

<p><b>Verrechnungsstelle</b> für Kath. Kirchengemeinden <b>Heidelberg-Wiesloch</b></p>  <p>Erzdiözese Freiburg</p> <p><b>Am Dorf 13</b> <b>69124 Heidelberg</b> Tel.: 06221 / 3209-0 Fax: 06221 / 3209-30 info@vst-hd-wiesloch.de www.vst-hd-wiesloch.de</p>	<p><b>Caritasverband</b> für die <b>Erzdiözese Freiburg</b> Abteilung-Jugend-Familie Referat Tageseinrichtungen für Kinder Außenstelle Heidelberg</p>  <p><b>Im Weiher 12</b> <b>69121 Heidelberg</b> Tel.: 06221 / 410232 Fax: 06221 / 410251 kiga.heidelberg@caritas-dicv-fr.de www.dicvfreiburg.caritas.de</p>	<p><b>Verrechnungsstelle</b> für Kath. Kirchengemeinden <b>Heidelberg-Weinheim</b></p>  <p>Erzdiözese Freiburg</p> <p><b>Wallstraße 27a</b> <b>69123 Heidelberg</b> Tel.: 06221 / 1426-0 Fax: 06221 / 1426-66 info@vst-hd-weinheim.de www.vst-hd-weinheim.de</p>
---	--	---

# Kindergarten-Info 02/2014

Stand 04.07.2014

## Recht/Gesetz/Politik

### Kita-Verpflegung in Deutschland – Studie der Bertelsmann Stiftung

Die Bertelsmann Stiftung hat eine Studie vorgelegt, im Rahmen derer erstmals Qualität und Kosten des Mittagessens in Kitas untersucht wurden. Die Verpflegung der Kinder entspricht demnach nur in jeder dritten Kita den anerkannten Standards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung. Nur zwölf Prozent der Kitas reichen den Kindern genügend Obst, lediglich 19 Prozent ausreichend häufig Salat oder Rohkost. Fisch steht ebenfalls zu selten auf dem Speiseplan. Fleisch hingegen bieten drei Viertel der Kitas zu häufig an. Auch die Caterer sind noch zu wenig auf kindgerechte Verpflegung ausgerichtet: Deutschlandweit lassen zwei von drei Kitas das Mittagessen anliefern. Aber nur jeder zehnte Caterer, der eine Kita beliefert, bietet speziell an den Bedarfen von Kindern ausgerichtete Mittagessen an.

Zudem sind die Kitas häufig nicht hinreichend für die Verpflegung ausgestattet: Die Küche vieler Kitas ähnelt in Größe und Ausstattung der eines Privathaushalts. Nicht einmal jede dritte Kita verfügt über einen Speiseraum. Häufig müssen die Kinder deshalb in ihrem Gruppenraum essen. Nur jede dritte Kita beschäftigt hauswirtschaftliches Fachpersonal.

Die Bertelsmann Stiftung fordert bundesweit verbindliche Qualitätsstandards für die Kita-Verpflegung. Dabei spielt auch die Frage der Finanzierung der hauswirtschaftlichen Personal-, Küchen- und Raumausstattung sowie der Betriebs- und Lebensmittelkosten eine zentrale Rolle. Eine gesunde und ausgewogene Mittagsverpflegung, die den DGE-Standard erfüllt, kostet der Studie zufolge mindestens 4 Euro.

Weitere Informationen zur Studie sowie einen Leitfaden zur Qualitätsentwicklung „Essen und Trinken in der guten gesunden Kita“ finden Sie hier:

[http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/bst/hs.xsl/nachrichten\\_121251.htm](http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/bst/hs.xsl/nachrichten_121251.htm)

Einrichtungen, die das Essen von einem Caterer anliefern lassen, sollten bei diesem gezielt nachfragen, wie die Standards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung umgesetzt werden und ggf. auf eine an den Bedarfen der Kinder ausgerichteten Auswahl der Speisen und Lebensmittel achten.

Insbesondere Einrichtungen, die selbst kochen, möchten wir an dieser Stelle noch einmal auf das Beratungs- und Fortbildungsangebot des Forum Ernährung aufmerksam machen. Folgender Link führt Sie direkt zur entsprechenden Seite:

[http://www.rhein-neckar-kreis.de/\\_Lde/Startseite/Landratsamt/FORUM+Ernaehrung.html](http://www.rhein-neckar-kreis.de/_Lde/Startseite/Landratsamt/FORUM+Ernaehrung.html)

## Sprachförderung

Zum Abschluss der Sprachfördermaßnahme 2013/2014 möchten wir auf die Notwendigkeit der Vorlage des Verwendungsnachweises für die Sprachförderung SPATZ hinweisen und bitten Sie, folgende Vorgehensweise zu beachten:

Am Ende der Sprachfördermaßnahme bzw. bis spätestens **30.10.2014** erstellt die Fachkraft den Verwendungsnachweis, der der Landesstiftung über die L-Bank, Bereich Finanzhilfen, 76113 Karlsruhe, zuzusenden ist. Der Bericht beschreibt und bewertet die Fördermaßnahme im Rückblick.

Der Verwendungsnachweis wird von der L-Bank als pdf-Datei zum Herunterladen auf der Homepage bereitgestellt.

<https://www.l-bank.de/lbank/inhalt/nav/foerderungen-und-finanzierungen/alle-foerderangebote/fh-finanz-hilfen/sprachfoerderung-in-allen-tageseinrichtungen-fuer-kinder-mit-zusatzbedarf-spatz.xml?ceid=116102&notFoundRedirect=true>

Die Sprachförderanträge für das Kindergartenjahr 2014/2015 wurden noch nicht veröffentlicht. Wir werden Sie daher per Mail über deren Veröffentlichung informieren. Die Antragsfrist für das Kindergartenjahr 2014/2015 endet voraussichtlich am 30. November 2014.

### Hinweis der VST Heidelberg-Wiesloch:

*Falls Sie Unterstützung von der Verrechnungsstelle Heidelberg-Wiesloch wünschen, bitten wir Sie, uns bis 19.09.2014 die erforderlichen Unterlagen zuzusenden, um die entsprechende Bearbeitungszeit zu gewährleisten.*

### Hinweis der VST Heidelberg-Weinheim:

*Für die Kindergärten im Stadtgebiet Heidelberg und Eppelheim werden auch zukünftig die Verwendungsnachweise zentral durch die Verrechnungsstelle bearbeitet und an die L-Bank übersendet.*

*Alle anderen Kindergärten im Zuständigkeitsbereich der VST Heidelberg-Weinheim unterstützen wir gerne bei der Bearbeitung des Verwendungsnachweises. Wir bitten Sie dazu um die Übersendung der erforderlichen Unterlagen bis zum 19.09.2014, damit die entsprechende Bearbeitungszeit gewährleistet werden kann.*

Für Rückfragen steht Ihnen die jeweils für Sie zuständige Verrechnungsstelle zur Verfügung.

## Kirche/Caritas

### Fortbildungstag für Kindergartenbeauftragte

Das Erzbischöfliche Ordinariat lädt alle Kindergartenbeauftragten in der Erzdiözese Freiburg zu einem Fortbildungstag am Samstag, den 08. November 2014 nach Freiburg ein. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem Amtsblatt Nr. 14/2013 (Seite 319). Online abrufbar unter: [www.erzbistum-freiburg.de/html/media/amtsblatt.html](http://www.erzbistum-freiburg.de/html/media/amtsblatt.html)

### Vorschlag für die Kindergartenferien 2015

Im Amtsblatt Nr. 09/2014 (Seite 293) hat das Erzbischöfliche Ordinariat Freiburg die neuen Vorschläge für die Kindergartenferien 2015 veröffentlicht (siehe Anlage).

Die Zustimmung der Mitarbeitervertretung (MAV) ist einzuholen. Um Ihnen das Verfahren zu erleichtern, haben wir Ihnen ein entsprechendes Formular („Zustimmung bei Angelegenheiten der Dienststelle gem. § 36 Abs. 1 Ziff. 2 MAVO“) beigefügt.

Bitte verfahren Sie wie folgt:

- die Kindergartenleitung ergänzt dieses Formular mit den notwendigen Eintragungen und leitet es an den Trägervertreter (Kindergartenbeauftragte/r, Kindergarten geschäftsführung) weiter
- der Trägervertreter sendet das ausgefüllte und unterschriebene Formblatt bis **spätestens 30.09.2014** an die jeweilige Verrechnungsstelle
- die Verrechnungsstelle leitet das Formblatt weiter an die zuständige MAV

Wir bitten Sie, das o.g. Verfahren auch durchzuführen, falls derzeit keine MAV in Ihrer Seelsorgeeinheit vorhanden ist. Durch die Rücksendung an die Verrechnungsstelle sparen Sie sich die doppelte Meldung der Schließungstage. Bitte beachten Sie, dass dieses Zustimmungsverfahren bei jeder neuen Festsetzung von Schließungszeiten durchzuführen ist.

### **Hinweis der VST Heidelberg-Weinheim:**

*Für die Kindergärten im Stadtgebiet Heidelberg und Eppelheim verändert sich das bisherige Verfahren zur Meldung der Kindergartenferien dahingehend, dass durch das o.g. Verfahren keine weitere Meldung über die gesonderte Abfrage im Monat Oktober eines Jahres notwendig sein wird.*

### **Fortbildungsangebote für Fachkräfte in kath. Tageseinrichtungen für Kinder 2015**

Ab der 28. Kalenderwoche wird das neue Fortbildungsprogramm des Caritasverbands für die Erzdiözese Freiburg versandt. Es steht nach Erscheinen zusätzlich wie gewohnt auf der Homepage des Diözesan-Caritasverbands als Datei zur Verfügung.

Bitte beachten Sie, dass alle Kurse für Leitungskräfte zukünftig nicht mehr auf den Seiten der einzelnen Regionalbüros zu finden, sondern in einer eigenen Rubrik am Ende des Programmheftes gebündelt aufgeführt sind. Den jeweiligen Veranstaltungsort entnehmen Sie bitte der Ausschreibung.

Auch die als „Leiterinnen-Seminar“ bekannte Veranstaltungsreihe hat ein neues Gesicht: Die Leitungsqualifizierung wurde neu konzipiert und besteht künftig aus einer Grundmodulreihe sowie aus weiteren, zusätzlichen Fortbildungsmodulen zu unterschiedlichen, leitungsrelevanten Themen.

## **Pädagogik**

### **Sommer, Sonne, Hautschutz**

Für ungetrübten Sonnen-Spaß im Sommer ist ein ausreichender Schutz der Haut unerlässlich – insbesondere die empfindliche Haut von (Klein-)Kindern muss vor schädlicher UV-Strahlung geschützt werden.

Auf folgenden Seiten finden Sie dazu ausführliche Informationen:

- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA):  
[www.kindergesundheit-info.de/themen/risiken-vorbeugen/sonnenschutz/kinderhaut-schuetzen/](http://www.kindergesundheit-info.de/themen/risiken-vorbeugen/sonnenschutz/kinderhaut-schuetzen/)
- Unfallkasse Baden-Württemberg:  
<http://www.kindergaerten-in-aktion.de/praxis-alltag-in-kindertageseinrichtungen/kindergesundheit/sonnenschutz-fuer-kinder/genuss-nach-mass-sonnenschutz-fuer-kinder?searchterm=sonne>  
<http://www.kindergaerten-in-aktion.de/gesundheit-fuer-paedagogische-fachkraefte/gesundheitschutz/hauschutz/sonnenschutz>
- AOK Gesundheitskasse  
<http://www.aok.de/bundesweit/gesundheit/sonnenschutz-fragen-und-antworten-faq-14121.php>

Als Anlagen erhalten Sie zudem die Broschüre „Sonnenspaß und Sonnenschutz für Kinder und Jugendliche“ (GUV) sowie den Präventionsratgeber der Deutschen Krebshilfe „Sommer, Sonne, Schattenspiele“. Für weitere Informationen steht Ihnen das Gesundheitsamt beratend zur Verfügung.

### **Umsetzungshilfe und Praxismaterial zum Thema Partizipation**

Im Verlag Bertelsmann Stiftung sind fünf „Geschichten vom Bestimmen und Mitmachen in Kindergarten“ erschienen. In den fünf Heften, die sowohl als Einzelhefte als auch als Gesamtpaket erhältlich sind, entdecken Leon und Jelena viele Situationen des Alltags, in denen Sie in ihrer Kita mitentscheiden können und dadurch lernen, wie man Gemeinschaft so gestalten kann, dass alle zu ihrem Recht kommen.

Nähere Informationen zu den einzelnen Heften finden Sie unter diesem Link:

[http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/SID-F1BBBCD0-0966BB65/bst/hs.xsl/publikationen\\_121048.htm](http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/SID-F1BBBCD0-0966BB65/bst/hs.xsl/publikationen_121048.htm)

Die Hefte können auch über den normalen Buchhandel bezogen werden.

Im Rahmen des Modellprojekts „Partizipation leben in Kindergarten & Grundschule“ im Bundesprogramm „Vielfalt tut gut“ entstand eine gleichnamige Umsetzungshilfe mit theoretischen Grundlagen, Anregungen und Praxisbeispielen, wie Partizipation in Bildungseinrichtungen und in der Familie gelebt werden kann.

Die Umsetzungshilfe wurde herausgegeben vom Institut für angewandte Familien-, Kindheits- und Jugendforschung an der Universität Potsdam und steht hier zum Download zur Verfügung:

<http://www.partizipationsnetzwerk.de/umsetzungshilfe.html>

**Wir wünschen Ihnen, Ihren Familien und Angehörigen  
schöne Ferien und eine erholsame Urlaubszeit!**



**Verteiler:**

Kindergartenleitungen  
Kindergartenbeauftragte / Kindergartengeschäftsführer(innen)  
Kirchengemeinden

**Anlagen:**

Empfehlungen EO Kindergartenferien 2015  
Beteiligung MAV Schließungstage 2015  
Sommer-Sonne-Schattenspiele, Präventionsratgeber  
Sonnenspaß und Sonnenschutz, GUV si 8080

## Erlass des Ordinariates

Nr. 278

### Vorschlag für die Kindergartenferien 2015

In Absprache mit dem Diözesan-Caritasverband veröffentlichen wir die Ferienvorschläge 2015 für die Katholischen Kindertagesstätten in der Erzdiözese Freiburg.

Im Rahmen der vom Kindertageträger festlegbaren Schließungstage nehmen die Kindergartenferien den größten Raum ein.

Unsere Vorschläge gehen von 30 bzw. 26 festlegbaren Schließungstagen aus und richten sich als Empfehlungen an die Kindertageträger, die entsprechend den örtlichen Bedürfnissen nach Anhörung des Elternbeirates und der Mitarbeiterinnen (sowie bei abgeschlossenen Kindergartenverträgen mit politischen Gemeinden im Einvernehmen mit der politischen Gemeinde) die Schließungstage festlegen.

Die Zustimmung der Mitarbeitervertretung gemäß § 36 Absatz 1 Nr. 2 MAVO ist einzuholen.

Werden weniger Schließungstage festgelegt als die Mitarbeiterinnen Urlaubsansprüche nach § 32 AVO haben, muss der restliche Urlaub während des laufenden Betriebs gewährt werden.

Dies setzt voraus, dass genügend pädagogische Mitarbeiterinnen anwesend sind, um das pädagogische Angebot aufrechterhalten und die Aufsichtspflicht erfüllen zu können.

Darüber hinaus verweisen wir auf das Beratungsangebot der zuständigen Fachberatung.

#### 1. Vorschlag (30 Schließungstage)

<i>Kindergartenferien</i>	<i>anzurechnende Urlaubstage</i>
Weihnachtsferien 2. und 5. Januar 2015	2 Arbeitstage
Osterferien 2. bis 10. April 2015	4 Arbeitstage
Pfingstferien 26. bis 29. Mai 2015	4 Arbeitstage
Sommerferien drei Wochen	15 Arbeitstage
Weihnachtsferien 23. bis 30. Dezember 2015	4 Arbeitstage

#### 2. Vorschlag (26 Schließungstage)

<i>Kindergartenferien</i>	<i>anzurechnende Urlaubstage</i>
Weihnachtsferien 2. und 5. Januar 2015	2 Arbeitstage
Pfingstferien 26. bis 29. Mai 2015	4 Arbeitstage
Sommerferien drei Wochen	15 Arbeitstage
Weihnachtsferien 23. bis 30. Dezember 2015	4 Arbeitstage

Zu den Vorschlägen werden folgende zusätzliche Hinweise gegeben:

1. Gründonnerstag ist Arbeitstag. Nach § 9 Absatz 2 AVO wird am Gründonnerstag ab 12:00 Uhr Arbeitsbefreiung unter Fortzahlung der Vergütung gewährt. Der Kindertageträger kann dem Kindergartenpersonal für den verbleibenden halben Arbeitstag am Vormittag Arbeitsbefreiung oder Freizeitausgleich gewähren.

Der Gründonnerstag wird im Fall der Erteilung von Arbeitsbefreiung in die Zahl der 30 bzw. 26 Schließungstage mit eingerechnet. Dies ist in unserem Vorschlag zu Grunde gelegt, so dass sich die Zahl der anzurechnenden Urlaubstage auf 29 bzw. 25 beläuft.

Im Übrigen sind die Tage, die gemäß § 9 Absatz 2 AVO vom Kindertageträger grundsätzlich ganztägig arbeitsfrei zu gewähren sind (Heiligabend, Silvester) keine Schließungstage im Sinne der Ferienvorschläge; denn Schließungstage sind nur solche Tage, die vom Arbeitgeber frei festgelegt werden können.

2. Sofern vom Kindertageträger zu Beginn des Kindergartenjahres und zu Beginn des neuen Kalenderjahres ein pädagogischer Planungstag festgelegt wird, sind dies für die pädagogischen Mitarbeiterinnen Arbeitstage. Die Planungstage sind als Schließungstage bei der Gesamtzahl von 30 bzw. 26 Schließungstagen nicht mit einzurechnen.

Kath. Kirchengemeinde

\_\_\_\_\_, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

An die  
MAV

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Zustimmung bei Angelegenheiten der Dienststelle gem. § 36 Abs. 1 Ziff. 2 MAVO  
(Mitarbeitervertretungsordnung)**

**Schließungstage im Kath. Kindergarten** \_\_\_\_\_

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit bitten wir um Ihre Zustimmung bzgl. der Festlegung der Schließungstage für das **Kalenderjahr 2015**.

Die Schließungstage sollen folgendermaßen festgelegt werden:

	von:	bis:
Weihnachtsferien:		
Osterferien:		
Pfingstferien:		
Sommerferien:		
Herbstferien:		
Weihnachtsferien:		
	am:	am:
Sonstiges:		
Planungstag:		

Die Festlegung der Planungstage sind nur als Information zu verstehen.

Sollten Sie innerhalb einer Woche nach Zugang dieses Schreibens keine Einwendungen erhoben haben, gehen wir von Ihrer Zustimmung aus.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

\_\_\_\_\_  
(Vorsitzender Stiftungsrat/  
Kindergartenbeauftragter/  
Kindergartengeschäftsführung)

07

Präventionsratgeber

---

# SOMMER SONNE SCHATTENSPIELE

---

GUT BEHÜTET VOR UV-STRAHLUNG



**Deutsche Krebshilfe**  
HELFFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Diese Broschüre wurde gemeinsam erstellt von der Deutschen Krebshilfe und der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V.

**Herausgeber**

Deutsche Krebshilfe e.V.  
Buschstraße 32  
53113 Bonn  
Telefon: 02 28 / 7 29 90-0  
Telefax: 02 28 / 7 29 90-11  
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de  
Internet: www.krebshilfe.de

Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V.  
Postfach 10 07 45  
20005 Hamburg

**Medizinisch-fachliche Redaktion**

Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V.

**Stand 4 / 2012**

Art.-Nr. 407 0042  
ISSN 0946-6763

Wir wünschen Ihnen, dass Sie gesund bleiben. Klar, dass Sie nicht alle gesundheitlichen Risiken vollkommen ausschalten können – aber vieles können Sie durchaus selbst beeinflussen. Damit tun Sie Ihrer eigenen Gesundheit Gutes – und, wenn Sie Kinder oder Enkel haben, legen Sie den Grundstein für eine gesunde nächste Generation.

Dieser und die anderen Präventionsratgeber der Deutschen Krebshilfe erläutern Ihnen die wichtigsten Lebensbereiche, in denen Sie selbst aktiv werden können. Und sie helfen Ihnen, die Theorie in die Praxis umzusetzen. Mit alltagstauglichen Tipps für Groß und Klein.

# INHALT

VORWORT 5

DEM KREBS ZUVORKOMMEN 7

IHR BILD VON DER SONNE  
HAT EIN PAAR LÖCHER BEKOMMEN 9

URLAUBSSONNE KANN MEHR KOSTEN,  
ALS SIE DENKEN 11  
Sonnenintensität nach Regionen 13

IHRE HAUT VERGISST NICHTS 15

MACHEN SIE ETWAS FÜR IHREN HAUTTYP! 16

HAUTTYP KIND – EIN KAPITEL FÜR SICH 20

ACHTUNG SONNE! 23

SCHENKEN SIE SICH EIN PAAR SONNENSTRAHLEN 24

SOLARIEN – HAUTKREBSRISIKO NICHT AUSGESCHLOSSEN 26  
Der Solarium-Check: Wie gut ist Ihr Solarium? 27

EINMAL IM MONAT: ZEHN MINUTEN AUGEN AUF 29

FRÜHERKENNUNG VON HAUTKREBS 31

WENN IHRE HAUT SIE WARNT, NEHMEN SIE ES ERNST 34

HIER ERHALTEN SIE INFORMATIONEN UND RAT 37  
Nützliche Adressen 40

ARBEITSGEMEINSCHAFT  
DERMATOLOGISCHE PRÄVENTION 42

INFORMIEREN SIE SICH 44

## VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

in Deutschland erkranken pro Jahr rund 490.000 Menschen neu an Krebs. Beim Statistischen Bundesamt wird Krebs im Jahr 2010 mit 219.000 Todesfällen als zweithäufigste Todesursache geführt. Krebs – ein unvermeidliches Schicksal oder eine „hausgemachte“ Krankheit?

Wie so oft liegt die Wahrheit in der Mitte. In sehr vielen Fällen sind die Ursachen, warum bei einem Menschen plötzlich Tumorzellen entstehen, unklar. In anderen, erstaunlich zahlreichen Fällen findet sich die mögliche Erklärung in den Lebensgewohnheiten des Einzelnen.

In so genannten epidemiologischen Untersuchungen sammeln Wissenschaftler viele verschiedene Daten aus der Bevölkerung. Auf dieser Basis machen sie Aussagen darüber, wie häufig Krebs zu verschiedenen Zeiten und in unterschiedlichen Gruppen auftritt und inwieweit sich die Merkmale der Gruppe der erkrankten Menschen von denen der nicht erkrankten unterscheiden. Erst aus diesen Informationen aus der Bevölkerung lassen sich Zusammenhänge ableiten – zum Beispiel zwischen bestimmten Lebensgewohnheiten und Erkrankungshäufigkeiten – und Präventions-Empfehlungen abgeben.

Mittlerweile sind einige Zusammenhänge deutlich geworden, etwa dass viele Substanzen, die beim Rauchen aufgenommen werden, zweifellos krebserzeugend (kanzerogen) sind. Wer seiner Haut zu viel UV-Strahlen zumutet, riskiert Hautkrebs. Alkohol im Übermaß fördert nicht nur die Entstehung von Leberkrebs, sondern unter anderen auch Brust-, Darm-, Kehlkopf- und Magenkrebs. Auch die Ernährung und Bewegungsmangel sind von erheblicher Bedeutung.

Wenn es aber Faktoren gibt, die das Erkrankungsrisiko erhöhen, dann muss es doch auch Faktoren geben, die dazu beitragen können, dass das Risiko reduziert wird und der Mensch gesund bleibt.



Die gibt es auch, aber der Nachweis für die schützende (protektive) und vorbeugende (präventive) Wirkung ist sehr schwierig zu führen. Solche Einflussgrößen zu nutzen, ist die Aufgabe der Primär-Prävention.

Wir möchten, dass Sie gesund bleiben! Auch wenn Sie sich nicht hundertprozentig gegen alle gesundheitlichen Risiken wappnen können – vieles haben Sie selbst in der Hand. Denn Tatsache ist, dass etliche Lebensgewohnheiten Ihrer Gesundheit dienlich sein können: genügend Schlaf, genügend Bewegung, ausreichend innere Ruhe und Zeit zum Abschalten, Ernährung, die gesund erhält, regelmäßige Mahlzeiten, aktive Freizeitgestaltung. Nicht zu vergessen ein rauchfreies Leben und ein gesundheitsbewusster Umgang mit der Sonne.

Vielleicht tun schon Sie das eine oder andere für sich, treiben zum Beispiel regelmäßig Sport oder essen reichlich Obst und Gemüse? Dann bleiben Sie auf jeden Fall dabei! Vielleicht können Sie aber noch mehr tun – und brauchen dafür nur ein paar alte Verhaltensmuster und Lebensgewohnheiten über Bord zu werfen.

Wir möchten Ihnen in dieser Broschüre zeigen, wie einfach das ist – und Sie dazu ermutigen, eingeschliffenen Gewohnheiten untreu zu werden. Machen Sie mit!

In diesem Zusammenhang eine Bitte an alle Eltern. Gesund – voller Energie – neugierig auf das Leben: So wünschen wir uns unsere Kinder. Wir als Eltern statten sie dabei in vielerlei Hinsicht mit dem „Startkapital“ für ihre Zukunft aus. Denn Kinder lernen durch Nachahmung, durch positive wie durch negative Vorbilder. Oft behalten sie einmal erlernte Verhaltensmuster ihr Leben lang bei. Ermöglichen Sie Ihren Kindern einen guten Frühstart: Sorgen Sie dafür, dass ihnen durch tägliches (Er-)Leben eine gesunde Lebensweise zur Selbstverständlichkeit wird. Alltagstaugliche Tipps dafür finden Sie in den einzelnen Kapiteln.

**Ihre Deutsche Krebshilfe**

**Ihre Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention**

## DEM KREBS ZUVORKOMMEN

Primärprävention heißt stark vereinfacht „Gehen Sie (bekannten) Gefahren aus dem Weg“. Damit lässt sich auch das Basisrisiko, an Krebs zu erkranken, senken.

Primär-Prävention – dieses Wort setzt sich zusammen aus dem lateinischen „primarius“ = zu den Ersten gehörend und „praevenire“ = zuvorkommen. Gefahren aus dem Weg zu gehen heißt zum Beispiel, dass Sie nur bei Grün über die Straße gehen oder nicht auf eine heiße Herdplatte fassen. Hier leuchtet jedem ein, dass der Vorsichtige eine bessere Chance hat, nicht von einem Auto überfahren zu werden oder sich die Finger zu verbrennen, als der Unvorsichtige.

Aber Primär-Prävention bei Krebs? Gibt es so etwas überhaupt? Die Antwort lautet: ja – allerdings besteht die „Chance“ lediglich darin, dass sich das Risiko, bestimmte Krebsarten zu bekommen, mindert. Aber immerhin: Eine Risiko-Senkung sollte doch ein großer Ansporn sein! Denn eine Krebserkrankung ist nach wie vor eine schwere, oft lebensbedrohliche Krankheit, ein tiefer Einschnitt in das Leben und den Alltag des Kranken und seiner Familie.

Welche wissenschaftlich belegten Zusammenhänge der Vorbeugung gibt es? Fangen wir mit dem Bekanntesten an: dem Rauchen, einer Sucht, die jährlich 110.000 Menschen vorzeitig in den Tod führt. Die gesundheitlichen Risiken sind vielfältig: Gefäßerkrankungen, Herzinfarkt und Raucherbein, Impotenz, Unfruchtbarkeit und Krebs. Denn Tabakrauch enthält über vierzig nachweislich krebserzeugende Stoffe. Neun von zehn Lungenkrebskranken sind Raucher. Erhöht ist auch das Risiko für Kehlkopf-, Mund- und Zungenkrebs, Magen-, Blasen-, Nieren- und Gebärmutterkrebs sowie für Leukämie.

Seit den achtziger Jahren haben sich die Wissenschaftler zunehmend mit einem Thema beschäftigt, das im wahrsten Sinne des Wortes in aller Munde ist: der Ernährung. Wie die Forschung feststellen konnte, ist das Ernährungsverhalten – also was Sie essen, wie viel Sie essen und wie Sie die Nahrung zubereiten – für Senkung des Krebsrisikos von erheblicher Bedeutung. Ganz allgemein lässt sich sagen, dass jeder sein so genanntes Basisrisiko, an Krebs zu erkranken, durch eine vollwertige Ernährung und durch ausreichend Bewegung senken kann. Drittes „Standbein“ ist das Körpergewicht, das im Bereich des Normalgewichts liegen sollte. Bei übergewichtigen Menschen ist es wichtig, dass sie ihr Übergewicht langfristig abbauen, auf keinen Fall aber weiter zunehmen.

Die Sonne ist ein weiteres wichtiges Stichwort: Der Mensch braucht die Sonne. Sie fördert die Vitalität und seelische Ausgeglichenheit, sie regt die Bildung von Vitamin D an, das den Knochenbau und das Immunsystem stärkt. Aber die UV-Strahlung kann auch eine fatale Auswirkung auf die menschliche Haut haben: Hautkrebs. Derzeit erkranken zirka 224.000 Menschen pro Jahr neu daran.

**Dieser alarmierende Anstieg gilt als Folge des weit verbreiteten Wunsches nach Bräune um jeden Preis.**

Bei zwei Hautkrebsarten, dem Basalzell- und dem Stachelzellkarzinom, wird die krebserregende Wirkung der UV-Strahlung dadurch deutlich, dass sie vornehmlich in den Körperregionen entstehen, die dem Licht ausgesetzt sind. Das so genannte maligne Melanom, eine besonders bösartige Form von Hautkrebs, tritt häufig an bedeckten Körperstellen auf. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass auch bei der Melanomentstehung der UV-Strahlung eine besondere Bedeutung zukommt.

**Kurz und knapp: Die natürliche und künstliche UV-Strahlung aus Sonne und Solarien ist der größte Risikofaktor für die Entstehung von Hautkrebs. Ein Risiko, das sich vermeiden lässt.**

## IHR BILD VON DER SONNE HAT EIN PAAR LÖCHER BEKOMMEN

Die Zeiten von eitel Freude und Sonnenschein sind nicht vorbei, zumindest aber getrübt. Eine der Ursachen dafür liegt in der steten Abnahme der Ozonschicht.

Sie erreicht in jedem Winter ihren medienwirksamen Höhepunkt mit dem Ozonloch über der Antarktis und der Schwächung der Ozonschicht über der Nordsee.

Zynischerweise schützt uns Europäer vor dieser kurzzeitigen Gefahr aber noch die hierzulande vorherrschende Luftverschmutzung.

Die bedeutsamere Ursache wird dabei gern verschwiegen: unser geändertes Freizeitverhalten. Dank kürzerer Arbeitszeiten und anderer Errungenschaften der Neuzeit haben wir immer mehr Zeit. Zeit, um schnell mal eben über das verlängerte Wochenende zum Sonnentank an die See oder ins Gebirge zu fahren, von kostengünstigen Urlaubsreisen in südliche und immer weiter südliche Gefilde mal ganz abgesehen.

**Welche langfristigen Folgen diese vermehrte UV-Bestrahlung hat, bekommen die Menschen bereits heute am eigenen Leibe zu spüren. Die Sonnenbrandgefahr nimmt zu. Das ist für den Betroffenen nicht nur äußerst schmerzhaft, auf lange Sicht kann die Haut sogar so sehr geschädigt werden, dass in ihr nach Jahren Hautkrebs entsteht. Eine Gefahr, die von zu vielen Menschen immer noch nicht ernst genommen wird.**

**Was sind das für Löcher, die Mutter Erde nicht mehr stopfen kann?**

Von einem Ozonloch spricht man, wenn die knapp 30 Kilometer dicke Ozonschicht kurzfristig um 50 Prozent abnimmt. Viel schwerwiegender ist jedoch die permanente Abnahme dieser riesigen UV-Schutzbrille, die in den letzten 30 Jahren um zirka 10 Prozent geschwächt wurde und sich jedes kommende Jahr um weitere 0,5 Prozent verringern wird. Schuld daran ist der bisher zur Herstellung von vielen Produkten verwendete Fluorchlorkohlenwasserstoff (FCKW), der das Ozon zersetzt. Selbst ein sofortiges weltweites FCKW-Verbot würde frühestens in 20 Jahren Wirkung zeigen. Aber das ist im Moment noch Illusion.



Die besonders aggressive UV-C-Strahlung wird zurzeit noch gänzlich von der Ozonschicht absorbiert. Könnte sie in vollem Umfang zur Erde vordringen, wäre kein biologisches Leben auf der Erde mehr möglich.

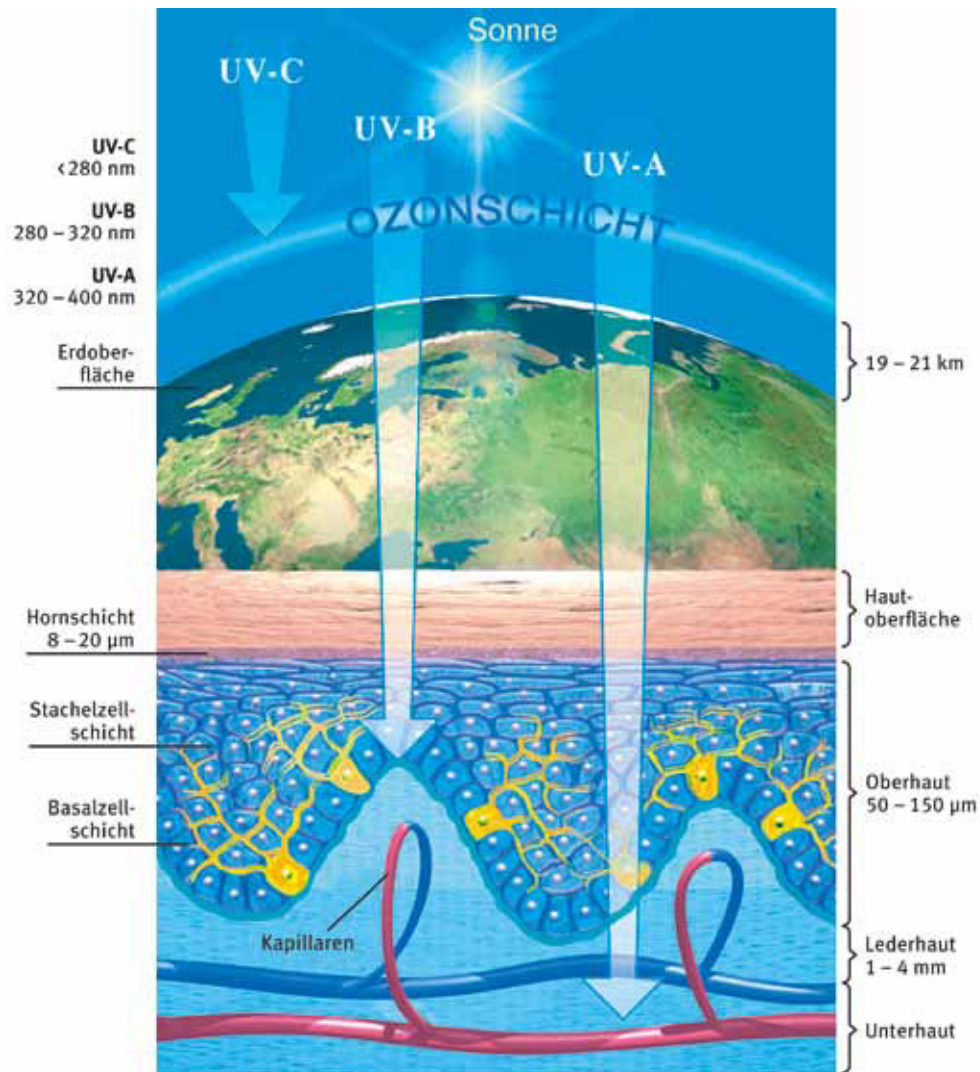
## URLAUBSSONNE KANN MEHR KOSTEN, ALS SIE DENKEN

Die Haut ist das größte Organ des menschlichen Körpers. Sie bietet Schutz, ist selbst aber einem besonders angriffslustigen Gegner ausgesetzt: der UV-Strahlung.

Machen wir uns nichts vor: Kaum lesen oder hören wir das Wort Strahlung, werden wir hellhörig, bekommen es unterschwellig gar mit der Angst zu tun. Sei es beim ärztlich verordneten Röntgen oder aber, wenn wieder Risse in irgendwelchen Kernreaktoren bekannt geworden sind. Dass wir für eine durchaus vergleichbare Strahlung bei jeder Urlaubsreise sogar noch Geld bezahlen, ist leider den wenigsten bewusst. Denn auch jede überhöhte Strahlendosis der Sonne verändert unsere Zellstruktur, und – das ist von ganz erheblicher Bedeutung – diese Schäden sind auf Dauer irreparabel.

Ein himmelweiter Unterschied besteht jedoch. Auf die Sonne kann man nicht verzichten. Der Mensch braucht sie. Sonne fördert die Vitalität und seelische Ausgeglichenheit. Sonne fördert die Vitamin-D-Bildung und stärkt somit den Knochenbau. Allerdings würde es dafür auch genügen, Gesicht und Handrücken für wenige Minuten täglich der Sonne auszusetzen. Zuviel Urlaubssonne fördert leider nur eines: das Sonnenbrandrisiko einschließlich aller gefährlichen Nebenwirkungen.

Der äußerst schädliche UV-B-Anteil des Sonnenlichts ist abhängig von der geographischen Breite, der Tageszeit und dem Ausmaß der Luftverschmutzung. Die Verringerung der Ozonschicht lässt die UV-Strahlung vor allem in diesem Bereich ansteigen.

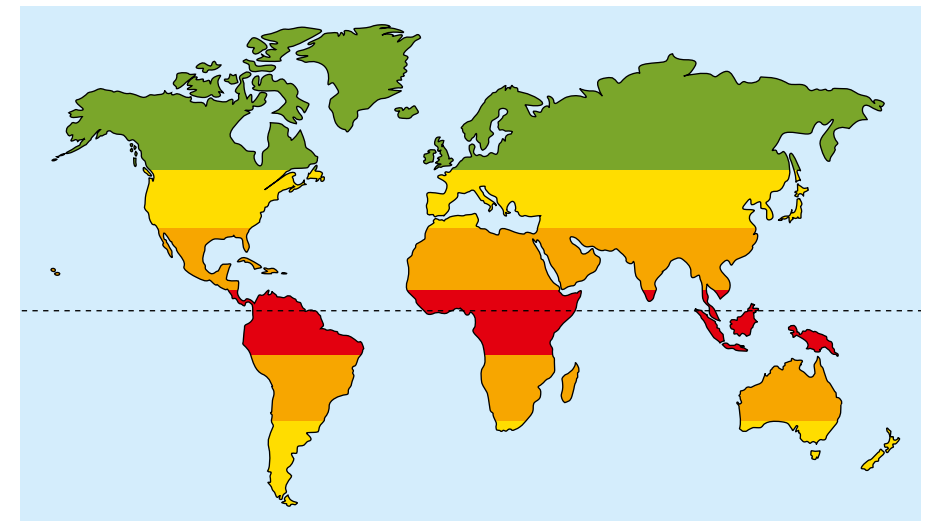


So tief dringen UV-A- und UV-B-Strahlen in die Haut ein. Der äußerst schädliche UV-B-Anteil des Sonnenlichts ist abhängig von der geographischen Breite, der Tageszeit und dem Ausmaß der Luftverschmutzung. Die Verringerung der Ozonschicht lässt die UV-Strahlung vor allem in diesem Bereich ansteigen.

## Sonnenintensität nach Regionen

Wie die Karte zeigt, scheint die Sonne nicht überall gleich stark. Je klarer die Luft und je näher man sich am Äquator befindet, desto intensiver kann die Sonne zu uns vordringen. Jeder Region ist deshalb ein von der Sonneneinstrahlung abhängiger UV-Index zugeordnet. Dieser gibt das Risiko eines Sonnenbrandes an. Je nach Witterung und Jahreszeit kann dieser auch schwanken.

Ein Beispiel: Bereits im Frühjahr ist die Sonnenintensität auf den Kanarischen Inseln doppelt so hoch wie bei uns. Klarer Himmel beiderorts vorausgesetzt. Ihre Haut rötet sich auf den Kanaren somit doppelt so schnell.



- |   |   |
|---|---|
| <span style="color: green;">■</span> niedrig – UV-Index: 0 - 1<br>geringe Sonnenbrandgefahr       | <span style="color: orange;">■</span> hoch – UV-Index: 5 - 7<br>Sonnenbrandgefahr ab 20 Minuten             |
| <span style="color: yellow;">■</span> mittel – UV-Index: 2 - 4<br>Sonnenbrandgefahr ab 30 Minuten | <span style="color: red;">■</span> sehr hoch – UV-Index: > 8<br>Sonnenbrandgefahr in weniger als 20 Minuten |

Die Sonnenbrandgefahr bezieht sich auf den Hauttyp 2 (siehe Seite 17). Der UV-Index gibt den jeweiligen Tagesspitzenwert an.



---

## IHRE HAUT VERGISST NICHTS

Wenn Ihr Gedächtnis die Vergangenheit nur noch anhand von Andenken und Fotos rekonstruieren kann, weiß Ihre Haut dagegen noch sehr detailliert von ihr zu berichten.

---

Manchmal sind es Narben, manchmal Falten oder andere Hautveränderungen, die Ihre persönliche Lebensgeschichte vom harten Arbeitsalltag, von Krankheit, Lachen, Weinen und vielem mehr erzählen.

Auch intensivere Sonnenbäder vergisst die Haut nicht. Ganz besonders dann, wenn es bereits zu den typischen Warnzeichen gekommen ist: Rötung, Schwellung, Juckreiz, Blasenbildung, auch bekannt unter der Bezeichnung Sonnenbrand.

Rein oberflächlich erholt sich Ihre Haut vom Bad in der Sonne. Tief in der Haut jedoch hat sich dieser Sonnenschaden unwiderruflich eingebrannt. Die Folge: vorzeitige Hautalterung und unter Umständen sogar Hautkrebs.

Das soll natürlich nicht heißen, dass jeder Sonnenbrand automatisch Hautkrebs verursacht. Erst die zunehmende Summe der Strahlenbelastungen kann geradewegs dorthin führen.

Strahlender Sonnenschein: ein Problem, das unter die Haut geht. Tief in unseren Zellen befindet sich die DNS, eine Art Computerprogramm für die Zellfunktion.

Schon bevor ein Sonnenbrand auftritt, werden diese lebenswichtigen Informationsketten unterbrochen. Bis zu einem gewissen Maß kann der Körper die DNS noch reparieren. Wird der Schaden größer, kann langfristig an diesen Stellen Hautkrebs entstehen.

# MACHEN SIE ETWAS FÜR IHREN HAUTTYP!

Der erste Schritt zum unbeschwerten Sonnengenuss ist die richtige Selbsteinschätzung. Bin ich Dick- oder Dünnhäuter? Rothaut oder Bleichgesicht?

Wieviel Sonne kann ich, ohne rot zu werden, vertragen? Diese Fragen sollte man nicht mit falsch verstandener Eitelkeit beantworten, vielmehr mit einem gesunden Selbstbewusstsein.

Denn erst, wenn man sich seines Hauttyps (1 - 4) sicher ist, weiß man seine Sonnenempfindlichkeit richtig einzuschätzen und kann mit dem richtigen Lichtschutzfaktor (LSF) dauerhaften Lichtschäden vorbeugen.



## Man unterscheidet vier Hauttypen

<b>Hauttyp I</b>	helle Haut, Sommersprossen, blonde oder hellrote Haare blaue oder grüne Augen. Bei Sonne: immer Sonnenbrand – niemals Bräunung*
<b>Hauttyp II</b>	helle Haut, blonde Haare, blaue oder grüne Augen. Bei Sonne: immer Sonnenbrand, schwache Bräunung*
<b>Hauttyp III</b>	dunkle Haare, braune Augen. Bei Sonne leichter Sonnenbrand, gute Bräunung*
<b>Hauttyp IV</b>	von Natur aus dunkle Haut, dunkle oder schwarze Haare, braune Augen. Bei Sonne: nie Sonnenbrand, immer Bräunung*

\* Reaktion der ungeschützten Haut auf 30 Minuten Besonnung im Juni

Natürlich ist der sonnenunempfindlichere Hauttyp keinesfalls immun gegen Sonnenbrand. Das Ausmaß der schädigenden Wirkung hängt auch von anderen Faktoren ab, zum Beispiel von der geographischen Lage, den Witterungseinflüssen, der Jahres- und der Tageszeit (vergleiche Seite 13).



---

Kinder werden keinem der vier Hauttypen zugeordnet. Denn ihre Haut ist noch wesentlich empfindlicher als die empfindlichste Erwachsenenhaut. Daher braucht sie besonders intensiven Schutz.

---

## HAUTTYP KIND – EIN KAPITEL FÜR SICH

Kinderhaut lässt sich nicht innerhalb der bereits beschriebenen Vierklassengesellschaft unter der europäischen Sonne einordnen und verdient daher eine ganz spezielle Betrachtung.

Die Haut eines Kindes ist um ein Vielfaches schutzbedürftiger als die von Erwachsenen. In puncto UV-Strahlung gilt dies ganz besonders. Denn der UV-Eigenschutz der Haut ist in den ersten Lebensjahren noch nicht vollständig entwickelt. Erschwerend kommt hinzu, dass gerade die Kleinen viel Zeit im Freien verbringen wollen, wo sie einem hohen Maß an Sonneneinwirkung ausgesetzt sein können.

Sorgen Sie dafür, dass Ihr Kind unter keinen Umständen einen Sonnenbrand erleidet. Schon eine leichte Rötung der Haut kann für Ihr Kind unangenehme Folgen haben. Ein schwerer Sonnenbrand kann sogar lebensbedrohend sein und muss sofort vom Arzt behandelt werden.

Außerdem haben Untersuchungen gezeigt, dass Melanompatienten in ihren ersten Lebensjahren unter der Sonne zu leiden hatten.

Säuglinge gehören grundsätzlich nicht in die direkte Sonne. Ihr hauteigener Sonnenschutzmechanismus muss sich erst noch entwickeln. Bis es soweit ist, sind die Neugeborenen praktisch schutzlos der UV-Strahlung ausgeliefert und somit auf Ihre Fürsorge angewiesen.

Denken Sie daran: Babys können sich weder bemerkbar machen noch vor der Sonne davonlaufen.

Auch ohne direkte Sonneneinstrahlung profitiert Ihr Kind von den heilsamen Kräften der Sonne. Insbesondere zur Vorbeugung eines Vitamin-D-Mangels reichen in den Sommermonaten täglich 10 bis 15 Minuten indirekte Sonneneinstrahlung völlig aus – auch in unseren Breitengraden.

Ein Vergleich, der unter die Haut geht: Bei einem Erwachsenen mit Hauttyp 2 besteht bereits nach 10 bis 15 Minuten Mittagssonne akute Sonnenbrandgefahr. In der Karibik sogar nach fünf bis zehn Minuten. Kinderhaut ist um ein Vielfaches empfindlicher als die Haut von Erwachsenen. Babys und Kleinkinder gehören deshalb nicht in die direkte Sonne.

### Tipps für Eltern

- Der wichtigste Sonnenschutz für Ihr Kind sind Sie. Dazu gehört auch, dass Sie mit gutem Beispiel vorangehen.
- Setzen Sie Ihr Kind bis zum Ende des 1. Lebensjahres überhaupt nicht der Sonne aus. Vermeiden Sie auch, die zarte Haut Ihres Babys unnötig mit Sonnenschutzmitteln zu belasten.
- Kaufen Sie sonnengerechte Kleidung. Dazu gehören T-Shirts oder Hemden, Hosen, Tuch, Kappe oder Hut mit Schirm und Nackenschutz, Schuhe, die den Fußrücken schützen (etwa Espadrilles), Sonnenbrille. Achten Sie auf spezielle Textilien mit UV-Schutz (UPF 30 und höher oder Prüfsiegel „UV-Standard 801“).
- Schützen Sie Ihr Kind auch beim Baden mit einem T-Shirt.
- Cremes Sie Ihr Kind mit kindgerechter Sonnencreme ab LSF 20 ein. Vermeiden Sie Gele oder Produkte auf Alkoholbasis, die die Kinderhaut zu sehr austrocknen.
- Vorsicht bei Babyöl: Das fördert die Lichtempfindlichkeit der Haut.
- Erneuern Sie den Schutz Ihres Kindes nach jedem Baden.

**Gut geschützt von Kopf bis Fuß**

- Hut, Kappe oder Tuch als Kopfbedeckung. Achten Sie darauf, dass der Schirm groß genug ist, um Gesicht und Nacken ausreichend zu schützen
- Sonnenbrillen verhindern Entzündungen der Augen. Lassen Sie sich von einem Optiker bezüglich Sonnenbrillen mit UV-Filtern beraten
- Sonnendichte T-Shirts oder Hemden. Nicht zu eng und mit möglichst langen Ärmeln
- Hosen sollten weit geschnitten und möglichst lang sein
- Schuhe sollten bequem sein und den Fußrücken vollständig bedecken. Espadrilles: Ja. Sandalen: Nein
- Sunblocker und Zinkoxidsalbe. Für Hände und Gesicht. Aber Vorsicht: frühestens ab dem 1. Lebensjahr benutzen

Alter	0 bis 1	1 bis 6	6 bis 12
<b>Sonneneinstrahlung</b>	Keine direkte Sonne, nur Schatten	Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden	Wenig direkte Sonne, keine Mittagssonne
<b>Kleidung</b>	Sonnendichte T-Shirts, Hemden, Kopfbedeckung, Hosen, Schuhe		
<b>Sonnencreme</b>	Keine	Nur kindgerechte Sonnencreme Hände und Gesicht	Sonnencreme ab LSF 20 an nicht bedeckten Körperstellen

Bitte denken Sie daran: Lassen Sie Ihr Kind auch mit Sonnenschutz nicht zu lange in der Sonne bleiben. Nutzen Sie die schwächere Morgen- und Nachmittagssonne für gemeinsame Unternehmungen im Freien.

# ACHTUNG SONNE!

Geht es nach der Werbung, steht braune Haut für Jugend, Gesundheit und Wohlergehen. Dabei ist die Bräunung ein Schutzschild gegen die UV-Strahlen.

Der Kampf gegen die zunehmende UV-Strahlung ist auch ein Kampf gegen das vorherrschende Schönheitsideal. Die Werbung lebt es uns tagtäglich vor. Braune Haut ist jugendlich, schön, begehrenswert und Ausdruck von Wohlstand, den man nur allzugern zur Schau trägt. In Wirklichkeit ist genau das Gegenteil der Fall. Bräunung ist eine begrenzte Schutzfunktion in der Haut, die immer dann aktiviert wird, wenn sie mit der Sonnenstrahlung fertig werden muss.

Durch die Sonne kann zudem der Alterungsprozess beschleunigt werden, die ersten Falten entstehen. Und was noch weitaus schwerwiegender ist: Zuviel Sonne kann Hautkrebs verursachen.

Viele bösartige Hauttumoren treten gerade an den Körperstellen auf, die der UV-Strahlung die größte Angriffsfläche bieten, wie Ohren, Gesicht und Kopfhaut: die Sonnenterrassen des Körpers. An diesen Tatsachen lässt sich nichts ändern. Was man jedoch ändern kann, ist die eigene Einstellung zur Sonne. Ein neues Bewusstsein ist gefordert. Das fängt beim eigenen Körper an und endet bei den dem Urlaubsort angemessenen Schutzmaßnahmen. Denn je näher dieser zum Äquator liegt und je klarer die Luft ist, desto größer ist auch die Gefahr eines Sonnenbrandes.

# SCHENKEN SIE SICH EIN PAAR SONNENSTRAHLEN

Genießen Sie Ihren Urlaub im Süden oder im Hochgebirge ruhig.  
Aber bringen Sie keine unerwünschten Souvenirs mit nach Hause.

Worauf Sie leicht verzichten können, sind schmerzhaft Erfahrungen mit der Sonne. Halten Sie deshalb Maß, vermeiden Sie zu intensive und direkte Sonnenbestrahlung. Das gilt besonders für Kinder und die Hauttypen 1 und 2. Ihre Haut wird es Ihnen danken.

Auch Augen brauchen UV-Schutz: Sonnenbrille. Lassen Sie sich von einem Augenoptiker beraten.

## Die Sonnenterrassen des Körpers

- Stirn/Glatze
- Ohren
- Schultern
- Gesäß
- Nasenrücken
- Lippen
- Rücken
- Fußrücken
- Augen
- Kinn
- Brüste

An diesen Stellen reagiert die Haut besonders empfindlich auf Sonnenlicht

## Unsere Empfehlungen

- Die einfachste, aber wirksamste Regel gleich zu Anfang: Vermeiden Sie einfach jede Rötung der Haut.
- Machen Sie es den Menschen Ihres Urlaubslandes nach. Meiden Sie die Mittagssonne zwischen 11 und 15 Uhr. Gönnen Sie auch Ihrer Haut eine Ruhepause.
- Eines der wirksamsten Sonnenschutzmittel haben Sie bereits zu Hause in ausreichender Menge vorrätig: sonnendichte Kleidung, Hüte usw. Diesem textilen Sonnenschutz ist vor allem anderen Vorrang einzuräumen.
- Schützen Sie die von der Kleidung unbedeckten Körperstellen mit einem Sonnenschutzmittel. Achten Sie dabei besonders auf die Sonnenterrassen des Körpers.
- Bleiben Sie in den ersten Urlaubstagen möglichst im Schatten, und beginnen Sie mit einem hohen und vor allem typgerechten Lichtschutzfaktor.
- Cremes Sie sich immer 30 Minuten vor dem Sonnenbad im Schatten mit Sonnencreme gleichmäßig ein. Erst dann kann sie ihre Schutzfunktion voll entfalten. Gehen Sie auch zum Nachcremen aus der Sonne.
- Erneuern Sie den Sonnenschutz mehrmals täglich. Aber Achtung: Nachcremen verlängert nicht die Schutzwirkung.
- Verwenden Sie beim Baden wasserfeste Sonnenschutzmittel.
- Achten Sie bei Anwendung von Medikamenten auf lichtsensibilisierende Nebenwirkungen.
- Verzichten Sie in der Sonne ganz auf Parfüms und Deodorants. Sie können zu bleibenden Pigmentflecken führen.

Falls Sie doch mal einen Sonnenbrand bekommen haben, helfen feuchte Umschläge mit kaltem Wasser. Wird es schlimmer, suchen Sie einen Arzt auf.

# SOLARIEN – HAUTKREBSRISIKO NICHT AUSGESCHLOSSEN

Kaum sind die schädlichen Wirkungen der Sonne bekannt geworden, gibt es genügend Geschäfte, die sich das zunutze machen. Man findet sie in jeder Stadt: die Solarien.

Die künstliche UV-Strahlung der Solarien ist jedoch keineswegs eine „gesündere“ Variante der Sonne. Der UV-B-Anteil der Strahler ist bei den meisten Geräten zwar reduziert, der UV-A-Anteil jedoch weit über das natürliche Maß erhöht. Im Juli 2009 hat die Internationale Krebsforschungsagentur (IARC), die zur Weltgesundheitsorganisation gehört, nicht nur die UV-Strahlung allgemein, sondern insbesondere auch Solarien in die höchste Kategorie krebserregender Faktoren eingestuft. Damit werden Geräte zur künstlichen Bräunung als ebenso krebserregend bewertet, wie Tabak oder Asbest.

Bewiesen ist, dass unter UV-A-Strahlung die Haut vorzeitig altert und die menschliche Erbsubstanz in Mitleidenschaft gezogen wird. Dadurch kann sich das Hautkrebsrisiko erhöhen. Deshalb raten auch die WHO (World Health Organisation) und Euroskin (European Society of Skin Cancer Prevention) grundsätzlich von einem Solarienbesuch ab. Der Glaube, dass Urlaubsvorbräunung mittels Solarien ungefährlich sei, ist ebenfalls ein Trugschluss, da nur das UV-B selbst den Eigenschutz der Haut, die Lichtschwiele, aktivieren kann. Der minimale UV-B-Anteil der Solarien kann diese Lichtschwiele zwar erzeugen, den erhöhten UV-A-Anteil muss man dazu aber in Kauf nehmen.

Zusammengefasst kann man sagen, dass es keine UV-Strahlung gibt, die Bräune bewirkt und Hautveränderungen ausschließt.

Seit August 2007 muss eine Richtlinie der EU umgesetzt werden, die die Bestrahlungsstärke von Solariengeräten reguliert. Demnach dürfen Geräte in Sonnenstudios nur zum Einsatz kommen, wenn sie eine maximale Bestrahlungsstärke von  $0,3 \text{ W/m}^2$  nicht überschreiten.

Wichtig: Achten Sie darauf, dass im Solarium die Geräte deutlich gekennzeichnet sind. Benutzen Sie nur mit  $0,3 \text{ W/m}^2$  gekennzeichnete Geräte.

## Für diese Menschen ist das Solarium tabu

- Unter 18 Jahren (seit August 2009 sind Solarien für Jugendliche unter 18 Jahren gesetzlich verboten)
- Mit Hauttyp 1 (siehe Seite 17)
- Mit vielen (über 40) Pigmentmalen
- Mit auffälligen Pigmentmalen
- Mit häufigen Sonnenbränden in der Kindheit
- Mit Neigung zu Sommersprossen oder Sonnenbrandflecken
- Deren Haut Vorstufen von Hautkrebs aufweist
- Die bereits an Hautkrebs erkrankt sind oder waren
- Mit einem transplantierten Organ

## Der Solarium-Check: Wie gut ist Ihr Solarium?

### Das Sonnenstudio ist

- ein beaufsichtigtes Studio (kein Münzautomat!)

### Das Personal hat

- mich auf mögliche Hautschäden durch UV-Bestrahlung hingewiesen
- meinen Hauttyp bestimmt
- sich nach eventuellen Sonnenbränden und Hautkrankheiten erkundigt
- mich befragt, wie lange mein letzter Solariumbesuch zurückliegt
- sich erkundigt, ob ich Medikamente nehme
- mich darauf hingewiesen, dass ich mich ungeschminkt und ohne Parfüm auf die Sonnenbank legen sollte
- errechnet, wie lange ich am Anfang auf die Sonnenbank gehen darf
- mir (ungefragt) eine Schutzbrille gegeben

**Das Bräunungsgerät**

- ist mit dem Hinweis versehen „Vorsicht! UV-Strahlung kann Schäden an Augen und Haut verursachen. Schutzhinweise beachten!“
- ist nach der EU-Regelung gekennzeichnet mit einer Bestrahlungsstärke von maximal  $0,3 \text{ W/m}^2$
- ist mit Angaben zur maximalen Anfangs- und maximalen Höchstbestrahlung versehen
- schaltet sich nach der Höchstbestrahlungsdauer automatisch ab

Können Sie einen der Punkte nicht abhaken, benutzen Sie das Solarium auf keinen Fall.

**Empfehlungen für Unbeirrbare**

- Insgesamt 50 Sonnen„bäder“ im Jahr sind das Maximum. Dabei sind Natur- und künstliche Sonne zusammenzurechnen!
- Schützen Sie Ihre Augen immer mit einer Schutzbrille.
- Besuchen Sie nur Sonnenstudios, die durch speziell geschultes Personal betreut werden.
- Gehen Sie nicht in Selbstbedienungs-Sonnenstudios mit Münzautomaten.
- Wenn Sie Medikamente einnehmen oder zu krankhaften Hautreaktionen neigen, befragen Sie vor der UV-Bestrahlung unbedingt Ihren Arzt.
- Nutzen Sie Solarien nicht, um die körpereigene Produktion von Vitamin D anzuregen. Denn: UV-Strahlen sind krebserregend und der größte Risikofaktor für die Entstehung von Hautkrebs.

## EINMAL IM MONAT: ZEHN MINUTEN AUGEN AUF

Um früh genug jede Veränderung Ihrer Pigmentmale zu erkennen, müssen Sie erstmal Ihre Haut gründlich kennenlernen. So selbstverständlich, wie Sie sich täglich die Zähne putzen, untersuchen Sie sich deshalb auch einmal im Monat selbst.

Bloß keine Hemmungen. Nur wer die Vorstufen der verschiedenen Hautkrebsarten kennt, ist auch in der Lage, sie zu erkennen. Dazu ist es unumgänglich, den nackten Tatsachen ins Auge zu sehen. Am besten im Kreise der ganzen Familie. Denn je eher Sie auch Ihre Jüngsten an die Früherkennung heranführen, desto früher werden sie diese als eine Selbstverständlichkeit verstehen.

Schauen Sie sich in Ruhe an (wenn Sie dabei alleine sind, am besten mit Hilfe eines Handspiegels), und zwar ganz methodisch: vom Kopf bis unter die Fußsohlen, von vorne und von hinten.

**Unsere Empfehlungen**

- Beginnen Sie am Kopf: Gesicht, Hals, Ohren (auch dahinter), Kopfhaut, und vergessen Sie auch nicht den Haaransatz an der Stirn und im Nacken.
- Nehmen Sie als nächstes die Arme, Schultern, Achseln und den Oberkörper vorn und hinten in Augenschein.
- Jetzt heißt es sich bücken: Gesäß, Lendengegend und Genitalbereich sind an der Reihe.
- An den Beinen entlang geht es weiter bis zu den Füßen. Vergessen Sie die Zehenzwischenräume nicht. Achten Sie auch auf dunkle Verfärbungen unter den Zehennägeln.

### Tipp für Eltern

- Bei Ihren Kindern werden Sie noch keine Anzeichen von Hautkrebs feststellen. Damit das auch so bleibt, ist es wichtig, bereits im Kindesalter ein Bewusstsein für den richtigen Umgang mit der Sonne zu schaffen.

Lernen Sie Ihre Haut kennen: von Kopf bis Fuß. Schon beim zweiten oder dritten Mal werden Sie Regelmäßigkeiten bei Ihren Pigmentmalen oder denen Ihres Partners erkennen; bald haben Sie sich alles soweit eingepägt, dass Ihnen nichts Neues oder Ungewöhnliches mehr entgehen kann – auch kein malignes Melanom. Und das ist der beste Schutz vor dem schwarzen Hautkrebs.

Was Sie bei Ihrer persönlichen Früherkennung auch entdecken, beim geringsten Verdacht, dass irgend etwas nicht stimmt, gehen Sie zum Arzt.

## FRÜHERKENNUNG VON HAUTKREBS

Pro Jahr erkranken 224.000 Menschen neu an Hautkrebs. Je früher er entdeckt wird, desto größer sind die Heilungschancen.

Wichtigstes Ziel der Hautkrebs-Früherkennung ist es, die Zahl der Todesfälle am malignen Melanom zu senken. Des Weiteren kann bei frühzeitiger Entdeckung kleinerer Tumoren bei allen drei Hautkrebsarten oftmals weniger ausgedehnt operiert werden und die medikamentöse Behandlung schonender erfolgen. Wenn sie rechtzeitig erkannt werden, können alle Hautkrebsarten gut behandelt und geheilt werden.

Die gesetzlichen Krankenkassen bieten Frauen und Männern ab 35 Jahren alle zwei Jahre eine standardisierte Untersuchung der gesamten Körperoberfläche (Hautkrebs-Screening) an.

Die Untersuchung können Sie bei Ärzten machen lassen, die an einer speziellen Fortbildung teilgenommen und eine entsprechende Genehmigung erhalten haben. Dazu gehören Hausärzte sowie Fachärzte für Haut- und Geschlechtskrankheiten (Dermatologen).

Ihr Arzt informiert Sie zunächst über die Ursachen von Hautkrebs und wie Sie sich davor schützen können. Anschließend untersucht er die Haut am ganzen Körper einschließlich der Kopfhaut. Für die Untersuchung benötigt Ihr Arzt keine Instrumente, sondern nur eine helle Lampe und sein geschultes Auge. Die Untersuchung ist schmerzfrei. Haben Sie das Screening bei einem Hausarzt durchführen lassen, wird dieser Sie bei Verdacht auf Hautkrebs zur Abklärung an einen Hautarzt (Dermatologen) überweisen. Das ist zunächst kein Grund zur Beunruhigung. Der Dermatologe führt die

Untersuchung erneut vollständig durch. Acht von zehn fraglichen Befunden stuft er als unverdächtig ein.

Sollte der Hautarzt den Hautkrebsverdacht bestätigen, wird eine Gewebeprobe entnommen, die dann in einem Labor untersucht wird. Erst hier wird die gesicherte Diagnose gestellt. Der Dermatologe teilt Ihnen dann das Ergebnis der Laboruntersuchung – also Ihre Diagnose – mit. Hat er die Gewebeprobe wegen eines Verdachts auf ein malignes Melanom entnommen, so ist in etwa acht von zehn Fällen dieser Verdacht unbegründet. Sollte sich die Diagnose Hautkrebs aber bestätigen, so wird Ihr Arzt mit Ihnen das weitere medizinische Vorgehen besprechen.

Der wissenschaftliche Beweis, ob durch das flächendeckende Hautkrebs-Screening tatsächlich mehr Menschen ihre Hautkrebs-Erkrankung überleben, fehlt jedoch bislang. Denn genaue Zahlen zur Veränderung der Häufigkeit und Sterblichkeit von Hautkrebs bei Menschen, die am Screening teilgenommen haben, liegen noch nicht vor. Experten sind sich einig, dass die Heilungschancen des malignen Melanoms in frühen Stadien am größten sind.

Da beim Hautkrebs-Screening die gesamte Haut untersucht wird, ist es nötig, dass Sie sich ganz entkleiden. Dabei müssen Sie eventuell – wie bei vielen ärztlichen Untersuchungen – ein gewisses Schamgefühl überwinden.

Sollte Ihr Arzt beim Hautkrebs-Screening etwas Verdächtiges feststellen, wird ein Dermatologe eine Gewebeentnahme vornehmen. Dies geschieht mit lokaler Betäubung. Je nach Ort und Größe muss genäht werden und, wenn die Fäden gezogen sind, entsteht auch eine kleine Narbe.

Es ist möglich, dass beim Screening ein Hautkrebs entdeckt und behandelt wird, der Sie eventuell in Ihrem weiteren Leben nicht belastet hätte. Hier spricht man von einer „Überdiagnose“. Wie häufig diese vorkommen, ist bisher noch unbekannt. Die damit verbundenen Risiken sind eine Operationsnarbe und mögliche psychische Belastungen, die mit einer Krebsdiagnose einhergehen können.

Bei vielen Hautkrebserkrankungen wachsen frühe Formen jedoch weiter. Während sie im Frühstadium gut behandelbar sind, lassen sich fortgeschrittene Formen nur noch schlecht in den Griff bekommen.

Keine Untersuchungsmethode ist zu 100 Prozent verlässlich. Trotz einer gewissenhaften und gründlichen Untersuchung kann es vorkommen, dass ein bösartiger Befund nicht diagnostiziert wird: Von zehn bösartigen Hautveränderungen werden etwa neun tatsächlich entdeckt, eine bleibt unerkannt.

Wenn Ihnen eine Veränderung an Ihrer Haut auffällt, sollten Sie unbedingt zu Ihrem Arzt gehen. Dieser untersucht dann die Stelle, unabhängig davon, wann Sie das letzte Mal beim Hautkrebs-Screening waren.

---

#### Die Deutsche Krebshilfe rät

- Aus Sicht der Deutschen Krebshilfe ist nach allen bisher vorliegenden Daten das Hautkrebs-Screening für Frauen und Männer ab 35 Jahren eine sinnvolle Maßnahme zur Früherkennung von Hautkrebs.
  - Die möglichen persönlichen Beeinträchtigungen durch eine Überdiagnose beim Hautkrebs-Screening schätzt die Deutsche Krebshilfe gegenüber den Vorteilen einer Früherkennung als gering ein.
-

# WENN IHRE HAUT SIE WARNT, NEHMEN SIE ES ERNST

Ein malignes Melanom verhält sich deutlich anders als ein harmloser Leberfleck. Jede Veränderung an einem Pigmentmal sollten Sie deshalb gut im Auge behalten.

## Fast immer macht sich der schwarze Hautkrebs mit einem dieser Signale bemerkbar

- Ein Mal ist deutlich dunkler – bis hin zu braun-schwarzer oder schwarzer Farbe; es hebt sich klar von anderen Malen ab
- Ein Pigmentmal verändert die Farbe, wird heller oder dunkler
- Nach jahrelangem Stillstand wächst ein Pigmentmal plötzlich wieder sichtbar
- Sie spüren ein bestehendes oder neues Pigmentmal, zum Beispiel, weil es brennt, juckt oder sogar blutet

## ABCD-Regel zur Früherkennung des malignen Melanoms

<b>A</b>	Asymmetrie	Auffällig ist ein Fleck, der in seiner Form nicht gleichmäßig rund oder oval aufgebaut ist
<b>B</b>	Begrenzung	Die Begrenzung eines Pigmentmales sollte scharf und regelmäßig sein. Eine unscharfe, das heißt wie verwaschen wirkende Begrenzung sollte ebenso Anlass zur Vorsicht sein wie unregelmäßige Ausfransungen oder Ausläufer an einem Pigmentmal

<b>C</b>	Colour (= Farbe)	Auch das ist wichtig: Hat ein Muttermal mehrere Farbtonungen, muss es genau beobachtet werden
<b>D</b>	Durchmesser	Ein Pigmentmal, dessen Durchmesser größer als 2 mm ist, sollte in jedem Fall beachtet werden

Die typischen anderen Anzeichen von Hautkrebserkrankungen (Basalzellkrebs/Stachelzellkrebs) sind Hautveränderungen, die selbst nach sechs Wochen nicht abheilen, die jucken oder bluten, aber auch rötliche Verfärbungen, die sich wie Sandpapier anfühlen.

Pigmentmale und Hautkrebs: die Übergänge sind fließend.



Pigmentmale gibt es viele: Leberflecke, Muttermale, Sommersprossen. Sehen sie so aus, sind sie so schön wie harmlos.



Sind Form und Farbe unregelmäßig, kann es sich bereits um die Vorstufe eines Melanoms handeln. Gehen Sie sofort zum Arzt!



Lebensbedrohend wird es erst dann, wenn es so aussieht. Lassen Sie es am besten erst gar nicht so weit kommen.



Erkennt man häufig erst im ausgewachsenen Stadium: Ein Melanom unter dem Nagel.



Gefährlich: Ein Basalzellkrebs am Nasenflügel, der umgehend behandelt werden muss.



Mit Rötungen, die sich wie Sandpapier anfühlen, kündigt sich dieser Tumor an: der Stachelzellkrebs.

## HIER ERHALTEN SIE INFORMATIONEN UND RAT

Die Deutsche Krebshilfe ist für Sie da: Sie hilft, unterstützt, berät und informiert Krebskranke und ihre Angehörigen – selbstverständlich kostenlos.

Die umfangreiche Datenbank des Informations- und Beratungsdienstes der Deutschen Krebshilfe enthält Adressen, die für Betroffene wichtig sind.

### Der Informations- und Beratungsdienst hilft

Diese Adressen können Sie bei der Deutschen Krebshilfe bekommen:

- Tumorzentren oder onkologische Schwerpunktkrankenhäuser in Ihrer Nähe, die Ihnen bei medizinischen Fragen weiterhelfen
- Beratungsstellen oder Selbsthilfegruppen an Ihrem Wohnort
- Adressen von Fachkliniken und Kliniken für Krebsnachsorgekuren
- Palliativstationen und Hospize; wenn Sie zum Beispiel Fragen zum Thema Schmerz haben, erhalten sie dort besonders fachkundige Auskunft

Manchmal kommen zu den gesundheitlichen Sorgen eines Krebskranken noch finanzielle Probleme – zum Beispiel wenn ein berufstätiges Familienmitglied statt des vollen Gehaltes nur Krankengeld erhält oder wenn durch die Krankheit Kosten entstehen, die der Betroffene selbst bezahlen muss. Unter bestimmten Voraussetzungen kann der Härtefonds der Deutschen Krebshilfe Betroffenen, die sich in einer finanziellen Notlage befinden, einen einmaligen Zuschuss geben. Das Antragsformular erhalten Sie im Internet unter [www.krebshilfe.de/haertefonds.html](http://www.krebshilfe.de/haertefonds.html) oder direkt bei der Deutschen Krebshilfe (Adresse siehe Seite 39).

Immer wieder kommt es vor, dass Betroffene Probleme mit Behörden, Versicherungen oder anderen Institutionen haben. Die Deutsche Krebshilfe darf zwar keine rechtliche Beratung geben, aber oft kann ein Gespräch mit einem Mitarbeiter in der jeweiligen Einrichtung dabei helfen, die Schwierigkeiten zu beheben.

Wer Informationen über Krebserkrankungen sucht, findet sie bei der Deutschen Krebshilfe. Ob es um Diagnostik, Therapie und Nachsorge einzelner Krebsarten geht oder um Einzelheiten zu übergeordneten Themen wie Schmerzen, Palliativmedizin oder Sozialeleistungen: „Die blauen Ratgeber“ erläutern alles in allgemeinverständlicher Sprache. Zu ausgewählten Themen gibt es auch Informationsfilme auf DVD. Die Präventionsfaltblätter und -broschüren informieren darüber, wie sich das Risiko, an Krebs zu erkranken, weitgehend vermeiden lässt. Sie können alle Drucksachen im Internet unter der Adresse [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de) aufrufen und lesen beziehungsweise per E-Mail, Fax oder Post bestellen.

Im Bereich „Informieren.“ ist für uns die Krebs-Prävention ein wichtiges Thema. Zu starke Sonnenbestrahlung, ungesunde Ernährung, übermäßiger Alkoholkonsum und vor allem Zigarettenrauchen: unumstrittene Krebs-Risikofaktoren, die sich vermeiden lassen. Zahlreiche Kampagnen der Deutschen Krebshilfe sprechen die verschiedensten Ziel- und Altersgruppen an.

Auch die Krebs-Früherkennung ist für uns ein zentrales Anliegen. Überzeugen und motivieren, die vorhandenen Angebote wahrzunehmen, ist dabei nur eine Seite der Medaille – die Früherkennung ausweiten und neue Konzepte entwickeln die andere. So hat die Deutsche Krebshilfe zum Beispiel fast 24 Millionen Euro für die Versorgungsforschung auf dem Gebiet erblicher Krebserkrankungen aufgebracht. Bundesweite Beratungszentren für „Familiären Brust- und Eierstockkrebs“ und für „Familiären Darmkrebs“ bieten konkrete Hilfe für Betroffene.

### **Deutsche Krebshilfe e.V.**

Buschstraße 32 Postfach 1467  
53113 Bonn 53004 Bonn

Zentrale: 02 28 / 7 29 90 - 0 (Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)  
Härtefonds: 02 28 / 7 29 90 - 94  
(Mo bis Do 8.30 – 17 Uhr, Fr 8.30 – 16 Uhr)  
Informationsdienst: 02 28 / 7 29 90 - 95 (Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)  
Telefax: 02 28 / 7 29 90 - 11  
E-Mail: [deutsche@krebshilfe.de](mailto:deutsche@krebshilfe.de)  
Internet: [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)

### **Raucher-Hotline für Krebs-Patienten und deren Angehörige**

Telefon: 0 62 21 / 42 42 24 (Mo bis Fr 14 – 17 Uhr)  
Internet: [www.tabakkontrolle.de](http://www.tabakkontrolle.de)

Ein Gemeinschaftsprojekt der Deutschen Krebshilfe und des Deutschen Krebsforschungszentrums.

Betroffene, Angehörige, Ärzte, Pflegepersonal, Mitarbeiter in Krebs-Beratungsstellen, Mitglieder von Krebs-Selbsthilfegruppen, Seelsorger, Psychotherapeuten, Studenten – wer immer täglich mit Krebs und Krebskranken zu tun hat, kann an Seminaren in der Dr. Mildred Scheel Akademie für Forschung und Bildung teilnehmen. In unmittelbarer Nähe zu den Kölner Universitätskliniken bietet die von der Deutschen Krebshilfe gegründete Weiterbildungsstätte ein vielseitiges Programm an. Dazu gehören Fortbildungen zu ausgewählten Krebsarten sowie zu Palliativ- und Hospizpflege, Seminare zur Konflikt- und Stressbewältigung, Verarbeitungsstrategien für den Umgang mit der Krankheit und den Kranken, Gesundheitstraining, Trauer- und Sterbebegleitung, Krankheit und Lebensgestaltung sowie Kommunikationstraining.

Das ausführliche Seminarprogramm steht im Internet unter [www.krebshilfe.de/akademie.html](http://www.krebshilfe.de/akademie.html). Dort können Sie sich auch anmelden. Oder fordern Sie das gedruckte Programm an bei:

**Dr. Mildred Scheel Akademie  
für Forschung und Bildung gGmbH**  
Kerpener Str. 62  
50924 Köln  
Telefon: 02 21 / 94 40 49 - 0  
Telefax: 02 21 / 94 40 49 - 44  
E-Mail: [msa@krebshilfe.de](mailto:msa@krebshilfe.de)  
Internet: [www.krebshilfe.de/akademie](http://www.krebshilfe.de/akademie)

## Nützliche Adressen

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Adressen, bei denen Sie weitere Informationen erhalten können. Selbstverständlich gibt es noch viele andere Ansprechpartner – auch auf lokaler Ebene.

### Ärzteliste

Wer ist berechtigt, das Hautkrebs-Screening durchzuführen?  
Internet: [www.hautkrebs-screening.de](http://www.hautkrebs-screening.de)

### Bundesamt für Strahlenschutz

Postfach 10 01 49  
38201 Salzgitter  
Telefon: 0 18 88 / 3 33 - 0  
Telefax: 0 18 88 / 3 33 - 18 85  
Internet: [www.bfs.de](http://www.bfs.de)

### Strahlenschutzkommission

Geschäftsstelle beim Bundesamt für Strahlenschutz  
Postfach 12 06 29  
53048 Bonn  
Telefon: 02 28 / 67 64 59  
Internet: [www.ssk.de](http://www.ssk.de)

### Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

Friedrich-Henkel-Weg 1 – 25  
44149 Dortmund  
Telefon: 0180 / 3 21 43 21  
Internet: [www.baua.de](http://www.baua.de)

### Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA)

Alte Heerstraße 111  
53757 Sankt Augustin  
Telefon: 0 22 41 / 2 31 - 02  
Internet: [www.dguv.de/ifa](http://www.dguv.de/ifa)

### Bundesvereinigung für Gesundheit e.V. (BfGe)

Heilsbachstr. 30  
53123 Bonn  
Telefon: 02 28 / 9 87 27 - 0  
Internet: [www.bvgesundheit.de](http://www.bvgesundheit.de)

### Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)

Ostmerheimer Str. 220  
51109 Köln  
Telefon: 02 21 / 89 92 - 0  
Internet: [www.bzga.de](http://www.bzga.de)

### Deutsche Krebsgesellschaft e.V.

TiergartenTower  
Straße des 17. Juni 106 – 108  
10623 Berlin  
Telefon: 0 30 / 322 93 29 0  
Internet: [www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de)

### KID – Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums

Telefon: 0 62 21 / 41 01 21 (täglich 8 - 20 Uhr,  
aus dem deutschen Festnetz kostenlos)  
Internet: [www.krebsinformation.de](http://www.krebsinformation.de)

# ARBEITSGEMEINSCHAFT DERMATOLOGISCHE PRÄVENTION

Der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP) e.V. gehören Experten aus dem gesamten Bundesgebiet an. Sie wurde mit dem Ziel gegründet, die primäre und sekundäre Prävention von Hautkrebs auf breiter Basis sowohl medizinischen Laien als auch Ärzten und Wissenschaftlern nahe zu bringen. Außerdem unterstützt die ADP die Aus-, Weiter- und Fortbildungsmaßnahmen für Personen, die an dermatologischer Prävention beteiligt sind.

Die ADP entwickelt Interventionsprogramme, um mit öffentlichkeitswirksamen Kampagnen und Aktionen gemeinsam mit der Deutschen Krebshilfe die Bevölkerung über die Entstehung, Früherkennung und Prävention von Hautkrebs zu informieren. Damit strebt die ADP das langfristige Ziel an, eine Bewusstseins- und Verhaltensänderung in weiten Kreisen der Bevölkerung zu erzeugen. So sollen die Gefahren der natürlichen und künstlichen UV-Strahlung richtig eingeschätzt und die wichtigsten Regeln für den Umgang mit der Sonne selbstverständlich werden. Im Mittelpunkt der Kampagnen stehen seit 2002 Kinder und Jugendliche. Die Grundlage für die Aktionen bildet das „Kind & Sonne-Lebensphasen-Programm“ der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V. und der Deutschen Krebshilfe. Es ist aus den Empfehlungen für europaweite Hautkrebsprogramme entstanden, die Ende 2001 von der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V., der Deutschen Krebshilfe, der World Health Organization (WHO) und der European Society of Skin Cancer Prevention (EUROSKIN) definiert wurden. Denn internationale Experten sind sich einig, dass ein in der frühen Kindheit erlerntes Sozialverhalten auch im späteren Alter umgesetzt wird.

Neben der Vermittlung von Informationen legt die ADP besonders viel Wert auf bevölkerungsbezogene Befragungen (Evaluation) zu den Interventionsprogrammen. Damit wird die Effektivität der Aktionen und Kampagnen überprüft, um sie immer wieder neu nach den wissenschaftlichen Ergebnissen auszurichten.

Außerdem werden von der ADP Forschungsvorhaben, insbesondere sozio-epidemiologische unterstützt. Sie initiierte und realisierte die Hamburger Kohorten Studie, die an 14.000 fünf- bis sechsjährigen Kindern den Zusammenhang zwischen UV-Strahlung in der Kindheit und Pigmentmalentwicklung untersuchte.

Darüber hinaus entwickelt die ADP Präventions- und Gesundheitskonzepte und kooperiert mit allen relevanten Entscheidungsgremien auch auf bundespolitischer Ebene. So wurde die Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention vom Bundesausschuss Ärzte und Krankenkassen mit der Durchführung des Projektes „Hautkrebs-Screening“ in Schleswig-Holstein in den Jahren 2003/2004 beauftragt. Das Projekt wurde von der Deutschen Krebshilfe unterstützt und war als Generalprobe für eine bundesweite Einführung des Hautkrebs-Screenings im Rahmen des gesetzlichen Krebs-Früherkennungsprogramms 2008 angelegt. Aufgrund der hohen Teilnehmerzahlen entwickelte es sich zur weltweit größten Studie zur Hautkrebsprävention.

Die ADP befasst sich zur Zeit neben der Prävention von Hautkrebs auch mit den entzündlichen Dermatosen wie der Schuppenflechte und Neurodermitis. Sie ist außerdem an Aktivitäten für den Bereich Allergieprävention beteiligt.

## **Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V.**

Cremon 11

20457 Hamburg

Telefon: 0 40 / 2 09 13 - 160

Telefax: 0 40 / 2 09 13 - 161

E-Mail: [info@unserehaut.de](mailto:info@unserehaut.de)

Internet: [www.unserehaut.de](http://www.unserehaut.de)

# INFORMIEREN SIE SICH

Das folgende kostenlose Informationsmaterial können Sie bestellen.

## Informationen zur Krebs-Prävention und Krebs-Früherkennung

### Präventionsratgeber (ISSN 0948-6763)

- 401 Gesundheit im Blick – Gesund leben – gesund bleiben
- 402 Gesunden Appetit! – Vielseitig essen – Gesund leben
- 404 Richtig Aufatmen – Geschafft – Endlich Nichtraucher
- 406 Der beste Schutzfaktor – Hautkrebs früh erkennen
- 407 Sommer – Sonne – Schattenspiele – Gut behütet vor UV-Strahlung
- 408 Gefahr aus der Röhre – Solarium

### Früherkennungs- / Präventionsfaltblätter (ISSN 1613-4591)

- 420 Bleib Gesund! – Für Jugendliche
- 421 Frei sein, gesund sein, gerne Mädchen sein! – Für Jugendliche
- 425 Gebärmutterhalskrebs erkennen
- 426 Brustkrebs erkennen
- 427 Hautkrebs erkennen
- 428 Prostatakrebs erkennen
- 429 Darmkrebs erkennen
- 430 10 Tipps gegen Krebs – Sich und anderen Gutes tun
- 431 Informieren. Nachdenken. Entscheiden – Krebs-Früherkennung

Name: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ | Ort: \_\_\_\_\_

- 432 Kindergesundheit – Gut geschützt von Anfang an
- 433 Aktiv gegen Brustkrebs – Selbst ist die Frau
- 435 Aktiv gegen Darmkrebs – Selbst bewusst vorbeugen
- 436 Sommer, Sonne, Schattenspiele – Hautkrebs
- 437 Aktiv gegen Lungenkrebs – Bewusst Luft holen
- 438 Aktiv gegen Prostatakrebs – Selbst ist der Mann
- 439 Schritt für Schritt – Mehr Bewegung – weniger Krebsrisiko
- 440 Gesunden Appetit! – Vielseitig essen – Gesund leben
- 441 Richtig Aufatmen – Geschafft – Endlich Nichtraucher
- 444 Familienangelegenheit Brustkrebs – Erbliches Risiko erkennen
- 445 Familiengeschichte Darmkrebs – Erbliches Risiko erkennen
- 498 Fragen Sie nach Ihrem Risiko – Erblicher Brustkrebs
- 499 Testen Sie Ihr Risiko – Erblicher Darmkrebs
- 500 Früherkennung auf einen Blick – Ihre persönliche Terminkarte

### Informationen über die Deutsche Krebshilfe

- 600 Imagebroschüre (ISSN 1617-8629)
- 601 Geschäftsbericht (ISSN 1436-0934)
- 603 Magazin Deutsche Krebshilfe (ISSN 0949-8184)
- 605 Gemeinsam gegen den Krebs – Deutsche Krebshilfe
- 606 Kinderkrebs – kein Kinderspiel – Deutsche KinderKrebshilfe
- 700 Ihr letzter Wille – Testamentsbroschüre

Name: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ | Ort: \_\_\_\_\_



Wie alle Schriften der Deutschen Krebshilfe wird auch diese Broschüre von namhaften Spezialisten auf ihre inhaltliche Richtigkeit überprüft. Der Inhalt wird jährlich aktualisiert. Der Ratgeber richtet sich in erster Linie an medizinische Laien und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Er orientiert sich an den Qualitätsrichtlinien DISCERN und Check-In für Patienteninformationen, die Betroffenen als Entscheidungshilfe dienen sollen.

Die Deutsche Krebshilfe ist eine gemeinnützige Organisation, die ihre Aktivitäten ausschließlich aus Spenden und freiwilligen Zuwendungen finanziert. Öffentliche Mittel stehen ihr nicht zur Verfügung. In einer freiwilligen Selbstverpflichtung hat sich die Organisation strenge Regeln auferlegt, die den ordnungsgemäßen, treuhänderischen Umgang mit den Spendengeldern und ethische Grundsätze bei der Spendenakquisition betreffen. Dazu gehört auch, dass alle Informationen der Deutschen Krebshilfe neutral und unabhängig sind.

Diese Druckschrift ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nachdruck, Wiedergabe,ervielfältigung und Verbreitung (gleich welcher Art) auch von Teilen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Alle Grafiken, Illustrationen und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht verwendet werden.

„Deutsche Krebshilfe“ ist eine eingetragene Marke (DPMA Nr. 396 39 375).

## HELFFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Unter diesem Motto setzt sich die Deutsche Krebshilfe für die Belange krebserkrankter Menschen ein. Gegründet wurde die gemeinnützige Organisation am 25. September 1974. Ihr Ziel ist es, die Krebskrankheiten in all ihren Erscheinungsformen zu bekämpfen. Die Deutsche Krebshilfe finanziert ihre Aktivitäten ausschließlich aus Spenden und freiwilligen Zuwendungen der Bevölkerung. Sie erhält keine öffentlichen Mittel.

- Information und Aufklärung über Krebskrankheiten sowie die Möglichkeiten der Krebsvorbeugung und -Früherkennung
- Verbesserungen in der Krebsdiagnostik
- Weiterentwicklungen in der Krebstherapie
- Finanzierung von Krebsforschungsprojekten / -programmen
- Gezielte Bekämpfung der Krebskrankheiten im Kindesalter
- Förderung der medizinischen Krebsnachsorge, der psychosozialen Betreuung einschließlich der Krebs-Selbsthilfe
- Hilfestellung, Beratung und Unterstützung in individuellen Notfällen

**Die Deutsche Krebshilfe ist für Sie da.**

**Rufen Sie uns an:**

Zentrale: 02 28 / 7 29 90 - 0 (Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)

Informationsdienst: 02 28 / 7 29 90 - 95 (Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)

Härtefonds: 02 28 / 7 29 90 - 94 (Mo bis Do 8.30 – 17 Uhr, Fr 8.30 – 16 Uhr)

**Oder schreiben Sie uns:**

Deutsche Krebshilfe, Buschstraße 32, 53113 Bonn

E-Mail: [deutsche@krebshilfe.de](mailto:deutsche@krebshilfe.de)

Spendenkonto 82 82 82  
Kreissparkasse Köln  
BLZ 370 502 99

Commerzbank AG  
Konto Nr. 269 100 000  
BLZ 370 800 40

Volksbank Bonn Rhein-Sieg eG  
Konto Nr. 2 009 090 013  
BLZ 380 601 86

ISSN 0946-6763



**Deutsche Krebshilfe**  
HELFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.



**DEINE HAUT.  
DIE WICHTIGSTEN  
DEINES LEBENS.**

**2m<sup>2</sup>**

GUV-SI 8080

## Sonnenspaß und Sonnenschutz für Kinder und Jugendliche



**Gesetzliche  
Unfallversicherung**  
Wir sind da, bevor Sie uns brauchen.

**Herausgeber:**

Bundesverband der Unfallkassen  
Fockensteinstraße 1, 81539 München  
[www.unfallkassen.de](http://www.unfallkassen.de)

**Autoren:**

Prof. Dr. med. Swen Malte John  
Priv. Doz. Dr. med. Christoph Skudlik  
Prof. Dr. rer. nat. Britta Wulfhorst

Universität Osnabrück, Fachgebiet Dermatologie, Umweltmedizin und  
Gesundheitstheorie

Unter Mitarbeit der Fachgruppe Bildungswesen des Bundesverbands der Unfallkassen

Ausgabe Mai 2007

Bestell-Nr. GUV-SI 8080, zu beziehen vom zuständigen  
Unfallversicherungsträger, siehe vorletzte Umschlagseite.

GUV-SI 8080

# Sonnenspaß und Sonnenschutz für Kinder und Jugendliche

Ausgabe Mai 2007



**Gesetzliche  
Unfallversicherung**

Wir sind da, bevor Sie uns brauchen.

# Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>Einführung</b> .....	5
<b>Die wichtigsten Fakten im Überblick</b> .....	6
Die Haut .....	6
Sonne und Haut .....	7
Besondere Risikofaktoren .....	8
Hautkrebs .....	9
<b>Die Sonne – sicher und gesund genießen</b> .....	11
Unsere Empfehlungen für einen wirksamen Sonnenschutz .....	12
Schütze deine Haut – Tipps für Kinder .....	14
Sonnenschutzmaßnahmen in Kindertageseinrichtungen .....	15
Sonnenschutzmaßnahmen bei sportlichen Aktivitäten in der Schule .....	16
<b>Früh übt sich, wer ein Sonnenschutzmeister werden will</b> .....	18
Lernmaterialien für jedes Alter .....	19
<b>Handlungshilfen und Literatur</b> .....	20
<b>Kommentierte Links zum Thema</b> .....	22
<b>Erläuterungen zu Fachbegriffen</b> .....	24

## Einführung

Die Umsetzung von Präventionsmaßnahmen, die insbesondere Kinder und Jugendliche vor Sonnenbrand und dessen Folgen für die Haut schützen sollen, ist noch nicht in ausreichender Form erfolgt. So nehmen die „Sonnenopfer“ weiter zu. Die Zahl der Menschen, die an Hautkrebs erkranken, verdoppelt sich alle zehn bis 15 Jahre. Sonnenbrand und Hautkrebs sind jedoch nicht die einzigen unerwünschten Nebenwirkungen von ungeschütztem Sonnenspaß. Sonnenstrahlen können das Immunsystem derart schwächen, dass neue Tumorzellen nicht bekämpft werden können. Auch Viren haben leichteres Spiel. So kann z.B. der Ausbruch von Lippenherpes begünstigt werden. Das Risiko für Infektionen steigt. Neben diesen Effekten trägt UV-Strahlung erheblich zu einer vorzeitigen Hautalterung bei. Kinder sind durch die UV-Strahlung am meisten betroffen, denn sie halten sich besonders häufig im Freien auf und ihre Haut hat den körpereigenen Sonnenschutz noch nicht ausreichend entwickelt. Diese Broschüre richtet sich an Erzieherinnen und Erzieher, Lehrkräfte und Eltern. Sie gibt Informationen über die schädigende Wirkung von UV-Strahlung sowie praxisnahe Tipps für geeignete Sonnenschutzmaßnahmen in den Einrichtungen. Kinderhaut braucht besonderen Schutz.



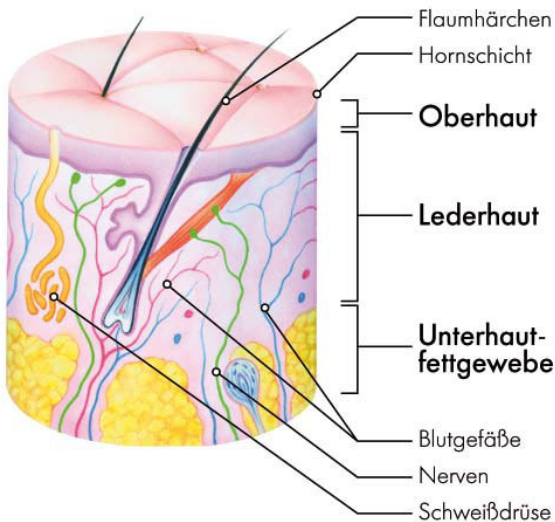
# Die wichtigsten Fakten im Überblick

## Die Haut

Mit einer Fläche von rund zwei Quadratmetern ist die Haut das größte Organ des menschlichen Körpers. Sie ist nicht nur eine äußere Hülle, die den Körper zusammenhält, sondern übt verblüffend viele Aufgaben aus, die sich grob in Schutz- und Kontaktfunktionen unterteilen lassen.

Die Haut gliedert sich in drei Schichten: Oberhaut, Lederhaut und Unterhautfettgewebe. In der Oberhaut befinden sich die pigmentbildenden Zellen. Das dort gebildete Pigment Melanin schützt die Haut vor UV-Strahlen. Weitere Bestandteile der Haut sind ihre Anhangsgebilde wie Haare, Nägel, Talg- und Schweißdrüsen.

Das Austrocknen des Körpers durch Flüssigkeitsverlust und das Eindringen körperfremder Substanzen wird durch die Barrierefunktion der obersten Lagen der Oberhaut (so genannte „Hornschicht“) verhindert. Ein straffes, elastisches und reißfestes Fasergeflecht der Lederhaut schützt ebenso wie das Unterhautfettgewebe vor mechanischen Einwirkungen. Über die Beeinflussung der Hautgefäße sowie auch über die Schweißdrüsen ist eine Thermoregulation des Körpers möglich. Vor Infektionen schützen neben der Hornschichtbarriere auch das saure Milieu der Hautoberfläche und spezielle in der Haut befindliche Abwehrzellen.



*Aufbau der Haut*

Die Haut im Kindes- und speziell im Neugeborenenalter ist gegenüber der Haut des Erwachsenen noch nicht vollständig ausgereift. So sind beispielsweise die Pigmentzellen noch spärlich und weniger aktiv als beim Erwachsenen. Auch die Kontrolle der Schweißdrüsen und des Blutgefäßsystems der Haut weisen bei Kindern noch keine volle Funktionsfähigkeit auf.

## Sonne und Haut

Wir brauchen Sonne zum Leben. Sie fördert unsere Aktivitäten und hebt die Stimmung. Ein günstiger Effekt des Ultraviolettlichts auf den menschlichen Körper ist die Mitwirkung bei der Bildung von Vitamin D, welches z.B. für den Knochenaufbau benötigt wird. Für einen gesunden Menschen ist es jedoch schon ausreichend, sich täglich 10 bis 15 Minuten – selbst bei bedecktem Himmel – im Freien aufzuhalten. Die dabei auf Gesicht, Arme und Hände einwirkende UV-Strahlung genügt dem Körper, um ausreichend Vitamin D für den ganzen Tag produzieren zu können. Ein Zuviel an Sonne kann jedoch auch schädlich sein.

Die Strahlung der Sonne erreicht die Erde als sichtbares Licht (52%), als Infrarot- oder Wärmestrahlung (44%) und 4% der Strahlen als (nicht sichtbares) Ultraviolettlicht (UV). Die Stärke der UV-Strahlung hängt von verschiedenen Faktoren ab: Am intensivsten ist UV-Strahlung im Sommer, in der Mittagszeit (je höher die Sonne am Himmel steht), in Äquatornähe, in größerer Höhe und wenn reflektierende Faktoren wie Schnee oder Wasser hinzukommen. Ein bewölkter Himmel kann die UV-Strahlung reduzieren, hebt deren Einwirkung aber nicht auf.

Ultraviolett-Licht stellt eine der bedeutendsten Umweltgefahren für die Haut dar. Die Haut reagiert auf Sonnenbestrahlung mit einer Verdickung der obersten Hautschicht (Epidermis) und mit Bräunung. Die Bräunung ist auf die vermehrte Produktion von Melanin zurückzuführen, das der Haut ihre Tönung verleiht. Sowohl die Verdickung der obersten Hautschicht („Lichtschwiele“) als auch die Bräunung durch Melaninbildung stellen wichtige Schutzfunktionen der Haut vor der schädigenden Wirkung der UV-Strahlen dar. Sonnenbräune sollte also nicht automatisch als Zeichen von Gesundheit interpretiert werden, vielmehr ist dies bereits ein Hinweis für eine durch UV-Licht verursachte Schädigung der Haut.

Ein Sonnenbrand ist eine akute Entzündungsreaktion, die nach der Einwirkung von Ultraviolettlicht auftritt. Dreiviertel der schweren Sonnenbrände werden in der Regel bis zum 20. Lebensjahr erworben. Die Neigung einen Sonnenbrand zu bekommen ist

genetisch vorgegeben und beruht auf der Menge und Art des individuell vorhandenen Melanins der Haut.

Durch chronische UV-Licht-Schädigung können sich einzelne Schädigungen der Haut über die Lebenszeit anhäufen. Im Verlauf der Jahrzehnte können dann zunehmend die typischen Zeichen einer sogenannten „Lichtalterung“ als Faltenbildung auftreten. Diese wird vor allen Dingen durch die Zerstörung der elastischen Fasern der tieferen Hautschichten bedingt.

UV-Strahlung wirkt sich auch schwächend auf das Immunsystem aus. Bekannt ist in diesem Zusammenhang z.B. das Auftreten eines Lippenherpes nach intensiver Ultraviolettlicht-Exposition. Diese immunologischen Phänomene wirken sich nicht nur am Ort der Einstrahlung aus, sondern können den gesamten Organismus betreffen und so auch generalisierte Krankheitssymptome, wie z.B. Fieber auslösen.

Ein Sonnenstich (Insolation, Heliosis) entsteht durch lang andauernde direkte Sonneneinstrahlung auf den Kopf und Nackenbereich. Dies führt zu einer Schwellung der Hirnhaut. Der Sonnenstich äußert sich durch Schwindel, Übelkeit, die zum Erbrechen führen kann und Nackenschmerzen bis hin zu Nackensteifigkeit (Meningismus). Auch Ohrgeräusche kommen vor. Gerade bei kleinen Kindern kann intensive Sonnenbestrahlung sogar eine Hirnhautentzündung herbeiführen und auf diese Weise zum Tod führen.

Zu einem Hitzekollaps (Hitzeerschöpfung) kommt es durch Flüssigkeits- und Elektrolytverlust ohne entsprechende Zufuhr von außen. Als Ursache sind heute meist sportliche Aktivitäten anzuführen. Ab einer Außentemperatur von etwa 40°C besteht die Gefahr des Hitzekollaps, der keine direkte thermische Schädigung des Körpers ist, sondern ein Versagen des Kreislaufs. Infolge einer starken Erweiterung der Hautgefäße entsteht ein Missverhältnis zwischen Gefäßkapazität und zirkulierender Blutmenge, sodass es zum Blutdruckabfall und schließlich zur Bewusstlosigkeit kommt. Verstärkt wird die Neigung zum Hitzekollaps, wenn durch körperliche Anstrengung auch noch die Muskelgefäße erweitert werden, oder wenn durch Wasserverluste die zirkulierende Blutmenge vermindert ist.

## Besondere Risikofaktoren

Die Empfindlichkeit der Haut ist abhängig vom Hauttyp. Auch das Risiko an Hautkrebs zu erkranken wird von individuellen Faktoren mitbestimmt. Dazu gehören Art und Anzahl der vorhandenen Leberflecken/Muttermale (Pigmentmale) und auch ein gehäuftes Auftreten von Hautkrebs innerhalb der Familie. Das Risiko, an Hautkrebs

zu erkranken, ist umso höher, je hellhäutiger ein Mensch ist. In Europa erkranken Menschen aus Griechenland und Portugal am seltensten an Hautkrebs. Die höchsten Erkrankungsraten bei Männern finden sich in Schweden und Dänemark, bei den Frauen in Irland und Schweden.

Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass an Hautkrebs erkrankte Menschen in ihren ersten Lebensjahren stark der Sonne ausgesetzt waren. Da Kinderhaut besonders empfindlich ist, könnte bereits ein einziger schlimmer Sonnenbrand der Auslöser für eine Erkrankung im späteren Alter sein. Schon ein kurzer Aufenthalt in der Sonne kann bei empfindlichen Menschen einen Sonnenbrand hervorrufen. Natürlich verursacht nicht jeder Sonnenbrand automatisch Hautkrebs und in der Regel heilen Hautrötungen und Sonnenbrände nach kurzer Zeit ab. Doch die Haut ‚vergisst‘ nicht. Jedes Zuviel an UV-Strahlung, das heißt jede Hautrötung und jeder Sonnenbrand, können die Zellstruktur der Haut verändern. Je häufiger diese Schädigungen erfolgen, desto höher ist das Risiko, dass in einem späteren Lebensalter Hautkrebs entsteht.

## Hautkrebs

Unter dem Begriff „Hautkrebs“ werden bösartige Neubildungen zusammengefasst, die aus unterschiedlichen Zelltypen der Haut entstehen. Die in der Bevölkerung bekannteste Form ist der „schwarze Hautkrebs“ (malignes Melanom), der sich aus den pigmentbildenden Zellen der Haut (Melanozyten) entwickelt.

Das maligne Melanom der Haut macht drei Prozent aller bösartigen Erkrankungen in Deutschland aus. Während die meisten Krebserkrankungen erst mit zunehmendem Lebensalter auftreten und gehäuft erst in einem Alter von über 60 Jahren diagnostiziert werden, tritt das maligne Melanom bereits bei jüngeren Personen auf. Relevante Erkrankungsraten werden bereits ab dem 20. Lebensjahr beobachtet.

Das Risiko an Hautkrebs zu erkranken ist insbesondere dann erhöht, wenn bereits vor dem 12. Lebensjahr Sonnenbrände auf die Haut eingewirkt haben bzw. wenn sehr starke (blasenbildende) Sonnenbrände aufgetreten sind.

Verdächtige Hautveränderungen können oftmals mit dem bloßen Auge erkannt werden. Mit Hilfe einer regelmäßigen Eigenuntersuchung kann die Chance auf frühzeitige Erkennung eines Melanoms deutlich erhöht werden.

Dafür wurden verschiedene Merkmale von Melanomen zu der sogenannten „ABCDE-Regel“ zusammengefasst:

### **ABCDE-Regel**

- Eine deutliche **A**symmetrie  
(= Fleck, der in seiner Form nicht gleichmäßig rund oder oval aufgebaut ist),
- eine unregelmäßig **B**egrenzung  
(die Begrenzung eines Pigmentmales sollte scharf und regelmäßig sein; eine unscharfe verwaschen wirkende Begrenzung ist verdächtig),
- eine unregelmäßige **F**ärbung  
(**C**olorit: verschiedene Farbtönungen in einem Muttermal bzw. eine deutlich dunklere Farbtönung als bei anderen Muttermalen),
- ein **D**urchmesser von mehr als 0,5 cm (oder eine **E**rhobenheit des Males),  
sollten Anlass zu einer hautärztlichen Kontrolle geben.

Sehr viel häufiger als das maligne Melanom sind Hautkrebsarten die sich aus anderen Zellen der Haut entwickeln. Diese bilden seltener Tochtergeschwülste (Metastasen) und führen meist nicht zum Tode. Das Basalzellkarzinom (Basaliom) ist der häufigste Tumor der Haut. Der Stachelzellenkrebs (Plattenepithelkarzinom) ist der zweithäufigste bösartige Hauttumor und macht ca. 19% aller nicht pigmentierten Hautkrebse aus.

Für beide Krebsarten stellt die über die Lebenszeit einwirkende UV-Strahlung den wichtigsten Risikofaktor dar. Die Wahrscheinlichkeit, eine der genannten Krebsarten zu entwickeln, steigt daher mit zunehmendem Lebensalter an. In den letzten Jahrzehnten sind die Neuerkrankungsraten für diese Hautkrebstypen stetig angestiegen. Als Hauptursachen für diesen Anstieg wird eine zunehmende Belastung der Haut durch UV-Strahlen, verursacht durch ein verändertes Freizeitverhalten sowie die Nutzung von Solarien verantwortlich gemacht.

## Die Sonne – sicher und gesund genießen

Um die Haut – und insbesondere Kinderhaut – vor zuviel Sonneneinstrahlung zu schützen, lassen sich drei „Strategien“ unterscheiden. Am wirksamsten ist die Meidung von Sonne – dies gilt besonders für die Sonneneinstrahlung zwischen 11 - 15 Uhr in den Sommermonaten. An zweiter Stelle steht der Schutz durch Kleidung. Erst an letzter Stelle folgt der Sonnenschutz durch die Anwendung von Sonnenschutzmitteln.



## Unsere Empfehlungen für einen wirksamen Sonnenschutz:

### **Kinder in den ersten zwölf Lebensmonaten keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen!**

Ein Baby immer an einen Schattenplatz legen. Auch mit Sonnenschutz, wie einem Schirm oder Verdeck, kann die pralle Sonne vermieden werden. Sonnenschutzmittel sollten im ersten Lebensjahr nicht verwendet werden, da sie die empfindliche Babyhaut unnötig belasten.

### **Mittagssonne meiden!**

Einen einfachen und wirksamen Sonnenschutz bieten schattige Plätze. Aber auch bei bedecktem Himmel ist immer noch Vorsicht geboten. Bis zu 80% der UV-Strahlung wirken trotz Bewölkung noch auf die Haut ein.

### **Kleidungsstücke bieten Schutz!**

Der Kopf, insbesondere das Gesicht, der Nacken und die Ohren sind sehr empfindlich. Ein breitkrempiger Hut, eine Kappe oder ein Tuch mit Schirm und Nackenschutz schützen. Die Kleidung soll luftig und nicht zu eng sein und möglichst viel vom Körper bedecken. Langärmelige Hemden oder T-Shirts und weit geschnittene, möglichst lange Hosen sind ideal. Auch die Fußrücken sollen bedeckt sein – geeignet sind z.B. leichte Stoffschuhe. Inzwischen gibt es Kopfbedeckungen, T-Shirts, Hemden und Hosen deren Stoffe durch besondere Webtechniken oder Imprägnierungen einen besonderen UV-Schutz bieten. Diese Produkte sind durch die Angabe eines sogenannten Ultraviolett-Protektionsfaktors (UVP) gekennzeichnet.

### **Sonnenschutzmittel – viel hilft viel?!**

- Das Sonnenschutzmittel sollte UV-A- und UV-B-Strahlen filtern und einen Lichtschutzfaktor von mindestens 20 haben.
- Sonnenschutzmittel, die für die Erwachsenenhaut gut sind, sind nicht unbedingt auch für Kinder geeignet. Kindgerechte Sonnenschutzmittel sind in der Regel Cremes oder Lotionen da sie die Haut, im Gegensatz zu Gelen oder Produkten auf Alkoholbasis, nicht austrocknen. Eine besonders starke Schutzwirkung weisen sogenannte physikalische Sonnenschutzmittel auf (Cremes/Pasten, die Zinkoxid oder Titandioxid enthalten).
- Leider sind Sonnenschutzmittel nicht ganz unproblematisch für die Haut. Sie schützen bei richtiger Anwendung zwar nachweislich vor Sonnenbrand, aber nicht zweifelsfrei vor Hautkrebs. Außerdem können sie zu Allergien führen. Daher ist ein sorg-

samer und eher zurückhaltender Umgang mit Sonnenschutzmitteln angeraten.

Die Haut sollte bevorzugt durch sonnengerechte Kleidung vor der Sonne geschützt werden. Nur an unbedeckten Körperstellen sollten Sonnenschutzmittel verwendet werden.

- Alle unbedeckten Körperstellen müssen jedoch sorgfältig eingecremt werden. Hier gilt das Motto „viel hilft viel“ da andernfalls der Lichtschutzfaktor nicht wirksam wird. Häufig werden Sonnenschutzmittel nicht gründlich aufgetragen – vergessen werden z.B. die Ohren, die Bereiche um die Augen und am Haaransatz.
- Bei längeren Aufenthalten im Freien muss die Haut wiederholt eingecremt werden. Dies ist nötig um den Schutz aufrecht zu erhalten, da das Sonnenschutzmittel durch Schwitzen und Abrieb abgetragen wird. Die durch den Lichtschutzfaktor angegebene Schutzdauer des Sonnenschutzmittels verlängert sich dadurch aber nicht.
- Für Aufenthalte am und im Wasser sind wasserfeste Sonnenschutzmittel zu verwenden, die nach jedem Baden erneut aufzutragen sind.

### **Auch die Augen brauchen Schutz!**

Sie reagieren besonders empfindlich auf Licht und UV-Strahlen. Eine extreme UV-B-Belastung, zum Beispiel bei längeren Aufenthalten im Hochgebirge – vor allem im Schnee – kann zu schmerzhaften Entzündungen der Horn- und Bindehaut führen. Deshalb müssen die Augen von Kindern insbesondere im Gebirge oder an der See durch eine entsprechende Kopfbedeckung mit Sonnenschirm oder durch eine Sonnenbrille mit UV-Filter geschützt werden.

### **Seien Sie Vorbild!**

Kinder lernen vor allem durch Nachahmen von erwachsenen Vorbildern. Ein Kind wird umso leichter lernen, sich auch selbst vor den Risiken der Sonne zu schützen, wenn Eltern und andere wichtige Bezugspersonen z.B. in der Kindertageseinrichtungen oder Schule mit gutem Beispiel vorangehen. Seien Sie ein Vorbild, indem Sie sich nicht zu lange in der direkten Sonne aufhalten und sich durch entsprechende Kleidung und Kopfbedeckung schützen. Senden Sie keine widersprüchlichen Botschaften aus, indem Sie mit „braungebrannter Haut“ einen konsequenten Sonnenschutz Ihrer Kinder anmahnen.

## Schütze deine Haut – Tipps für Kinder

1. Meide die Sonne in der Mittagszeit. Da ist sie nämlich am stärksten.
2. Gib deiner Haut Zeit, sich an die Sonne zu gewöhnen.  
Bleibe die ersten Urlaubs- oder Sommertage lieber im Schatten.
3. Trage besonders in der Sonne – aber auch im Schatten – dichte, lockere Kleidung und auf jeden Fall etwas auf dem Kopf.
4. Creme alle unbedeckten Körperstellen gut mit Sonnencreme Lichtschutzfaktor 20 ein. Ganz wichtig sind Nase, Wangen, Ohren, Lippen, Kinn und die Fußrücken.
5. Sonnencreme reibt sich beim Spielen ab. Deshalb immer schön nachcremen.
6. Verwende beim Baden nur wasserfeste Sonnencreme und creme dich anschließend immer nochmal ein.
7. Trinke viel! Denn dein Körper verliert in der Sonne viel Flüssigkeit.
8. Achte auch immer darauf, dass deine Freunde und Geschwister (und deine Eltern) gut vor der Sonne geschützt sind.

## Sonnenschutzmaßnahmen in Kindertageseinrichtungen

- Eltern sollten an sonnigen Tagen bereits für eine geeignete Kleidung (Hut, lange Ärmel, lange Hose, geschlossene Schuhe – keine Sandalen) der Kinder sorgen und diese schon zu Hause mit Sonnenschutzmitteln eincremen.
- Eltern, Erzieherinnen und Erzieher müssen auch bei diesem Thema an einem Strang ziehen. Informationsveranstaltungen können dazu beitragen, dass Eltern ihre Verantwortung für die Gesundheit ihrer Kinder ernst nehmen!
- In den Sommermonaten sollte der Tagesablauf in der Einrichtung auch unter Berücksichtigung der Sonneneinstrahlung geplant werden. Während der Mittagsstunden sollen Kinder nicht in der Sonne spielen.
- Der Außenspielbereich in der Einrichtung sollte so gestaltet sein, dass Kinder sich in Schattenbereiche zurückziehen können: z.B. durch schattenspendende Bäume, Markisen, Sonnensegel etc..
- Erzieherinnen und Erzieher sollten darauf achten, dass immer reichlich Getränke bereit stehen und die Kinder zum Trinken motivieren.
- Kinder können spielerisch an die selbstverständliche Verwendung von Sonnenschutz herangeführt werden. Sie können lernen, sich selbst oder auch gegenseitig einzucremen. Sie können auch darauf achten, dass Spielgefährten z.B. einen Hut tragen.



Ein sonnengeschützter Außenspielbereich, Quelle: Landesunfallkasse Nordrhein-Westfalen

## Sonnenschutzmaßnahmen bei sportlichen Aktivitäten in der Schule

Viele schulsportliche Aktivitäten finden im Freien statt. Dabei wird der Sonnenschutz häufig vernachlässigt und die Haut von Schülerinnen und Schülern durch die UV-Strahlung gefährdet. Daher sollten Lehrkräfte Eltern und Schüler/innen vor sportlichen Aktivitäten über notwendige Verhaltensweisen und Maßnahmen zum Sonnenschutz informieren. Die vorliegende GUV-Information gibt dazu Hilfestellung und Anregungen.

Grundsätzlich gilt:

- Einen wichtigen Schutz bietet eine der jeweiligen Aktivität angepasste (Funktions-) Kleidung einschließlich der erforderlichen Kopfbedeckung.
- Sonneneinstrahlung in Verbindung mit sportlicher Bewegung erhöht den Flüssigkeitsbedarfs des Körpers. Daher ist es wichtig, Schüler/innen dazu anzuhalten, Getränke (möglichst ohne Zucker) mitzubringen und zu sich zu nehmen.
- An unbedeckten Körperstellen sind Sonnenschutzmittel zu verwenden.

### **Schulische Veranstaltungen auf dem Sportplatz (Unterricht, Sportfest, Wettkämpfe o.ä.)**

Sportliche Anforderungen sind den klimatischen Verhältnissen anzupassen (z.B. kein Ausdauersport bei extremen Temperaturen). Für Bewegung, Spiel und Sport sollten bei starker Sonneneinstrahlung vorhandene Schattenbereiche auf der Sportanlage genutzt werden. Bei Sportfesten und Wettkämpfen ist es empfehlenswert, beschattete Aufenthaltsbereiche zu schaffen und diese zur Ruhe und Erholung zu nutzen.

### **Wandern, Bergwandern**

Wanderbekleidung hat eine wichtige Schutzfunktion, die sich aus Materialdicke, Faserart und Farbe ergibt. Dunkle Farben (rot, grün) haben einen höheren Absorptionsgrad für UV-Strahlung und schützen deshalb besser als helle. Bei Wanderungen empfiehlt sich das Tragen von leichter, langärmeliger Funktionskleidung. Die Kopfbedeckung beim Wandern sollte für UV-Strahlen weitgehend undurchlässig sein, da während einer Tour mit lang andauernder extremer Sonneneinstrahlung zu rechnen ist und insbesondere im Gebirge Schattenbereiche in großer Höhe fehlen. Besonders gefährdete Hautbereiche (Gesicht, Lippen, Ohren, Nacken, Arme und Beine) sind durch Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor (ggf. „Sunblocker“) zu schützen. Sonnenbrillen zum Schutz der Augen sind notwendig, aber nur dann wirksam, wenn deren Gläser mit UV-Filter und der richtigen Tönung ausgestattet sind.

### **Schwimmen und Baden**

Beim Baden und Schwimmen sind wasserfeste Sonnenschutzmittel zu benutzen. Nach dem Verlassen des Wassers und dem Abtrocknen empfiehlt es sich, schattige Bereiche aufzusuchen, leichte Kleidung anzulegen und den Sonnenschutz zu erneuern.

### **Wassersport (Kanu, Kajak, Rudern, Segeln, Surfen)**

Auch für den Wassersport gelten die Anforderungen an eine schützende Bekleidung und Kopfbedeckung. Besonders gefährdete Hautpartien (Nacken, Schulter, Arme) sind mit wasserfesten Sonnenschutzmitteln zu schützen. Beim Eincremen nicht vergessen! Wasserflächen reflektieren die UV-Strahlung, sodass bestimmte Hautregionen auch von unten der Sonnenstrahlung ausgesetzt sind. Nach dem Abtrocknen mit dem Handtuch verliert der Sonnenschutz seine Wirkung und muss deshalb erneuert werden.

### **Schneesport (Rodeln, Skifahren, Langlauf, Snowboarden, Skitouren)**

Durch geeignete Skibekleidung (inkl. Mütze, Helm, Handschuhe) wird die Haut in der Regel ausreichend geschützt. Es sollten Sonnenbrillen getragen werden, die die Augen auch vor seitlicher Sonneneinstrahlung schützen (Gletscherbrille, Skibrille mit UV-Filter). Unbedeckte Hautpartien sind durch Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor (ggf. „Sunblocker“) zu schützen. Auch hier nicht vergessen! Aufgrund der starken Reflexionswirkung von Schneeflächen werden bestimmte Hautregionen auch von unten der Sonnenstrahlung ausgesetzt, z.B. Kinn, Nase und Ohren.



## Früh übt sich, wer ein Sonnenschutzmeister werden will!

Sonnenschutz ist in jedem Alter wichtig. Wichtig ist es dabei aber auch, Kinder ihrem Alter entsprechend dazu zu motivieren, sich selbst zu schützen. Das fängt natürlich bei den Kleinen an, die sehr spielerisch an das Thema herangeführt – aber auch konsequent zur Anwendung von Sonnenschutzmaßnahmen angeleitet – werden müssen. Das richtige Eincremen lässt sich beispielsweise mit Hilfe eines Gerätes üben welches anzeigt wie gründlich man sich eingecremt hat:

Mit einem fluoreszierenden Zusatz in Lotionen kann langwelliges UV-Licht sichtbar gemacht werden – und damit auch, wohin die Lotion gelangt ist – und wohin nicht. Die Handhabung ist einfach und das kleine Experiment führt zu großer Aufmerksamkeit bei den Kindern.

Grundschul Kinder können darüber hinaus über Beispiele aus der Tierwelt oder fremden Kulturen an das Thema herangeführt werden. Für den Vorschul- und Primärschulbereich geeignet sind auch Projekte wie sie z.B. in den „Lehrerbriefen“ des Bundesverbandes der Unfallkassen vorgestellt werden.



*Eincremekontrolle mit Fluoreszenztest, Quelle: Heinrich Vogel Verlag*

## Lernmaterialien für jedes Alter

Jede/r von uns kennt die Wirkung von Licht und Wärme – gerade nach dem Winter wird dies als körperlich wohltuend empfunden. Sonnenschein regt an und steigert unsere Aktivität und Vitalität. Doch im Übermaß können die von der Sonne ausgehenden UV-Strahlen gefährliche Folgen haben. Dabei ist das Thema Sonnenschutz ganz einfach in den Alltag und den Urlaub zu integrieren und wird zum "Kinderspiel", wenn schon die Kleinen damit aufwachsen und es an ihre Familien weitergeben. Deshalb ist es so wichtig, bereits in Kindertageseinrichtungen und in der Grundschule auf die Gefahren der UV-Strahlung hinzuweisen. Wir möchten Sie dabei mit dieser Broschüre unterstützen. Abschließend finden Sie Handlungshilfen, Literaturangaben, kommentierte Links und Erläuterungen zu Fachbegriffen. Das Thema Sonnenschutz kann in viele Fächer integriert werden. Zum Beispiel kann die Wirkung von UV-Strahlung im Sachkunde-Unterricht diskutiert werden. Sonnenschutz kann auch mit anderen Gesundheitsthemen wie Sicherheit auf der Straße, Hygiene und Essverhalten, verbunden werden. Idealerweise wird Sonnenschutz auch in Schulveranstaltungen mit Außenaktivitäten eingebunden.

# Handlungshilfen und Literatur

## Handlungshilfen

Bundesverband der Unfallkassen (Hrsg.)

Briefe für den Elementarbereich zur Sicherheits- und Gesundheitsförderung.

Hau(p)tsache gesund! Hautschutz im Kindergarten (GUV 57.2.389) Ausgabe 1/2007,

Verlag Heinrich Vogel

Bundesverband der Unfallkassen (Hrsg.):

Hautkrankheiten und Hautschutz (GUV-I 8559)

Bundesverband der Unfallkassen (Hrsg.):

Sonnenschutz bei sportlichen Aktivitäten im Freien (GUV-SI 8079)

Deutsche Krebshilfe e.V. (Hrsg.):

„Achtung Sonne“, Präventionsratgeber 7 – (Kinder-)Haut schützen

## Literatur

Braun-Falco O., Plewig G, Wolff H., Burgdorf WHC, Landthaler M (Hrsg.):  
Dermatologie und Venerologie 5. Aufl., Springer Berlin 2005

Fritsch P. (Hrsg.) Dermatologie und Venerologie. Lehrbuch und Atlas.  
2. Aufl., Springer, Berlin, 2004

Geller AC, Halpern AC: The benefits of skin cancer prevention counseling for parents and children. Journal of the American Academy of Dermatology; VOL:55 (3); p.506-8/200609/

Lange M., Geier J.: Inhaltsstoffe von Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegepräparaten. Eine allergologisch kommentierte Marktübersicht. Dermatologie in Beruf und Umwelt 53, 167-171, 2005

Meyer N., Pruvost-Balland C., Bourdon-Lanoy E., Maubec E., Avri MF: Awareness, knowledge and attitudes towards sun protection among skin cancer-treated patients in France. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV; VOL: 21 (4); p. 520-5 /200704/

Moll I.: Duale Reihe Dermatologie. 6. Aufl. , Thieme, Stuttgart 2005

Turrisi R., Stapleton J., Mallett K., Hillhouse J.: Methods in skin cancer prevention: using a question-driven approach to guide the choice of assessment approaches. Archives of dermatology; VOL:142 (10); p. 1348-50 /200610/

## Kommentierte Links zum Thema



### **[www.2m2-haut.de](http://www.2m2-haut.de)**

Die Präventionskampagne Haut sensibilisiert für ein stärkeres Bewusstsein über die wichtigsten 2m<sup>2</sup> eines Menschen: seine Haut. Auf der Kampagnenseite erhalten Sie konkrete Angebote und Hilfestellungen, wie sie Vorsorge treffen und ihre Haut gesund erhalten können.

### **[www.bfs.de](http://www.bfs.de)**

Aktuelle Angaben zu regionalen UVI (UV-Index), UV-Indexvorhersage des Deutschen Wetterdienstes. Der UV-Index gibt für jede gewünschte Region unter anderem an, wie hoch der erwartete Tageshöchstwert der sonnenbrandwirksamen Strahlung ist, wann die UV-Strahlen am gefährlichsten sind und welche Schutzmaßnahmen je nach individuellem Risiko zu empfehlen sind.

### **[www.bzga.de](http://www.bzga.de)**

Aktuelle Kampagnen und zielgruppenspezifische Informationsmaterialien bietet die Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung.

**[www.charite.de/ch/derm/hauttumorzentrum](http://www.charite.de/ch/derm/hauttumorzentrum)**

Patienteninformationen über Hauttumor Erkrankungen.

**[www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)**

Informationsmaterial zur Vorbeugung und Früherkennung von Hautkrebs. Die Deutsche Krebshilfe bietet auf ihrer Seite kostenlose Informationsmaterialien zur Vorbeugung und Früherkennung von Hautkrebs. Ein Schwerpunkt ist dabei die Vorbeugung im Kindergarten- und Vorschulalter. Hier finden sich unter anderem kindgerechte Materialien zum Herunterladen, durch die Kinder frühzeitig mit dem Thema Sonnenschutz vertraut gemacht werden sollen.

**[www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)**

UV-Strahlungen – Wirkungen auf die Gesundheit. Das Bayerische Landesamt für Umwelt bietet auf dieser Seite einen verständlichen Überblick über Wissenswertes zur Sonnenstrahlung, unter anderem zu ihrer Zusammensetzung, der Rolle der Ozonschicht, Auswirkungen der verschiedenen Strahlungen und wie man sich davor schützen kann.

**[www.stiftung-warentest.de/online](http://www.stiftung-warentest.de/online)**

Ergebnisse zu Testungen von Sonnenschutzmitteln.

**[www.unserehaut.de](http://www.unserehaut.de)**

Kostenlose Lehrmaterialien zum Sonnenschutz für verschiedene Altersstufen (Kindertageseinrichtungen, Grundschule, Teenager) von der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention und der Deutschen Krebshilfe. Die Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V. hat auf ihrer Internetseite umfassende Informationen über die Schutzmöglichkeiten der Haut und die Früherkennung von Hautkrebs zusammengestellt. Besonderer Schwerpunkt bildet die frühzeitige Vorsorge im Kindes- und Jugendalter. Die Grundlagen für die Materialien und Aktionen wurden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) entwickelt und orientieren sich an aktuellsten Standards der Gesundheitserziehung.

**[www.uptoderm.de](http://www.uptoderm.de)**

Berufsverband Deutscher Dermatologen: Der Berufsverband Deutscher Dermatologen vermittelt Hautärzte, die kostenlos Schulstunden über Hautschutz gestalten.

**[www.uv-check.de](http://www.uv-check.de)**

Mit dem UV-Check zu Bestimmung der individuellen maximalen Eigenschutzzeit für (fast) jeden Ort in ganz Europa. Webauftritt des Berufsverbandes der Deutschen Dermatologen (BVDD) und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR).

# Erläuterungen zu Fachbegriffen

## **ABCDE-Regel**

Regel zur Früherkennung von schwarzem Hautkrebs (malignes Melanom), Muttermale/Pigmentflecken sollten auf eine asymmetrische (A) und unregelmäßige Begrenzung (B), eine unregelmäßige Farbverteilung (Colour = C) und einen Durchmesser (D) von mehr als 5 mm ständig beobachtet werden. Bei Veränderungen, auch bei plötzlicher Erhabenheit (E) des Muttermals ist ein Hautarzt aufzusuchen.

## **Basaliom**

Häufigste Hautkrebsart, tritt sehr häufig im Gesicht auf und wächst dort als kleiner hautfarbener Knoten, der sich über längere Zeit allmählich vergrößert. Meist gut behandelbar, setzt keine Tochtergeschwüre (Metastasen).

## **Eigenschutzzeit**

Zeitspanne, in der sich die Haut selbst vor Sonnenbrand schützen kann. Ein Sonnenschutzmittel mit passendem Lichtschutzfaktor verlängert die Eigenschutzzeit, die so errechnete Schutzzeit (Eigenschutzzeit x Lichtschutzfaktor = Dauer des Sonnenbades ohne Sonnenbrandgefahr) sollte aber nicht ausgeschöpft werden, da diese theoretische Berechnung in der Praxis deutlich unterschritten werden kann (siehe Lichtschutzfaktor).

**LSF: Lichtschutzfaktor**, auch **SSF** (Sonnenschutzfaktor), **IP** (Indice de Protection), **SPF** (Sun Protecting Factor)

Der Lichtschutz- oder Sonnenschutzfaktor bezieht sich auf den Schutz vor UV-B-Strahlen. Der Schutz vor UV-A-Strahlen wird als **IPD** oder **PPD** angegeben, z.T. auch als „erfüllter australischer Sonnenschutz“.

Die Höhe des Lichtschutz- oder Sonnenschutzfaktors gibt an, um wie viele Male länger jemand im Vergleich zu einem ungeschützten Aufenthalt in der Sonne bleiben kann, ohne einen Sonnenbrand zu bekommen. So kann ein Mensch mit Hauttyp 1, der normalerweise nach zehn Minuten Sonnenbestrahlung mit einer geröteten Haut reagiert, mit einem Lichtschutzfaktor 15 theoretisch 15mal länger – also 2 Stunden – in der Sonne bleiben, ohne einen Sonnenbrand zu bekommen. Die Betonung liegt hierbei tatsächlich auf „theoretisch“, da entsprechende Tests zur Bestimmung des Lichtschutzfaktors unter Laborbedingungen entstehen und Anwendungsfehler sowie Abrieb und das Abwaschen durch Baden etc. nicht berücksichtigen. Tatsächlich kann die Zeit, die sich jemand nach angewendetem Lichtschutzfaktor in der Sonne aufhalten kann, um bis zu zwei Drittel unter dem angegebenen Faktor liegen.

### **Malignes Melanom**

Schwarzer Hautkrebs, geht von einer bestimmten Zellart in der Haut – den pigmentbildenden Melanozyten – aus. Häufig entwickelt er sich aus lange bestehenden Muttermalen (ABCDE-Regel), er kann aber auch auf scheinbar normaler Haut entstehen. Bösartigster Hautkrebs, der nur bei Früherkennung (z.B. durch Beobachtung in der Familie) gute Heilungschancen besitzt. Setzt frühzeitig Tochtergeschwüre (Metastasen).

### **Plattenepithelkarzinom**

Hautkrebsform, der häufig aus bestimmten Krebsvorstufen entsteht – z.B. stark verhornten oder leicht entzündeten, schuppigen Stellen an Haut oder Lippen, bei Früherkennung gute Heilungsprognose. Kann Tochtergeschwüre (Metastasen) setzen.

### **Selbstbräuner**

Führen durch die Verbindung mit und Anfärbung von bereits abgestorbenen Zellen der Hornschicht zu einer Hautbräunung, Wirkstoff ist das als harmlos eingestufte Dihydroxyaceton (DHA). Für diejenigen, die auf gebräunte Haut nicht verzichten wollen, ist dies die gesündere Alternative zu Sonnenbädern und Solarienbesuchen. Selbstbräuner schützen nicht vor Sonnenbrand!

### **UV-A-Strahlung**

Längerwellige UV-Strahlung (320-400 nm Wellenlänge), dringt tiefer in die Haut ein als UV-B-Strahlung. UV-A-Strahlung wird als weniger hautbelastend eingeschätzt als UV-B-Strahlung – wird überwiegend in den Solarien verwendet – kann jedoch auch Krebs auslösen und ist hauptverantwortlich für die vorzeitige Hautalterung.

### **UV-B-Strahlung**

Kürzerwellige UV-Strahlung (280-320 nm), dringt nicht so tief in die Haut ein, ist aber energiereicher als UV-A-Strahlung und wird maßgeblich für die Entstehung von Hautkrebs verantwortlich gemacht.

### **UV-Filter und Reflektoren**

Eine gute Sonnenschutzcreme muss gegen UV-A- und UV-B-Strahlen schützen. Sie schützt daher durch zwei Wirkprinzipien. Chemische Filter „schlucken“ dabei die Energie der UV-Strahlen und geben sie als Wärme wieder ab. Oft verwendete chemische Substanzen sind Mexoryl-SX-UVA und Mexoryl-XL-UVB-Filter. Effektive physikalische Filter sind z.B. Titandioxid und Zinkoxid, diese Stoffe legen sich wie ein teildurchlässiger Spiegel über die Haut und reflektieren die UV-Strahlung.

### **UV-Schutzfaktor – USF (engl. UPF)**

Schutzfaktor für Kleidung. Der UV-Schutzfaktor ist stark von der Art der Kleidung abhängig, am schlechtesten schützen Baumwolle und Leinen, besser sind Nylon, Wolle und Seide, am besten schützen synthetische High-Tech-Textilien, z.B. mit Polyesteranteil. Ein durchschnittliches weißes T-Shirt hat einen USF von 10, das bedeutet, dass noch ein Zehntel der Strahlung auf die Haut gelangt, bei einem USF von 20 ist es ein Zwanzigstel usw. Nach australischem Standard werden nur Textilien mit einem USF von mindestens 15 zertifiziert.

### **Wasserfeste Sonnencreme**

Für diese Aussage auf Sonnenschutzmitteln gibt es in Deutschland keine verbindliche Norm. In den USA werden solche Produkte als „wasserfest“ zugelassen, die nach 2x 20 Minuten Aufenthalt im Wasser noch mindestens 50 Prozent des Schutzzumfangs gewährleisten. Produkte, die auch nach 4x 20 Minuten Wasseraufenthalt noch schützen, dürfen in den USA als „extra wasserfest“ oder „very water resistant“ gekennzeichnet werden.

## Überreicht und zu beziehen durch den zuständigen Unfallversicherungsträger:

### Baden-Württemberg

Unfallkasse Baden-Württemberg,  
Hauptsitz Stuttgart:  
Augsburger Straße 700, 70329 Stuttgart,  
Postanschrift: 70324 Stuttgart,  
Tel. (07 11) 93 21-0, Fax (07 11) 93 21-500,  
Sitz Karlsruhe:  
Waldhornplatz 1, 76131 Karlsruhe,  
Postanschrift: 76128 Karlsruhe,  
Tel. (07 21) 60 98-1, Fax (07 21) 60 98-52 00

### Bayern

Bayerischer Gemeindeunfallversicherungs-  
verband, Ungererstraße 71, 80805 München,  
Postanschrift: 80791 München,  
Tel. (0 89) 3 60 93-0, Fax (0 89) 3 60 93-135

Bayerische Landesunfallkasse,  
Ungererstraße 71, 80805 München,  
Postanschrift: 80791 München,  
Tel. (0 89) 3 60 93-0, Fax (0 89) 3 60 93-135

Unfallkasse München,  
Müllerstraße 3, 80469 München,  
Postanschrift: 80313 München,  
Tel. (0 89) 2 33-2 80 94, Fax (0 89) 2 33-2 64 84

### Berlin

Unfallkasse Berlin,  
Culemeyerstraße 2, 12277 Berlin-Marienfelde,  
Postfach 48 05 84, 12254 Berlin,  
Tel. (0 30) 76 24-0, Fax (0 30) 76 24-11 09

### Brandenburg

Unfallkasse Brandenburg,  
Müllroser Chaussee 75, 15236 Frankfurt,  
Postanschrift: Postfach 11 13, 15201 Frankfurt,  
Tel. (03 35) 52 16-0, Fax (03 35) 54 73 39

Feuerwehr-Unfallkasse Brandenburg,  
Müllroser Chaussee 75, 15236 Frankfurt,  
Postanschrift: Postfach 11 13, 15201 Frankfurt,  
Tel. (03 35) 52 16-0, Fax (03 35) 54 73 39

### Bremen

Unfallkasse Freie Hansestadt Bremen,  
Walsroder Straße 12-14, 28215 Bremen,  
Tel. (04 21) 3 50 12-0, Fax (04 21) 3 50 12-14

### Hamburg

Landesunfallkasse Freie und Hansestadt  
Hamburg, ab 1. Januar 2008: Unfallkasse Nord,  
Geschäftsstelle Hamburg, Spohrstraße 2,  
22083 Hamburg,  
Postanschrift: Postf. 76 03 25, 22053 Hamburg,  
Tel. (0 40) 2 71 53-0, Fax (0 40) 2 71 53-1000

Hanseatische Feuerwehr-Unfallkasse Nord,  
Landesgeschäftsstelle Hamburg  
Berliner Tor 49, 20099 Hamburg,  
Tel. (0 40) 3 09 04 92 89, Fax (0 40) 3 09 04 91 81

### Hessen

Unfallkasse Hessen,  
Leonardo-da-Vinci-Allee 20, 60486 Frankfurt,  
Postanschrift: Postf. 10 10 42, 60010 Frankfurt,  
Tel. (0 69) 2 99 72-440, Fax (0 69) 2 99 72-588

### Mecklenburg-Vorpommern

Unfallkasse Mecklenburg-Vorpommern,  
Bertha-von-Suttner-Straße 5, 19061 Schwerin,  
Tel. (03 85) 51 81-0, Fax (03 85) 51 81-111

Hanseatische Feuerwehr-Unfallkasse Nord, Lan-  
desgeschäftsstelle Mecklenburg-Vorpommern,  
Bertha-von-Suttner-Straße 5, 19061 Schwerin,  
Tel. (03 85) 30 31-700, Fax (03 85) 30 31-706

### Niedersachsen

Braunschweigischer  
Gemeinde-Unfallversicherungsverband,  
Berliner Platz 1C, 38102 Braunschweig,  
Postanschrift: Postfach 15 42,  
38005 Braunschweig,  
Tel. (05 31) 2 73 74-0, Fax (05 31) 2 73 74-40

Gemeinde-Unfallversicherungsverband  
Hannover, Am Mittelfelde 169, 30519 Hannover,  
Postanschrift: Postf. 81 03 61, 30503 Hannover,  
Tel. (05 11) 87 07-0, Fax (05 11) 87 07-188

Landesunfallkasse Niedersachsen,  
Am Mittelfelde 169, 30519 Hannover,  
Postanschrift: Postf. 81 03 61, 30503 Hannover,  
Tel. (05 11) 87 07-0, Fax (05 11) 87 07-202

Gemeinde-Unfallversicherungsverband  
Oldenburg, Gartenstraße 9, 26122 Oldenburg,  
Postanschrift: Postfach 27 61, 26017 Oldenburg,  
Tel. (04 41) 77 90 90, Fax (04 41) 7 79 09 50

Feuerwehr-Unfallkasse Niedersachsen,  
Aegidientorplatz 2a, 30159 Hannover,  
Postanschrift: Postfach 280, 30002 Hannover,  
Tel. (05 11) 98 95-431, Fax (05 11) 98 95-433

### Nordrhein-Westfalen

Rheinischer Gemeindeunfallversicherungs-  
verband, Heyestraße 99, 40625 Düsseldorf,  
Postanschrift: Postf. 12 05 30, 40605 Düsseldorf,  
Tel. (02 11) 28 08-0, Fax (02 11) 28 08-219

Gemeindeunfallversicherungsverband  
Westfalen-Lippe,  
Salzmannstraße 156, 48159 Münster,  
Postanschrift: Postfach 59 67, 48135 Münster,  
Tel. (02 51) 21 02-0, Fax (02 51) 21 85 69

Landesunfallkasse Nordrhein-Westfalen,  
Ulbergsstraße 1, 40223 Düsseldorf,  
Tel. (02 11) 90 24-0, Fax (02 11) 90 24-180

Feuerwehr-Unfallkasse Nordrhein-Westfalen,  
Provinzialplatz 1, 40591 Düsseldorf,  
Postanschrift: 40195 Düsseldorf,  
Tel. (02 11) 97 79 89-0, Fax (02 11) 97 79 89-29

### Rheinland-Pfalz

Unfallkasse Rheinland-Pfalz,  
Orensteinstraße 10, 56626 Andernach,  
Postanschrift: 56624 Andernach,  
Tel. (0 26 32) 9 60-0, Fax (0 26 32) 9 60-311

### Saarland

Unfallkasse Saarland,  
Beethovenstraße 41, 66125 Saarbrücken,  
Postanschrift: Postfach 20 02 80, 66043 Saar-  
brücken,  
Tel. (0 68 97) 97 33-0, Fax (0 68 97) 97 33-37

### Sachsen

Unfallkasse Sachsen,  
Rosa-Luxemburg-Straße 17a, 01662 Meißen,  
Postanschrift: Postfach 42, 01651 Meißen,  
Tel. (0 35 21) 7 24-0, Fax (0 35 21) 7 24-111

### Sachsen-Anhalt

Unfallkasse Sachsen-Anhalt,  
Käspersstraße 31, 39261 Zerbst,  
Postanschrift: 39258 Zerbst,  
Tel. (0 39 23) 7 51-0, Fax (0 39 23) 7 51-333

Feuerwehr-Unfallkasse Sachsen-Anhalt,  
Carl-Miller-Straße 7, 39112 Magdeburg,  
Tel. (03 91) 5 44 59-0, 6 22 48 73 u. 6 22 48 13,  
Fax (03 91) 5 44 59-22

### Schleswig-Holstein

Unfallkasse Schleswig-Holstein,  
Seekoppelweg 5a, 24113 Kiel,  
Tel. (04 31) 64 07-0, Fax (04 31) 64 07-250  
ab 1. Januar 2008: Unfallkasse Nord,  
Geschäftsstelle und Sitz Kiel, [www.uk-nord.de](http://www.uk-nord.de)

Hanseatische Feuerwehr-Unfallkasse Nord,  
Landesgeschäftsstelle Schleswig-Holstein,  
Sophienblatt 33, 24114 Kiel,  
Postanschrift: 24097 Kiel  
Tel. (04 31) 6 03-21 13, Fax (04 31) 6 03-13 95

### Thüringen

Unfallkasse Thüringen,  
Humboldtstraße 111, 99867 Gotha,  
Postanschrift: Postfach 10 03 02, 99853 Gotha,  
Tel. (0 36 21) 7 77-0, Fax (0 36 21) 7 77-111

Feuerwehr-Unfallkasse Thüringen,  
Magdeburger Allee 4, 99086 Erfurt (Tivoli),  
Tel. (03 61) 55 18-200, Fax (03 61) 55 18-221

### Eisenbahn-Unfallkasse

Rödelheimer Straße 49, 60487 Frankfurt/Main,  
Tel. (0 69) 4 78 63-0, Fax (0 69) 4 78 63-151

### Unfallkasse Post und Telekom

Europaplatz 2, 72072 Tübingen,  
Postanschrift: Postfach 27 80, 72017 Tübingen,  
Tel. 0180 5 00 16 32, Fax (0 70 71) 9 33-43 98

### Unfallkasse des Bundes

Weserstraße 47, 26382 Wilhelmshaven,  
Postanschrift: Postf. 180, 26380 Wilhelmshaven,  
Tel. (0 44 21) 4 07-0, Fax (0 44 21) 4 07-406

Die jeweils aktuellen E-Mail- und Internet-Adressen der hier aufgelisteten Unfallversicherungsträger finden Sie auf der Homepage des Bundesverbandes der Unfallkassen: [www.unfallkassen.de](http://www.unfallkassen.de) unter der Rubrik „Ihr Unfallversicherungsträger“.

