

# Arbeiten im Freien **Strahlenalarm**

03 | 2012

[www.dguv.de/lug](http://www.dguv.de/lug)

Folie 1

# Ganz schön brenzlig!

- Rund zweieinhalb Millionen Menschen in Deutschland arbeiten häufig acht Stunden oder länger in der Sonne
- Ihr Hautkrebsrisiko ist mehr als doppelt so hoch wie bei Beschäftigten, die nicht im Freien arbeiten

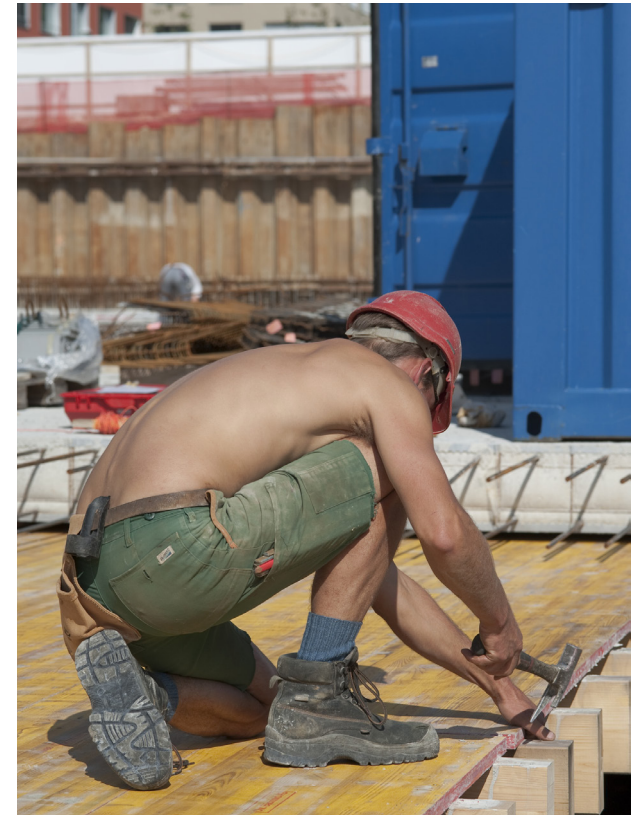


Foto: Fotolia/volta

# UV-Strahlung belastet unsere Haut

- **UV-A-Strahlen:** 400–315 nm  
langwellig, dringen tief ins Unterhautgewebe ein, beschleunigen Hautalterung
- **UV-B-Strahlen:** 315–280 nm  
energiereich, dringen bis zu einem halben Millimeter in Oberhaut ein, verursachen Zellschäden
- **UV-C-Strahlen:** 280–100 nm  
kurzwellig, extrem aggressiv, werden normalerweise von der Atmosphäre absorbiert, gelangen nicht zur Erdoberfläche

# Risiken durch zu hohe Strahlenbelastung

- Hautschädigung durch Sonnenbrand
- vorzeitige Hautalterung
- Sonnenallergie
- Schädigung der Erbinformation der Hautzellen (DNA)
- Entzündungen der Augen
- „Grauer Star“
- Hautkrebs



Foto: Fotolia/Witmann Design



# Unerfreuliche Aussichten

- Jedes Jahr erkranken in Deutschland 224.000 Menschen an Hautkrebs
- 26.000 davon am besonders gefährlichen schwarzen Hautkrebs (Malignes Melanom)
- 3.000 sterben pro Jahr am Malignen Melanom
- Größter Risikofaktor: übermäßige Sonnenbestrahlung

(Quelle: Deutsche Krebshilfe)



Foto: Techniker Krankenkasse

## Gilt überall: Der UV-Index (UVI)



Quelle: [www.uv.hlth.qut.edu.au/community/uvindex.jsp](http://www.uv.hlth.qut.edu.au/community/uvindex.jsp)

# Technische Schutzmaßnahmen

- Arbeitsbereiche so gut wie möglich verschatten
  - Baugerüste z. B. durch UV-absorbierende Abdeckungen
  - andere Arbeitsplätze z. B. durch Sonnenschirme, Pavillons, Sonnensegel, andere mobile Überdachungen
  - an Verkaufsständen im Voraus Beschattung einplanen
- Bei Fahrzeugen und Kabinen UV-absorbierendes Scheibenglas verwenden

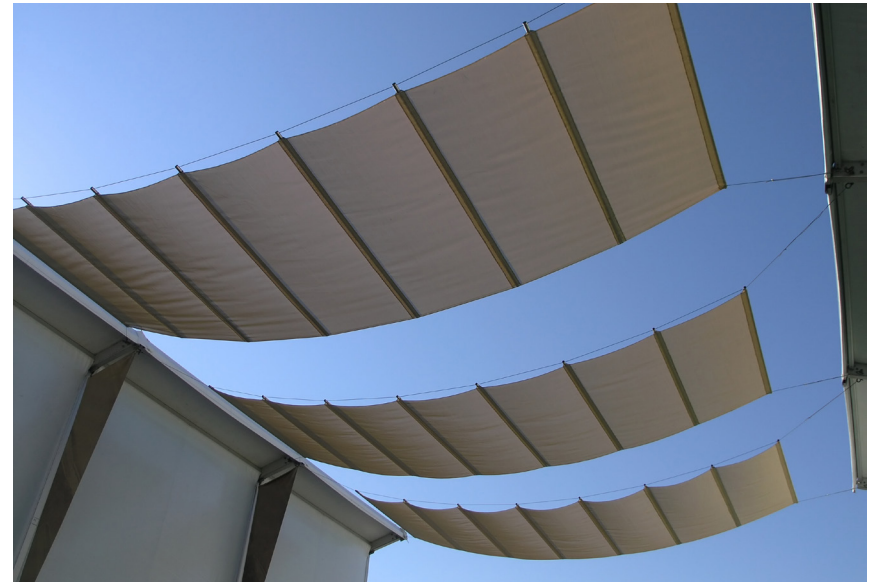


Foto: Fotolia/aberenyi

# Organisatorische Schutzmaßnahmen

- Arbeitsplanung, -zeit, und -rhythmus der Wetterlage anpassen, z. B. morgens früher anfangen
- Von 11 bis 15 Uhr – wenn es die Arbeitssituation zulässt – pralle Sonne meiden
- Arbeiten auf mehrere Personen verteilen
- Pausenzeiten der höheren Belastung anpassen, z. B. Zusatzpausen im Schatten



# Persönliche Schutzmaßnahmen

- Haut im Frühjahr langsam an UV-Bestrahlung gewöhnen
- Angemessene Kleidung, Kopfbedeckung, Sonnenbrille tragen
- Freie Hautstellen dick mit Sonnenschutzmittel eincremen, nachcremen
- Wenn möglich, regelmäßig Schatten aufsuchen
- Keine Solarienbesuche
- Regelmäßige Hautchecks beim Hautarzt



Foto: Fotolia/Klaus Eppele

## Das muss der Arbeitgeber tun

- Unterweisen, Beschäftigte von Schutzmaßnahmen überzeugen
- Schutzmaßnahmen kontrollieren
- PSA kostenlos zur Verfügung stellen (spezielle Schutzkleidung, Kopfschutz, Sonnenschutzbrille)
- Rechtsauslegung bezüglich Sonnenschutzcremes ist nicht einheitlich.  
Viele Arbeitgeber stellen sie zur Verfügung

# Impressum:

DGUV Lernen und Gesundheit: Hautschutz: Arbeiten im Freien, März 2012

**Herausgeber:**

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)  
Mittelstraße 51, 10117 Berlin

**Redaktion:**

Andreas Baader, St. Augustin (verantwortlich)  
Gabriele Albert, Wiesbaden

**Text:**

Gabriele Mosbach, Potsdam

**Fachliche Beratung:**

Joachim Berger, Präventionsexperte bei der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)

**Verlag:**

Universum Verlag GmbH, 65175 Wiesbaden  
Telefon: 0611/9030-0, [www.universum.de](http://www.universum.de)

Dieser Foliensatz gehört zu der Unterrichtseinheit „Arbeiten im Freien“, März 2012.

Unter [www.dguv.de/lug](http://www.dguv.de/lug) finden Sie zu diesem Thema folgende weitere Materialien:

- Kompetenzen
- Didaktisch-methodischer Kommentar
- Hintergrundinformationen für die Lehrkraft
- Arbeitsblätter
- Mediensammlung
- Schülertext