

Präventionsratgeber

---

# INS RECHTE LICHT GERÜCKT

---

KREBSRISIKOFAKTOR SOLARIUM



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

**DKG**   
KREBSGESELLSCHAFT

**Diese Broschüre entstand in Zusammenarbeit der Deutschen Krebshilfe, der Deutschen Krebsgesellschaft und der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention.**

**In eigener Sache**

Damit unsere Broschüren besser lesbar sind, verwenden wir die männliche Sprachform. Sämtliche Personenbezeichnungen schließen selbstverständlich alle Geschlechter ein.

**Herausgeber**

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

**Fachliche Beratung**

Prof. Dr. Eckhard W. Breitbart  
Am Krankenhaus 1a  
21614 Buxtehude

Dr. Peter Mohr  
Elbe Klinikum Buxtehude  
Hautkrebszentrum  
Am Krankenhaus 1  
21614 Buxtehude

**Text und Redaktion**

Yvonne de Buhr, Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V., Hamburg  
Stefanie Scheider, Stiftung Deutsche Krebshilfe, Bonn

**Stand 3 / 2026**

ISSN 0948-6763  
Art.-Nr. 408 0016

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**

**MULTITALENT HAUT 7**

**DAS GEHT UNTER DIE HAUT – UV-STRAHLUNG 9**  
Auswirkungen von UV-Strahlen auf den Körper 10

**AKTIV GEGEN HAUTKREBS 13**

**GESUNDE BRÄUNE GIBT ES NICHT 16**

**KREBSRISIKOFAKTOR SOLARIUM 17**

**SOLARIEN-CHECK FÜR ALLE „DENNOCH-NUTZER“ 19**

**REGELVERSTÖSSE IM VISIER 21**

**VERSUCH EINES IMAGEWANDELS – WAS IST DRAN? 23**  
Gütesiegel 25  
„Neue“ Geräte, die UV-Strahlung mit Rotlicht kombinieren 25  
Werbeaussage: „smarteres“ oder „gesundes Bräunen“ 26  
Therapeutischer Nutzen 26  
Bekämpfung des „Winterblues“ 27  
Bräunungskosmetik 27

**SOLARIEN – NUTZUNGSMOTIVE UND GESUNDE ALTERNATIVEN 28**

Anders schön, entspannt, gesund! 28

**HAUTKREBS FRÜH ERKENNEN 30**

**WARNSIGNALE IHRER HAUT 34**

**HIER ERHALTEN SIE INFORMATIONEN UND RAT 37**

Informationen im Internet 41

**DEM KREBS ZUVORKOMMEN 44**

Nationales Krebspräventionszentrum 45

Nationale Krebspräventionswoche 46

**ARBEITSGEMEINSCHAFT DERMATOLOGISCHE PRÄVENTION 47**

**ERKLÄRUNG VON FACHAUSDRÜCKEN 49**

**STATISTIK 53**

**QUELLENANGABEN 55**

**INFORMIEREN SIE SICH 57**

## VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

in den 1970er Jahren bahnte sich eine technische Erfindung ihren Weg in die Freizeitwelt: Solarien. Künstliches Besonnen zu jeder Tages- und Jahreszeit wurde möglich und beliebt. Heute werden die Geräte längst nicht nur zum Bräunen beworben und genutzt, sondern auch als Ort zum Entspannen und „Lichttanken“.

Solarien haben allerdings auch eine Kehrseite: Beim Bräunen können durch die ultravioletten (UV-)Strahlen irreparable Schäden an Haut und Augen entstehen. Dazu gehören eine vorzeitig alternde, faltige Haut ebenso wie Hautkrebs und Trübungen der Augenlinse – auch „grauer Star“ genannt.

**Um es bereits an dieser Stelle deutlich zu sagen: Die Weltgesundheitsorganisation und der Europäische Kodex zur Krebsbekämpfung raten von jeglicher Solariennutzung ab, denn: Solarienbräune ohne gesundheitliche Risiken gibt es nicht.**

Vielfach werden Solarien von ihren Betreibern auch mit einem gesundheitlichen Zusatznutzen beworben: Hilfe bei Akne, Neurodermitis oder eventuellem Vitamin D-Mangel sind nur einige Beispiele, mit denen zum Teil geworben wird. Solariengeräte dürfen in Deutschland allerdings nur mit einem „kosmetischen Auftrag“ betrieben werden. Die Anwendung von UV-Strahlung zu therapeutischen Zwecken – zum Beispiel für bestimmten Hauterkrankungen – obliegt allein Fachärzten.

Ist es möglich, Solariengeräte zu nutzen und gleichzeitig seiner Gesundheit etwas Gutes zu tun? Lässt sich mittels künstlicher UV-Strahlung eine „gesunde“, „sanfte“ Bräune erzielen? Mit welchen gesundheitlichen Schäden müssen Nutzer rechnen? Und, wie lassen sich ein schöner Hautteint, Entspannung und gute Laune auch auf anderem Wege erreichen?



Dieser Ratgeber informiert über die Wirkung künstlicher und natürlicher UV-Strahlen. Sie erhalten Informationen und wissenschaftliche Einschätzungen zu gängigen Werbeaussagen der Solarienbranche und neuen Trends des künstlichen Besonnens. Zudem erfahren Sie, wie Sie Ihr Hautkrebsrisiko effektiv senken können.

Wir hoffen, dass der Ratgeber Ihnen dabei hilft, Ihr Wissen über UV-Strahlung, Solarien und ihre Haut zu vertiefen. Treffen Sie selbst eine informierte Entscheidung darüber, ob und wie Sie Solariengeräte in Zukunft nutzen wollen.

**Ihre Deutsche Krebshilfe**

**Ihre Deutsche Krebsgesellschaft**

**Ihre Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention**

## MULTITALENT HAUT

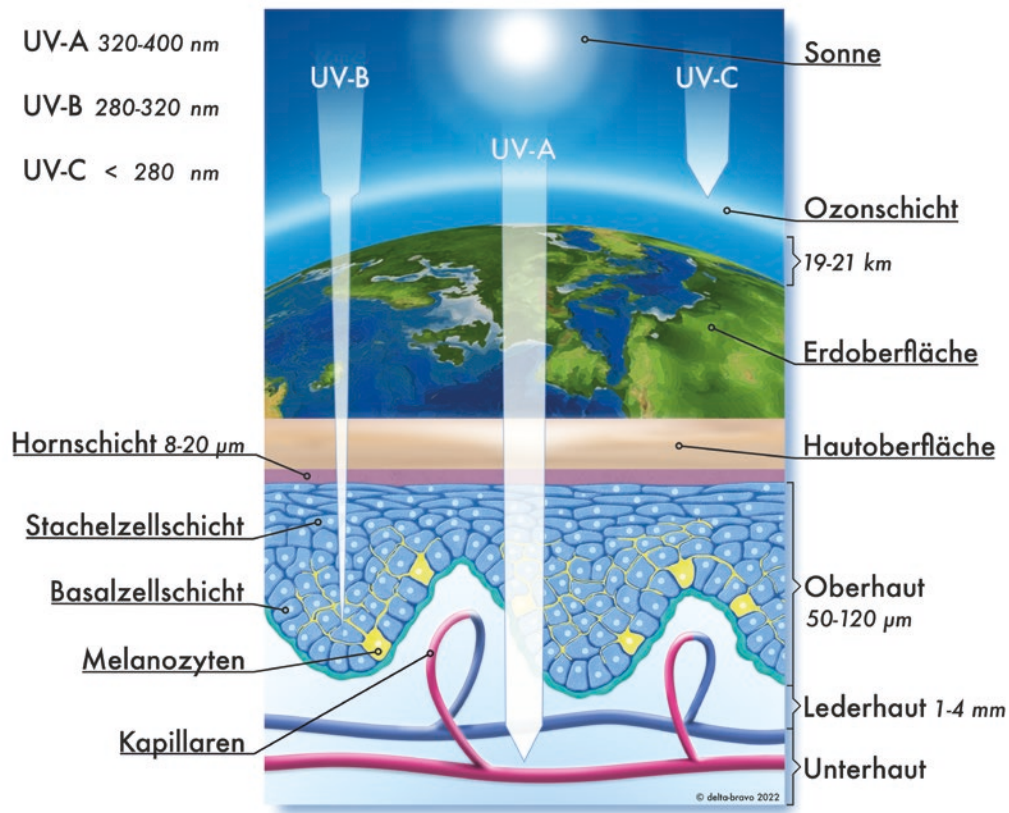
Zwei Quadratmeter Haut umhüllen einen Erwachsenen. Unsere Haut erfüllt unzählige Aufgaben. Damit sie „funktioniert“ und wir gut aussehen, benötigt sie besonderen Schutz.

Wir werden „blass vor Angst“, „rot vor Scham“ oder „braun“ durch Sonne und Solarium. Mit der Zeit bekommen wir (Lach)fältchen, Narben, Pigmentmale. Die Haut spiegelt unser aktuelles Befinden wider und verrät Einiges über unsere Vergangenheit. Mit einer Fläche von fast 2 m<sup>2</sup> ist sie das größte Organ des Menschen. Sie schützt den Körper vor dem Austrocknen, beteiligt sich an der Wundheilung, wehrt Krankheitserreger ab, regelt die Körpertemperatur, lässt uns Wärme, Kälte und Berührungen spüren.

Unsere Haut ist robust. Dennoch hinterlassen verschiedene Lebensstil- und Umwelteinflüsse eindeutige Spuren: Alkohol- und Zigarettenkonsum, ungesundes Essen, Luftverschmutzung, Sonnenbrände und psychische Belastungen rufen biologische Stressreaktionen im Körper hervor. Diese machen sich früher oder später auch im Hautbild bemerkbar, beispielsweise durch einen gräulichen Schimmer, Rötungen, aufgeschwemmte Hautpartien oder Falten. Einige dieser Faktoren lassen sich durch einen gesunden Lebensstil vermeiden.

Zu den vermeidbaren Einflussfaktoren, die unsere Haut stressen, gehört die intensive ultraviolette (UV-)Strahlung der Sonne. Diese ist energiereich, dringt in unsere Haut ein, wirkt auf die elastischen Fasern und kann in den Zellen das Erbmaterial auf schädliche Weise verändern. So entstandene Zellschäden repariert unser Körper in der Regel selbst. Ist die Belastung jedoch zu groß können langfristig nicht nur Falten sondern auch Hautkrebs entstehen.

**Achten Sie auf Ihre Haut und gehen Sie behutsam mit ihr um.**



## DAS GEHT UNTER DIE HAUT – UV-STRAHLUNG

Im Gegensatz zu Licht und Wärme kann der Mensch UV-Strahlen nicht mit seinen Sinnen wahrnehmen. Reagiert die Haut sichtbar, ist eine Schädigung bereits erfolgt.

Neben sichtbarem Licht und Wärme beinhaltet das Strahlungsspektrum der Sonne auch UV-Strahlen. Diese umfassen einen Wellenlängenbereich von 100 bis 400 Nanometer (nm) und lassen sich unterteilen in:

### UV-C-Strahlung

- sehr kurzwellig, deshalb besonders energiereich
- wird vollständig ausgefiltert durch die Erdatmosphäre

### UV-B-Strahlung

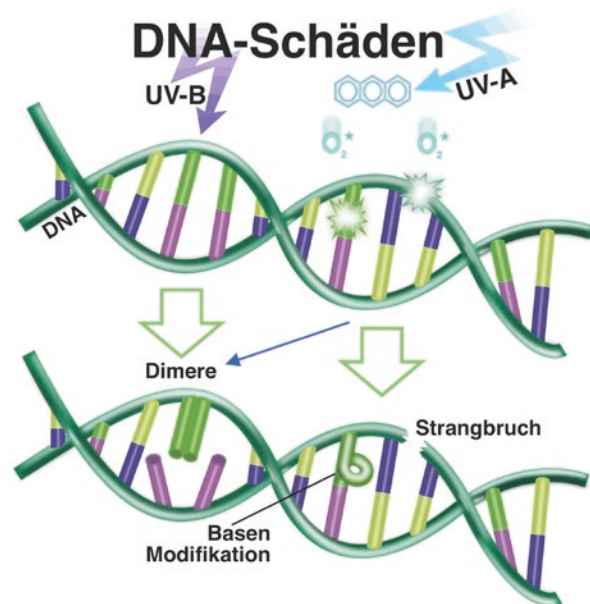
- kurzwellig, energiereich
- wird zu 90 % von der Ozonschicht ausgefiltert, ca. 10 % erreichen die Erdoberfläche
- dringt bis in die mittlere Hautschicht ein

### UV-A-Strahlung

- langwellig
- erreicht die Erdoberfläche zu 100 %
- dringt bis in die unterste Hautschicht ein

## Auswirkungen von UV-Strahlen auf den Körper

Treffen UV-Strahlen auf die Haut entstehen schon nach wenigen Sekunden Mutationen im Erbgut von Hautzellen. Der Körper kann prinzipiell am Erbgut entstandene Schäden reparieren oder geschädigte Zellen abstoßen. Ist die Haut allerdings zu lange oder zu oft ungeschützt UV-Strahlen ausgesetzt entstehen langfristige Schäden.



Während die sehr energiereiche UV-B-Strahlung direkt auf das Erbgut (DNA) von Hautzellen einwirkt, bewirkt ein hohes Maß an energieärmerer UV-A-Strahlung auf indirektem Wege ebenfalls DNA-Schäden. Beides erhöht das Hautkrebsrisiko.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V. (ADP)

UV-Strahlung wirkt je nach Intensität und Dauer unterschiedlich auf den menschlichen Organismus:

### Kurzfristige Wirkung von UV-Strahlung (nach Minuten/Stunden/Tagen)

- **Schädigung der Augen:** Binde- und Hornhautentzündungen,
- **Schädigung der Haut:** entzündliche Hautrötungen (Erytheme), umgangssprachlich „Sonnenbrand“,
- **Schwächung des Immunsystems:** verzögerte Reaktionszeit,
- **Schutzreaktion der Haut:** Bildung von Farbpigmenten (Melaninen) zum Schutz der Zellkerne, erzeugen Braunfärbung, gegebenenfalls entsteht eine „Lichtschwiele“ (Hautverdickung),
- **Vitamin D-Produktion:** positive biologische Wirkung, die dem Knochenaufbau dient.

Für eine ausreichende Vitamin D-Bildung genügt es im Sommer, Gesicht, Hände und Arme zwei- bis dreimal die Woche unbedeckt 10 bis 15 Minuten der Sonne auszusetzen.

Quelle: Konsentrierte Empfehlung zu UV-Strahlung und Vitamin D des UV-Schutz-Bündnis

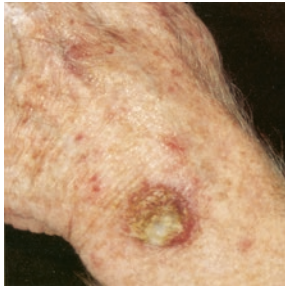
### Langfristige Wirkung von UV-Strahlung (nach Jahren/Jahrzehnten)

- **Linsentrübung:** kann einen Katarakt (Grauen Star) auslösen,
- **Hautalterung:** UV-A-Strahlen dringen tief in die Haut ein und zerstören die elastischen Fasern. Die Haut verliert ihre Spannkraft,
- **Hautkrebs:** UV-Strahlen schädigen das Erbgut von Hautzellen. Dies gilt für die UV-B- ebenso wie für ein hohes Maß an UV-A-Strahlung. Werden die geschädigten Zellen nicht repariert oder abgestoßen, bleiben sie dauerhaft in der Haut zurück und erhöhen das Hautkrebsrisiko.

Jede UV-strahlungsbedingte Hautrötung hinterlässt auch unsichtbare Spuren und erhöht das Hautkrebsrisiko.

UV-Strahlung ist der größte Risikofaktor für das Entstehen von Hautkrebs. Es wird zwischen „weißem“ und „schwarzem“ Hautkrebs unterschieden. Zu den „weißen“ Arten zählen das Plattenepithel- und das Basalzellkarzinom. Der „schwarze“ Hautkrebs wird auch als malignes Melanom bezeichnet. Er gilt als besonders gefährlich, da er schnell Tochtergeschwülste, sogenannte Metastasen bildet.

## Weißer Hautkrebs

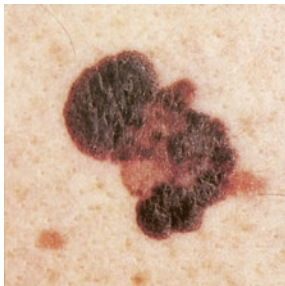


Am **Plattenepithelkarzinom** erkranken jährlich etwa 132.000 Menschen neu. Es hat eine Vorstufe – die aktinische Keratose – und entwickelt sich hauptsächlich an chronisch UV-exponierten Stellen, den Sonnenterrassen des Körpers (Gesicht, Lippen, Kopfhaut, Unterarme, Hände). Der wichtigste Risikofaktor ist die kumulative, sprich aufsummierte UV-Exposition.



Das **Basalzellkarzinom** ist die am häufigsten auftretende Hautkrebsart. Jährlich gibt es bundesweit rund 189.600 neue Fälle. Es kann an „Sonnenterrassen“ aber auch an sonnengeschützten Arealen auftreten. Sowohl die kumulative UV-Dosis, plötzliche, starke UV-Belastungen sowie Sonnenbrände in der Kindheit und Jugend gelten als Risikofaktoren.

## Schwarzer Hautkrebs



Das **maligne Melanom** der Haut macht über 50.000 der Hautkrebsneuerkrankungen im Jahr aus. Diese besonders gefährliche Hautkrebsart kann an allen Bereichen der menschlichen Haut auftreten. Dabei gelten sowohl plötzliche, starke UV-Exposition als auch Sonnenbrände in der Kindheit und Jugend als Hauptrisikofaktoren.

Je früher Hautkrebs erkannt wird, desto besser sind die Heilungschancen. Die gesetzlichen Krankenkassen bieten daher Frauen und Männern ab 35 Jahren alle zwei Jahre eine standardisierte Untersuchung der gesamten Körperoberfläche, das Hautkrebs-Screening, an.

# AKTIV GEGEN HAUTKREBS

Gesund leben ist nicht gleichbedeutend mit Verzicht. Im Gegenteil: Oft reicht ein Umdenken und neue Gewohnheiten bereichern den Alltag.

So wie gesundes Essen nicht automatisch schlecht schmeckt, bedeutet auch guter UV-Schutz nicht, sich im Dunkeln zu verkriechen. Ein bewusster Umgang mit UV-Strahlung ist schon mit einfachen Maßnahmen möglich.

Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) könnten fast neun von zehn Hautkrebskrankungen durch angemessenen UV-Schutz verhindert werden.

Die zur WHO gehörende „Internationale Krebsforschungsagentur“ (IARC) hat in Zusammenarbeit mit der Europäischen Kommission 14 einfache Verhaltensregeln aufgestellt – den Europäischen Kodex zur Krebsbekämpfung. Dort heißt es unter Punkt 8:

- „Vermeiden Sie zu viel Sonnenstrahlung, insbesondere bei Kindern.“
- Achten Sie auf ausreichenden Sonnenschutz.
- Gehen Sie nicht ins Solarium.“

Oft erscheint es bequem, Sonnencreme aufzutragen und alle Gedanken an UV-Strahlung zu verdrängen. An erster Stelle sollte jedoch das Vermeiden intensiver UV-Bestrahlungen stehen. Dieser ist die Haut besonders bei Urlauben in sonnigen Regionen, Aufenthalt in der Mittagssonne und Solarienbesuchen ausgesetzt. Experten sprechen dabei von „intermittierender“ – einer Abfolge von kurzer, aber sehr starker – Bestrahlung. Insbesondere das Entstehen des malignen Melanoms wird dadurch begünstigt.

Der Schutz vor ultravioletter Strahlung ist einfach und kann in der Regel leicht in den Alltag und Urlaub integriert werden:

### Einfache UV-Schutz-Maßnahmen

- Intensive Sonne meiden
- Mittagszeit drinnen oder im Schatten verbringen
- Haut mit Kleidung bedecken, Kopfbedeckung tragen
- Augen mit Sonnenbrille schützen (Auf DIN EN ISO 12312-1 und UV-400 Kennzeichnung achten)
- Sonnencreme für unbedeckte Hautstellen verwenden (Lichtschutzfaktor mindestens 30 (hoch), UV-A- und UV-B-Schutz)

Um die Gefahr der unsichtbaren UV-Strahlen besser einschätzen zu können, wurde der UV-Index – kurz UVI – entwickelt. Skalenwerte von 1 bis 11<sup>+</sup> zeigen die Intensität der sonnenbrandwirksamen UV-Strahlung an. Passend zu diesen Werten gibt es Schutzempfehlungen. Der UVI ist eine internationale Maßeinheit und wird beispielsweise vom Bundesamt für Strahlenschutz im Internet unter [www.bfs.de/uv-prognose](http://www.bfs.de/uv-prognose) angegeben.

UV Index	UV Index	UV Index	UV Index	UV Index	UV Index	UV Index	UV Index	UV Index	UV Index	UV Index	UV Index
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 <sup>+</sup>	
<b>Kein Schutz erforderlich</b>			<b>Schutz erforderlich</b>				<b>Schutz absolut notwendig</b>				
Gefahrloser Aufenthalt draußen möglich.			In der Mittagszeit Schatten suchen, entsprechende Kleidung, Hut, Sonnenbrille tragen, Sonnenschutzmittel mit ausreichendem Faktor auftragen.				In der Mittagszeit möglichst nicht draußen aufhalten! Unbedingt Schatten suchen! Entsprechende Kleidung, Hut, Sonnenbrille und Sonnencreme mit ausreichendem Schutzfaktor sind dringend nötig.				

Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz

In Deutschland werden im Sommer an den Küsten im Norden UVI-Werte bis 7, in den süddeutschen Hochgebirgsregionen bis 11<sup>+</sup> erreicht. Bereits im Frühling kann die Intensität der UV-Strahlung Werte bis UVI 7 betragen. Laut UVI kann es also schon im Frühjahr notwendig sein, die eigene Haut vor UV-Strahlen zu schützen. Im Vergleich dazu: Am Äquator treten das ganze Jahr über Index-Werte von 11 bis 13 auf.

Die Bestrahlungsstärke vieler Solarien entspricht einem UVI-Wert von 12 und höher. Dieser Index-Wert steht für höchste Sonnenbrandgefahr, bei der Schutzmaßnahmen unbedingt erforderlich sind!

## GESUNDE BRÄUNE GIBT ES NICHT

Sonne oder Solarien: Bräunt die Haut, so ist dies eine Stressreaktion des Körpers gegen potenziell krebserregende Strahlung.

Gebräunte Haut gilt in unserer Gesellschaft bei vielen Menschen immer noch als attraktiv und gesund. Aus biologischer Sicht hingegen ist es ein Zeichen für (zu) hohe UV-Belastung.

Treffen UV-Strahlen auf Hautzellen, bilden diese das Farbpigment Melanin. Melanin legt sich schützend um den Zellkern, um Schäden des darin enthaltenen Erbguts zu verhindern. Die Farbpigmente lassen die Haut bräunlich erscheinen. Langwellige UV-A-Strahlen sorgen dabei für eine graubraune Sofortpigmentierung, die nur kurze Zeit anhält. Durch kurzwelligere UV-B-Strahlen hingegen setzt die Pigmentierung erst nach 24 bis 72 Stunden ein und bleibt für mehrere Tage bis Wochen erhalten.

Der Eigenschutz gebräunter Haut erreicht jedoch höchstens einen Lichtschutzfaktor (LSF) von 4. Da dies den Zellkern nur bedingt schützt, kommt es gleichzeitig zu Schäden im Erbgut. Der Körper kann diese bis zu einem gewissen Maß selbst reparieren. Ist der Mechanismus überlastet können Zellschäden nicht mehr komplett behoben werden. Defekte Zellen bleiben im Körper zurück. Damit steigt das Risiko an Hautkrebs zu erkranken.

Bräunung ist ein begrenzt wirksamer körpereigener Schutzmechanismus der Haut vor krebserregenden UV-Strahlen. Unterstützen Sie Ihren Körper durch Schatten, textilen UV-Schutz und Sonnencreme. Vorbräunen im Solarium ist keine geeignete Maßnahme, den Körper an UV-Strahlung zu gewöhnen. Es erhöht das Hautkrebsrisiko.

## KREBSRISIKOFAKTOR SOLARIUM

Die Weltgesundheitsorganisation warnt schon lange vor den gesundheitlichen Folgen von Solarien.

Neben der natürlichen UV-Strahlung der Sonne werden UV-Strahlen auch künstlich erzeugt und zum Beispiel in Solariengeräten verwendet. Die Betreiber der Geräte versprechen wohltuende Wärme, eine Auszeit vom Alltag und ein gebräuntes Hautbild wie frisch aus dem Sommerurlaub. Doch ebenso wie natürliche UV-Strahlen, lösen die aus künstlichen Quellen ebenfalls Schäden aus.

Das UV-Strahlungsspektrum der Solariengeräte unterscheidet sich prinzipiell von dem der Sonne: Der Anteil der hochenergetischen UV-B-Strahlung ist reduziert, der UV-A-Strahlungsanteil jedoch oft um das Dreifache erhöht. Die krebserregende Wirkung bleibt erhalten: Wissenschaftliche Studien belegen, dass unter UV-A-Strahlung nicht nur die Haut vorzeitig altert, sondern auch die menschliche DNA geschädigt wird.

Seit 2003 rät die WHO daher vom Gebrauch von Solarien für kosmetische Zwecke ab. Darunter fallen alle Solariengeräte, die in Sonnenstudios, Fitnessstudios, Schwimmbädern und Wellnessbetrieben angeboten werden, da diese UV-Strahlungsgeräte per Gesetz nur im Bereich der Kosmetik anbieten dürfen.

In Europa sterben etwa 800 Menschen jährlich an einem durch Solariennutzung hervorgerufenen malignen Melanom! Quelle: Boniol et al. 2012

## UV-Strahlung in der Therapie

Bei einigen Hauterkrankungen, wie beispielsweise Neurodermitis, kann künstliche UV-Strahlung positiv auf den Krankheitsverlauf wirken. Dabei gilt: Nur Fachärzte können und dürfen eine therapeutische Anwendung von UV-Strahlung verordnen und anbieten, und zwar nur in Folge einer „rechtfertigenden Indikation“. Das heißt, der gesundheitliche Nutzen muss größer sein als der zu erwartende Schaden durch UV-Strahlen. Zudem müssen alternative, UV-strahlungsfreie Therapien berücksichtigt werden.

Die WHO bewertet die Solariennutzung eindeutig kritisch: Das Risiko, schwarzen Hautkrebs (malignes Melanom) zu entwickeln, ist bei Solariennutzern im Vergleich zu Nicht-Nutzern erhöht. Dieses Risiko steigt durch die Anzahl der Solarienbesuche und durch eine erstmalige Benutzung dieser Geräte im jungen Alter.

Das regelmäßige Nutzen von Solariengeräten (1x pro Monat bzw. 12x pro Jahr)	
vor dem 25. Lebensjahr	vor dem 35. Lebensjahr
<b>erhöht das Risiko um</b>	
<b>102 Prozent</b> für ein Plattenepithelkarzinom	<b>60 Prozent</b> für ein malignes Melanom
<b>40 Prozent</b> für ein Basalzellkarzinom	<b>1,8 Prozent</b> durch jeden weiteren Besuch für malignes Melanom

Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention in Anlehnung an WHO (Infographic 2017: Sunbeds Cause Cancer)

Bereits 2009 hat die Internationale Krebsforschungsagentur der Weltgesundheitsorganisation natürliche und künstliche UV-Strahlung in die höchste Kategorie krebserregender Faktoren eingestuft. Damit werden Geräte zur künstlichen Bräunung als ebenso krebserregend bewertet wie Tabak oder Asbest.

## SOLARIEN-CHECK FÜR ALLE „DENNOCH-NUTZER“

Die UV-Schutzverordnung soll Solariennutzer besser vor den schädlichen Wirkungen künstlicher UV-Strahlen schützen. Dies ist jedoch keine Entwarnung: Solarien können auch bei Einhaltung sämtlicher Auflagen das Entstehen von Hautkrebs begünstigen.

Bereits 2009 trat das „Gesetz zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung bei der Anwendung am Menschen“ (NiSG) in Kraft. Konsumenten sollen dadurch bundeweit besser vor der schädlichen Wirkweise dieser Strahlung geschützt werden. Das Gesetz legt Vorschriften zum Umgang mit UV-Strahlung fest.

Seitdem ist es untersagt, Minderjährigen den Gebrauch von Solariengeräten zu ermöglichen. Seit 2012 gilt zudem die UV-Schutzverordnung (UVSV), welche noch strengere gesetzliche Vorschriften für die Betreiber dieser Geräte definiert. Laut UVSV dürfen Solarien seither eine maximale Bestrahlungsstärke von 0,3 Watt pro Quadratmeter ( $W/m^2$ ) nicht mehr überschreiten.

Zum Vergleich: Der Wert der maximalen Bestrahlungsstärke von Solarien ( $0,3 W/m^2$ ) entspricht der Strahlenintensität der Äquatorsonne mittags bei wolkenlosem Himmel (UVI 12).

Mit der folgenden Checkliste können Sie ganz einfach nachvollziehen, ob die Betreiber eines Solariengerätes die gesetzlichen Bestimmungen der UVSV einhalten.

Beachten Sie: Das Einhalten der gesetzlichen Vorgaben garantiert nicht die gesundheitlich unbedenkliche Nutzung von Solarien.

## Solarium-Checkliste

### Die Solariengeräte

- werden durch Fachpersonal beaufsichtigt.
- sind keine Münzautomaten.

### Informationen

- weisen im Eingangsbereich auf das Verbot für Minderjährige und das Hautkrebsrisiko durch künstliche UV-Strahlen hin.

### Das Personal ist ausgebildet und hat

- mich auf mögliche Hautschäden durch UV-Bestrahlung hingewiesen.
- meinen Hauttyp bestimmt und mich darauf hingewiesen, dass ich als Hauttyp I oder II nicht auf das Solarium gehen sollte.
- sich nach eventuellen Sonnenbränden und Hautkrankheiten erkundigt.
- mich befragt, wie lange meine letzte Solariennutzung zurückliegt
- sich erkundigt, ob ich Medikamente nehme.
- mich darauf hingewiesen, dass ich mich ungeschminkt, ohne Körperlotionen (insbesondere Bräunungskosmetik und Sonnencreme) und ohne Parfum auf die Sonnenbank legen sollte.
- errechnet, wie lange ich anfangs auf die Sonnenbank gehen darf.
- mir (ungefragt) eine Schutzbrille gegeben.
- einen Bestrahlungsplan mit mir erarbeitet.
- das Beratungsgespräch dokumentiert und von mir unterzeichnen lassen.

### 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 dem Hinweis, dass eine Bestrahlungsstärke von 0,3 W/m<sup>2</sup> nicht überschritten wird.
- ist sichtbar mit Angaben zur maximalen Anfangs- und Höchstbestrahlung versehen.
- schaltet sich nach der Höchstbestrahlungsdauer automatisch ab.
- verfügt über eine Notabschaltung.

Können Sie einen der aufgelisteten Punkte nicht abhaken, hält sich der Betreiber des UV-Bestrahlungsgerätes nicht an die gesetzlichen Vorgaben. Sie sollten dieses Solarium auf keinen Fall nutzen, unabhängig davon, welches Zertifikat Sie dort gegebenenfalls vorfinden.

## REGELVERSTÖSSE IM VISIER

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen: Viele Solarienbetreiber halten sich nicht an die gesetzlichen Vorschriften. Dies gefährdet die Gesundheit der Nutzer

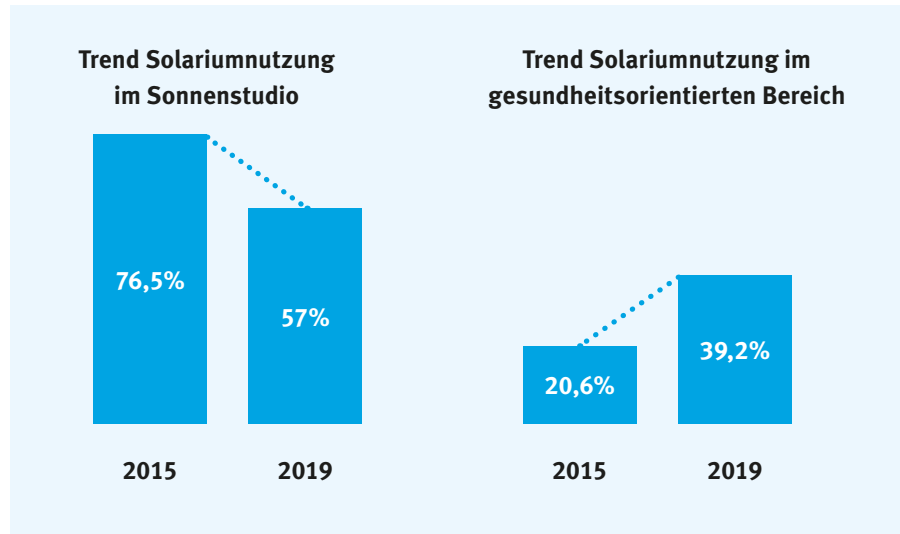
Seit 2015 fördert die Deutsche Krebshilfe das Nationale Krebshilfe Monitoring (NCAM), eine jährlich wiederkehrende bevölkerungsrepräsentative Befragung zum UV-Schutz-Verhalten der Deutschen. Ein inhaltlicher Schwerpunkt der Untersuchung ist die Nutzung von Solariengeräten.

### Ergebnisse aus dem Nationalen Krebshilfe Monitoring (NCAM)

- Etwa 140.000 Jugendliche zwischen 14 und 17 Jahren konnten 2018 trotz Verbots ungehindert Solarien aufsuchen, Tendenz steigend (Diehl et al. 2019).
- 41,5 % der Nutzenden wurde bislang noch nie eine vorgeschriebene Hauttyp-Beratung angeboten.
- 64 % der Befragten gaben an, noch nie von ihrem Solarienpersonal einen individuell auf ihren Hauttyp abgestimmten Bestrahlungsplan erhalten zu haben.
- 77,5 % der Sonnenstudiosbesucher wurden nie zu ihrem Medikamentenkonsum befragt.
- 78,5 % der Befragten gaben an, noch nie aufgefordert worden zu sein, Auskünfte über bestehende Erkrankungen zu geben (Görig et al. 2017).

Diese Studienergebnisse geben Hinweise darauf, dass die verbindliche UV-Schutz-Verordnung von Betreibern von Solariengeräten nicht immer eingehalten wird.

## UV-Bestrahlungsgeräte zunehmend im Wellness- und Beautybereich



ADP nach Diehl et al. 2021

Das Angebot künstlicher Besonnung beschränkt sich längst nicht mehr auf Sonnenstudios. Solariengeräte werden zunehmend auch in Wellness- und Beauty-Einrichtungen als Zusatzleistung angeboten. Während 2015 noch etwa 76 Prozent der Befragten angaben, zuletzt ein Solarium im Sonnenstudio genutzt zu haben, waren es 2019 lediglich 57 Prozent. Im gleichen Zeitraum verdoppelte sich allerdings der Nutzeranteil in Einrichtungen, die einem gesundheitsorientierten Bereich zugerechnet werden – wie Schwimmbäder, Fitnessstudios, Wellness-Bereiche sowie Hotels – auf rund 39 Prozent.

Da es in Deutschland keine Meldepflicht für Solariengeräte gibt, ist es schwierig, alle Nutzungsorte zu erfassen. Das wiederum erschwert eine behördliche Überprüfung hinsichtlich des Einhaltens gesetzlicher Regelungen. Zudem sind Einrichtungen, die lediglich ein bis zwei Solariengeräte betreiben nicht per UV-Schutz-Verordnung verpflichtet, speziell geschultes Personal während der gesamten Betriebsdauer bereitzustellen.

## VERSUCH EINES IMAGEWANDELS – WAS IST DRAN?

Die Vermarktung von Solariengeräten passt sich dem Trend zu einem gesundheitsbewussten Lebensstil an: Seelisches und körperliches Wohlbefinden sowie „sanftes“, „gesundes“ Bräunen rücken zunehmend in den Vordergrund.

Erfunden wurden Solarien 1975 von einem deutschen Ingenieur. Sein „Nachbau der Sonne“ hatte ursprünglich das Ziel, die Stimmung in der dunklen Jahreszeit aufzuhellen. Bräunung war zunächst nur ein Nebeneffekt. Doch dieser kam an: In den 1980er- und 1990er-Jahren hatten Solarien Hochkonjunktur und Sonnenstudios waren in jeder Stadt nutzbar. Stark gebräunte Haut galt als Statussymbol. Im Laufe der Jahrzehnte haben sich Solarien derweil so manches Synonym eingehandelt. „Klapp-Karibik“, „Münz-Mallorca“ oder gar „Assi-Toaster“. Auch das einstige Schönheitsideal „Bräune“ wankt. Frühzeitig alternde Haut, UV-bedingte Altersflecken sowie Narben nach Hautkrebs-Operationen führen bei vielen Menschen langsam zu einem Umdenken.

Derzeit im Trend liegt das Streben nach körperlicher Fitness, bewusster Ernährung sowie Entspannen durch Wellness. Gleichzeitig erlebt das Schönheitsideal „Natürlichkeit“ ein Revival. Marketingstrategien nutzen geschickt die Attribute dieses Lifestyles – durchaus auch für das Bewerben nachweislich gesundheitsschädlicher Angebote. Das gilt auch für Solarienhersteller und -betreiber. Die gesundheitliche Gefahr künstlicher UV-Strahlen rückt so allerdings noch weiter in den Hintergrund.

Aufbau von  
Collagen?

Hautverjüngung  
durch UV-Strahlung?

Gesunde  
Bräune?

Braune Haut  
ohne Falten?

Vitamin D  
auf der  
Sonnenbank?

Rückgang von  
Pigment- und  
Altersflecken?

Straffere  
Haut?

Im Folgenden finden sie häufige Werbeaussagen und -strategien, die die Branche zur Kundengewinnung nutzt. Die Deutsche Krebshilfe und die Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention haben diese Aussagen aus gesundheitswissenschaftlicher Sicht für Sie bewertet.

## Gütesiegel

Der Bundesfachverband Besonnung e. V. vergibt das Gütesiegel „Sonnen OK ✓“ an Solarienbetriebe sowie Fitness- und Freizeiteinrichtungen, wenn die Qualität ihres Solarienangebots das vom Gesetzgeber geforderte Maß übertrifft. Über die Vergabe entscheiden Berichte von Kunden. Die Kriterien sind „Beratung“, „Hygiene“ und „Sicherheit“.

Eine Beurteilung, ob gesetzliche Vorgaben eingehalten oder gar übertroffen werden, sollte auf Grundlage eines standardisierten Verfahrens und durch unabhängige Akteure erfolgen. Zudem kann ein Gütesiegel suggerieren, dass durch das Einhalten bestimmter Kriterien die gesundheitliche Gefahr künstlicher UV-Strahlung gebannt sei. Dies ist jedoch nicht der Fall: Das Einhalten der gesetzlichen Vorgaben garantiert nicht die gesundheitlich unbedenkliche Nutzung von Solarien.

## „Neue“ Geräte, die UV-Strahlung mit Rotlicht kombinieren

Unter Namen wie „Beauty-Light“ oder „Collagen-Light“ bieten viele Solarienbetreiber Geräte an, die mit einer Kombination aus UV-Strahlen und „Rotlicht“ (Wellenlänge im Infrarot-Bereich, auch Wärmestrahlung genannt) arbeiten. Das Infrarotlicht soll nach Aussagen der Anbieter die Kollagenfasern stimulieren, dadurch für straffere Haut sorgen und so einer vorzeitigen Hautalterung durch UV-Strahlen entgegenwirken. Das Versprechen lautet: Bräunen, ohne Falten zu riskieren.

Es gibt keinen wissenschaftlichen Beleg dafür, dass durch Infrarotlicht einem UV-strahlungsbedingtem Altern der Haut entgegenge- wirkt werden kann.

## Werbeaussage: „smarter“ oder „gesundes“ Bräunen

Auf den Internetseiten von Solarienbetrieben wird häufig auf „richtiges“, „dosiertes“, „vernünftiges“ oder „hauttypengerechtes“ Bräunen hingewiesen. Das beinhaltet beispielsweise das Anwenden bestimmter Strahlungsspektren oder Zeitintervalle. Im Gegensatz zur natürlichen UV-Strahlung der Sonne soll so eine kontrollierte Bestrahlung erfolgen.

Es kann aus wissenschaftlicher Sicht kein Schwellenwert für künstliche UV-Strahlung festgelegt werden, der gesundheitlich ungefährlich ist. Zu diesem Ergebnis kommt auch der wissenschaftliche Ausschuss für Gesundheit, Umwelt und neu auftretende Risiken (SCHEER) der Europäischen Kommission. „Knackige Bräunung“ wird allein durch hochenergetische UV-B-Strahlung erzeugt, welche hauptverantwortlich für DNA-Schäden in den Hautzellen ist. „Gesunde“ Bräune gibt es daher nicht (siehe Seite 16).

## Therapeutischer Nutzen

Manche Solarienbetreiber nutzen den Begriff „therapeutisch“ oder „Therapie“. Dabei wird beispielsweise auf die Lichttherapie oder positive Effekte von UV-Strahlen bei Hauterkrankungen, wie Neurodermitis, verwiesen. Solarienbesuche werden auch damit beworben, in sonnenarmen Monaten die Vitamin D-Synthese der Haut zu erhöhen und so deren positive biologische Wirkung auf den Knochenaufbau aufrechtzuerhalten.

Die Betreiber von Solarien dürfen laut Gesetz künstliche UV-Bestrahlungsgeräte ausschließlich zu rein kosmetischen Zwecken betreiben. Der therapeutische Einsatz von UV-Strahlen bei bestimmten Erkrankungen obliegt allein Ärzten. Erst nachdem diese eine rechtfertigende Indikation gestellt sowie Risiken und Nutzen gemeinsam mit den Patienten abgewogen haben, darf eine UV-Bestrahlung therapeutisch durchgeführt werden. Für eine ausreichende Vitamin D-Synthese genügt es, im Sommer, Gesicht, Hände und Arme zwei- bis dreimal die

Woche unbedeckt für 10 bis 15 Minuten der Sonne auszusetzen. Ein eventueller Vitamin D-Mangel sollte durch einen Facharzt diagnostiziert und behandelt werden – nicht in Eigentherapie.

## Bekämpfung des „Winterblues“

Gerade in den Wintermonaten werben Solarienbetreiber mit der stimmungsaufhellenden Wirkung von Solarienbesuchen. UV-Strahlung soll das Wohlbefinden verbessern und auch dem „Winterblues“ entgegenwirken.

Was jedoch im Winter auf das Gemüt schlägt, ist nicht die fehlende UV-Strahlung, sondern fehlende Belichtung. Licht wird über spezielle Zellen der Netzhaut des Auges aufgenommen und wirkt auf diesem Weg über das Hormonsystem positiv auf das Wohlbefinden. Weil das künstliche Sonnenbad jedoch zwingend zum Schutz vor Augenschäden mit einer speziellen Brille erfolgen muss, kann dieser Effekt gar nicht Zustandekommen.

## Bräunungskosmetik

Einige Betreiber von Solariengeräten bieten ihren Kunden kosmetische Bräunungsbeschleuniger (Acceleratoren) in Form von Cremes, Lotionen oder Ölen an. Diese Produkte regen die natürliche Farbstoffproduktion der Haut an und sorgen so für ein schnelleres Bräunen. Darüber hinaus enthalten sie meist pflegende Substanzen.

Gemäß der UV-Schutz-Verordnung sind Solarienbetreiber verpflichtet ihre Kunden darauf hinzuweisen, keine Bräunungsbeschleuniger zu verwenden und vor dem Benutzen der Bestrahlungsgeräte jegliche Kosmetika von der Haut zu entfernen.

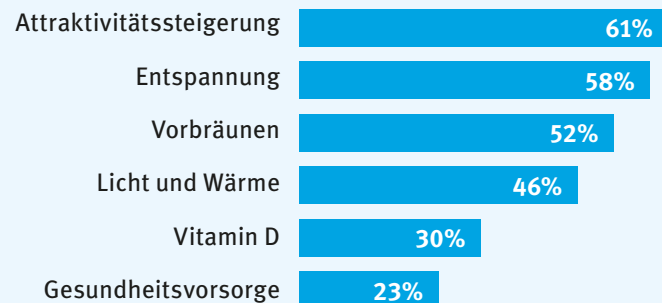
Hintergrund: Bräunungsbeschleuniger wirken im Prinzip wie „Anti-Sonnenschutzmittel“ indem sie die Lichtempfindlichkeit der Haut steigern. Gesteigert wird so allerdings auch das Risiko ihr zu schaden – durch schnellere Hautalterung und erhöhte Hautkrebsgefahr. Auch Kosmetika können Inhaltsstoffe enthalten, die bei UV-Bestrahlung negativ auf die Haut wirken.

# SOLARIEN – NUTZUNGSMOTIVE UND GESUNDE ALTERNATIVEN

Braun gebrannte Haut ist längst out und kein Zeichen mehr für Wohlstand. Warum legen sich Menschen dennoch auf „Sonnenbänke“? Welche Aktivitäten können Solarienbesuche ersetzen?

Schönheit und Wohlbefinden sind nach Angaben von Solariennutzern die wichtigsten Motive dafür, künstliche UV-Bestrahlungsgeräte aufzusuchen. Auch das Bedürfnis, etwas für die eigene Gesundheit zu tun, ist ein Beweggrund. Zu diesem Ergebnis kommt die repräsentative bundesweite Beobachtungsstudie „Nationales Krebshilfe-Monitoring zur Solariennutzung (NCAM)“. Längst also geht es Solariengängern um mehr als nur um Bräune.

## Warum legen sich Solariennutzer in ein künstliches UV-Bestrahlungsgerät? (Quelle: ADP nach Diehl et al. 2019)



## Anders schön, entspannt, gesund!

Sie möchten attraktiv aussehen und einen frischen Hautteint haben? Sie wollen sich entspannt fühlen, gut gelaunt sein und wirklich etwas für Ihre Gesundheit tun? Gehen Sie neue Wege! Solarienbesuche lassen sich einfach ersetzen.

### Attraktivitätssteigerung

Gebräunte Haut wird häufig immer noch als attraktiv empfunden. Doch nicht jeder Hauttyp kann diesem vermeintlichen Schönheitsideal gerecht werden. Dabei ist jede Haut schön, vor allem, wenn sie gesund ist. Möchten Sie Ihren Teint trotzdem gezielt verdunkeln, sind Selbstbräuner eine Alternative zum Solarienbesuch.

### Entspannung, Licht und Wärme

Um sich selbst etwas Gutes zu tun, empfehlen wir alternative stimmungsaufhellende und entspannende Aktivitäten: Gehen Sie in die Sauna oder schwimmen, treiben Sie Sport, gönnen Sie sich eine Massage, nutzen Sie regelmäßig Tageslichtlampen oder unternehmen Sie etwas mit Freunden und Ihrer Familie.

### Vorbräunen für den Urlaub

Der durch Bräunung der Haut erzielte Lichtschutzfaktor beträgt maximal 4 und bietet keinen ausreichenden UV-Schutz. Jeder Besuch im Solarium erhöht das Hautkrebsrisiko, das Vorbräunen im Solarium inbegriffen. Gewöhnen Sie daher Ihre Haut durch kurze Aufenthalte im Freien langsam an die Sonne und achten Sie dabei auf ausreichende UV-Schutzmaßnahmen.

### Vitamin D-Versorgung

Um einem Vitamin D-Mangel vorzubeugen, genügt es im Sommer Gesicht, Hände und Arme zwei- bis dreimal die Woche unbedeckt 10 bis 15 Minuten der Sonne auszusetzen. Der Körper stellt die Bildung von Vitamin D nach einer gewissen Zeit in der Sonne ein. Es wird jedoch gespeichert und steht dem Körper in der Regel bis in die Wintermonate zur Verfügung. Ein vermeintlicher Mangel kann nur durch einen Arztbesuch festgestellt werden und eine Behandlung ist durch bestimmte Präparate möglich. Solarienbesuche zum Zweck der Vitamin D-Bildung sind daher nicht notwendig. Experten raten grundsätzlich davon ab.

# HAUTKREBS FRÜH ERKENNEN

Pro Jahr erkranken über 370.000 Menschen neu an Hautkrebs. Je früher er entdeckt wird, desto größer sind die Heilungschancen

Das wichtigste Ziel der Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs ist, dass weniger Menschen am malignen Melanom sterben. Ist bereits Hautkrebs entstanden und wird er früh entdeckt, sind die Operation weniger umfangreich und die medikamentöse Behandlung schonender. Rechtzeitig erkannt, lassen sich alle Hautkrebsarten gut behandeln und heilen.

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 vornehmen lassen, die an einer speziellen Fortbildung teilgenommen und eine entsprechende Genehmigung erhalten haben. Dazu gehören Hausärzte sowie Fachärzte für Haut- und Geschlechtskrankheiten (Dermatologen).

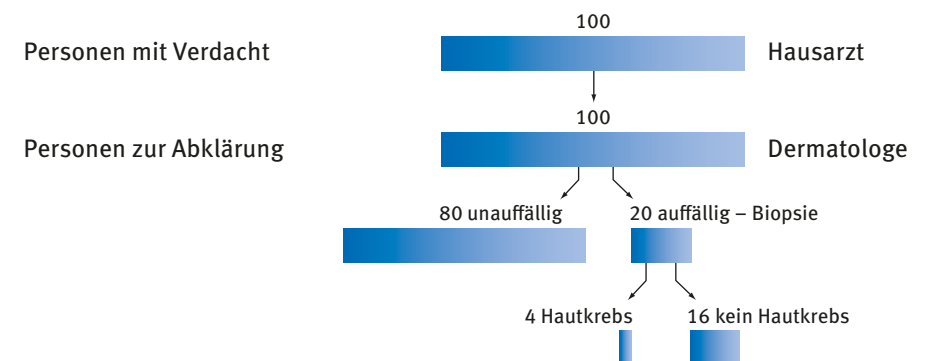
Ihr Arzt informiert Sie im Rahmen des Screenings zunächst über die Ursachen von Hautkrebs und wie Sie sich davor schützen können. Anschließend untersucht er die Haut am ganzen Körper einschließlich des Intimbereichs und der Kopfhaut. Für die Untersuchung kann Ihr Arzt zusätzlich ein Dermatoskop einsetzen, um auffällige Hautstellen näher zu betrachten. Die Untersuchung ist schmerzfrei. Haben Sie das Screening bei einem Hausarzt durchführen lassen und hat er den Verdacht, dass Sie Hautkrebs haben könnten, wird er Sie zur Abklärung an einen Dermatologen überweisen. Das ist zunächst kein Grund zur Beunruhigung. Der Dermatologe führt die Untersuchung erneut vollständig durch. 80 von 100 Verdachtsfällen stuft er als harmlos ein.

Sollte der Dermatologe den Hautkrebsverdacht bestätigen, entnimmt er eine Gewebeprobe (Biopsie), 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, bestätigt sich in etwa 8 von 10 Fällen dieser Verdacht nicht. Sollten Sie aber die Diagnose Hautkrebs erhalten, wird Ihr Dermatologe mit Ihnen besprechen, wie Sie behandelt werden können.

Von 100 Personen, die der Hausarzt mit Verdacht auf Hautkrebs an den Dermatologen überwiesen hat, werden 80 vom Dermatologen als unauffällig eingestuft. Bei 20 erfolgt die Gewebeentnahme. Bei 4 von diesen 20 wird Hautkrebs festgestellt. Das heißt: bei 4 von 100 mit Verdacht wird tatsächlich Hautkrebs entdeckt.

Es gibt Hinweise, dass durch ein flächendeckendes Hautkrebs-Screening weniger Menschen an schwarzem Hautkrebs sterben. Genaue Zahlen, wie sich die Häufigkeit und Sterblichkeit von Hautkrebs bei Menschen verändern, die am bundesweiten Screening teilgenommen haben, liegen allerdings noch nicht vor.

## Verdacht auf Hautkrebs



## Vorteile

- Die Untersuchung der Haut durch den Arzt ist eine schmerzfreie Untersuchung.
- Es gibt Hinweise, dass durch ein flächendeckendes Hautkrebs-Screening weniger Menschen an schwarzem Hautkrebs sterben.
- Frühe Stadien können schonender behandelt werden.

## Risiken und Nebenwirkungen

- Da beim Hautkrebs-Screening die gesamte Haut untersucht wird, müssen Sie sich ganz entkleiden. Eventuell ist Ihnen das peinlich: dann müssen Sie ein gewisses Schamgefühl überwinden.
- Sollte Ihr Arzt bei der Untersuchung etwas Verdächtiges feststellen, wird ein Dermatologe Gewebe entnehmen. Dies geschieht mit örtlicher Betäubung. Je nach Ort und Größe muss die Wunde genäht werden, und es bleibt eine kleine Narbe zurück.
- Nur bei 4 von 100 Menschen, bei denen etwas Verdächtiges gefunden wird, wird dieser Verdacht bestätigt. Sie müssen also unter Umständen eine gewisse Zeit mit der Unsicherheit, vielleicht Krebs zu haben, leben.
- 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 Überdiagnosen. Wie häufig diese vorkommen, ist bisher unbekannt. Die damit verbundenen Risiken sind eine Operationsnarbe und mögliche psychische Belastungen, die mit einer Krebsdiagnose einhergehen können.
- 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.

## Empfehlung

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 Beeinträchtigungen durch eine Überdiagnostik beim Hautkrebs-Screening schätzt die Deutsche Krebshilfe gegenüber den Vorteilen einer Früherkennung als gering ein.

Auf unserer Internetseite finden Sie viele zusätzliche Informationen, darunter auch die Quellen für die in diesem Präventionsratgeber genannten Zahlen, Daten und Fakten.

# WARNSIGNALE IHRER HAUT

Ein malignes Melanom verhält sich deutlich anders als ein harmloser Leberfleck. Behalten Sie Veränderungen Ihrer Haut gut im Auge.

## Fast immer macht sich der schwarze Hautkrebs mit einem dieser Warnsignale 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.

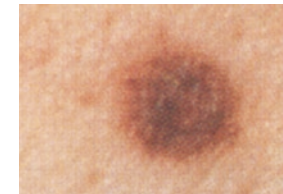
## ABCDE-Regel zur Früherkennung des malignen Melanoms

<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 Farbtönungen, muss es genau beobachtet werden.

<b>D</b>	Durchmesser	Ein Pigmentmal, dessen Durchmesser größer als 5 mm ist, sollte in jedem Fall beobachtet werden.
<b>E</b>	Erhabenheit	Wächst ein bestehendes Mal knotig in die Höhe oder ist ein neues auf ansonsten ebenem Grund entstanden, sollte es ebenfalls gut beobachtet werden.

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

**Pigmentmale und Hautkrebs: Etwa jedes dritte Melanom wächst aus einem Muttermal heraus. Wenn sich Pigmentflecken verändern oder neu entstehen, sollten Sie diese einem Arzt zeigen.**



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



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



Lebensbedrohlich 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 Basalzellkarzinom am Nasenflügel, der umgehend behandelt werden muss.



Mit Rötungen, die sich wie Sandpapier anfühlen, kündigt sich dieser Tumor an: ein Plattenepithelkarzinom.

## 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 Diagnose Krebs verändert häufig das ganze Leben. Ob Sie selbst betroffen sind, ob Sie Angehöriger oder Freund eines Erkrankten sind – die Deutsche Krebshilfe und die Deutsche Krebsgesellschaft möchten Ihnen in dieser Situation mit Informationen und Beratung zur Seite stehen. Das Team des INFONETZ KREBS beantwortet Ihnen in allen Phasen der Erkrankung Ihre persönlichen Fragen nach dem aktuellen Stand von Medizin und Wissenschaft. Wir vermitteln Ihnen themenbezogene Anlaufstellen und nehmen uns vor allem Zeit für Sie.

INFONETZ  
KREBS

WISSEN SCHAFFT MUT

Ihre persönliche  
Beratung  
Mo bis Fr 8 – 17 Uhr

0800  
80708877

kostenfrei

## Beratungsthemen INFONETZ KREBS

### Krebs erkennen und behandeln

- Diagnosemethoden
- Operation, Chemo- und Strahlentherapie
- Neue Behandlungsverfahren / personalisierte Medizin
- Nebenwirkungen
- Schmerzen
- Komplementäre Verfahren
- Krebsnachsorge
- Palliative Versorgung
- Klinische Studien
- Klinik- / Arztsuche

### Leben mit Krebs

- Belastungen im Alltag
- Chronische Müdigkeit (Fatigue)
- Ernährung bei Krebs
- Bewegung bei Krebs
- Vorsorgevollmacht / Patientenverfügung
- Kontakte zu
  - Krebsberatungsstellen
  - Psychoonkologen
  - Krebs-Selbsthilfe
  - Wohnortnahen Versorgungsnetzwerken

### Soziale Absicherung

- Krankengeld
- Zuzahlungen
- Schwerbehinderung
- Rehamaßnahmen
- Beruf und Arbeit / Wiedereinstieg
- Erwerbsunfähigkeit
- Finanzielle Hilfen

### Krebsprävention

- Allgemeine Krebsrisikofaktoren
- Möglichkeiten der Krebsprävention

### Krebsfrüherkennung

- Gesetzliche Krebsfrüherkennungsuntersuchungen
- Informierte Entscheidung

Die Mitarbeiter des INFONETZ KREBS stehen Ihnen bei allen Ihren Fragen, die Sie zum Thema Krebs haben, zur Seite. Wir vermitteln Ihnen Informationen in einer einfachen und auch für Laien verständlichen Sprache. So möchten wir eine Basis schaffen, damit Sie vor Ort Ihren weiteren Weg gut informiert und selbstbestimmt gehen können. Sie erreichen uns per Telefon, E-Mail oder Brief.

Immer wieder kommt es vor, dass Betroffene Probleme mit Behörden, Versicherungen oder anderen Institutionen haben. Die Mitarbeiter des INFONETZ KREBS beraten Betroffene und ihre Angehörigen in sozialrechtlichen Fragen. Eine juristische Vertretung der Ratsuchenden durch die Deutsche Krebshilfe ist allerdings nicht möglich.

Manchmal kommen zu den gesundheitlichen Sorgen eines Krebskranken noch finanzielle Probleme – zum Beispiel wenn ein berufstätiges Familienmitglied aufgrund einer Krebserkrankung statt des vollen Gehalts zeitweise 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 gewähren. Das Antragsformular erhalten Sie bei der Deutschen Krebshilfe oder im Internet unter [www.krebshilfe.de/haertefonds](http://www.krebshilfe.de/haertefonds).

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 Sozialleistungen: „Die blauen Ratgeber“ erläutern alles in allgemeinverständlicher Sprache.

Die Präventionsfaltblätter und -broschüren der Deutschen Krebshilfe informieren darüber, wie sich das Risiko, an Krebs zu erkranken, verringern lässt.

Sämtliche Informationsmaterialien finden Sie im Internet unter [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de). Sie können diese auch per E-Mail, Fax oder über den Postweg kostenlos bestellen.

Spots und Videos der Deutschen Krebshilfe zu verschiedenen Themen gibt es auf YouTube. Den entsprechenden Link finden Sie auf [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de).

**Stiftung Deutsche Krebshilfe**

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)  
Telefax: 02 28 / 7 29 90 - 11  
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de  
Internet: www.krebshilfe.de

**Ihre persönliche Beratung INFONETZ KREBS**

Telefon: 0800 / 80 70 88 77 (kostenfrei Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)  
E-Mail: krebshilfe@infonetz-krebs.de  
Internet: www.infonetz-krebs.de

Betroffene, Angehörige, Ärzte, Pflegepersonal, Mitarbeiter in Krebsberatungsstellen, 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. Auf dem Gelände des Universitätsklinikums Köln bietet die Weiterbildungsstätte der Deutschen Krebshilfe ein vielseitiges Programm an. Dazu gehören beispielsweise Seminare zur Konflikt- und Stressbewältigung, zu Verarbeitungsstrategien für den Umgang mit der Krankheit, Gesundheitstraining oder Seminare zur Lebensgestaltung.

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

**Dr. Mildred Scheel Akademie  
für Forschung und Bildung gGmbH**

Kerpener Straße 62  
50924 Köln  
Telefon: 02 21 / 94 40 49 - 0  
Telefax: 02 21 / 94 40 49 - 44  
E-Mail: msa@krebshilfe.de  
Internet: www.krebshilfe.de/akademie

**Informationen im Internet**

Immer häufiger nutzen Menschen das Internet, um sich zu informieren. Hier gibt es sehr viele Informationen, aber nicht alle davon sind wirklich brauchbar. Folgende (Qualitäts-)Kriterien bieten eine gewisse Orientierung bei der Suche im Internet.

**Anforderungen an Internetseiten**

- Der Verfasser der Internetseite muss eindeutig erkennbar sein (Name, Position, Institution).
- Wenn Forschungsergebnisse zitiert werden, muss die Quelle (z.B. eine wissenschaftliche Fachzeitschrift) angegeben sein.
- Diese Quelle muss sich (am besten über einen Link) ansehen beziehungsweise überprüfen lassen.
- Es muss eindeutig erkennbar sein, ob die Internetseite finanziell unterstützt wird und – wenn ja – durch wen.
- Es muss eindeutig erkennbar sein, wann die Internetseite aufgebaut und wann sie zuletzt aktualisiert wurde.

Auf den nachfolgend genannten Internetseiten finden Sie sehr nützliche, allgemeinverständliche Informationen zu den einzelnen Kapiteln dieser Broschüre. Auf diese Seiten kann jeder zugreifen, sie sind nicht durch Registrierungen oder dergleichen geschützt.

- **[www.ado-homepage.de](http://www.ado-homepage.de)**  
Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft
- **[www.hautkrebspraevention.de](http://www.hautkrebspraevention.de)**  
Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V.
- **[www.awmf.de](http://www.awmf.de)**  
Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.
- **[www.baua.de](http://www.baua.de)**  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

- **[www.bfs.de](http://www.bfs.de)**  
Bundesamt für Strahlenschutz
- **[www.bmg.bund.de](http://www.bmg.bund.de)**  
Bundesministerium für Gesundheit
- **[www.bvpraevention.de](http://www.bvpraevention.de)**  
Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e.V.
- **[www.cleverinsonne.de](http://www.cleverinsonne.de)**  
Projekt „Clever in Sonne und Schatten“ - UV-Schutz für verschiedene Alters- und Zielgruppen – gefördert von der Deutschen Krebshilfe
- **[www.dfg.de](http://www.dfg.de)**  
Deutsche Forschungsgemeinschaft
- **[www.dguv.de/ifa/index.jsp](http://www.dguv.de/ifa/index.jsp)**  
Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
- **[www.dkfz.de](http://www.dkfz.de)**  
Deutsches Krebsforschungszentrum
- **[www.hautkrebs-screening.de](http://www.hautkrebs-screening.de)**  
Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V.
- **[www.iarc.fr](http://www.iarc.fr)**  
International Agency for Research on Cancer
- **[www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de)**  
Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
- **[www.krebsinformation.de](http://www.krebsinformation.de)**  
Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums
- **[www.krebspraevention.de](http://www.krebspraevention.de)**  
Nationales Krebspräventionszentrum

- **[www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)**  
Leitlinienprogramm Onkologie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen Krebshilfe
- **[www.rki.de](http://www.rki.de)**  
Robert Koch-Institut
- **[www.ssk.de](http://www.ssk.de)**  
Strahlenschutzkommission, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
- **[www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)**  
Umweltbundesamt

## DEM KREBS ZUVORKOMMEN

Eine gesunde Lebensweise kann vielen Krankheiten und auch Krebs vorbeugen. Die Deutsche Krebshilfe klärt über vermeidbare Krebsrisikofaktoren auf und unterstützt die Krebspräventionsforschung.

Primärprävention heißt stark vereinfacht „Gehen Sie (bekannten) Gefahren aus dem Weg“ und nutzen Sie natürliche Schutzfaktoren. 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 Primärprävention bei Krebs? Gibt es so etwas überhaupt? Schließlich sind für viele Tumore zufällige genetische Fehler bei der Zellteilung verantwortlich, die mit steigendem Alter zunehmen und denen man nicht vorbeugen kann. Die Antwort lautet trotzdem: ja.

Nach dem heutigen Stand der Forschung ist eine gesunde Lebensweise die beste Möglichkeit, einer Krebserkrankung aktiv vorzubeugen. Experten schätzen, dass dadurch rund 40 Prozent aller Krebsfälle vermieden werden könnten.

Zu einer gesunden Lebensweise gehören: ein vernünftiger Umgang mit UV-Strahlen, ein rauchfreies Leben, wenig oder kein Alkohol, ausreichend Bewegung, eine ausgewogene vitamin- und ballaststoffreiche Ernährung sowie ein normales Körpergewicht.

Die wissenschaftliche Grundlage zur Krebsprävention liefert der sogenannte „Europäische Kodex gegen Krebs“. Krebsexperten der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) – einer Unterabteilung der Weltgesundheitsorganisation – haben dafür alle relevanten Studiendaten ausgewertet und Maßnahmen abgeleitet, die das Krebsrisiko senken.

Die Deutsche Krebshilfe klärt seit vielen Jahren über Krebsprävention auf. Sie bietet kostenfreies Informationsmaterial, unterstützt zielgruppenspezifische Präventionsprojekte und steht regelmäßig im Dialog mit politischen Entscheidungsträgern.

## Nationales Krebspräventionszentrum

Um die Krebsprävention weiterzuentwickeln, arbeitet die Deutsche Krebshilfe im Rahmen einer langfristig angelegten Partnerschaft eng mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) zusammen. Im Mittelpunkt steht dabei derzeit der Aufbau eines Nationalen Krebspräventionszentrums mit einem Neubau in Heidelberg. Wissenschaftler unterschiedlicher Fachgebiete werden hier gemeinsam zum Thema Krebsprävention forschen – von den Grundlagen bis zur Umsetzung in der Praxis. Zudem werden eine Präventionsambulanz und ein Informationszentrum für die Bevölkerung entstehen. Ziel ist es, zielgruppengerechte Präventionsprogramme zu entwickeln, die möglichst allen Menschen in Deutschland zugutekommen sollen. Weitere Infos finden Sie unter [www.krebspraevention.de](http://www.krebspraevention.de)



## Nationale Krebspräventionswoche

Zum Auftakt ihrer Kooperation riefen die Deutsche Krebshilfe und das DKFZ im September 2019 erstmalig die Nationale Krebspräventionswoche aus. Seit 2021 ist auch die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) Partner der Aktionswoche, die jährlich im September stattfindet. Die drei Organisationen machen damit auf das große Potenzial der Krebsprävention aufmerksam. Im Fokus steht jedes Jahr ein anderer Lebensstil-Faktor, der das Krebsrisiko beeinflusst. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.krebspraeventionswoche.de](http://www.krebspraeventionswoche.de)



## ARBEITSGEMEINSCHAFT DERMATOLOGISCHE PRÄVENTION

Die Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP) e.V., Hamburg wurde mit dem Ziel gegründet, die primäre und sekundäre Prävention von Hautkrebs auf breiter Basis zu etablieren, das heißt, sie sowohl der Allgemeinbevölkerung als auch Ärzten, Wissenschaftlern sowie politischen Entscheidungsträgern und anderen auf die Gesellschaft einwirkenden Akteuren nahe zu bringen. So soll langfristig das Gesundheitsverhalten der Gesamtbevölkerung verbessert werden.

### Primäre Prävention

Die Arbeit in der primären Prävention umfasst den Umgang mit natürlicher und künstlicher UV-Strahlung, welche die Hauptrisikofaktoren für das Entstehen von Hautkrebs sind. Diese können sowohl von jedem persönlich als auch durch die Verhältnisse in den Lebenswelten wie beispielsweise Kita, Schule, Arbeitsplatz, Verein, Gemeinde oder Arztpraxis beeinflusst werden. Hierzu entwickelt die ADP gemeinsam mit der Deutschen Krebshilfe und weiteren lebensweltspezifischen Partnern zielgruppengerechte Informationen, Interventionskampagnen und Fortbildungsmöglichkeiten auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse sowie nationaler und internationaler gesundheitspolitischer Empfehlungen.

Neben der natürlichen UV-Strahlung der Sonne stellen Solarien mit ihrer künstlichen UV-Strahlung einen weiteren Arbeitsschwerpunkt der ADP dar. Studien zeigen, dass die Nutzung von Solarien das Hautkrebsrisiko erhöht; nationale und internationale Institutionen raten daher dringend vom Gebrauch ab. Darüber klärt die ADP zusammen mit der Deutschen Krebshilfe und weiteren Partnern auf. Seit 1991 widmen sich die Deutsche Krebshilfe und die ADP, in Kooperation mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) und dem Bundesamt für Strahlenschutz

(BfS), den Risiken bei der Nutzung von Solarien und der notwendigen Solarienregulierung. In Deutschland konnte so 2008 ein wichtiger Meilenstein erreicht werden: Das Inkrafttreten des Gesetzes zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung bei der Anwendung am Menschen (NiSG), welches bestimmte Mindeststandards definiert. 2012 wurde auf Basis der weitergeführten gemeinsamen Aktivitäten die Verordnung zum Schutz vor schädlichen Wirkungen künstlicher ultravioletter Strahlung (UV-Schutzverordnung (UVSV)) verabschiedet.

### Sekundäre Prävention

Im Bereich der Früherkennung von Hautkrebs führte die ADP in den Jahren 2003/2004 im Auftrag des Bundesausschusses Ärzte und Krankenkassen und mit Unterstützung der Deutschen Krebshilfe das Projekt „Hautkrebs-Screening“ in Schleswig-Holstein durch. Dieses Projekt war mit die Grundlage für die bundesweite Einführung des Hautkrebs-Screenings 2008. Heute wird die verpflichtende Fortbildung der Ärzte zum Hautkrebs-Screening von der ADP in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Ärzteverband angeboten. Innerhalb des Nationalen Krebsplans und der Nationalen Versorgungskonferenz Hautkrebs (NVKH) engagiert sich die ADP in diesem Zusammenhang unter anderem für eine bessere Information und Partizipation von Bürgern und Patienten.

### Weitere Tätigkeitsfelder

Die ADP koordiniert darüber hinaus die S3-Leitlinie zur Prävention von Hautkrebs. Diese medizinische Leitlinie wird von einer großen Gruppe von Fachgesellschaften erstellt und in regelmäßigen Abständen aktualisiert. Sie bündelt die wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Hautkrebsprävention auf höchstem wissenschaftlichem Niveau und dient somit als Grundlage für alle präventiven Maßnahmen.

### Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V.

c/o Prof. Dr. Eckhard W. Breitbart

Am Krankenhaus 1a

21614 Buxtehude

Telefon: 0 40 / 2 09 13 - 160

Telefax: 0 40 / 2 09 13 - 161

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

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

# ERKLÄRUNG VON FACHAUSDRÜCKEN

## ABCDE-Regel

Die ABCDE-Regel dient zur Beurteilung von Hautveränderungen: **A** = Asymmetrie: Auffällig ist ein Fleck, der in seiner Form nicht gleichmäßig rund oder oval aufgebaut ist. **B** = Begrenzung: Die Begrenzung eines Pigmentmales sollte scharf und regelmäßig sein. Eine unscharfe, wie verwaschen wirkende Begrenzung sollte ebenso Anlass zur Vorsicht sein wie unregelmäßige Ausfransungen oder Ausläufer in einem Pigmentmal. **C** = Colour (Farbe): Hat ein Muttermal mehrere Farbtönungen, muss es genau beobachtet werden. **D** = Durchmesser: Ein Pigmentmal, dessen Durchmesser größer als 5 mm ist, sollte in jedem Fall betrachtet werden. **E** = Erhabenheit: Wächst ein bestehendes Mal knotig in die Höhe oder ist ein neues auf ansonsten ebenem Grund entstanden, sollte es ebenfalls gut beobachtet werden.

## Basalzellkarzinom

Häufigste Form von Hautkrebs. Hautkrebsart, die zu großflächigem Wachstum neigt, aber praktisch keine Tochtergeschwülste (➤ *Metastasen*) bildet. Entsteht vorwiegend an Körperpartien, die UV-Strahlung ausgesetzt sind.

## Dermatologie

Teilgebiet der Medizin, das sich mit Haut- und Geschlechtskrankheiten befasst

## Desoxyribonukleinsäure (DNA)

Die DNS (oder DNA nach dem Englischen deoxyribonucleic acid) ist Träger der Erbinformation (Gene) und liegt meist als Doppelstrang vor. Sie ist vorwiegend im Zellkern enthalten; ➤ *Chromosom*

## Diagnostik

Sammelbegriff für alle Untersuchungen, die durchgeführt werden, um eine Krankheit festzustellen

## Epidemiologie

Lehre von der Häufigkeit und Verteilung von Krankheiten in Bevölkerungsgruppen; arbeitet mit statistischen Methoden, z.B. um Erkenntnisse auf Krankheitsursachen und Risikofaktoren zu gewinnen

**Hautkrebs-Screening**

Die Krankenkassen bieten Frauen und Männern im Rahmen des gesetzlichen Krebsfrüherkennungsprogramms ab 35 Jahren alle zwei Jahre eine standardisierte visuelle Untersuchung der gesamten Körperoberfläche an.

**kanzerogen**

Krebserzeugend, z.B. Stoffe, für die nachgewiesen ist, dass sie Krebs auslösen

**karzinogen**

Krebserregend

**Karzinom**

Geschwulst, die aus Deckgewebe (*Epithel*) entsteht. Karzinome besitzen viele Formen, die sich z.B. in Bezug auf den Gewebeaufbau und das Wachstum unterscheiden: etwa Adenokarzinom = von Drüsen ausgehend, Plattenepithelkarzinom = von Plattenepithel tragenden Schleimhäuten ausgehend

**Leitlinie (medizinische)**

Wissenschaftlich begründete Empfehlung zu Prävention, Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge bestimmter Erkrankungen

**maligne**

Bösartig; solche ➤ *Tumoren* respektieren im Gegensatz zu gutartigen (➤ *benigne*) nicht die natürlichen Gewebegrenzen, sondern wachsen verdrängend in andere Gewebe ein und können Absiedelungen (➤ *Metastasen*) in entfernten Körperregionen bilden

**Melanom, malignes**

„Schwarzer Hautkrebs“; Hautkrebs, der von pigmentbildenden Hautzellen ausgeht; das maligne Melanom bildet früh ➤ *Metastasen*

**Metastase**

Tochtergeschwulst, die entsteht, wenn Tumorzellen aus dem ursprünglichen Krankheitsherd verstreut werden; *Fernmetastase*: Metastase, die fern des ursprünglichen ➤ *Tumors* angetroffen wird. Eine Metastasierung kann über den Blutweg (*hämatogen*) oder mit dem Lymphstrom (*lymphogen*) erfolgen.

**metastasieren**

Ausstreuen von Krebszellen

**Mutation**

Veränderung des Erbmaterials, die ohne erkennbare äußere Ursache entstehen kann; ob sich eine Mutation negativ auswirkt, steht nicht von vornherein fest. Sie kann sich auch gar nicht auswirken oder nur zu veränderten, aber nicht krankhaften Eigenschaften einer ➤ *Zelle* oder von Körperfunktionen führen; ➤ *Chromosom*; ➤ *Desoxyribonukleinsäure*

**Plattenepithel**

Zellart, die meist in mehreren Schichten äußere und innere Körperoberflächen bedeckt

**Plattenepithelkarzinom**

Bösartiger ➤ *Tumor*, der seinen Ursprung in den Oberflächenzellen (*Epithelien*) der Schleimhaut hat

**Pigmentmal**

Leberfleck, Muttermal

**Prävention / präventiv**

Vorbeugende Maßnahme(n) zur Verhütung einer Krankheit; Primärprävention setzt an, noch bevor es zur Krankheit kommt. Sie trägt dazu bei, gesundheitsschädigende Faktoren zu erkennen und zu vermeiden, um die Entstehung von Krankheiten zu verhindern. Als Sekundärprävention wird die möglichst frühzeitige Erkennung und Behandlung von Erkrankungen bezeichnet.

**Prognose (medizinische)**

Heilungsaussicht, Voraussicht auf den Krankheitsverlauf

**Risikofaktoren (in der Medizin)**

Umstände oder Faktoren, die die Entstehung einer bestimmten Erkrankung begünstigen

**Screening (in der Medizin)**

(engl. Screen = Bildschirm / durchsieben); Filteruntersuchung einer Bevölkerungsgruppe, um Erkrankungen frühzeitig zu erkennen (z.B. ➤ *Hautkrebs-Screening*)

**Therapie**

Kranken-, Heilbehandlung

## Tumor

Allgemein jede umschriebene Schwellung (*Geschwulst*) von Körpergewebe; im engeren Sinn gutartige oder bösartige, unkontrolliert wachsende Zellwucherungen, die im gesamten Körper auftreten können; ► *maligne*; ► *benigne*

## Tumorlokalisation

Ort der Entstehung eines Tumors

## UV-Strahlung (Ultraviolette Strahlung)

Ist im Strahlenspektrum der Sonne enthalten und kann Genschäden in der Haut und Sonnenbrand hervorrufen. Man unterscheidet zwischen UV-A-, UV-B- und UV-C-Strahlung, die jeweils unterschiedliche Wellenlängen haben. Die UV-C-Strahlung dringt nicht bis zur Erde durch, sondern wird von der Erdatmosphäre absorbiert.

## UV-Index

Der UV-Index (UVI) beschreibt den am Boden erwarteten Tagesspitzenwert der sonnenbrandwirksamen UV-Strahlung. Er hängt maßgeblich vom Sonnenstand ab und ändert sich in Abhängigkeit von der Jahreszeit und der geographischen Breite. Der UVI ist international einheitlich festgelegt.

## Vitamine

Substanzen, die ein Organismus nicht selbst bilden kann, die aber lebensnotwendig sind. In einigen Fällen können Vitaminvorstufen (*Provitamine*) im Körper in die Wirkform umgewandelt werden (Vitamin A und D). Vitamine sind chemisch unterschiedliche Substanzen und werden nach ihren Löslichkeitseigenschaften in fett- und wasserlöslich eingeteilt.

## Zelle

Kleinste lebensfähige Einheit des Körpers mit Zellkern, der das Erbmaterial (► *Chromosom*, ► *Desoxyribonukleinsäure*) enthält, nach außen begrenzt durch eine Membranhülle; Zellen sind meist in ► *Gewebe*n mit spezialisierter Funktion organisiert und vermehren sich durch Teilung; ► *Tumor*

# STATISTIK

In der Bundesrepublik Deutschland gibt es kein nationales bevölkerungsbezogenes Krebsregister, so dass über die Zahl der jährlichen Neuerkrankungen nur Schätzungen vorliegen. Diese werden regelmäßig vom Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) im Robert Koch-Institut und der Deutschen Krebsregister e.V. (DKR) veröffentlicht. Vor 1990 stützte sich die Schätzung nur auf das saarländische Krebsregister. Danach basierten die Daten auch auf den später errichteten epidemiologischen Krebsregistern in den einzelnen Bundesländern. Mittlerweile ist die Erfassung von Krebserkrankungen bundesweit gesetzlich verankert. Durch das Bundeskrebsregisterdatengesetz werden alle Länder aufgefordert, vollständige Daten an das ZfKD beim Robert Koch-Institut zu melden.

Bei den angegebenen Zahlen werden alle neu aufgetretenen Erkrankungen berücksichtigt. Dies schließt auch eine zweite, später auftretende und von der ersten Krebskrankheit unabhängige Zweit-erkrankung ein.

Die aktuellen Schätzungen geben Krebsdiagnosen für das Jahr 2023 an. Im Jahr 2023 erkrankten etwa 517.800 Menschen in Deutschland neu an Krebs, 276.400 Männer und 241.400 Frauen.

Bei den Männern ist nach wie vor Prostatakrebs die häufigste Krebsart, gefolgt von Lungen- und Darmkrebs. Frauen erkranken am häufigsten an Brustkrebs; an zweiter Stelle rangiert Darmkrebs, gefolgt von Lungenkrebs auf Platz drei.

## Krebsneuerkrankungen in Deutschland (ausgewählte Tumorarten)\*

Lokalisation	Anzahl Neuerkrankungen			Rohe Erkrankungsrate je 100.000 Personen	
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer
Mundhöhle und Rachen	4.230	8.650	12.880	10,0	21,1
Speiseröhre	1.780	5.820	7.600	4,2	14,2
Magen	5.580	9.040	14.620	13,2	22,0
Darm	25.070	30.250	55.320	59,3	73,7
Bauchspeicheldrüse	9.830	10.030	19.860	23,3	24,5
Kehlkopf	560	2.650	3.210	1,3	6,5
Lunge	24.850	33.490	58.340	58,8	81,6
Malignes Melanom der Haut**	25.200	25.100	50.300	–	–
Brustdrüse	75.090	770	75.860	177,7	1,9
Gebärmutterhals	4.300	–	4.300	10,2	–
Gebärmutterkörper	11.170	–	11.170	26,4	–
Eierstöcke	7.040	–	7.040	16,7	–
Prostata	–	79.610	79.610	–	194
Hoden	–	3.910	3.910	–	9,5
Niere	5.060	9.700	14.760	12,0	23,6
Harnblase	4.790	13.010	17.800	11,3	31,7
Schilddrüse	4.510	1.860	6.370	10,7	4,5
Blutbildendes, lymphatisches und verwandtes Gewebe	18.470	23.660	42.130	43,7	57,6
<b>Krebs insgesamt</b>	<b>241.400</b>	<b>276.400</b>	<b>517.800</b>		

\* Quelle: Robert Koch-Institut, Krebs in Deutschland für 2021-2023, 2025 (Basis: Diagnosejahr 2023)

\*\* Quelle: Institut für Krebs Epidemiologie der Universität zu Lübeck, 2025  
(Prognose für 2025 basierend auf dem Diagnosejahr 2023)

## QUELLENANGABEN

Zur Erstellung dieser Broschüre wurden nachstehend aufgeführte Informationsquellen und Studien herangezogen\*:

- Berwick, M. & Doré, J.-F. (2017). **Invited Commentary: Indoor Tanning-A Melanoma Accelerator?** American journal of epidemiology, 185(3), 157–159. <https://doi.org/10.1093/aje/kww149>
- Boniol, M., Autier, P., Boyle, P. & Gandini, S. (2012). **Cutaneous melanoma attributable to sunbed use: systematic review and meta-analysis.** BMJ (Clinical research ed.), 345, e4, 757. <https://doi.org/10.1136/bmj.e4757>
- Bundesamt für Strahlenschutz. (2018). **Konsentierete Empfehlung zu UV-Strahlung und Vitamin D.** <https://www.bfs.de/DE/themen/opt/uv/wirkung/akut/empfehlung-vitamin-d.html>
- Deutsche Krebshilfe (Hrsg.) (2025). **Hautkrebs erkennen: Informieren. Nachdenken. Entscheiden.** [https://www.krebshilfe.de/fileadmin/Downloads/PDFs/Praeventionsfaltblaetter\\_Frueherkennung/FB-427\\_Hautkrebs-erkennen.pdf](https://www.krebshilfe.de/fileadmin/Downloads/PDFs/Praeventionsfaltblaetter_Frueherkennung/FB-427_Hautkrebs-erkennen.pdf)
- Deutscher Ärzte-Verlag, Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V. (Hrsg.). (2021). **Fortbildungsprogramm Hautkrebs-Screening** (5. Aufl.). Köln.
- Diehl, K., Breitbart, E. W., Buhr, Y. de, Schneider, S. & Görig, T. (2021). **Shift in place of tanning bed use from tanning salons to spa, fitness, and beauty facilities: A trend perspective.** *Photodermatology, photoimmunology & photomedicine.* <https://doi.org/10.1111/phpp.12711>
- Diehl, K., Görig, T., Greinert, R., Breitbart, E. W. & Schneider, S. (2019). **Trends in Tanning Bed Use, Motivation, and Risk Awareness in Germany: Findings from Four Waves of the National Cancer Aid Monitoring (NCAM).** International journal of environmental research and public health, 16(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph16203913>
- Doré, J.-F. & Chignol, M.-C. (2012). **Tanning salons and skin cancer.** Photochemical & photobiological sciences: Official journal of the European Photochemistry Association and the European Society for Photobiology, 11(1), 30–37. <https://doi.org/10.1039/c1pp05186e>
- El Ghissassi, F., Baan, R., Straif, K., Grosse, Y., Secretan, B., Bouvard, V., Benbrahim-Tallaa, L., Guha, N., Freeman, C., Galichet, L. & Coglianò, V. (2009). **A review of human carcinogens Part D: radiation.** The Lancet Oncology, 10(8), 751–752. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(09\)70213-X](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(09)70213-X)
- Görig, T., Schneider, S., Greinert, R., Breitbart, E. W. & Diehl, K. (2018). **Are tanning salons in compliance with German law? An evaluation based on a nationwide rep-**

**representative survey.** Photodermatology, photoimmunology & photomedicine, 34(2), 106–111. <https://doi.org/10.1111/phpp.12351>

- Institut für Krebsregister e.V., Universität zu Lübeck (2025). **Update – Prognose 2025 Zahlen zu Hautkrebs in Deutschland.** <https://www.krebsregister-sh.de/neue-prognose-fuer-hautkrebs-2025#:~:text=Nach%20der%20neuesten%20Hochrechnung%20f%C3%BCr%20Deutschland%2C%20basierend%20auf,werden%202025%20werden%20372.000%20Neuerkrankungen%20an%20Hautkrebs%20erwartet.>
- International Agency for Research on Cancer. (2025). **Europäischer Kodex zur Krebsbekämpfung.** <https://cancer-code-europe.iarc.who.int/wp-content/uploads/2026/01/European-Code-Against-Cancer-5th-edition-DE.pdf>
- International Agency for Research on Cancer, Working Group on artificial ultraviolet light and skin cancer (2007). **The association of use of sunbeds with cutaneous malignant melanoma and other skin cancers: A systematic review.** International journal of cancer, 120(5), 1116–1122. <https://doi.org/10.1002/ijc.22453>
- Leitlinienprogramm Onkologie (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V., Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Deutsche Krebshilfe). (2022). **Gesundheitsleitlinie Prävention von Hautkrebs.** Berlin.
- Robert Koch-Institut & Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg.). (2025). **Krebs in Deutschland für 2021 – 2023.** Berlin. [https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs\\_in\\_Deutschland/krebs\\_in\\_deutschland\\_2025.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs_in_Deutschland/krebs_in_deutschland_2025.pdf?__blob=publicationFile)
- Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks. (2016). **Opinion on Biological effects of ultraviolet radiation relevant to health with particular reference to sunbeds for cosmetic purposes.** [https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/scheer/docs/scheer\\_o\\_003.pdf](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/scheer/docs/scheer_o_003.pdf)
- Strahlenschutzkommission (Hrsg.). (2016). **Schutz des Menschen vor den Gefahren solarer UV-Strahlung und UV-Strahlung in Solarien: Empfehlung der Strahlenschutzkommission mit wissenschaftlicher Begründung.** [https://www.ssk.de/SharedDocs/Beratungsergebnisse/2016/2016-02-11%20Empf\\_UV-Schutz\\_KT.html](https://www.ssk.de/SharedDocs/Beratungsergebnisse/2016/2016-02-11%20Empf_UV-Schutz_KT.html)
- Suppa, M. & Gandini, S. (2019). **Sunbeds and melanoma risk: time to close the debate.** Current opinion in oncology, 31(2), 65–71. <https://doi.org/10.1097/CCO.0000000000000507>
- World Health Organization. (2020). **Cancer Country Profile 2020.** [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/country-profiles/cancer/deu-2020.pdf?sfvrsn=375efc8b\\_2&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/country-profiles/cancer/deu-2020.pdf?sfvrsn=375efc8b_2&download=true)

\* Diese Quellen sind nicht als weiterführende Literatur für Betroffene gedacht, sondern dienen als Nachweis des wissenschaftlich abgesicherten Inhalts dieses Ratgebers.

# INFORMIEREN SIE SICH



Das folgende kostenlose Informationsmaterial können Sie bestellen.

Deutsche Krebshilfe  
Buschstr. 32  
53113 Bonn

Telefon: 0228 72990-0  
Telefax: 0228 72990-11  
E-Mail: [bestellungen@krebshilfe.de](mailto:bestellungen@krebshilfe.de)

## Informationen für Betroffene und Angehörige

### Die blauen Ratgeber (ISSN 0946-4816)

- |  |  |
|--|--|
| — 001 Ihr Krebsrisiko – Sind Sie gefährdet?    | — 021 Hodgkin-Lymphom                          |
| — 002 Brustkrebs                               | — 022 Multiples Myelom / Plasmozytom           |
| — 003 Krebs der Gebärmutter                    | — 023 Chronische lymphatische Leukämie         |
| — 004 Krebs der Eierstöcke                     | — 024 Familiärer Brust- und Eierstockkrebs     |
| — 005 Hautkrebs                                | — 025 Krebs der Gallenwege und Gallenblase     |
| — 006 Darmkrebs                                | — 040 Sozialeleistungen bei Krebs              |
| — 007 Magenkrebs                               | — 041 Krebswörterbuch                          |
| — 008 Gehirntumoren                            | — 042 Hilfen für Angehörige                    |
| — 009 Krebs der Schilddrüse                    | — 043 Patienten und Ärzte als Partner          |
| — 010 Lungenkrebs                              | — 044 Du bist jung und hast Krebs              |
| — 011 Krebs im Rachen und Kehlkopf             | — 046 Ernährung bei Krebs                      |
| — 012 Krebs im Mund-, Kiefer-, Gesichtsbereich | — 048 Bewegung und Sport bei Krebs             |
| — 013 Krebs der Speiseröhre                    | — 049 Kinderwunsch und Krebs                   |
| — 014 Krebs der Bauchspeicheldrüse             | — 050 Schmerzen bei Krebs                      |
| — 015 Leberkrebs                               | — 051 Fatigue – Chronische Müdigkeit bei Krebs |
| — 016 Hodenkrebs                               | — 053 Strahlentherapie                         |
| — 017 Prostatakrebs                            | — 057 Palliativmedizin                         |
| — 018 Blasenkrebs                              | — 060 Klinische Studien                        |
| — 019 Nierenkrebs                              |  |

### Sonstiges

- |  |   |
|--|---|
| — 080 Nachsorgekalender                        | — 101 INFONETZ KREBS – Ihre persönliche Beratung                          |
| — 100 Programm der Dr. Mildred Scheel Akademie | — 140 Hilfe in finanzieller Notlage – Härtefonds der Deutschen Krebshilfe |

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

Straße: \_\_\_\_\_

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

## Gesundheits- / Patientenleitlinien

### Gesundheitsleitlinien

- 170 Prävention von Hautkrebs — 187 Früherkennung von Prostatakrebs

### Patientenleitlinien

- |   |   |
|---|---|
| — 159 Rachenkrebs   | — 180 Gebärmutterhalskrebs                                      |
| — 161 Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom (DLBCL)              | — 181 Chronische lymphatische Leukämie                          |
| — 162 Operation bei Krebs der Verdauungsorgane                  | — 182 Brustkrebs im frühen Stadium                              |
| — 163 Nicht-kleinzelliger Lungenkrebs                           | — 183 Prostatakrebs I – Lokal begrenzt                          |
| — 164 Kleinzelliger Lungenkrebs                                 | — 184 Prostatakrebs II – Lokal fortgeschritten und metastasiert |
| — 165 Krebs der Gallenwege und Gallenblase                      | — 185 Hodenkrebs  |
| — 166 Follikuläres Lymphom                                      | — 186 Metastasierter Brustkrebs                                 |
| — 167 Analkrebs   | — 189 Morbus Hodgkin  |
| — 168 Peniskrebs  | — 190 Mundhöhlenkrebs   |
| — 169 Multiples Myelom  | — 191 Melanom   |
| — 171 Plattenepithelkarzinom der Haut und Vorstufen             | — 192 Eierstockkrebs  |
| — 172 Weichgewebesarkome bei Erwachsenen                        | — 270 Eierstockkrebs (arabisch)                                 |
| — 173 Gebärmutterkörperkrebs                                    | — 271 Eierstockkrebs (türkisch)                                 |
| — 174 Supportive Therapie                                       | — 193 Leberkrebs  |
| — 175 Psychoonkologie   | — 194 Darmkrebs im frühen Stadium                               |
| — 176 Speiseröhrenkrebs   | — 195 Darmkrebs im fortgeschrittenen Stadium                    |
| — 177 Nierenkrebs im frühen und lokal fortgeschrittenen Stadium | — 196 Bauchspeicheldrüsenkrebs                                  |
| — 178 Nierenkrebs im metastasierten Stadium                     | — 198 Palliativmedizin  |
| — 179 Blasenkrebs   | — 199 Komplementärmedizin                                       |

## Informationen zur Krebsfrüherkennung

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| — 425 Gebärmutterhalskrebs erkennen | — 431 Informieren. Nachdenken. Entscheiden. – Gesetzliche Krebsfrüherkennung |
| — 426 Brustkrebs erkennen           | — 500 Früherkennung auf einen Blick – Ihre persönliche Terminkarte           |
| — 427 Hautkrebs erkennen            |  |
| — 428 Prostatakrebs erkennen        |  |
| — 429 Darmkrebs erkennen            |  |

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

Straße: \_\_\_\_\_

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

## Informationen zur Krebsprävention

### Präventionsratgeber (ISSN 0948-6763)

- |   |   |
|---|---|
| — 402 Gesunden Appetit! – Vielseitig essen – Gesund leben       | — 407 Sommer. Sonne. Schattenspiele. – Gut behütet vor UV-Strahlung |
| — 403 Schritt für Schritt – Mehr Bewegung – Weniger Krebsrisiko | — 408 Ins rechte Licht gerückt – Krebsrisikofaktor Solarium         |

### Präventionsfaltblätter (ISSN 1613-4591)

- |  |  |
|--|--|
| — 411 Prozentrechnung – Weniger Alkohol – Mehr Gesundheit                | — 439 Schritt für Schritt – Mehr Bewegung – Weniger Krebsrisiko    |
| — 412 Leichter leben – Übergewicht reduzieren – Krebsrisiko senken       | — 440 Gesunden Appetit! – Vielseitig essen – Gesund leben          |
| — 413 Pikst kurz, schützt lang – HPV- und Hepatitis-B-Impfung für Kinder | — 441 Richtig aufatmen – Geschafft – Endlich Nichtraucher          |
| — 430 10 Tipps gegen Krebs – Sich und anderen Gutes tun                  | — 442 Clever in Sonne und Schatten – Gut geschützt vor UV-Strahlen |
| — 432 Kindergesundheit – Gut geschützt von Anfang an                     | — 447 Ins rechte Licht gerückt – Krebsrisikofaktor Solarium        |
| — 433 Aktiv gegen Brustkrebs – Selbst ist die Frau                       | Checklisten „Clever in Sonne und Schatten“                         |
| — 435 Aktiv gegen Darmkrebs – Selbst bewusst vorbeugen                   | — 494 UV-Schutz für Eltern von Kleinkindern                        |
| — 436 Sommer. Sonne. Schattenspiele. – Gut behütet vor UV-Strahlung      | — 495 UV-Schutz für Grundschüler                                   |
| — 437 Aktiv gegen Lungenkrebs – Bewusst Luft holen                       | — 521 UV-Schutz für Sportler                                       |
|  | — 522 UV-Schutz für Trainer  |

## Informationen über die Deutsche Krebshilfe

- |   |  |
|---|--|
| — 601 Geschäftsbericht (ISSN 1436-0934) | — 603 Magazin Deutsche Krebshilfe (ISSN 0949-8184) |
|---|--|

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

Straße: \_\_\_\_\_

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

# DER KAMPF GEGEN KREBS IST EIN DAUER AUFTRAG

Wie alle Schriften der Deutschen Krebshilfe wird auch diese Broschüre von Fachexperten auf ihre inhaltliche Richtigkeit überprüft. Der Inhalt wird regelmäßig 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 der Bevölkerung finanziert. Öffentliche Mittel stehen ihr für ihre Arbeit nicht zur Verfügung. In einer freiwilligen Selbstverpflichtung hat sich die Deutsche Krebshilfe strenge Regeln auferlegt, die den ordnungsgemäßen und wirtschaftlichen Umgang mit den ihr anvertrauten Spendengeldern sowie ethische Grundsätze bei der Spendenakquisition und der Annahme von Spenden betreffen. Informationsmaterialien der Deutschen Krebshilfe sind neutral und unabhängig abgefasst.

Diese Druckschrift ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nachdruck, Wiedergabe, Vervielfältigung 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).

## Allgemeiner Hinweis zum Datenschutz

Verantwortliche Stelle im Sinne des Datenschutzrechts ist die Stiftung Deutsche Krebshilfe, Buschstr. 32, 53113 Bonn. Dort erreichen Sie auch unseren Datenschutzbeauftragten.

Die von Ihnen übermittelten Adressdaten verarbeiten wir nach Art. 6 Abs. 1 (a; f) DSGVO ausschließlich dafür, Ihnen die bestellten Ratgeber zuzusenden, die angeforderten Informationen zu unserem Mildred-Scheel-Förderkreis zu übermitteln bzw. Sie, falls gewünscht, in unseren Newsletterversand aufzunehmen.

Weitere Informationen, u.a. zu Ihren Rechten auf Auskunft, Berichtigungen, Widerspruch und Beschwerde, erhalten Sie unter [www.krebshilfe.de/datenschutz](http://www.krebshilfe.de/datenschutz).



# Machen Sie mit und werden Sie Förderer

Krebs geht uns alle an und kann jeden treffen. Eine Chance gegen diese lebensbedrohliche Krankheit haben wir nur, wenn wir uns alle gegen sie verbünden. Je mehr Menschen sich dauerhaft engagieren, desto besser können wir nach dem Motto der Deutschen Krebshilfe – Helfen. Forschen. Informieren. – vorgehen und dem Krebs immer mehr seinen Schrecken nehmen. Werden Sie deshalb mit Ihrer regelmäßigen Spende Teil des Mildred-Scheel-Förderkreises und unterstützen Sie die lebenswichtige Arbeit der Deutschen Krebshilfe dauerhaft. So ermöglichen Sie, was im Kampf gegen den Krebs unverzichtbar ist: Durchhaltevermögen, Planungssicherheit und finanzieller Rückhalt.

Schon mit einer monatlichen Spende ab 5 Euro

- Unterstützen Sie **dauerhaft** die Krebsbekämpfung auf allen Gebieten
- Ermöglichen Sie **zuverlässig** wichtige Fortschritte in der Krebsforschung
- Fördern Sie **nachhaltig** unsere Aktivitäten zur Prävention und Früherkennung von Krebs

Als Förderer werden Sie regelmäßig zu Veranstaltungen des Förderkreises und der Deutschen Krebshilfe eingeladen. Außerdem erhalten Sie 4 x jährlich das Magazin der Deutschen Krebshilfe, in dem wir über die Wirkung Ihrer Spenden berichten.

Für Ihr Engagement bedanken wir uns schon jetzt von Herzen.



© Deutsche Krebshilfe, Getty Images/E+/kuptoo, pressmaster-Fotolia



Bitte ausfüllen, abtrennen und an uns zurücksenden!

**JA,** ich werde Förderer im Mildred-Scheel-Förderkreis und unterstütze die Arbeit der Deutschen Krebshilfe regelmäßig

ab (Monat/Jahr) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

mit einer **monatlichen** Spende von

- 5 Euro  10 Euro  20 Euro
- \_\_\_\_\_ Euro (Betrag Ihrer Wahl).

Ich ermächtige die Stiftung Deutsche Krebshilfe, Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der Stiftung Deutsche Krebshilfe auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.  
Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Rückstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Mandatsreferenz: wird separat mitgeteilt

Gläubiger-Identifikationsnummer: DE80ZZ0000156446

Meine regelmäßige Hilfe kann ich jederzeit ohne Angabe von Gründen beenden.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum und Unterschrift

## Wichtige Informationen zum Datenschutz:

Verantwortliche Stelle im Sinne des Datenschutzrechts ist die Stiftung Deutsche Krebshilfe, Buschstr. 32, 53113 Bonn. Dort erreichen Sie auch unseren Datenschutzbeauftragten. Ihre in dem Überweisungssträger bzw. Spendenformular angegebenen Daten verarbeiten wir nach Art. 6 (1) (b) DSGVO für die Spendenabwicklung. Ihre Adressdaten verarbeiten wir für ausschließlich eigene Zwecke nach Art. 6 (1) (f) DSGVO, um Sie postalisch, z. B. über unsere Arbeit und Projekte zur Krebsbekämpfung, zu informieren. Einer zukünftigen Nutzung Ihrer Daten können Sie jederzeit uns gegenüber schriftlich oder per E-Mail an [service@deutschekrebshilfe.de](mailto:service@deutschekrebshilfe.de) unter Angabe Ihrer vollständigen Adresse widersprechen. Weitere Informationen u. a. zu Ihren Rechten auf Auskunft, Berichtigung und Beschwerden erhalten Sie unter [www.krebshilfe.de/datenschutz](http://www.krebshilfe.de/datenschutz)

Vorname /Name (Kontoinhaber)

Straße /Hausnr.

PLZ/Ort

E-Mail

Kreditinstitut

DE  
IBAN

Telefon

BIC

Ja, ich möchte per E-Mail regelmäßig über die Arbeit der Deutschen Krebshilfe informiert werden.  
Diese Zustimmung kann ich jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen.

Ort, Datum und Unterschrift



QR-Code scannen und regelmäßig spenden

Bitte einsenden oder online anmelden unter [www.krebshilfe.de/dauerspende](http://www.krebshilfe.de/dauerspende)

# HELFFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Unter diesem Motto setzt sich die Deutsche Krebshilfe für die Belange krebskranker 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
- 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.

Deutsche Krebshilfe  
Buschstr. 32  
53113 Bonn

Telefon: 0228 72990-0  
E-Mail: [deutsche@krebshilfe.de](mailto:deutsche@krebshilfe.de)  
Internet: [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)



**INFONET  
KREBS**

WISSEN SCHAFFT MUT

Ihre persönliche  
Beratung  
Mo bis Fr 8 – 17 Uhr

**0800  
80708877**

kostenfrei

„ Es sind nicht die großen Worte, die in der  
Gemeinschaft Grundsätzliches bewegen:  
Es sind die vielen Kleinen Taten der Einzelnen.“  
Dr. Mildred Scheel

Stiftung Deutsche Krebshilfe  
Mildred-Scheel-Förderkreis  
Buschstr. 32  
53113 Bonn



## Spendenkonto

Kreissparkasse Köln

IBAN DE65 3705 0299 0000 9191 91

BIC COKSDE33XXX

ISSN 0948-6763



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