiten zahlreiche Medien all das völlig unkritisch weiter. Im Interview mit dem TätowierMagazin stellt Dermatologe Dr. med. Klaus Hoffmann jetzt klar: Die Behauptungen sind unwissenschaftlich und ohne Grundlage.

INTERVIEW: **BORIS »BOBS« GLATTHAAR**  
FOTOS: **LUCA CASSARÀ** (MODELPHOTOS)  
UND **KATHOLISCHES KLINIKUM BOCHUM**  
UND **REDAKTION** (SCREENSHOT)

Jetzt im  
**Tätowier**  
**Magazin**  
Januar 2018





durch mechanische Schädigung, wie sie zum Beispiel bei einer Tätowierung erfolgt, überhaupt möglich ist. Die Schweißdrüsen selbst liegen sehr tief in einem Bereich, der in aller Regel durch Tätowiernadeln schwer erreicht wird. Es gibt auch keine gängige technische Möglichkeit, die Schweißdrüsen allein durch eine mechanische Schädigung, wie sie beim Tätowieren stattfindet, zu reduzieren. Das Alma College in den USA hat zu Beginn des Jahres eine Teststudie veröffentlicht. Vielleicht stützt sich Herr Froböse darauf, aber wenn, dann muss man die Publikation genau lesen. Die Autoren sprechen davon, dass die Arbeit ein »Proof of Concept« ist. Geprüft wurde, ob an der Idee, man schädigt die Haut und man schwitzt anders oder weniger, etwas dran ist. Mehr nicht. Die Studie deckt keinesfalls weitergehende Aussagen. Als Dermatologe, der dreißig Jahre Patienten mit vermehrtem Schwitzen, also Hyperhidrose, behandelt, kann ich sagen: So einfach ist es nicht, dass man bloß ein paar Mal mit der Nadel in die Haut sticht und der Patient schwitzt weniger. Aus der Sicht der erkrankten Schwitzpatienten ist das ein »Leider«, aus Sicht der Tätowierten ein »Gott sei Dank«. Für richtig halte ich stattdessen, dass die physiologisch notwendige Thermoregulation durch Schwitzen, die ja für Sportler relevant ist, durch Tattoos nicht signifikant betroffen ist. Zumindest nach allem, was wir heute wissen.

**Welchen gesundheitlichen Langzeitriskien setzen sich Tätowierte denn überhaupt aus?**



## DR. MED. KLAUS HOFFMANN

Dr. med. Klaus Hoffmann (56) ist Leitender Arzt und steht der Abteilung für ästhetisch-operative Medizin und kosmetische Dermatologie sowie dem Zentrum für Lasermedizin (ZELM) des Landes NRW an der Universitätshautklinik Bochum vor. Außerdem ist er für die ästhetisch-operative Medizin im JosefCarrée Bochum zuständig. Der Facharzt für Dermatologie hat sich bereits vor vielen Jahren u. a. auf Tattoos und deren Entfernung per Laser spezialisiert, inzwischen zählt das Bochumer Laserzentrum zu den größten und modernsten der Welt. Hoffmann selbst ist übrigens nicht tätowiert, aus seinem medizinischen Interesse an Tattoos heraus hat er aber die Tattoo-Tagung Bochum initiiert, die Mediziner und Fachleute aus der Tattoobranche zusammenbringt. Der Arzt meint: So können alle voneinander lernen.

[www.hautteam.de](http://www.hautteam.de)

Im Morgenmagazin der ARD im August sprach der Sportmediziner Ingo Froböse (links) über Tattoos – und steht dafür nun heftig in der Kritik. Auf Anfrage des TätowierMagazins wollten weder Froböse noch die Redaktion des Morgenmagazins zu den Aussagen in der Sendung Stellung beziehen.

Wir gehen, wie gesagt, davon aus, dass mindestens zehn Prozent der Menschen über sechzehn Jahren in Deutschland tätowiert sind. Sollte es in dieser Gruppe von Menschen erhöhte Krankheitsanfälligkeiten geben, so würde dies bei Vorsorgeuntersuchungen oder epidemiologischen Studien auffallen. Das ist aber bislang nicht der Fall, einschlägige Reports dazu gibt es nicht.

**Stichwort »Tattoofarbe«. Froböse behauptet, es gebe »nicht klare, eindeutige Richtlinien«. Allerdings ist in Deutschland seit dem 1. Mai 2009 die Tätowiermittelverordnung in Kraft, die zumindest regelt, welche Stoffe verboten sind. Wie unbedenklich sind Farbpartikel unter der Haut?**

Es ist notwendig, Tätowiermittel besser zu kontrollieren. Es muss eine Positivliste der Inhaltsstoffe und am besten sogar einen Nachweis darüber geben, welche Stoffe eingebracht worden sind. Das wäre gut für jeden Tätowierten, die Tätowierer und ihre Verbände sowie die Ärzte. Damit würden dann unsinnige Diskussionen aufhören. Die Amerikaner, bei denen Tattoos noch weiter verbreitet sind, haben überhaupt keine Regulierung, während wir immerhin die Tätowiermittelverordnung haben. Warum ist das so? Weil die amerikanischen Behörden Angst haben, in eine Co-Haftung genommen zu werden, wenn ihnen ein Risiko bei einem Tattoo entgeht. Daraus könnte man schließen, dass es also doch ein Risiko geben könnte, das wäre aber rein spekulativ. Schluss- und letztendlich ist es so, dass chemische Stoffe, welche nun auch immer, die in den Körper eingebracht werden, dort natürlichem Stress ausgesetzt sind und sich verändern können – manchmal in ungewünschter Weise. Das Leben an sich ist halt gefährlich.

**Welche »natürlichen Stressfaktoren« sind denkbar?**

Der einfachste »Stress« ist die Sonneneinstrahlung. Unstrittig ist: Setzt man bestimmte Tätowiermittel

**»WENN TÄTOWIERTE HÄUFIGER  
HAUTKREBS BEKÄMEN,  
MÜSSTE DAS BEIM SCREENING  
AUFFALLEN. ABER: IST DAS  
DER FALL? SOWEIT BISLANG  
BEKANNT, NEIN! «**

Jetzt im  
**Tätowier**  
Magazin  
Januar 2018



Verminderte Leistungsfähigkeit durch Tattoos? Eden Von Hell gewann trotz ihrer üppigen Hautkunst 2015 die MMA-Weltmeisterschaft der Amateure in Las Vegas. Und auch Hautarzt Hoffmann sagt: In der Wissenschaft gibt es keine Hinweise darauf, dass Tattoos das Schwitzen signifikant beeinträchtigen und dadurch zu einer Leistungsschwäche führen.



## EDEN VON HELL

Eden Von Hell (29) ist professionelle MMA-Kämpferin aus Rom. Mixed Martial Arts verbindet Techniken verschiedener Kampfsportarten und gilt als extrem hart. Über ihre Tattoos sagt die gelernte Piercerin und heutige Studentin der Sportwissenschaft:

»Einige erzählen Geschichten aus meinem Leben. Andere sorgen einfach dafür, dass mein Körper besser aussieht.«  
Zu Vorurteilen gegenüber Tätowierten hat sie eine klare Haltung: »Wir sind für unsere Entscheidungen verantwortlich. Wenn du wegen deiner Tattoos ein hartes Leben hast, ist es Zeit, dein Leben zu ändern. Wahrscheinlich bist du dann nämlich einfach von Idioten umgeben.«

der Sonneneinstrahlung aus, entstehen Stoffe, die für so ziemlich alles verantwortlich gemacht werden können, was man sich nicht wünscht – wie bei einem Stück Fleisch, das

zu lange auf dem Grill gelegen hat. Dies geht von dem direkten Zellschaden bis hin zu Spaltprodukten, die Krebs erregen könnten. Es ist aber nie gezeigt worden, dass das tatsächlich passiert. Geht man die Sache von einer anderen Seite her an und schaut auf das Hautkrebscreening, so müsste es auffallen, wenn Tätowierte tatsächlich häufiger Hautkrebs bekämen. Ist das der Fall? Soweit bislang bekannt, nein! Wir können in diesem Punkt also festhalten, dass das Aufnehmen chemischer Stoffe in den Körper, erst recht dann, wenn sie in der Haut verfügbar und den Umwelteinflüssen ausgesetzt sind, nicht unbedingt gesund sein muss. Daraus darf man aber nicht schließen, dass dies automatisch gefährlich ist. Statistiken sind hier sehr geduldig. Man könnte auch sagen, dass unsere Überlebenschancen sinken, wenn wir weniger in die Sonne gehen und dadurch unter Vitamin-D-Mangel leiden. Denn ein solcher Mangel begünstigt bestimmte Krebsarten und auch eine schnellere Metastasierung. Dann also wäre vielleicht UV-Mangel das eigentliche Risiko der Tätowierten, wenn sie ihre Kunstwerke vor der Sonne schützen wollen. Aber: Wissen wir das? Nein, wir wissen es nicht. Soll ich als Dermatologe den tätowierten Menschen also empfehlen, mehr in die Sonne zu gehen? Nein, auch das werde ich nicht tun, weil ich die Leute dann ja in die »Hautkrebsfalle« schicken würde. Hier reicht es vielleicht, wenn man die Menschen –

## »MAN DARF NICHT ALLE RISIKEN IGNORIEREN, MAN DARF SIE ABER AUCH NICHT ZUM LEBENSINHALT MACHEN«

so weit als möglich – gut und objektiv aufklärt. Nichts ist ohne ein Restrisiko! Angst zu machen, hilft hier jedenfalls überhaupt nicht.

### Stichwort Bestrahlung: Wie gefährlich ist Lasern?

Es überrascht mich nicht, dass Bundesinstitute die Abspaltung besonders schädlicher Stoffe feststellen, wenn sie mit Lasern, die eher ins Museum als in die tägliche Routine gehören, unter unglaublicher Hitze Tätowemittel verbrennen. Es überrascht aber, dass diese Studien mit solch alten Gerätschaften – Nanosekundenlasern – und eben nicht mit modernsten Geräten – Pikosekundenlasern – durchgeführt werden. Mit modernen Geräten »zerkochen« wir Tätowiemittel nicht mehr, sondern zerspalten sie eher und lassen sie dann im Wesentlichen den Makrophagen (Fresszellen; Anm. d. Red.) anheimfallen. Natürlich werden bei der Spaltung von Tattoostoffen auch Partikel in den Körper abgeschwemmt.

**Dazu ein weiteres Froböse-Zitat: »Man hat ja immer den Eindruck, die Tinte bleibt dort, wo man sie möglicherweise injiziert. Ist aber nicht so. Ganz viel von der Tinte fließt letztendlich in den Körper hinein.« Was den Tätowierprozess angeht, sind sowohl die Begriffe »injizieren« als auch »Tinte« falsch – was aber stimmt am Kern der Aussage, dass also Pigmente in den Körper abgeführt werden?**

Dies geschieht sowohl beim Tätowieren selbst als auch über den



Das Foto zeigt Dr. Hoffmann mit neuesten Pikosekundenlasern, mit dem Farbpigmente von Tätowierungen nicht mehr »zerkocht«, sondern photoakustisch »zerbrochen« werden

normalen Zeitverlauf hinweg und erst recht, wenn man ein Tattoo mit dem Laser für ein Cover-up verändern oder ganz entfernen möchte. Dass hieraus besondere Risiken durch die Verteilung von Kleinstpartikeln im Nanometerbereich entstehen, ist nicht bewiesen. Unsinn ist es, dass man hierdurch histologische Diagnosen in Lymphknoten unmöglich macht. Natürlich kann man mit Spezialfärbungen, insbesondere mit immunhistologischen Methoden, eine Unterscheidung zwischen Tattoo-pigment und Krebszellen machen.

**Auch hier wieder ein Zitat von Froböse aus dem Morgenmagazin: »Wenn man sich zum Beispiel nur mal die Lymphknoten anschaut, sind die in der Nähe des Tattoos richtig grün und blau.«**

Erstens stimmt das nicht immer und man muss sich fragen, von welcher Relevanz die immer so hoch diskutierte Risikofrage zum Abschwemmen von Tattoo-Material in die Lymphknoten ist. Hier sollen allerdings keine Risiken kleingeredet werden. Noch mal, man muss wissen, dass das unnötige Zuführen von Chemikalien von potenziell physikalisch oder chemisch aktiven Produkten in den Körper immer ein Risiko darstellen kann. Die Frage stellt sich nur, ob, wenn man sich über derartige Risiken permanent Gedanken macht, das Leben noch Spaß macht. Ich glaube nicht. Man darf nicht alle Risiken ignorieren, man darf sie aber auch nicht zu einem Lebensinhalt machen.

**Den meisten Behauptungen, die über Tattoos im Morgenmagazin aufgestellt wurden, treten Sie entgegen. Gab es im ablaufenden Jahr eine echte wissenschaftliche Erkenntnis zu Tattoos, die Ihnen gefallen hat?**

Meine Lieblingspublikation war, und dies stellt meine jungfräuliche Reinhäutigkeit in Frage, dass tätowierte Menschen häufiger und besseren Sex haben. Zumindest gibt es wissenschaftliche Studien, aus denen man dies schließen kann. **TM**

\*Stirn, 2006: 8,5 Prozent; Hoffmann, 2015: 9,1 Prozent; IFD Allensbach, 2014: 13 Prozent

www.tattoo-expozwickau.de

**TATTOOEXPO**

INTENZE

AH

**ASTRA**

CHEYENNE  
PROFESSIONAL TATTOO EQUIPMENT

**H2Ocean**  
First In First Out

PREMIER PRODUCTS  
TATTOO EQUIPMENT

19. | 20. | 21. Januar 2018 **ZWICKAU**

**Neue Welt**

Leipziger Straße 182

Let's Celebrate  
**10th**  
Anniversary

Tattooexpozwickau

Tattoo-Expo Zwickau by Randy Engelhard