

Umsetzung von Schutzmaßnahmen gegen Sonnenstrahlung in Bäderbetrieben

Gabriele Franke

BG ETEM - FKC Strahlenschutz

9. DGUV Fachgespräch Sicherer Betrieb in Bädern

Bad Hersfeld am 15/16.11.2023



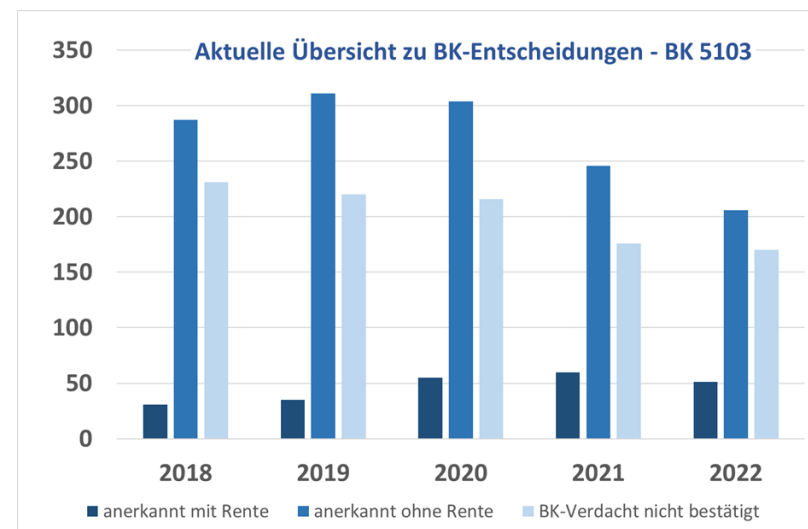
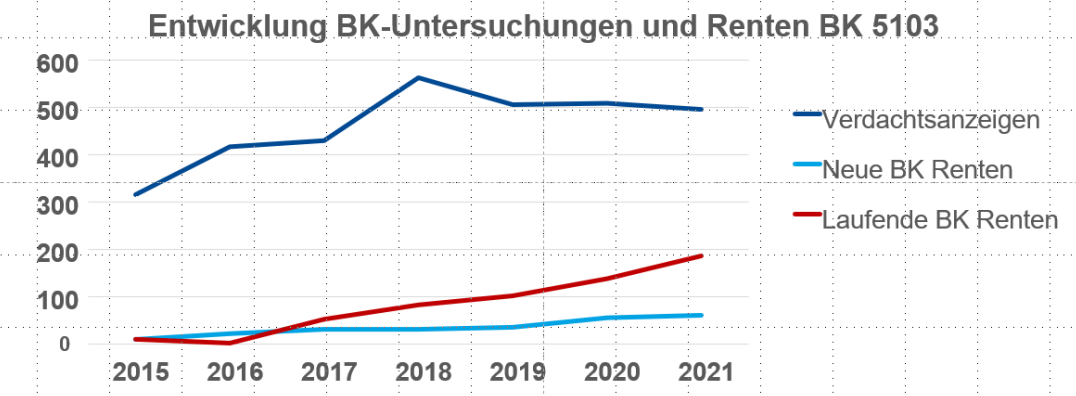
- Beschäftigte aus Freibadbereichen haben ein **erhöhtes Risiko** an **weißem Hautkrebs** zu erkranken.
- **Hautkrebs = häufigste Berufserkrankung bei vielen Außenbeschäftigten**
- Jährlich erkranken bundesweit ca. 25-40 Beschäftigte aus Freibädern (BK 5103 anerkannte Fälle (BG und UK).
- Im Jahr 2022 (alle UVT) insgesamt 25 Todesfälle
- weiterhin **steigende Anzahl an BK Renten**
- **Aktualität:** Klimawandel - Wetteränderungen und Temperaturerhöhungen: längere Saison
- Prävention (ArbSchG): Gefährdungsbeurteilung **Schutzmaßnahmen nach dem TOP-Prinzip** – Schutz vor UV-Strahlung und Hitze



Stand der Prävention?

Feldbefragung (2017-2019) in 20 Bäderbetrieben

Auswertung Geschäftsberichte BG ETEM



technische Schutzmaßnahmen

Für jede Schutzmaßnahme 1 Punkt (1P.) – Bildung der Kennzahl durch Addition

- Aufsichtshaus in Beckennähe vorhanden (+1P.), mit Überblick über Schwimmer und Nichtschwimmerbecken (+1P.), beschattet oder klimatisiert (+1P.)
- Markise oder offener Unterstand oder Sonnensegel in Beckennähe (+1P.)
- Sonnenschirme an allen Becken (+1P.), mindestens 1 Sonnenschirm an jeder Beckenseite (+1P.), fest installierte Bodenhalterungen für Sonnenschirme (+1P.)

organisatorische Schutzmaßnahmen

- Arbeitsteilung in Früh- und Spätschicht (+1P.), Überstundenbegrenzung: Arbeitszeit nicht mehr als 48h pro Woche (+1P.), Arbeitszeit nicht mehr als 40h pro Woche/auch an sonnigen Tagen keine Überstunden (+1P.)

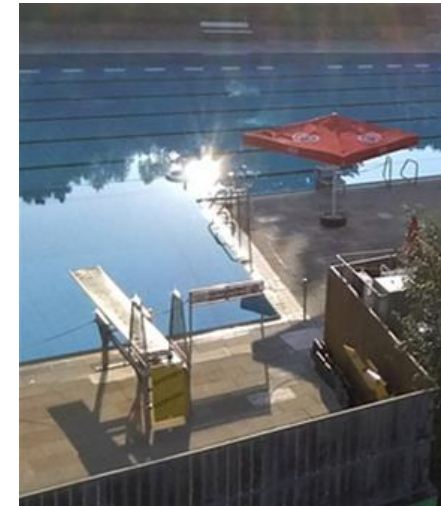
personenbezogene Schutzmaßnahmen

- Kopfbedeckung zur Verfügung gestellt (+1P.), mit Nackenschutz (+1P.), Körperbedeckende Oberbekleidung zur Verfügung gestellt (+1P.) mit UPF (+1P.), Lange Hosen zur Verfügung gestellt (+1P.) mit UPF (+1P.)
- UV-Schutzmittel zur Verfügung gestellt (+1P.), mindestens SPF von 30 (+1P.), SPF von 50 oder höher (+1P.), UV-Schutz für Lippen (+1P.)
- Sonnenbrille wird zur Verfügung gestellt (+1P.), Sonnenbrille in Sehstärke oder Zuzahlung hierzu (+1P.)

Maximalwert der Kennzahl für die Verhältnisprävention: 22 Punkte

Mittelwert Kennzahl Verhältnisprävention: 10,0 +/- 2,66 (min: 3 / max: 15)

Zusatzpunkte für Verhaltensprävention: Unterweisung, Arbeitsmedizinische Vorsorge, Sonderaktionen



Vergabe von Punkten (P.) als Addition / beim UV-Schutzmittel und technischen Schutzmaßnahmen als Kategorie, Selbsteinschätzung der Probanden

Kennzahl „Nutzung von personenbezogenen Schutzmaßnahmen“

- Einsatz von Kopfbedeckung: mehr als 30% der Arbeitszeit (+1P.), 50 % der Arbeitszeit (+1P.), mehr als 70% der Arbeitszeit (+1P.) (Maximal 3)
- Einsatz von körperbedeckender Bekleidung: mehr als 30% der Arbeitszeit (+1P.), 50 % der Arbeitszeit (+1P.), mehr als 70% der Arbeitszeit (+1 P.) (Maximal 3)
- Einsatz einer Sonnenbrille mehr als 50% (+1P.), mehr als 75% (+1P.) (Maximal 2)
- Einsatz von UV-Schutzmittel nach Kategorie: nie (0P.), selten (1P.) gelegentlich (2P.), häufig (3P.), immer (4P.) (Maximal 4)
- Insgesamt Maximal: 12

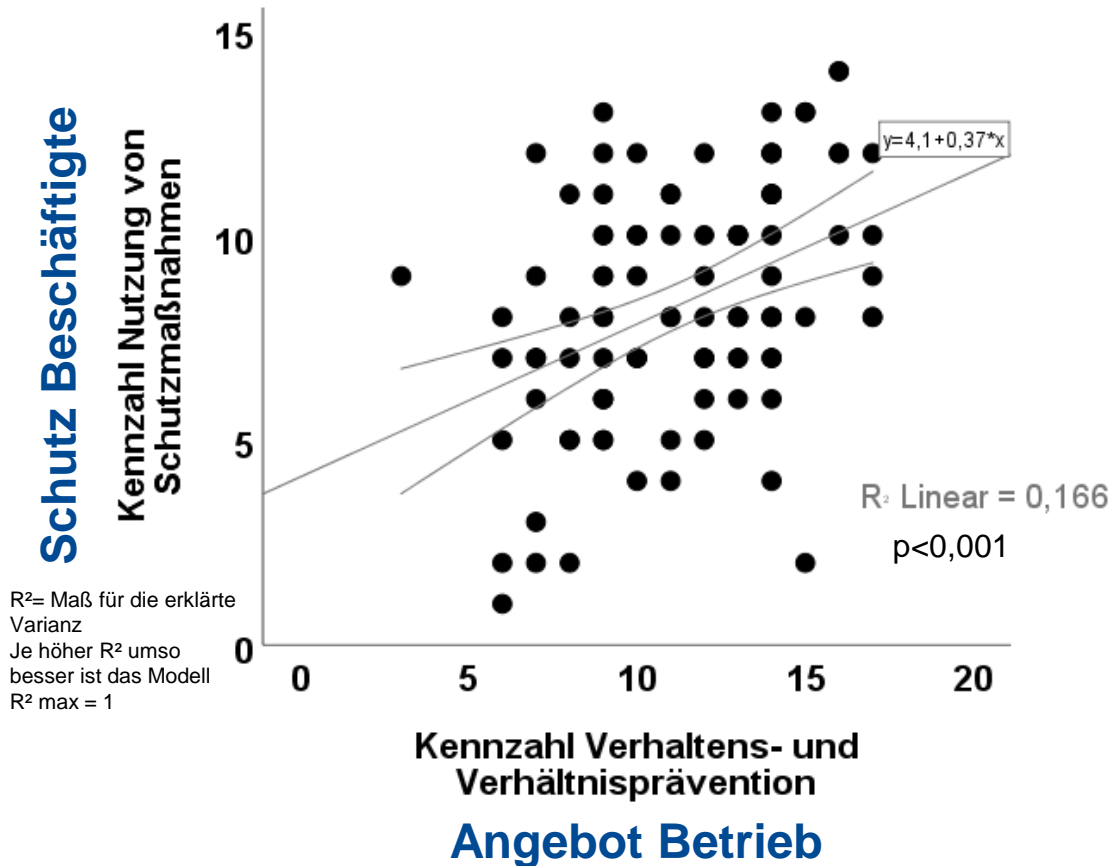
Kennzahl: „Nutzung von technischen Schutzmaßnahmen“

- Zeitanteil Sonnenschirm und Aufsichtskabine: 0-5 Punkte (nach Kategorie)
- unter 10 min. (0P), bis 30 min (1P.), 31 bis 100 min (2P.) 100-200 min (3P.), 201-300 min (4P.), länger als 300 min (5P.)
- Maximal 5

Kennzahl Nutzung von Schutzmaßnahmen = Nutzung von technischen und personenbezogenen Schutzmaßnahmen



Fotos: Franke – BG ETEM



Franke, G: Bewertung von Schutzmaßnahmen und Schutzverhalten vor intensiver UV-
Belastung in Bäderbetrieben. In: Tagungsband 61. Wissenschaftliche Jahrestagung der
DGAUM, Jena 2021, S. 285-289.

- Zeitraum: 2017-2019
- 20 Bäderbetriebe
- Jeweils 4 – 100 Beschäftigte in der Badeaufsicht

- **Die Nutzung von Schutzmaßnahmen im Betrieb stieg mit verbessertem Angebot an**
- Neben dem Stand der betrieblichen Verhaltens- und Verhältnisprävention wirkten allerdings weitere Faktoren auf die Entscheidung der Beschäftigten, Schutzmaßnahmen einzusetzen.
- **Es gab eine hohe Streuung, die auch durch individuelles Verhalten entstand**
- **Handlungsbedarf: u.a. Einsatz von körperbedeckender Bekleidung und Kopfbedeckung**

Erster Schritt: Suche nach geeigneter Arbeitskleidung

Testkleidung: laut Hersteller für Sommer geeignet, mit UPF 50 oder höher

Recherche: Arbeitsschutz aktuell (A+A) 2019, über Hersteller Textilsiegel UV 801, Recherche im Internet nach Kriterien „UV-Schutz“ und „schnelltrocknend“ – außerdem Aufnahme von Ideen der Teilnehmer/innen

Kriterien für die Auswahl von Kopfbedeckungen:


Ausreichender Schutz von Ohren und Nacken

Krempe: > 5 cm - Cap ohne Nackenschutz: nicht ausreichend!

„nur“ Arbeitskleidung / Mütze / Hut	Schutzkleidung
Allgemeiner Schutzbedarf: körperbedeckende Bekleidung	Besonderer Schutzbedarf wird in der Gefährdungsbeurteilung ermittelt
Qualitätssiegel bei Auswahl hilfreich (auch private Labels)	Schutzwirkung muss geprüft sein ausgelobter UPF
keine PSA	Teil der persönlichen Schutzausrüstung (PSA)
Ausgelobter Schutz bei der Auswahl hilfreich	PSA = Normung muss beachtet werden Konformitätserklärung / CE-Zeichen
Muss nicht vom Arbeitgeber gestellt werden Arbeitsvertrag/Betriebsvereinbarung	PSA = Wird vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellt Tragegebot / privates Waschen nicht empfohlen
Dienstkleidung /Corporate fashion	

FAQ-Liste zu Schutzmaßnahmen unter: http://www.dguv.de/fb-etem/faq/faq_nichtioni/index.jsp



DIN EN 13758-1: 2007-03	UV-Standard 801	Sun protective clothing – Evaluation and classification [AS/NZS 4399:2017]	AATCC TM 183-2020
DIN-EN-Norm 			Klassifizierung auf Basis der ASTM D 6603
Zertifizierte Prüfinstitute	Internationale Prüfungsgemeinschaft für angewandten UV Schutz (europaweit 7 Institute)	Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency (ARPANSA)	Standard by American Association of Textile Chemists and Colorists,
nur Stoff in neuem Zustand geprüft	nur Stoff geprüft „Worst Case Szenario“ Feucht, gedehnt, nach Waschen/Abrieb	Stoff in neuem Zustand Minimalanforderung für Schnitte 	nur Stoff geprüft Neu: trocken / nass ungedehnt
Ab UPF 40	UPF 50/80, es gilt schlechtester Messwert	Neu: Vereinfachung der Klassifikation: Minimum (UPF 15), Good (UPF 30), Excellent (UPF 50,50+)	UPF - mit den Stufen UPF 15, 30, 50 oder 50+.
Sonnenspektrum für UPF- Messung: Albuquerque	Sonnenspektrum Melbourne	Sonnenspektrum Melbourne: (Australien) sehr hohe Exposition	Sonnenspektrum Albuquerque (USA) entspricht Südeuropa (hohe Exposition)

Projektzeitraum: 2020 – 2023
Betriebe: 5
Probanden: 11 Damen, 26 Herren
Alter: MW: 41 Jahre,
Berufsjahre: MW: 16,4 Jahre

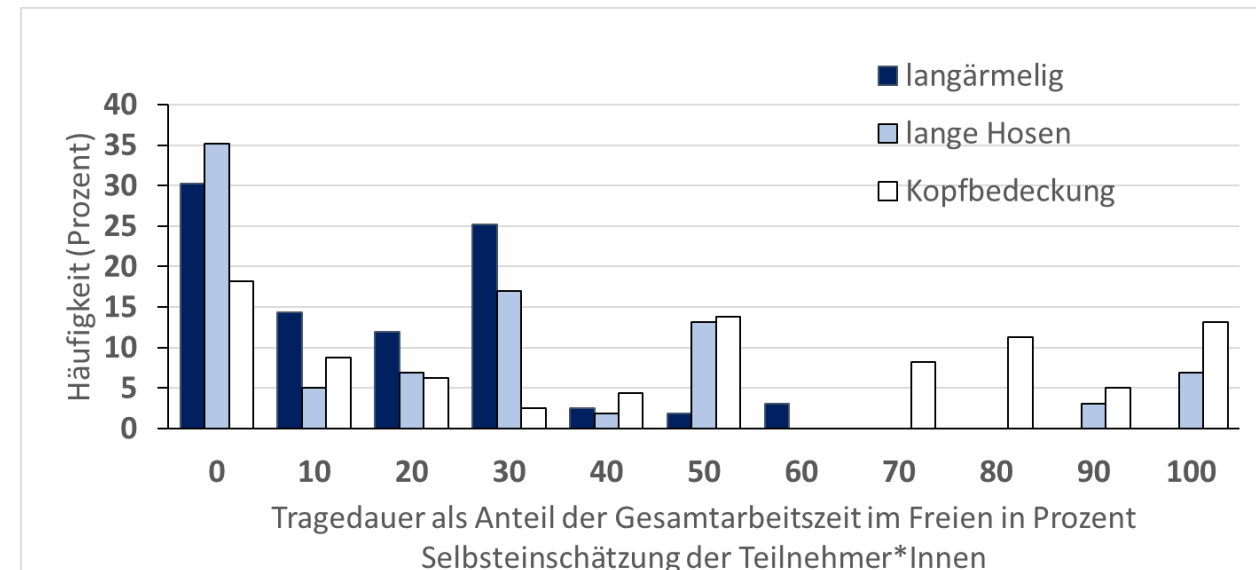
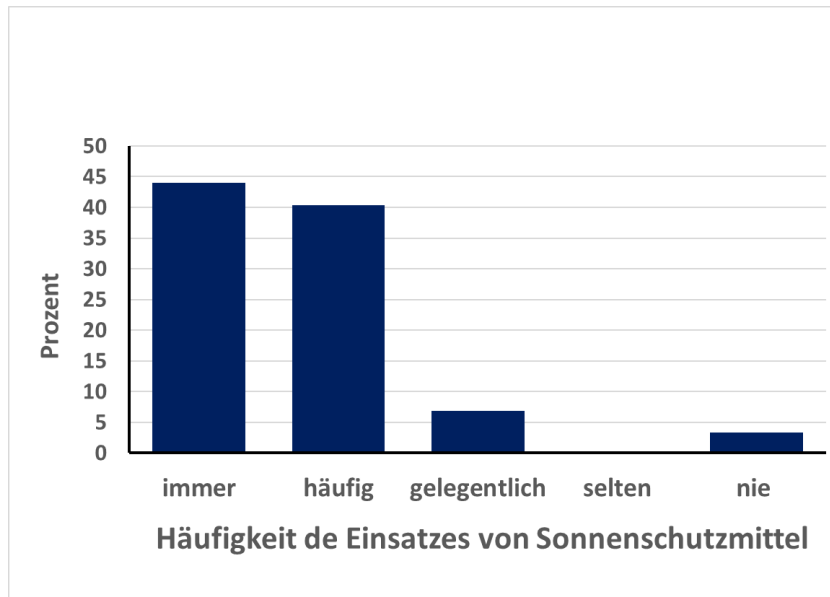
26 aus Freibad - 12 aus Kombibad
 Alle Teilnehmer*Innen im Aufsichtsdienst (bis auf 3 Personen, die Grünpflege im Außenbereich durchführen)

Erstbefragung vor Beginn Praxistest:

Sonnenbrand nach der Arbeit:
 47 % in den letzten 12 Monaten, 71% insges.

Hautkrebsfrüherkennung / Vorsorge:
 Teilnahmequote 54 %

Hautkrebserkrankungen: keine





**Stadtwerke
Aalen**

Für Sie
am Werk.

Projektbericht Bekleidungscheck Sonnenstrahlung im Freibadbetrieb

Freibad Spiesel Aalen - Wasseralfingen

Holger Rathgeb

Leiter Freibad Spiesel

15.11.2023 Bad Hersfeld

Das Freibad Spiesel



Becken-landschaft	Kombiniertes Schwimm- und Sprungbecken	Nichtschwimmerbecken	Planschbecken
Wasser-temperatur	beheizt ca. 22° C	beheizt ca. 22° C	beheizt ca. 26° C
Wasserfläche	1000 m ² , Länge 50 m, Breite zwischen 14,6 und 26 m	680 m ²	80 m ²
Wassertiefe	Schwimmbahnen 1,4 - 2 m Sprungbecken 4,1 m	0,5 - 1,16 m	0 - 0,4 m
Becken-ausstattung	6 Schwimmbahnen 2x 1 m Federbrett 3 m Turm mit Federbrett		

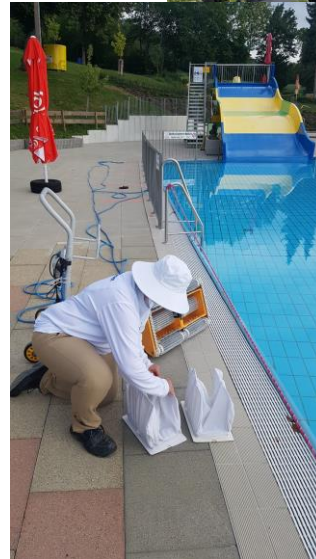
Projektdurchführung

- Unterstützung durch Betriebsärzt/in: Hautcheck im Jahr vor der Projektteilnahme
- Info über Mitgliederzeitschrift etem - Anfrage bei der BG ETEM – Anmeldung zur Projektteilnahme
- Freibad Spiesel (25 Mitarbeiter*Innen mit Saisonkräften):
7 Teilnehmer/Innen: Stammmitarbeiter*Innen und mehrere Auszubildende Teilnahme freiwillig
- Vorbesprechung zusammen mit der BG ETEM mit Vorschlagsmöglichkeiten für Bekleidung (eigene Wünsche, Wahlmöglichkeiten besonders bei Kopfbedeckungen)
- Beginn im Frühjahr – bei mäßigen Temperaturen und hohem UV-Index
- Gemeinsamer Start der Aktion im Team – persönliche Übergabe der Testbekleidung
- Ersteinsatz ohne Publikumsverkehr beim Auswintern
- Präsenz und Teilnahme als Badleiter



Foto: Franke / BG ETEM

Testsituationen: Vielfalt der Anforderungen an Arbeitskleidung



Rückmeldungen

- Interne Diskussionen
 - Interviews durch die BG ETEM
 - Fragebogen
-
- Ärmlinge
 - Oberteile
 - Hosen
 - Kopfbedeckungen



Foto: Franke / BG ETEM



Oberbekleidung

Im Test:

Oberbekleidung mit UPF 50

- Neue Materialqualitäten
- Oberteile je nach Arbeitsaufgabe
- Ausschnitt wichtig (V- oder Rundhals)
- Suche nach optimalem Material



Das weiß ist aufgrund der Farbe nicht geeignet für Schmutzaufgaben.

Der Hoody war so ab 28, 26 Grad einfach zu warm.

Also wenn es ganz extrem heiß ist, sind beide Oberteile nichts, der Schweiß ist kleben geblieben und da war es richtig nass.

Da war dieses langärmelige T-Shirt sehr schön, aber dann mit Knopfleiste oder mit V-Ausschnitt. Aber Rundhals trage ich nicht. Aber das ist meine Meinung, ein Kollege sieht das vielleicht anders.

Generell langärmelig durchaus. Beim Langarmshirt immer mit Knopfleiste. Manch einer fühlt sich beengt...



Fotos BG ETEM / Franke





Ärmlinge

Im Test:
weiße Ärmlinge mit unterschiedlichen
Anteilen von Lycra

- Rutschfestigkeit am Oberarm notwendig
- Problem: Nähte und allergische Reaktion auf Gummi
- Verwechslungen, konsequent Tragen



Einfach zu eng, weil man das Gefühl hat und schnell schwitzt, da stört schon der Stoff auf der Haut

Das war ein ganz geringer Aufwand und hatte einen großen Nutzen gehabt.

Fand ich sehr gut. Ich habe da immer abgewechselt zwischen dem langärmeligen türkisfarbenen. Wenn die anderen Sachen in der Wäsche waren, habe ich sie genommen. Morgens habe ich sie natürlich nicht getragen, nur wenn ich dann merkte, dass es warm wurde.

Für die Aufsicht finde ich die Ärmlinge nicht schlecht. Mit T-Shirt gibt es dann noch ein bisschen Luft. Aber sie sind für die Arbeit nicht geeignet. Dann rutschen sie und werden schwarz.

Ich habe dann die Ärmlinge immer also öfter angehabt auch in der Technik und so. Das mit dem Waschen ging.

Ich fand die Ärmlinge als Option, wenn man lange Arme haben wollte, am besten. Die kühlen den Arm und ich hatte dann auch an heißen Tagen mit 34-35 Grad das Gefühl, dass es kühler ist.

Optimal wären verschweißte Nähte.



Leggins? – nicht für jeden/jede

- Kritik an der **Farbe** – weiss war zu schnell schmutzig
- Sorge „das ist zu warm“ –
- **Akzeptanz** alters- und geschlechtsabhängig
- Für Männliche Testpersonen oft nicht akzeptabel
- **Taschen** haben gefehlt, für Schlüssel und Handy etc...



Viele Frauen tragen jeden Tag Leggins, aber wir?

Schwarz sieht dezenter aus, aber bei dieser Sonne kochen wir. Es soll schon weiß sein. Wenn die Leggins aus einem anderen Stoff wäre, aber die war zu dick.

Einmal ist es zu warm und zwischendurch ausziehen geht nicht. Stulpen bis hier über die Kniescheibe das ginge. Wir müssen nicht nur sportlich sein, wir müssen auch so rüberkommen. (Anmerkung eines Probanden, der es nicht austesten wollte)

Bei der Leggins war es nicht, dass es zu warm ist. Da war die Meinung, wie es aussieht unterschiedlich von Person zu Person.

Da ist für mich auch nichts zu retten. Eine Leggins würde nicht in Frage kommen. Das sieht ja auch albern aus, wenn ein Sechzigjähriger mit Bauchansatz eine Leggins trägt



Hosen

Im Test:
Hosen mit UPF 50 aus dem Outdoorbereich

- Taschen (für Schlüssel)
- Outdoorqualität in Blau – Beschaffungsproblem
- Markennamen waren hilfreich
- Auf Herren- und Damenschnitt achten

- **Entscheidung für Wanderhose in dunkler Farbe**
- **Mit Lüftungseinsatz**



Fotos BG ETEM / Franke



Also die Badegäste, die man halt kennt, die kommen dann und sagen: Was hast Du denn da an? Wie siehst Du denn aus, kommst Du aus der Wüste, das ist doch Quatsch so.

Also die Hose zum Schluss, die kakifarbene von Jack Wolfskin, also das wäre eine Hose, die würde gehen.

...., ist aber an den Oberschenkeln zu eng.
Fazit: Bei Hosen auf Damenschnitt achten!



Kopfbedeckungen: Cap mit Nackenschutz

Im Test:
Kopfbedeckungen nach Kriterien der BAuA: Krempe
/ Nackenschutz / Kühlcap

- bei den Teilnehmer/Innen: Sieg der Vielfalt
- Sonderanfertigung Kühlcap – ganz in blau: Optisch gut aber Kühlwirkung kritisch hinterfragt
- Entscheidung der Leitung für einheitliches Modell



Fotos BG ETEM / Franke

Pauschal kann man nicht sagen, was besser ist, ob ein Modell mit Krempe oder ein Modell mit Nackenschutz.

„Nach ein zwei Tagen habe ich die Mütze (gemeint ist Cap mit Nackenschutz) schätzen gelernt. Die Mütze ist leicht, mein Nacken ist zu. Mir war es dann echt egal, wie es aussah. Die Vorteile von der Mütze haben viel mehr überwogen als der optische Effekt.“

Nackenschutz ja, aber in anderer Form, vielleicht müsste die Industrie da noch einmal kreativ werden. Der Nackenschutz, den wir da hatte, war zu doll. Zu weit dahinten. Man trägt ja auch ein Shirt, da ist viel vom Hals abgedeckt.

Der ideale Hut...ist eigentlich dieses Käppi mit dem Kragen hinten dran. Auch da kam man sich wie ein Clown vor. Auch wenn da ein Hai oder Fisch drauf war, was nun themenbezogen ist.

Hängt von der Tätigkeit ab

Nun ist die Frage, gibt es so etwas, wo man das (den Nackenschutz) mal rausmachen kann und wieder weg. Dass das vielleicht dran ist.

Testsieger

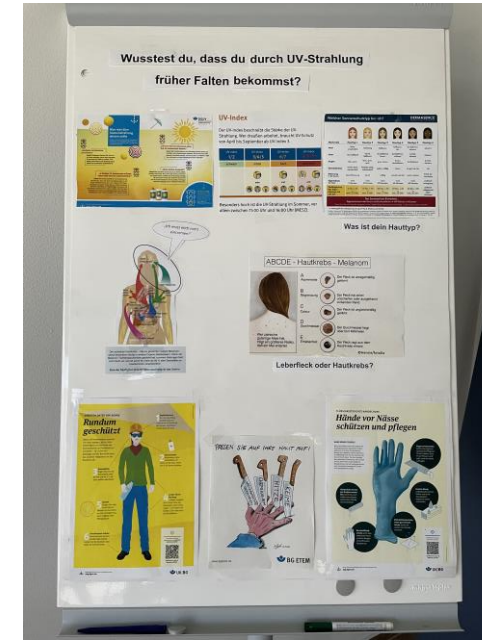
- Sweatshirt
 - Strohhut
 - Lange Wanderhose
-
- Durch die Bäderleitung wurde das Outfit für alle Freibadmitarbeiter in Aalen als neue Dienstkleidung eingeführt.



Foto: Stadtwerke Aalen

Aktuelle Situation (nach 2 Jahren) Organisatorische Schutzmaßnahmen

- Regelmäßige Unterweisungen – Gestaltung einer Schulungstafel
- Neue Mitarbeiter:Innen werden unterwiesen (auch Saisonkräfte)
- Sweatshirts zum Wechseln (täglich) → Abgabe nach der Schicht zur Reinigung durch den Betrieb - Industriegewäsche
- UV-Schutzmittel in der Umkleide und an den Waschplätzen (LSP 50+)
- Sonnenschutz ist Thema im alltäglichen Mitarbeitergespräch



Aktuelle Situation

Technische Schutzmaßnahmen

- Mehr Schattenplätze schaffen
- Neue zentrale Aufsichtsplattform mit Sonnenschirmen und Übersicht über beide Becken wurde nachgerüstet
- Neue Standorte für Sonnenschirmen – an besonderen Aufsichtspunkten
Brennpunkt Breitbahnwasserrutsche oder an Sprunganlage
- Schatten wird auch von Badegästen nachgefragt und auch eingefordert, gerade wenn Kleinkinder dabei sind.



Neue hochgelegene Aufsichtsplattform – Abstand zum Badegast



Fotos BG ETEM / Franke



- Weitere Tragetesten von Kleidungsstücken werden durchgeführt
- Ohne Tragetest ist eine Einführung von neuer Kleidung fast nicht möglich!

- Sensibilisierung aller Mitwirkenden auf vielen Kanälen;
- Positive Rückmeldung aus anderen Bereichen der Stadtwerke (z.B. von Elektrikern, Rohrnetzmonteure)
- Interne Diskussionen in der Öffentlichkeitsarbeit bezüglich der Bilder zu Schutzmaßnahmen
- Ergebnis: Werbepлакate zur Personalgewinnung werden veröffentlicht – Internetseite wird überarbeitet
- Hinweis auf die neuen Sonnenschutzmaßnahmen in der Kundenzeitschrift der Stadtwerke Aalen (Dialog)
- UV – Index Hinweise an die Badegäste im Freibad auf dem Infobildschirm
- Projekte mit Krankenkassen im Schwimmbad (Aktionstag)

Personal Recruiting mit Hut und Langarm Shirt – hat sich bewährt.



Am Ende des Tages



Vielen Dank!

Projekt Bekleidungscheck Sonnenstrahlung

Zusammenfassung
Ergebnisse und Fazit
Aus Sicht der BG ETEM

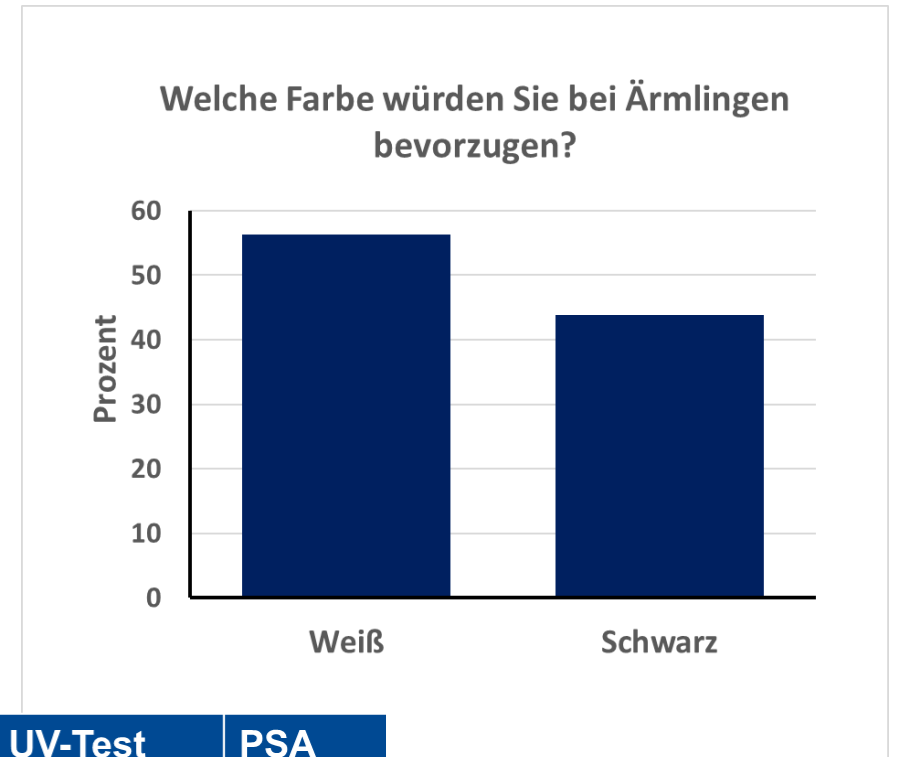
Gabriele Franke
BG ETEM - FKC Strahlenschutz

9. DGUV Fachgespräch Sicherer Betrieb in Bädern
Bad Hersfeld am 15/16.11.2023





Fotos: Franke / BG ETEM



	Materialgruppe	UV-Test	PSA
1	78 % Polyamid, 22 % Elastan	50+	Nein
2	86- 90 % Polyester, 10 - 14% Elastan	50+	Nein
3	52% Polyester, Kokos 43%, Elastan 5%	50+	Nein



Material 1



Material 2



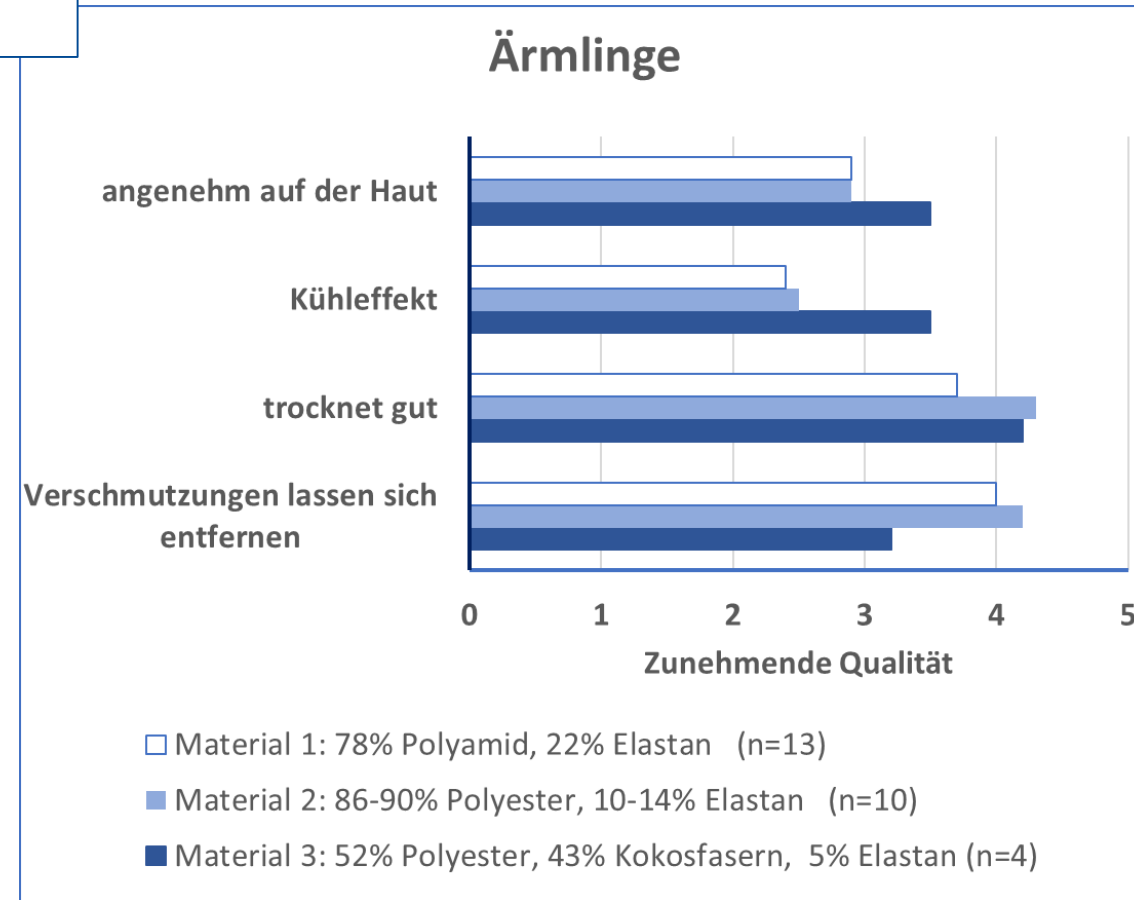
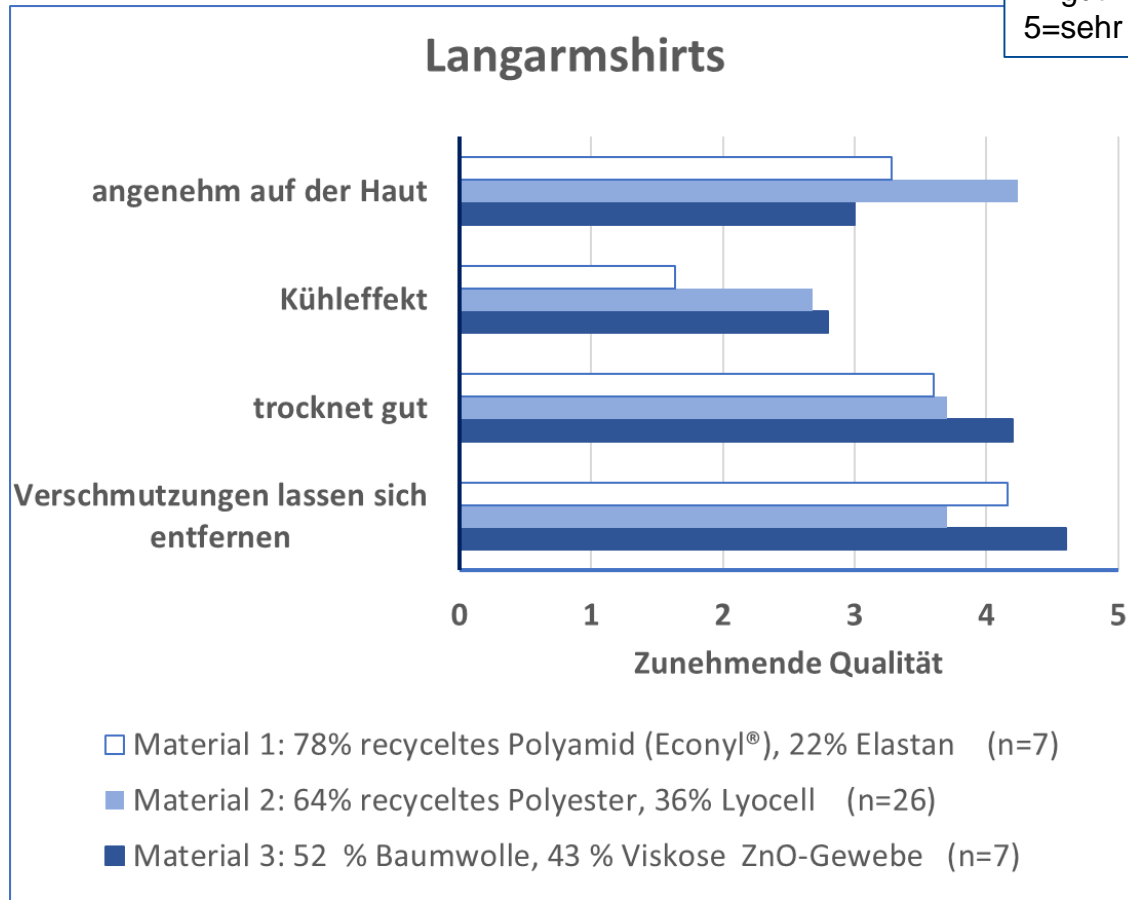
Material 3



Material 4

	Material	UV-Test	Grammatur	PSA	Besonderheiten
1	78% recyceltes Polyamid (Econyl®), 22% recycelter Polyester	AS/NZS 4399:2017 UPF 50+	190 g/m ²	Ja	Figurbetont, auch Damenschlitze
2	64% recycelter Polyester, 36% Lyocell, (Tencel®)	AS/NZS 4399:2017 UPF 50+	190 g/m ²	Nein	
3	52% Baumwolle, 43% Viskose aus Bambus, 5% Elastase	AS/NZS 4399:2017 UPF 50+	k.A.	Nein	ZnO-Suntect – mit Zinkoxidpartikeln
4	100% Polyester	AS/NZS 4399:2017 UPF 50+	190 g/m ²	Nein	Mit Kapuze
5	50% Baumwolle, 50% Polyester	UPF 50+	220 g/m ²	Nein	

1=mangelhaft
2=ausreichend
3=befriedigend
4=gut
5=sehr gut



Probleme	Chancen
Optimale Passform schwierig, Rutschen bei aktiven Tätigkeiten, Spannen – Problem bei Doppelgrößen (S/M usw.) - bei unterschiedlichen Armdicken – beides möglich	Anpassung an Arbeitssituationen Beitrag zum „Zwiebelmodell“- Unkompliziertes Umziehen – bei Langarmshirts ist Wechsel der Kleidung aufwändig
Bewertungen „Hautgefühl“ und „Tragekomfort“ waren im Mittel bei Ärmlingen schlechter als bei Langarmshirts	In Kombination mit T-Shirt: Luftdurchlass am Oberarm tendenziell weniger schwitzen als beim Langarmshirt
Gummi am Oberarm (Allergien)	Geringer Anschaffungspreis – geringer Aufwand – hoher Nutzen
Verwechslungsgefahr bei Ablage im Arbeitsbereich	Farbauswahl nutzen
Ungewöhnliches Outfit: z.B. Nachfragen der Besucher, ob Verletzung vorliegt (wir müssen fit sein...)	Sieht sportlich aus modisch
Irritierte Besucher	Impulse im Publikumsverkehr
Probleme bei der Pflege (Waschen) –mit Nähten und Passform	Guter Ersatz, wenn Langarmshirt in der Wäsche ist

Fazit: einen Versuch ist es wert!



Beispiele Leggings



Beispiele Wanderhosen








Fotos: Franke / BG ETEM



Freizeithose

	Material	UV-Test	PSA	Besonderheiten
Leggings (n=10)	78% recyceltes Polyamid, 22% Elastan	AS/NZS 4399:2017 UPF 300	Nein	Erst ab dem 2.Jahr mit Taschen
Wanderhosen Hose W. (n=10)	Polyamid Polyester/Baumwolle Polyester Mikrofaser	Unterschiedlich UPF 50+	Im Einzelfall	Anproben notwendig Damenschnitt notwendig
Freizeithose Hose F. (n=10)	100 % Polyester	AATCC 183 and ASTM D 6544 UPF 50+	Nein	Spezialgewebe 3 D Dri suntect

Probleme	Chancen
	Innovative Materialqualitäten mit guter Bewertung von Tragegefühl sind vorhanden
Testsieger waren Freizeithosen: wurden von manchen Gruppen abgelehnt	Schrittweise Einführung hilfreich
Leggings keine Gruppenlösung	individuelle Lösungen sind möglich
Bei den Leggings war der Stoff zu dick (UV 400)	Dünnere Stoffqualitäten wären möglich bei ausreichendem UV-Schutz
Bei Leggings: bei Projektbeginn fehlende Taschen, Bei Freizeithosen: Taschen ohne Reißverschluss	Taschen wurden nachgebessert (im Folgejahr) – neue Modelle liegen vor (Hersteller reagieren)
Bei Wanderhosen: Passform, Farbe	Anprobieren notwendig, Suche nach geeigneten Farben
Beschaffung über Internet: Limitierte Mengen und teilweise wechselnde Qualitäten	Beschaffung über Internet: Innovation aus dem Ausland – Erfahrungen nutzen
Hersteller der Hosen hatten aktuell keinen Bezug zum Arbeitsschutz – kaum PSA	Innovationen durch Hersteller von Arbeitskleidung

	Bildbeispiele	Huttyp Gruppe	UV-Test	Materialien	PSA	Besonderheiten
1		Cap mit Nackenschutz	AS/NZS 4399:2017 UPF 50 / TÜV: UPF 400	100 % Polyamid	Ja	Einheitsgröße aber mit Band zur Größenanpassung
2		Bucket- Hut	AS/NZS 4399:2017 TÜV: UPF 400	100% Polyamid	Nein	Kurze Krempe (<5cm), daher keine PSA-Zertifizierung möglich
3		Sammelgruppe: Breite Krempe Stoffhüte	Verschiedene AS/NZS 4399:2017 UV-Standard 801	Verschiedene: Polyester Mikrofasern Nylon	Teilweise	Teilweise Größenanpassung möglich Teilweise mit Kinnband
4		Sammelgruppe: Breite Krempe formstabil	Nicht alle	Palmfasern Polyester/ Cellulose	Nein	Verschiedene Styles Kaum Größenanpassung möglich, kein Kinnband
5		Cool-Caps	nach DIN EN 13758-1 UPF 50+	PES Polyester Cooline SX3		Sonderanfertigung in Blau für Bäderbetriebe In zwei Größen



Beispiel Modell 1
Cap mit Nackenschutz



Fotos: Franke / BG ETEM



Beispiel Modell 5
Kühl-Cap



Beispiel Modell 2
Bucket-Hut



Beispiel Modell 3
Breite Krempe Stoffhüte



Beispiel Modell 4
Breite Krempe formstabil



Cap mit Nackenschutz oder breitkrepiger Hut?



Kühlcaps



Fotos: Franke / BG ETEM

- für die Hälfte der Befragten ist die bevorzugte Form vom konkreten Modell abhängig, etwa 1/3 der Befragten würde einer breitkrempigen Kopfbedeckung immer den Vorzug geben
- Etwa die Hälfte der Testteilnehmer würde einen breitkrempigen Hut einsetzen, wenn dieser in Zukunft vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellt wird, etwa ein Drittel ein Cap mit Nackenschutz
- 38 Prozent möchten am Arbeitsplatz weiterhin eher eine eigene Kopfbedeckung tragen als eine, die durch den Arbeitgeber gestellt wird

- Viele Beschäftigte wünschen sich Caps mit aktiver Kühlwirkung
- Im Einsatz: 2 Sondermodelle in Blau, Kühlwirkung geprüft
- Testergebnisse: uneinheitlich
- Problem: Anleitung zum Einsatz notwendig, im trockenen Zustand teilweise Engegefühl

Probleme (aus Probandeninterviews)	Lösungsmöglichkeiten / Chancen
Allgemeine Sorge wegen Besuchercommentaren	Aktives Herangehen Mit den Besuchern ins Gespräch kommen – Kommunikation zum Thema Sonnenschutz – Erklären des Anliegens
Sorge vor Commentaren der Kolleg*Innen	Anlass für eine Einführung und Test gemeinsam in der Gruppe Testmöglichkeiten geben
Beim Nackenschutz: Sorge um das Aussehen stand oft im Zentrum („da kam man sich wie ein Clown vor“)	Erstintroduction ohne Publikumsverkehr – Beispiel Nackenschutz: nach dem Ausprobieren wurde Funktionalität geschätzt
Schnitt hinterfragt: Nackenschutz war im Nacken zu lang	Änderungen des Schnittes sind möglich – alternatives Design?
Wunsch: abtrennbarer Nackenschutz nicht erfüllbar	PSA-Zertifizierung nur für Cap mit integriertem Nackenschutz
Breite Krempe führt zu Sichtproblemen	Breite Krempe schattet Gesicht gut ab – für Aufsicht von hohem Standpunkt aus geeignet
Nicht alle Hüte sitzen sicher auf dem Kopf	Bei breitkrempeigen Hüten auf Kinnband achten
Sondergrößen benötigt: Einheitsgrößen bis 50 oder 54 passen nicht allen Probanden	Rücksprache mit Hersteller: Entwicklungsmöglichkeiten durch Rückmeldung ist möglich
Sorge um Wiedererkennbarkeit der Aufsicht beim Einsatz eigener Kopfbedeckungen	Abstimmen des Vorgehens zwischen Team und Leitung – Ggf. einheitliche Kopfbedeckungen durch Arbeitgeber beschaffen oder Toleranz der Vielfalt

Zusammenfassung

Fazit und Praxistipps



Fördernde Faktoren	Hemmende Faktoren
Unterstützung durch Badleitung und Vorgesetzten	Teamleiter (mittlere Führungsebene) gegen Trageversuch
Teilnahme der Vorgesetzten am Trageversuch	Teamleiter (Schichtleiter) nimmt nicht teil – oder spricht sich gegen einzelne Bekleidungsstücke aus - fehlendes Vorbild
Auszubildende mit im Team	Keine Auszubildenden
Beginn des Tests vor Saisonstart im April Erste Testtage im April	Probanden testen Bekleidung nur an Hitzetagen
Unterstützung durch Betriebsärztin / Risikowahrnehmung	Keine arbeitsmedizinische Vorsorge / Hautkrebsproblematik unbekannt
Team nahm geschlossen am Versuch teil	Probanden verteilten sich auf unterschiedliche Teams – „Einzelkämpfer“
Angebote zur Auswahl	Fehlende Sondergrößen (für besonders große Teilnehmer), Beschaffungsprobleme
Reiner Freibadbetrieb	Zusätzlicher Saunabetrieb und/oder Kombibad
Persönliche Vorbesprechung - Wahlmöglichkeiten	Nur schriftliche Information (Coronabedingt)
Anprobe vor Ort	Nur Zusenden der Bekleidung (Coronabedingt)

Wurden Sie von auf die neue Bekleidung angesprochen?

Wie war die Meinung zur neuen Bekleidung ?

- Interne Meinungsbildung zu allen Bekleidungsstücken
- Die neue Bekleidung war zwischen Kolleg*Innen häufiger ein Gesprächsthema als im Kontakt mit Besucher
- Meinungen von Besucher*Innen gab es häufiger zu Ärmlingen und Kopfbedeckungen
- **Meinungen von Besuchern waren insgesamt häufiger positiv als negativ**
- Im Einzelfall kam es zu stark abwertenden Kommentaren

Der Probeinsatz hat insgesamt meine Erwartungen erfüllt

Vorausgesetzt der Testsieger* kann vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellt werden, würde ich den Einsatz einer Kolleg*In....

- Oberbekleidung und Ärmlinge wurden im Mittel positiver bewertet als Kopfbedeckungen und Hosen
- Viele Probanden würden die Testsieger bei der Oberbekleidung weiterempfehlen
- geringe/keine Altersabhängigkeit des Fazits
- Aber: Große Unterschiede bei der Mitarbeit und auch beim Testbewertung in den teilnehmenden Betrieben



Foto: www.cancervic.org.au

Wir müssen
Autorität
ausstrahlen!



Foto: Franke / BG ETEM

- ✓ **Hautkrebsrisiko sichtbar machen:** Unterweisung mit Unterstützung von Betriebsarzt/ärztin und Bildmaterial – Medienangebot nutzen – betroffene Kolleg*Innen einbeziehen
- ✓ Möglichkeit für Sonderaktionen prüfen (Hautschutztag – Kooperation Krankenkassen)
- ✓ Teamleiter mit ins Boot holen – Besondere Schulungen: Kommunikationstraining
- ✓ **Azubis** einbeziehen
- ✓ Einstieg über Langarmshirts – neue Stoffqualitäten vielversprechend / auf Grammatur achten (< 190 g/m²) - Alternativangebot Ärmlinge testen
- ✓ **Trageversuche** in kleinen Teams und Wahlmöglichkeiten – **im Frühjahr** gemeinsame Umstellung
- ✓ Zentrales Anliegen: **Kopfbedeckung:** Gruppenlösung erarbeiten – Betriebsvereinbarung
- ✓ Bei Hosen: gleitende Einführung – Aufsicht in Freizeithosen ermöglichen
- ✓ **Rahmenbedingungen für individuelle Lösungen** klären, Zuschüsse anbieten – Katalog für geeignete Schutzmaßnahmen
- ✓ Saisonarbeitskräfte nicht vergessen
- ✓ Zeitgleich zur Einführung der neuen Bekleidung: **Technische Schutzmaßnahmen**
- ✓ **Öffentlichkeitsarbeit: Neue Bekleidung kommunizieren**





Foto: www.cancervic.org.au

- Badeaufsicht prägt unser Verhalten im Umgang mit der Sonne
- private Exposition erhöht das Krebsrisiko, Kinder und Jugendliche müssen besonders geschützt werden
- Blick nach Australien: Badeaufsicht trägt Sonnenschutzanliegen in die Allgemeinbevölkerung
- Voraussetzung: aktive Kommunikation
- In Deutschland: Beitrag zum UV-Schutzbündnis



[BfS - UV-Schutz-Bündnis](#)



Foto: www.cancervic.org.au



Foto: Franke / BG ETEM

Informationsmaterialien der DGUV (www.dguv.de)

- DGUV-Information 203-085 “Arbeiten unter der Sonne”
- DGUV Information 204-037: Erste Hilfe Karte: Akute Hitzeerkrankungen
- DGUV Information 215-444: Sonnenschutz im Büro
- Präventionsfilme unter: DGUV - Prävention - Themen A bis Z - Sonnenschutz

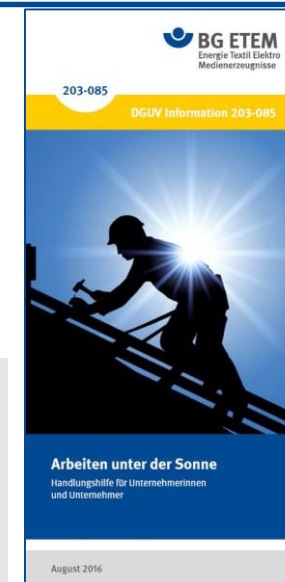
Materialien der BG ETEM: <https://medien.bgetem.de/medienportal>

- UV-Testkarte (Bestellnummer: S 272)
- Karte “Sonnenschutz”
- Plakat “Alarmstufe Rot” (P005/2023)
- Broschüre “Hautschutz bei Tätigkeiten im Freien“

Informationen der Unfallkassen (Beispiele)

[Sonnenschutzmittel und -kleidung - Unfallkasse Nordrhein-Westfalen \(unfallkasse-nrw.de\)](http://Sonnenschutzmittel-und-kleidung-Unfallkasse-Nordrhein-Westfalen-unfallkasse-nrw.de)

Und auf den Seiten ihrer Unfallkasse



Weitere Träger auch mit Infomaterial:

[BfS - UV-Schutz-Bündnis](#)

Gemeinsam das Risiko in die Schranken weisen



Foto: www.cancerciv.org.au



franke.gabriele@bgetem.de