



# Sonne(n) mit Verstand

Tipps und Hinweise  
zum Thema UV-Strahlung  
und Sonnenschutz

Gesund. Leben. Bayern.



# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	3
----------------------	---

## **Tatsachen**

UV-Strahlen und Ozonschicht .....	4
UV-Strahlen und UV-Index .....	5
UVA- und UVB-Strahlen und ihre akuten und späten Wirkungen .....	7

## **Vorbeugung**

Wie man schwarzen Hautkrebs erkennt .....	10
Die A-B-C-D-E-Regel zur Früherkennung .....	11

## **Sonnenschutz-Regeln**

Die wichtigsten Regeln für den Umgang mit der Sonne .....	12
--------------------------------------------------------------	----

## **Hautschutz**

Wieviel Sonne für welchen Hauttyp .....	14
Hautschutz und Kinder .....	16

## **Was man noch wissen sollte**

Wichtige Erklärungen: LSF, UPF .....	18
Sonnenschutz bei Arbeit und Beruf, Sport und Freizeit .....	20

## **Mehr Informationen**

Wichtige Adressen .....	22
-------------------------	----



## Liebe Bürgerinnen und Bürger!



Ohne Sonnenschein sind Urlaub und Freizeit nur halb so schön. „Sonne pur“ lautet für viele deshalb im Frühjahr und im Sommer die Devise. Das kann schwerwiegende Folgen haben: Wer seine Haut übermäßig lange und schutzlos der Sonne und ihrer energiereichen ultravioletten Strahlung aussetzt, riskiert nicht nur vorzeitige Hautalterung, sondern schadet auch seiner Gesundheit. Bösartige Neubildungen der Haut zählen zu den weltweit am häufigsten auftretenden Krebsarten. Hier ist jeder betroffen. Kinderhaut ist dabei besonders gefährdet. Jeder Sonnenbrand in der Kindheit erhöht das Hautkrebsrisiko.

Unsere Ozonschicht ist ein wirksamer Schutzschild der Erde gegen ultraviolette Strahlung. Sie filtert die schädliche UV-C-Strahlung der Sonne vollständig aus und schwächt die etwas weniger gefährliche UV-B-Strahlung größtenteils ab. Zu starke UV-Strahlung schädigt Haut, Augen sowie Erbgut und schwächt das Immunsystem. Ohne die schützende Ozonschicht wäre das Leben auf der Erde, so wie wir es kennen, nicht möglich. Aber auch über Bayern ist ein Abbau der Ozonschicht festzustellen.

Einer gesundheitlichen Gefährdung kann jedoch vorgebeugt werden. Wenn Sie sich an Empfehlungen halten, wie sie hier vorgestellt werden, können Sie und Ihre Familie den Aufenthalt in der Sonne sorglos genießen. Sonne(n) mit Verstand schützt vor Sonnenbrand und beugt Hautkrebs vor! In diesem Sinn wünschen wir Ihnen sonnige Tage, gute Erholung und viel Vergnügen.

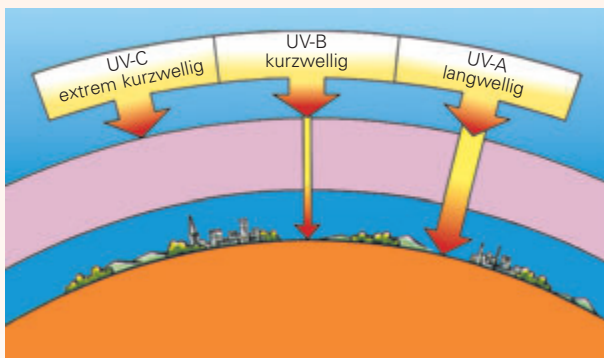
*Melanie Huml*

Melanie Huml MdL  
Bayerische Staatsministerin für  
Gesundheit und Pflege

# Tatsachen

## Die schützende Ozonschicht nimmt ab.

Die **Ozonschicht** ist ein Teil der Stratosphäre, in der sich in etwa 15–50 km Höhe 90 % des atmosphärischen Ozons befinden. Die energiereiche UV-Strahlung der Sonne wandelt dort Sauerstoff ( $O_2$ ) in Ozon ( $O_3$ ) um.



Seit **1984** wird jedoch eine Abnahme der Ozonschicht über der Antarktis, das sogenannte „Ozonloch“, festgestellt.

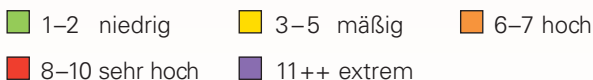
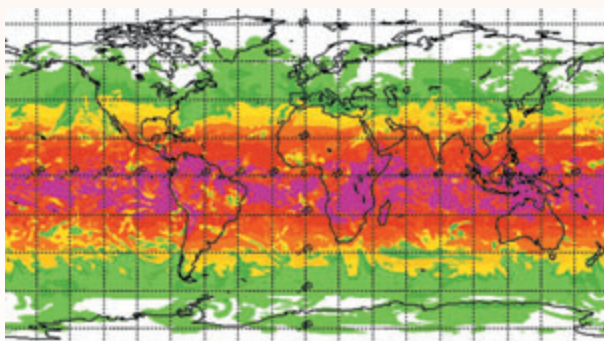
Als Faustregel gilt: In Deutschland führt die Verminderung des Ozons um 1 % zu einer Zunahme der UV-B-Strahlung um etwa 1,5 %. So ist der Ozongehalt über Bayern in den letzten 40 Jahren um etwa 10 % gesunken, während die UV-Strahlung durchschnittlich um etwa 15 % stärker wurde.

Das heißt, die Ozonschicht ist dünner und durchlässiger geworden, auch in unseren Breiten. Und dies kann zu einer intensiveren ultravioletten Strahlung an der Erdoberfläche führen. Internationale Vereinbarungen schützen die Ozonschicht, doch mittelfristig ist noch keine Abnahme der UV-Belastung in Bayern zu erwarten.

Da man die energiereiche ultraviolette Strahlung weder sieht noch spürt, kann dies unbemerkt zu gesundheitlichen Schäden der Haut und der Augen führen. Ein aktiver, vorbeugender Sonnenschutz ist deshalb stets die beste Vorsorge.

### Der UV-Index macht sichtbar, was man nicht sieht: UV-Strahlung.

UV-Strahlen sieht und spürt man nicht. Auch deshalb sind sie so gefährlich. Der UV-Index (UVI) macht UV-Strahlen auf einer Skala „sichtbar“. Er wird regelmäßig gemessen und gibt die Stärke der ultravioletten Strahlung der Sonne an, die auch bei einer Bewölkung auf die Erdoberfläche trifft. Seine Skala reicht von 0 bis 11++. Je höher die Zahl, umso höher und gefährlicher die UV-Belastung und die Gefährdung der Haut. In Deutschland sind Werte zwischen 0 und 8 üblich, in südlicheren Regionen bis zu mehr als 15.



# Tatsachen

## Hohe Werte, hoher Schutz.

Die Höhe der UV-Belastung ist abhängig vom Sonnenstand, der mit Tageszeit, Jahreszeit und geographischer Breite variiert. Je höher die Sonne steht, desto höher ist der UVI. Damit hat der UVI hohe Werte am Mittag im Frühjahr und im Sommer und besonders in der Nähe des Äquators. Auch Bewölkung, die Höhenlage eines Ortes oder Schnee und Wasser (Reflexion der Strahlen!) beeinflussen den UV-Index.

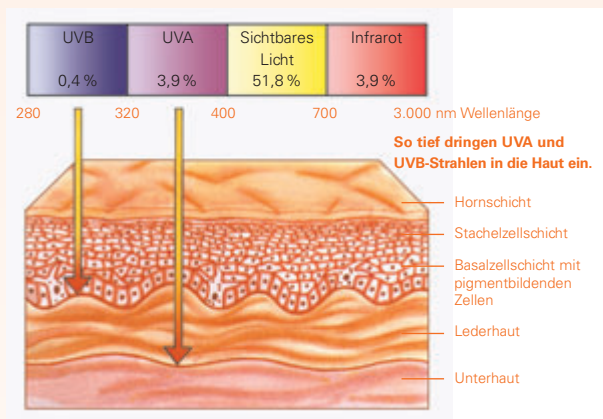
Faustregel: Je höher die UV-Werte, umso höher muss der Schutz sein. Die Notwendigkeit und die Höhe des erforderlichen Schutzes ist abhängig vom Hauttyp.

## Täglich aktuell: [www.uv-index.de](http://www.uv-index.de)

Im Internet können Sie täglich die aktuellen UV-Werte abrufen, und zwar weltweit. Wichtig zum Beispiel, wenn Sie Urlaub in südlichen Ländern machen wollen. Nutzen Sie also die Internetseiten:

Deutscher Wetterdienst: [www.uv-index.de](http://www.uv-index.de)  
bzw. [www.dwd.de](http://www.dwd.de)  
Bundesamt für Strahlenschutz: [www.bfs.de](http://www.bfs.de)

## UV-Strahlen gehen unter die Haut. Besonders UVA- und UVB-Strahlen.



Sonnenstrahlen enthalten ultraviolette Strahlen: UVA, UVB und UVC. Während die UVC-Strahlen fast völlig von der Ozonschicht absorbiert werden, können UVA- und UVB-Strahlen in die Haut eindringen. Diese energiereichen UV-Strahlen können die Erbsubstanz (DNS) schädigen. Wenn sich Zelle und Haut nicht wieder „reparieren“ können, bleiben sie dauerhaft geschädigt.

Ein Sonnenbrand ist bald wieder vorbei und „oberflächlich“ betrachtet ist Ihrer Haut nichts anzusehen. Aber Vorsicht: Ihre Haut merkt sich jeden Sonnenbrand ein Leben lang. **„Die Haut vergisst nichts!“**

Sonne bereitet ein angenehmes Gefühl auf der Haut und hebt unsere Stimmung. Außerdem ist sie zur Bildung des wichtigen Vitamins D notwendig, das z. B. die Rachitis („Knochenweiche“) verhindert. Doch um die-

# Tatsachen

sen Vitaminbedarf zu decken genügt es, dreimal pro Woche Handrücken und Gesicht für nur zehn Minuten der Sonne auszusetzen.

Die Haut ist mit das wichtigste Organ: sie kühlt, wärmt und heilt uns. Sie schützt uns ein Leben lang. Daher müssen wir auch sie schützen:

[www.sonne-mit-verstand.de](http://www.sonne-mit-verstand.de)

siehe Spot „Schütz Du mich auch“

## Akute Wirkungen von UV-Strahlen:

- ▶ Sonnenbrand
- ▶ Bindehautentzündung

## Spätwirkungen von UV-Strahlen:

### ▶ Malignes Melanom (Schwarzer Hautkrebs)

Wiederholte schwere Sonnenbrände, besonders in der Kindheit und frühen Jugend, erhöhen das Risiko der Entstehung eines malignen Melanoms. Auch wiederholte Besonnung mit starker Sonnenstrahlung erhöht das Risiko der Krebsentstehung. Dies gilt auch für die übermäßige Nutzung von Solarien.

Da das maligne Melanom besonders gefährlich ist, sollte hier besonderes Augenmerk auf die Vorsorge gelegt werden. Die gesetzlichen Krankenkassen bieten für Mitglieder über 35 Jahren alle zwei Jahre ein kostenloses Hautscreening beim Hausarzt an.



- ▶ **Plattenepithel-Karzinom („Spinaliom“)** bzw.
- ▶ **Basalzell-Karzinom („Basaliom“)**

Die Entstehung dieser beiden, sehr oft auftretenden Hautkrebs-Typen, so genannter Nichtmelanom-Hautkrebs (auch als „weißer Hautkrebs“ bezeichnet), wird durch häufige UV-Strahlung während eines Lebens gefördert. Diese Tumoren kommen auch in Bayern häufig bei Älteren an sonnenexponierten Hautstellen, z. B. im Gesicht, vor. Im Gegensatz zum malignen Melanom sind Todesfälle aber selten und die Tumoren können gut behandelt werden.

- ▶ **Photoalterung der Haut**

Häufige und übermäßige Sonnenbestrahlung – auch ohne Hautrötung – führt zu vorzeitiger Hautalterung.

- ▶ **Grauer Star**

Diese Linsentrübung des Auges wird durch UV-Strahlen wesentlich beeinflusst und ausgelöst.



# Vorbeugung

## Wie Sie schwarzen Hautkrebs erkennen, wenn Sie ihn sehen.

Auf Ihrer Haut können Sie vieles entdecken: Muttermale, Leberflecke und braune Hautflecken. Pigmentmale sind meist harmlos, können aber im Lauf der Zeit zu wuchern und sich zu verändern beginnen.

### Deshalb sind zur Vorbeugung besonders wichtig:

- ▶ Beobachten Sie diese Pigmentmale regelmäßig, ggf. auch mithilfe Ihres Partners.
- ▶ Führen Sie diese Selbstkontrolle mit Hilfe der nebenstehenden A-B-C-D-E-Regel zur Früherkennung des schwarzen Hautkrebses durch.
- ▶ Suchen Sie unverzüglich Ihren Arzt auf, wenn Sie Veränderungen erkennen.

### Verdächtige Anzeichen für Hautkrebs sind:

- ▶ Veränderungen von Muttermalen oder Leberflecken
- ▶ Jucken oder Bluten der Pigmentmale

Wenn Sie eine oder mehrere der genannten Auffälligkeiten feststellen, sollten Sie auf jeden Fall unverzüglich Ihren Arzt aufsuchen.

## Achtung

**Hautkrebs, der nicht rechtzeitig erkannt wird, kann tödlich sein!**

## Die A-B-C-D-E-Regel zur Früherkennung des schwarzen Hautkrebses.

Je früher ein malignes Melanom erkannt wird, desto besser sind die Heilungsaussichten. Deshalb sollten Sie regelmäßig ein Auge auf Ihre Haut werfen.

Worauf Sie dabei achten sollten, zeigt Ihnen die A-B-C-D-E-Regel zur Früherkennung des schwarzen Hautkrebses. Mit Hilfe dieser Regel können Sie vorhandene Pigmentmale (Leberflecken, Muttermale) nach ihrem äußeren Erscheinungsbild und entsprechend nachstehender Hinweise beurteilen.



### **Merkmal A: Asymmetrie**

Ist das Mal in der Form unregelmäßig – und nicht mehr rund oder oval?



### **Merkmal B: Begrenzung**

Ist das Mal nicht mehr scharf begrenzt und laufen die Seitenränder unregelmäßig aus?



### **Merkmal C: Color (Farbe)**

Hat das Mal mehrere Farbtöne und sind diese unregelmäßig verteilt – verändert sich die Farbe?



### **Merkmal D: Durchmesser**

Ist das Mal größer als 5 mm – oder hat es seine Größe verändert?

### **Merkmal E: Erhabenheit**

Ist der Fleck auf sonst flachem Grund neu entstanden?

# Sonnenschutz-Regeln

## Die wichtigste Regel lautet: Sonne(n) mit Verstand!

Vernunft und Verstand sind der beste Sonnenschutz und Hautschutz. Denn die besten Regeln helfen nichts, wenn man sie nicht beherzigt. Dabei ist es ganz einfach:

- ▶ Beugen Sie stets einem Sonnenbrand vor.
- ▶ Gewöhnen Sie Ihre Haut langsam an längere Sonnenbestrahlung.
- ▶ Meiden Sie intensive Mittagssonne (11 bis 15 Uhr).
- ▶ Der beste Sonnenschutz ist geeignete Kleidung (Aber: auch manche Textilien sind in einem gewissen Umfang für UV-Strahlen durchlässig) und eine Kopfbedeckung mit breiter Krempe.
- ▶ Schützen Sie Ihre Augen mit einer geeigneten Sonnenbrille.
- ▶ Cremens Sie alle unbedeckten Körperpartien ausreichend mit Sonnenschutzmittel einer geeigneten Lichtschutzkategorie ein.
- ▶ Achten Sie bei Sonnenschutzmitteln auf ein ausgewogenes UVB- und UVA-Schutz-Verhältnis. Vor allem bei Produkten mit hohem und sehr hohem Schutzniveau ist z. B. ein UVA-Schutz nach australischem Standard nicht ausreichend.

- ▶ Tragen Sie das Sonnenschutzmittel vor der Sonnenbestrahlung auf.
- ▶ Wiederholen Sie das Auftragen regelmäßig, um den Verlust an Sonnenschutzmittel durch Wasserkontakt, Abrieb (z. B. durch Abtrocknen) oder Schwitzen auszugleichen, auch wenn das Produkt Angaben enthalten sollte, dass ein einmaliges Auftragen ausreichen würde. Die vertretbare Verweildauer in der Sonne wird durch das wiederholte Auftragen allerdings nicht verlängert.
- ▶ Fragen Sie bei Medikamenten-Einnahme Ihren Arzt oder Apotheker, bevor Sie sich der Sonne aussetzen (bestimmte Medikamente erhöhen die Lichtempfindlichkeit).
- ▶ Vermeiden Sie Kosmetika, Deodorants und Parfüms vor der Sonnenbestrahlung. Es besteht die Gefahr bleibender Pigmentierung und ggf. auch unangenehmer Hautreaktionen.
- ▶ Bleiben Sie bei empfindlicher und/oder nicht sonnen-gewöhnter Haut ohne Sonnenschutz grundsätzlich nicht länger als 5 bis 10 Minuten in der Sonne.
- ▶ Nutzen Sie die maximale Verweildauer in der Sonne (mit oder ohne Lichtschutzmittel) nie völlig aus, um auch unsichtbare Hautschäden zu vermeiden.
- ▶ Auch ohne Sonnenbrand kann die UV-Strahlung durch vorzeitige Hautalterung und erhöhtes Krebsrisiko schaden.

# Hautschutz

## **Haut ist nicht gleich Haut. Auch nicht beim Sonnenschutz.**

Wie lange Sie in der Sonne bleiben können und welche Schutzmaßnahmen für Sie die richtigen sind, hängt von folgenden Faktoren ab:

- Ihrem Hauttyp.
- Von der Dauer des Sonnenaufenthaltes.
- Von der Höhe des UV-Indexes.

Deshalb ist es gut zu wissen, welchen Hauttyp Sie haben. Mit unserer kleinen „Hauttypologie“ finden Sie das schnell heraus.

## **Wieviel Sonne für welchen Hauttyp?**

Jede Haut hat ihre „Eigenschutzzeit“, d. h. man kann sie eine bestimmte Zeit der Sonne aussetzen, ohne dass sie gefährdet ist. Dieser Eigenschutz der Haut hängt vom Hauttyp ab. Bei Verwendung von Sonnenschutzmitteln errechnet sich die maximale Verweildauer in der Sonne durch Multiplikation der Eigenschutzzeit mit dem Lichtschutzfaktor des Sonnenschutzmittels.

## **Achtung**

- ▶ Die Zeitrechnung beginnt mit dem Eintritt in das Sonnenlicht. Cremes Sie sich daher stets vor Beginn des Sonnenaufenthalts ein.
- ▶ Die Schutzzeit darf nur einmal in 24 Stunden ausgenutzt werden.
- ▶ Die Schutzzeit wird auch durch mehrmalige Anwendung des Sonnenschutzmittels nicht verlängert.

Jede Minute Sonnenaufenthalt mehr, die über die Schutzzeit hinausgeht, schadet Ihrer Haut auch ohne spürbare Veränderungen wie Sonnenbrand. Zur Vermeidung von Hautschäden sollten Sie die maximale Verweildauer in der Sonne nur zu ungefähr zwei Dritteln ausnutzen.

Jeder Sonnenbrand hinterlässt Spuren in der Haut, wenn er auch „scheinbar schadlos“ wieder vergeht.

### Schön braun ist schön ungesund.

Dass gebräunte Haut gesund ist, ist ein Trugschluss und gefährlicher Irrglaube. Dies gilt auch für Bräune durch künstliche UV-Strahlung. Diese bewirkt nicht nur eine schnellere Hautalterung, sie kann auch Hautkrebs auslösen. Für Minderjährige gibt es ein gesetzliches Solariumnutzungsverbot. Wer trotzdem ins Solarium gehen möchte, sollte die Schutzregeln unter [www.unserehaut.de](http://www.unserehaut.de) beherzigen.

### Bestimmen Sie Ihren Hauttyp!



#### Hauttyp 1

**Haut:** sehr hell und blass, häufig Sommersprossen

**Haare:** rötlich bis blond

**Reaktion auf Sonne:** Sonnenbrand, keine Bräunung

Eigenschutzzeit bei hohem UV-Index: 10 min.



#### Hauttyp 2

**Haut:** hell, zu Sommersprossen neigend

**Haare:** blond bis braun

**Reaktion auf Sonne:** Sonnenbrand, wenig Bräunung

Eigenschutzzeit bei hohem UV-Index: 15 min.



#### Hauttyp 3

**Haut:** leicht getönt

**Haare:** dunkelblond, braun

**Reaktion auf Sonne:** mäßiger Sonnenbrand, gute Bräunung

Eigenschutzzeit bei hohem UV-Index: 20 min.



#### Hauttyp 4

**Haut:** hellbraun bis braun

**Haare:** dunkelbraun, schwarz

**Reaktion auf Sonne:** kaum Sonnenbrand, starke Bräunung

Eigenschutzzeit bei hohem UV-Index: 30 min.

# Hautschutz und Kinder

## **Zarte Haut braucht starken Schutz.**

Kinderhaut ist empfindlicher als Erwachsenenhaut und durch UV-Strahlen besonders gefährdet. Auch weil Kinder nicht selbst für ihren Schutz sorgen können.

Deshalb gibt es spezielle Sonnenschutz-Regeln für Kinder, die Eltern beachten müssen. Nicht nur am Strand oder im Urlaub, sondern immer und überall, wo Kinder der Sonne ausgesetzt sind. Im eigenen Garten oder auf dem Schulhof.

## **Achtung**

### **Nie Sonnenbrand riskieren!**

Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor verwenden!





## Die wichtigsten Faustregeln für den richtigen Sonnenschutz bei Kindern:

- ▶ **Kinder unter einem Jahr nie direkter Sonne aussetzen!**

- ▶ **Kinder nicht der Mittagssonne zwischen 11–15 Uhr aussetzen!**

Die Sonnenbrandgefahr ist am höchsten, wenn auch die Sonne am höchsten steht.

- ▶ **Immer durch Kleidung schützen!**

Hut mit Nackenschutz, T-Shirt mit halblangem Ärmel, Höschen mit halblangen Beinen. Achten Sie bei Kinder Sommer-Kleidung auch auf den „UPF“, den Lichtschutzfaktor für Textilien (siehe S. 18).

- ▶ **Unbedeckte Körperpartien immer eincremen:**

Mindestens Lichtschutzfaktor 25 oder mehr!  
Verwenden Sie spezielle Kinderprodukte mit sehr hohem Lichtschutzfaktor größer als 25.

- ▶ **Immer mit Sonnenbrille!**

Schützen Sie die Augen Ihres Kindes durch eine hochwertige Sonnenbrille, Ihr Augenoptiker berät Sie gerne.

- ▶ **Gehen Sie auch beim Sonnenschutz mit gutem Beispiel voran!**

Als Eltern sind Sie die Hau(p)tverantwortlichen für Ihre Kinder. Sie haben die Verantwortung und Vorbildfunktion. Kinder und Jugendliche sollten am besten nie einen Sonnenbrand erleiden.

# Sonnenschutz

## Was man noch wissen sollte

### ► **Textiler Sonnenschutz und Ultraviolet Protection Factor (UPF)**

Der UPF ist ein „Lichtschutzfaktor für Textilien,“ vergleichbar mit dem LSF für Sonnencremes. Vor allem bei Kinder- und Sportbekleidung wird immer häufiger ein UPF ermittelt und deklariert. Derzeit existieren verschiedene Standards, nach denen ein UPF ermittelt werden kann. Gebräuchlich sind der „Australische Standard“ (AS/NZS 4399: 1999), der UV-Standard 801 sowie der europäische Standard EN 13758-1999. Für den europäischen Standard muss der UPF größer als 40 sein.

### ► **Sonnenbrillen**

Benutzen Sie nur hochwertige Modelle, deren Gläser mit UV-Filter und der richtigen Tönung ausgestattet sind. Dunkle Gläser alleine bieten keinen Schutz. Bei Sonnenbrillen mit unzureichendem UV-Schutz wähnt man sich in falscher Sicherheit. Die Folge: Die Pupillen öffnen sich sehr weit, weshalb die UV-Strahlen noch besser in das Auge eindringen und schwere Schäden hervorrufen können. Lassen Sie sich in jedem Fall fachmännisch beraten. Die meisten Optiker testen Ihre Sonnenbrille kostenlos auf UV-Schutz.

### ► **Sonnenschutzmittel**

- Lichtschutzfaktor (LSF) und Lichtschutzkategorie:  
Der Schutz vor UVB-Strahlen wird durch die Angabe des Lichtschutzfaktors bzw. der Nennung der Lichtschutzkategorie verdeutlicht. Grundsätzlich gibt der Lichtschutzfaktor an, um wievielfach ein Sonnenschutzmittel die Schutzzeit der Haut vor UVB-Strahlen verlängert. Theoretisch könnten Sie sich demnach bei einer Eigenschutzzeit von 10 Minuten nach

der Verwendung eines Sonnenschutzmittels mit dem LSF 10 etwa 100 Minuten ohne Sonnenbrand in der Sonne aufhalten. Wie bereits erwähnt, sollten Sie jedoch zur Vermeidung von Hautschäden diese Schutzzeit nie vollständig ausnutzen.

Zur Verfügung stehen folgende Lichtschutzkategorien mit ihren dazugehörigen Lichtschutzfaktor-Bereichen:

<b>Kategorie</b>	<b>Lichtschutzfaktor-Bereich</b>
„niedriges Schutzniveau“	6 bis 10
„mittleres Schutzniveau“	15 bis 25
„hohes Schutzniveau“	30 bis 50
„sehr hohes Schutzniveau“	50 +

- Die Wahl der Lichtschutzkategorie richtet sich nach dem individuellen Schutzbedürfnis entsprechend dem Umfang des Eigenschutzes (abhängig vom jeweiligen Hauttyp oder einer Vorbräunung), der geplanten Verweildauer in der Sonne und dem UV-Index.
- Bedenken Sie stets, dass selbst Sonnenschutzmittel mit sehr hohem Schutzniveau keinen vollständigen UV-Schutz bieten können.
- Sonnenschutzmittel müssen in Mengen aufgetragen werden, die denen im Test entsprechen, um das Schutzniveau zu erreichen, das durch den Lichtschutzfaktor angegeben wird. Für den Körper eines durchschnittlichen Erwachsenen sind hierfür ca. 40 ml, d. h. rund ein Fünftel der Menge einer 200 ml Flasche, erforderlich. Geringere Mengen verringern den Schutz unverhältnismäßig.

# Sonnenschutz

- Sonnenschutzmittel sollen in einem ausgewogenen Verhältnis sowohl vor UVB- wie auch vor UVA-Strahlen schützen. Ein UVA-Schutz nach australischem Standard\* ist bei Produkten der Kategorien mit niedrigem oder mittlerem Schutzniveau noch ausreichend, Produkte mit hohem bis sehr hohem Schutzniveau sollten jedoch über einen weitergehenden UVA-Schutz verfügen.
- Wasserfeste Produkte sind grundsätzlich für Wassersport zu empfehlen, da sie auch nach dem Wasserkontakt noch einen gewissen Schutz aufweisen müssen. Es gibt jedoch keine absolut wasserfesten Sonnenschutzmittel, da durch die Kräfte der Bewegung im Wasser und auch durch Schwitzen der Lichtschutzfilm auf der Haut zum Teil abgetragen wird.

\* Die Angabe „UVA-Schutz nach australischem Standard“ ist zulässig, wenn der UVA-Schutz den in der Australischen Norm (AS/NZS 2604) festgelegten Wert überschreitet. Die Angabe stellt jedoch nur eine Mindestanforderung und keine Schutzskala dar.



### ► **Sport und Freizeit**

In der Freizeit und im Urlaub sollten Sie die wichtigsten Sonnenschutzregeln beachten und einige spezielle Hinweise, die wir hier für Sie zusammengestellt haben.

Beachten Sie: Häufig nachcremen, um den Lichtschutz aufrecht zu erhalten, da durch Schwitzen und Abrieb der bestehende Sonnenschutz gemindert wird. Die maximale Verweildauer in der Sonne wird durch mehrmaliges Eincremen nicht verlängert.

### ► **Berge und Schnee**

- Die Sonneneinstrahlung ist umso intensiver, je höher Sie aufsteigen.
- Schnee reflektiert die UV-Strahlung und verstärkt sie noch. Daher sind an den UV-Schutz besonders hohe Anforderungen zu stellen.
- Besonders wichtig: Schutz der Lippen durch Verwendung eines Lippenpflegestiftes mit UV-Schutz und Schutz der Augen durch eine geeignete Sonnenbrille.

### ► **Wassersport:**

Wasser reflektiert und verstärkt die UV-Strahlung ebenfalls. UV-Strahlen wirken auch unter der Wasseroberfläche und können einen Sonnenbrand verursachen! Wasser auf der Haut wirkt wie eine Lupe. Trocknen Sie sich nach dem Wasserkontakt stets ab und tragen Sie den Sonnenschutz erneut auf.

### ► **Arbeit und Beruf**

Auch hier gelten die Sonnenschutzregeln, vor allem, wenn Ihr Arbeitsplatz im Freien ist: Kopfbedeckung, schützende Kleidung und Sonnenschutzmittel für alle unbedeckten Körperpartien.

# Weitere Informationen

## Mehr zum Thema UV-Strahlung und Sonnenschutz erhalten Sie bei:

- ▶ Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege  
Haidenauplatz 1, 81667 München  
**[www.stmgp.bayern.de](http://www.stmgp.bayern.de)**
- ▶ Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit,  
Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen  
**[www.lgl.bayern.de](http://www.lgl.bayern.de)**
- ▶ Deutscher Wetterdienst, Geschäftsfeld Medizinmeteorologie  
Stefan-Meier-Straße 4, 79104 Freiburg  
**[www.dwd.de](http://www.dwd.de), [www.uv-index.de](http://www.uv-index.de)**
- ▶ Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e. V.  
Postfach 10 07 45, 20005 Hamburg  
**[www.unserehaut.de](http://www.unserehaut.de)**
- ▶ Deutsche Krebshilfe e. V., Postfach 14 67, 53004 Bonn  
**[www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)**
- ▶ Bundesamt für Strahlenschutz,  
Postfach 10 01 49, 38201 Salzgitter  
**[www.bfs.de](http://www.bfs.de)**
- ▶ Aktion „UV-Check“ des Berufsverbandes der Deutschen Dermatologen e. V. und des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt  
**[www.uv-check.de](http://www.uv-check.de)**



Spezielle Informationen zum Thema erhalten Sie bei der Kassenärztlichen Vereinigung Bayern, den Gesundheitsverwaltungen an den Landratsämtern und kreisfreien Städten in Bayern sowie bei den Verbänden, Organisationen und deren Mitgliedern, die die Aktion „Sonne(n) mit Verstand ... statt Sonnenbrand“ unterstützen:



AOK Bayern – Die Gesundheitskasse



Bayerischer Apothekerverband e. V.



Bayerische Landesärztekammer



Bayerischer  
Landes-Sportverband e. V.



Bayerischer Augenoptikerverband



SVLFG Sozialversicherung für  
Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau

# Bayern.

## Die Zukunft.



BAYERN DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung.

Unter Telefon 089 122220 oder per E-Mail unter [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial, Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.



Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege

Haidenauplatz 1  
81667 München

Gewerbemuseumsplatz 2  
90403 Nürnberg

Telefon: +49 89 540233-0  
Fax: +49 89 540233-90999

Telefon: +49 911 21542-0  
Fax: +49 911 21542-90999

Gestaltung: CMS – Cross Media Solutions GmbH  
Bildnachweis: shutterstock.com: © gorillaimages  
fotolia.com: © Anna Omelchenko; © zest\_marina;  
© sergeyzapotylok; © s\_l; © Rido; © javiindy; © kosmos111;  
Die Abbildungen wurden uns freundlicherweise zur Verfügung gestellt von der Deutschen Krebshilfe und der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (Seiten 4,5,7).

Druck: Druckerei Schmerbeck GmbH  
Gedruckt auf umweltzertifiziertem Papier  
(FSC, PEFC oder vergleichbares Zertifikat)  
Stand: März 2018

Artikelnummer: [stmgp\\_gesund\\_028](#)  
© StMGP, alle Rechte vorbehalten

Hinweis: Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars erbeten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.