

# Hautnah – Fakten rund um die Haut

## Zart, aber zäh

Die Haut ist unser größtes Organ. Sie schützt uns vor Austrocknung und Krankheitserregern, lässt uns in vielfältiger Weise die Umwelt wahrnehmen, hilft uns, die Körpertemperatur zu regulieren und spiegelt unsere Gefühle wider. Und die Haut hat noch mehr Überraschungen zu bieten – gerade im Sommer.

## „Gesunde“ Bräune

Bei intensiver UV-Bestrahlung verdickt die Haut ihre Hornhaut zur schützenden **Lichtschwiele**. In der Oberhaut produzieren sogenannte Melanozyten das dunkle Farbpigment **Melanin**, das die tiefer liegenden Schichten vor UV-Strahlen schützt.

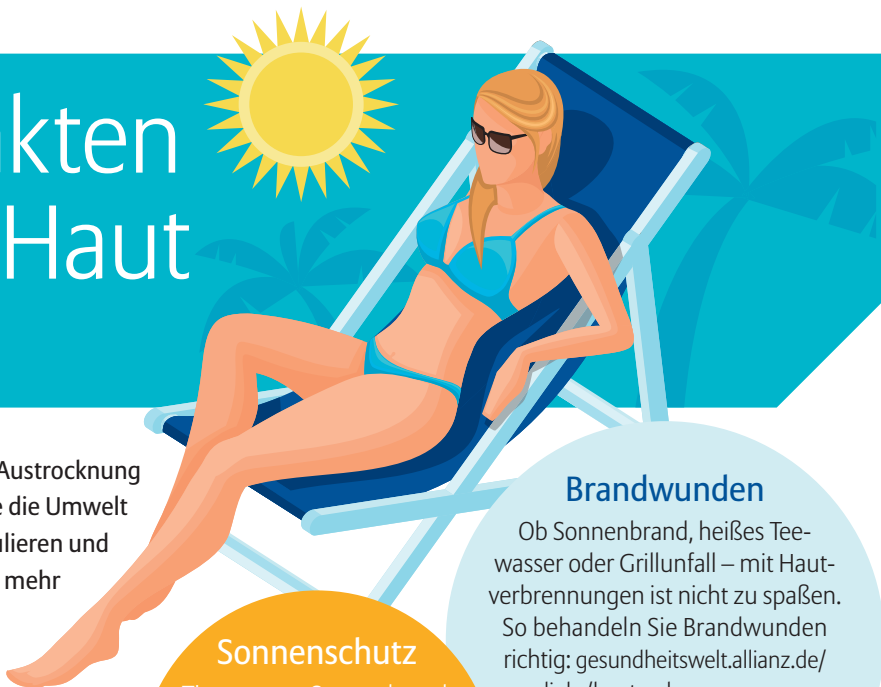
## Sonne macht faltig

UV-Strahlen machen nicht nur braun, sondern lassen auch die **Haut schneller altern**. Zum einen gerbt die Strahlung das Bindegewebe, zum andern schädigt sie das Erbgut.

## Kleidung schützt

Hut und Kleidung schützen vor UV-Strahlen. Dünne, helle Sommertextilien haben meist einen LSF unter 15. Besser: Kleidung nach **UV-Standard 801**; der nennt den UV-Schutz im nassen, gedehnten Zustand.

Quelle: BFS 2017



### Brandwunden

Ob Sonnenbrand, heißes Tee-wasser oder Grillunfall – mit Haut-verbrennungen ist nicht zu spaßen. So behandeln Sie Brandwunden richtig: [gesundheitswelt.allianz.de/links/hautverbrennungen](https://gesundheitswelt.allianz.de/links/hautverbrennungen)



### Sonnenschutz

Tipps gegen Sonnenbrand, zur Hautkrebsvorsorge: [gesundheitswelt.allianz.de/links/sonnenschutz](https://gesundheitswelt.allianz.de/links/sonnenschutz)



## Eigenschutz der Haut

Zwischen 11 und 15 Uhr scheint die Sonne am intensivsten und kann in unseren Breiten im Sommer den UV-Index 8 erreichen. Je empfindlicher Ihre Haut, umso schneller können Sie einen Sonnenbrand erleiden.

Hauttyp 1  
keltisch



sehr helle Haut,  
helle Augen,  
Haar rot/rotblond,  
Haut bräunt nicht

Hauttyp 2  
nordisch



helle Haut,  
helle Augen,  
helles Haar,  
Haut bräunt langsam

Hauttyp 3  
Mischtyp



mittelhelle Haut,  
helle/braune Augen,  
dunkelblond bis -braun,  
Haut bräunt langsam

Hauttyp 4  
mediterraner Typ



braune Haut,  
(dunkel)braune Augen,  
dunkelbraun/schwarz,  
Haut bräunt schnell

Hauttyp 5  
dunkler Typ



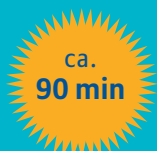
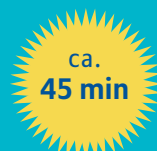
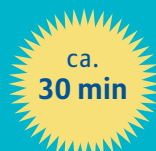
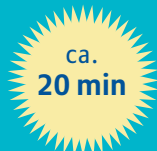
dunkle Haut,  
dunkelbraune Augen,  
dunkelbraun/schwarz,  
Haut bräunt schnell

Hauttyp 6  
sehr dunkler Typ



sehr dunkle Haut,  
dunkelbraune Augen,  
Haar schwarz

### Sonnenbrand nach



### Empfohlener Lichtschutzfaktor (LSF)



Lippen und weniger pigmentierte Hautstellen schützen!

# Sonnenbrand nicht unterschätzen!

Mangelnder Sonnenschutz und zu viel Sonne sind die Zutaten für einen Sonnenbrand. **Schmerzhafte Rötung und Jucken** sind bereits eine Verbrennung 1. Grades. Bilden sich dazu noch **Blasen**, so haben Sie eine **Verbrennung** 2. Grades.

## Vitamin-D-Fabrik

Die Haut kann mithilfe von UVB-Strahlen die Vitamin-D-Speicher des Körpers auffüllen. Im Sommer genügt es, täglich ein **Viertel der Hautoberfläche** mehrere Minuten der Sonne auszusetzen. Hellen Hauttypen reichen **5 bis 10 Minuten**, dunklen **10 bis 15 Minuten**. Im UV-schwachen Frühjahr und Herbst kann das Sonnenbad bis zu 10 Minuten länger dauern.

Quelle: BfR, Verbraucherzentrale Bayern

## Erhöhtes Hautkrebsrisiko

Häufige Sonnenbrände in Kindheit und Jugend sowie regelmäßige Solarienbesuche erhöhen das Hautkrebsrisiko. Ein grundsätzlich erhöhtes Risiko tragen Menschen mit vielen Pigmentmalen, mit geschwächtem Immunsystem oder Hautkrebs in der Familie.

Quelle: Deutsche Krebshilfe 2017

## Sechs Signale für Hautkrebs

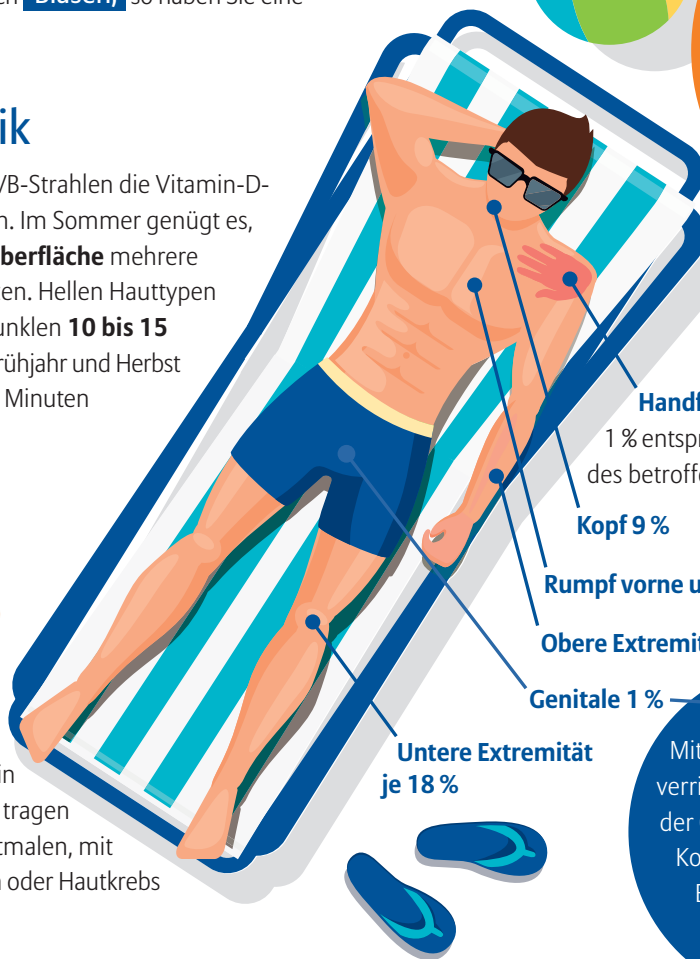
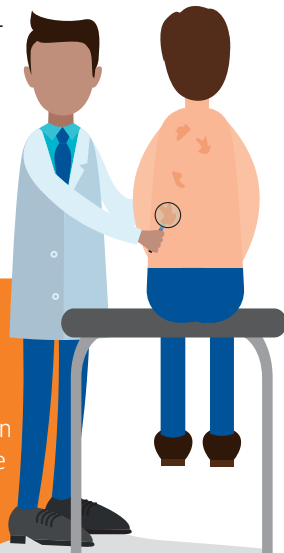
Jährlich erkranken in Deutschland über 21.000 Menschen am schwarzen Hautkrebs (malignes Melanom) und über 211.000 am gut behandelbaren weißen Hautkrebs. Folgende Warnzeichen können auf das lebensgefährliche Melanom hinweisen:

- Ein Pigmentmal ist deutlich dunkler – bis hin zu braun-schwarzer oder schwarzer Farbe; es hebt sich klar von anderen Pigmentmalen ab.
- Ein Pigmentmal ist in Form und/oder Farbe unregelmäßig.
- Ein Pigmentmal verändert die Farbe, wird heller oder dunkler.
- Ein Pigmentmal hat bereits einen Durchmesser von 2 mm erreicht.
- Nach jahrelangem Stillstand wächst ein Pigmentmal plötzlich wieder sichtbar.
- Sie spüren ein bestehendes oder neues Pigmentmal (brennt, juckt oder blutet).

Quelle: Deutsche Krebshilfe 2015, RKI 2013

### Hautkrebsfrüherkennung

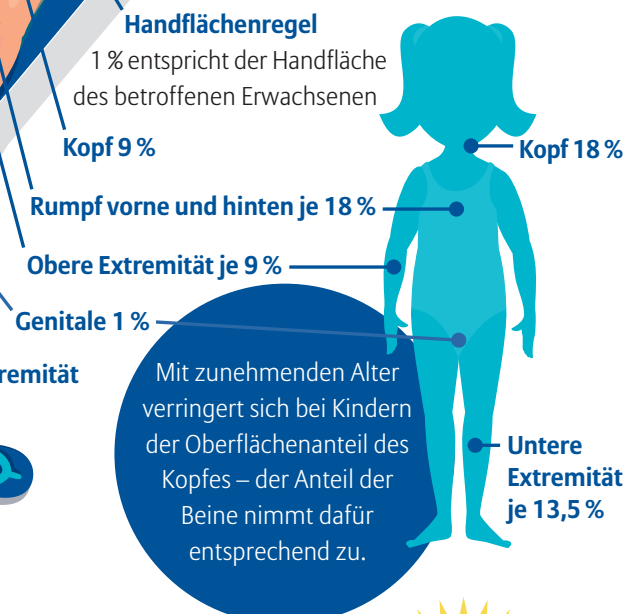
Ab 35 sollten Sie alle zwei Jahre ein – auch für gesetzlich Versicherte kostenloses – Hautkrebs-Screening durchführen lassen. Kontrollieren Sie außerdem Ihre Muttermale und Leberflecken selbst monatlich auf Veränderungen.



**Notfall Sonnenbrand**  
Bei **Kindern** besteht Schockgefahr schon ab **8 %**, bei **Erwachsenen** ab **15 % verbrannter Hautfläche**. „Sofort zum Arzt!“ heißt es auch bei Verbrennungen 2. und höheren Grades von Gesicht, Gelenken oder Genitalien.

Quelle: Anästh Intensivmed 2015

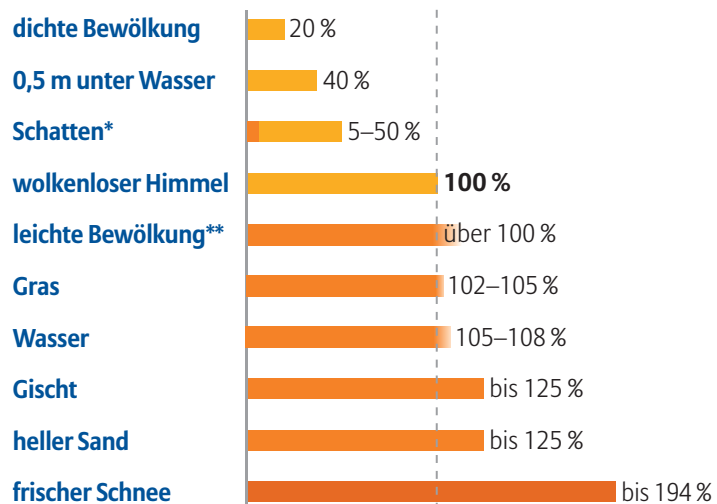
Die **Neuner-Regel** hilft, die von Sonnenbrand betroffene Fläche einzuschätzen:



## UV-Strahlung – mal stark, mal schwach



Nicht nur die Jahres- und Tageszeit beeinflussen die Intensität der UV-Strahlung, sondern auch Ihr Standort. So strahlt die Sonne mit der Höhe und mit der Nähe zum Äquator stärker. Außerdem kann selbst Ihre Umgebung wie ein Spiegel wirken und die UV-Intensität erhöhen.



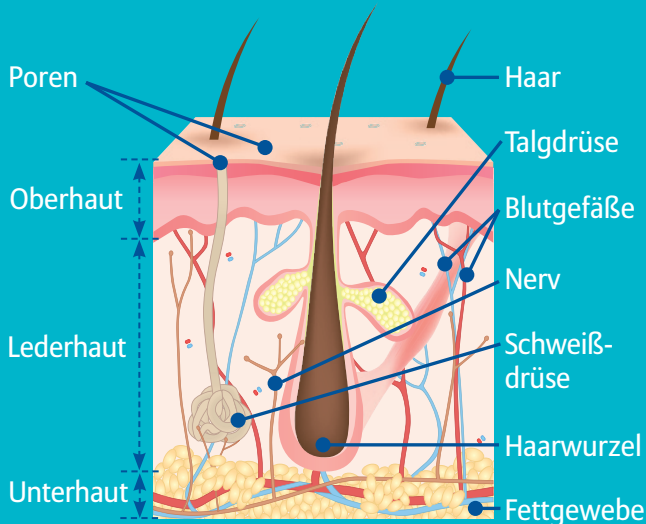
\*stark abhängig von reflektierenden Oberflächen in der Umgebung  
\*\*durch Streustrahlung

Quelle: WHO, Nasa, BFS

## Mehr als nur eine Hülle

Die Haut besteht aus verschiedenen Schichten; Epidermis (Oberhaut), Dermis (Lederhaut) und Subcutis (Unterhaut). In ihr eingebettet sind verschiedene Temperatur- und Tastrezeptoren, Schweiß-, Talg-, Duft- und Milchdrüsen sowie Haar- und Nagelwurzeln. Freie Nervenenden leiten Schmerzsignale weiter.

Quelle: Biologie, Spektrum Verlag 2003



## Schlaraffenland

Die gesunde Haut wimmelt von Bakterien, die sich von Schweiß, Talg und abgestorbenen Hautzellen ernähren. Sie verhindern weitgehend, dass sich Krankheitserreger ausbreiten. Auf der Kopf- bzw. Gesichtshaut leben auch Hefepilze (*Malassezia* sp.) und mikroskopisch kleine Haarbalgmilben (*Demodex* sp.).

Quelle: Nat Rev Microbiol 2011



## Säureschutzmantel

Die Haut produziert kontinuierlich Schweiß und Talg, die zusammen den Säureschutzmantel der Haut bilden, der Schadstoffe und Mikroorganismen abwehrt. Sein natürlicher **pH-Wert** liegt knapp unter **5** und damit im sauren Bereich. Nach dem Waschen kann der pH-Wert bis auf 6 steigen und benötigt Stunden, um sich wieder zu normalisieren.

Quelle: Nat Rev Microbiol 2011

## Schweißschub bei Geschlechtsreife

Neben den ekkrinen Schweißdrüsen besitzen wir von Geburt außerdem sogenannte **apokrine Schweißdrüsen**, auch **Duftdrüsen** genannt. Sie sitzen an den Haarfollikeln der Achsel-, Brust- und Genitalregion und beginnen ihren Dienst mit der Pubertät.

Quelle: Int J Cosmet Sci 2007

## Schweißgeruch

Frischer Schweiß ist geruchlos. Der unangenehme „typische“ Schweißgeruch entsteht insbesondere, wenn Bakterien Fette aus dem apokrinen Schweiß, den die ab der Pubertät aktiven Duftdrüsen produzieren, zu Steroiden und Buttersäure abbauen.

Quelle: Apotheken Umschau 2015



## Schweiß: Nicht nur Wasser

**Ekkriner Schweiß** besteht zu **99 % aus Wasser**.

Der Rest sind vorwiegend gelöstes Natrium, Kalium, Kalzium, Magnesium, Milchsäure, Ammoniak, Harnstoff, Aminosäuren, Bicarbonat, Zucker, Eiweiße und Peptide. **Apokriner Schweiß** ist zähflüssiger und enthält zudem Fette und pheromonähnliche Substanzen.

Quelle: Int J Cosmet Sci 2007

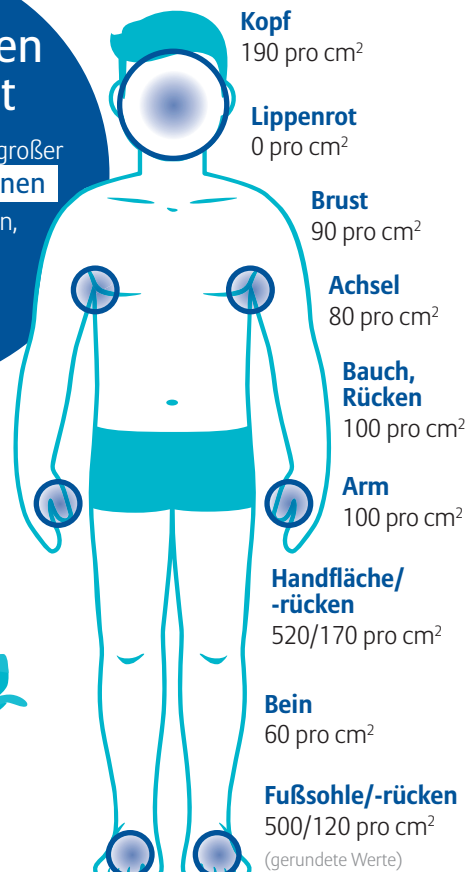
**Übrigens:** Nur Säugetiere besitzen Schweißdrüsen. Wie der Mensch schwitzen unter anderem auch Pferde und Bären am ganzen Körper. Hunde schwitzen fast nur um das Maul herum und an den Pfoten, weshalb sie hecheln, um sich abzukühlen. Kleine Nager schwitzen gar nicht, sie würden sonst austrocknen.

Quelle: Encyclopaedia Britannica

## Schweißdrüsen – gut verteilt

Ein 70 kg schwerer, 1,70 m großer Mensch besitzt rund **2 Millionen** aktive ekkrine Schweißdrüsen, die unterschiedlich dicht verteilt sind.

Quelle: Extreme Physiology & Medicine 2013



## Schwitzen

Formen, Störungen, Tipps und Therapien: gesundheitswelt.allianz.de/links/schwitzen



Allianz

Allianz Private Krankenversicherungs-AG – [www.allianz.de/gesundheitswelt](http://www.allianz.de/gesundheitswelt)

Bilder Shutterstock: Frau Bikini © PROKOPEVA IRINA; Palmen © findracadabra; Urlauber © Jemastock; Frisuren © HillValley und Bimbim; Mann Badehose © MSSA; Bakterien Haut © WhiteDragon; Joggerin © onivelsper; Hund © NotionPic. Fotolia: Mädchen © Gstudio Group; Arzt © skypicsstudio; Hautschichten © ksenia\_bravo; Silhouette Mann © sudowoodo.

© August 2017