

# „Unsere Haut hat ein Sonnen-gedächtnis“

**Dermatologin Elli Greisenegger erklärt, warum Sonnenlicht nicht nur positive Eigenschaften für die Haut hat, und wie man sie schützen kann.**



Elli Greisenegger ist Fachärztin für Dermatologie. Sie weiß, wie UV-Strahlung auf die Haut wirkt und welche Schäden sie dort verursachen kann.

## Was passiert mit unserer Haut, wenn sie von der Sonne beschienen wird?

Man unterscheidet grob das sichtbare Licht von ultravioletter (UV-) und Infrarotstrahlung. In der Haut biologisch wirksam ist vor allem der mittel- und langwellige Anteil der UV-Strahlung. Die mittelwelligen UV-B-Strahlen dringen zwar weniger tief in die Haut ein als UV-A, sind aber energiereicher und werden stärker aufgesaugt. Sie können jedoch nicht durch Hindernisse wie Fensterglas oder leichte Kleidung dringen, daher können wir uns gut gegen sie schützen.

## Wie viel Zeit in der Sonne braucht es, damit das für den Körper so wichtige Vitamin D ausreichend gebildet werden kann?

Das fettlösliche Vitamin D ist essenziell für den Knochenstoffwechsel und soll sich teilweise auch positiv auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes Typ II und manche Krebserkrankungen auswirken. Zwar kann Vitamin D über Nahrung aufgenommen werden, der größte Anteil der Versorgung erfolgt aber über angemessene Sonneneexposition. Fünf bis 15 Minuten täglich in der Sonne genügen, selbst bei bewölktem Himmel.

## In welcher Weise kann Sonne für unsere Haut gefährlich werden?

UV-Strahlung kann über die Schädigung von Hautzellen und den Einfluss auf die Erbsubstanz „schwarzen“ und „weißen“ Hautkrebs verursachen. UV-A-Strahlung be-

schleunigt zudem die Hautalterung und fördert Entzündungsprozesse. Einmal entstandene Hautschäden werden größtenteils nicht mehr zurückgebildet. Der Körper kann bis zu einem gewissen Grad Schäden in der Erbsubstanz ausbessern, bei chronisch überdosierter UV-Strahlung kommt es aber zu irreversiblen Zellveränderungen und letztendlich entsteht Hautkrebs.

## Warum bekommen wir Sonnenbrand?

Wenn UV-B-Strahlung in die oberste Hautschicht eindringt, werden durch die Schädigung der Hornzellen Botenstoffe freigesetzt, die zu einer Entzündungsreaktion führen. Die Rötung entsteht durch die Erweiterung der Hautgefäße. Nach 24 Stunden ist das Maximum des Sonnenbrandes erreicht und er bildet sich unter Abschuppung der Haut nach einigen Tagen zurück. Innerhalb von 14 Tagen erfolgt die vollständige Abheilung.

## Worauf ist bei Sonnenschutz zu achten?

Bei einem Sonnenschutzmittel sollte ein Lichtschutzfaktor gewählt werden, der dem Hauttyp entspricht. Je lichtempfindlicher der Hauttyp ist, desto geringer ist die Eigenschutzzeit der Haut und desto höher sollte der Lichtschutzfaktor sein. Bei Menschen mit sehr hellem Teint, rotblonden Haaren, Sommersprossen und hellen Augen beträgt die Eigenschutzzeit drei bis maximal zehn Minuten, der empfohlene Lichtschutzfaktor wäre hier 50 plus. Auch die aufgetragene Menge ist relevant. Für den gesamten Körper wird Erwachsenen empfohlen,

40 Milliliter Creme zu verwenden. Bei einer geringeren Menge vermindert sich der effektive Lichtschutzfaktor. Auf Lippen, Ohren und Füße nicht vergessen.

### **Kann Sonnenschutzmittel vom Vorjahr noch verwendet werden?**

Bei den meisten Produkten ist die Haltbarkeit nach dem Öffnen laut Hersteller beschränkt. Ob sich die Wirksamkeit und somit der Lichtschutzfaktor durch Abbauprozesse vermindert haben, hängt von den Lagerungsbedingungen – idealerweise kühl und trocken – ab. Sollte sich die Sonnencreme in Farbe, Geruch oder auch Textur verändert haben, so ist das ein Hinweis dafür, dass sie entsorgt werden muss. Sind die Tuben mit Erde oder Sand verunreinigt, könnte sie mit Keimen besiedelt sein.

### **Was ist Sonnenallergie und warum bekommen betroffene Menschen sie immer wieder?**

Sonnenallergie ist eine Überempfindlichkeitsreaktion auf Licht. PatientInnen entwickeln im Frühling oder Frühsommer nach intensiver Sonnenbestrahlung einen juckenden Hautausschlag. Um diesem vorzubeugen, kann man die Haut mit Schmalband-UV-B-Licht langsam an die Sonne „gewöhnen“. Unsere Haut hat ein Sonnengedächtnis. Je mehr Sonnenbrände wir haben und intensive Sonnenbäder wir nehmen, desto häufiger können Schäden in der Erbsubstanz auftreten und nicht mehr durch die körpereigenen Reparaturmechanismen behoben werden.

### **Kann Sonnenlicht Allergien oder Hauterkrankungen verbessern?**

Eine Lichttherapie kann etwa bei Schuppenflechte, der atopischen Dermatitis, früher Neurodermitis genannt, eingesetzt werden.



## **Word-Rap** mit Astronomin Ruth Grützbauch

### **Die Sonne ist ...**

wie alle anderen Sterne ein glühender, heißer Gasball.

### **Die Sonne kann ohne Sauerstoff brennen, weil ...**

sie nicht wirklich brennt. Sie erzeugt Energie nicht durch eine Verbrennung, sondern durch das, was Wissenschaftler Kernfusion nennen – einzelne Atomkerne verschmelzen und es entsteht eine ganz andere Atomsorte.

### **Ohne Sonne ...**

gäbe es kein Klima, keine Natur und keine Planeten. Planeten entstehen aus Zerstörung, genauer gesagt aus Sternexplosionen. Die Sterne schleudern dabei ihre „Innereien“ ins Weltall. Aus diesem Material entstehen neue Elemente und Planeten. Streng genommen sind wir Sternenstaub.



Ruth Grützbauch betreibt einen eigenen Wissenschaftspodcast und tritt im TV bei den „Science Busters“ auf, wo sie über Astronomie aufklärt.

### **Das Universum**

Grützbauch spricht in ihrem Podcast mit Florian Freistetter über den Kosmos. [dasuniversum.podigee.io](https://dasuniversum.podigee.io)

