

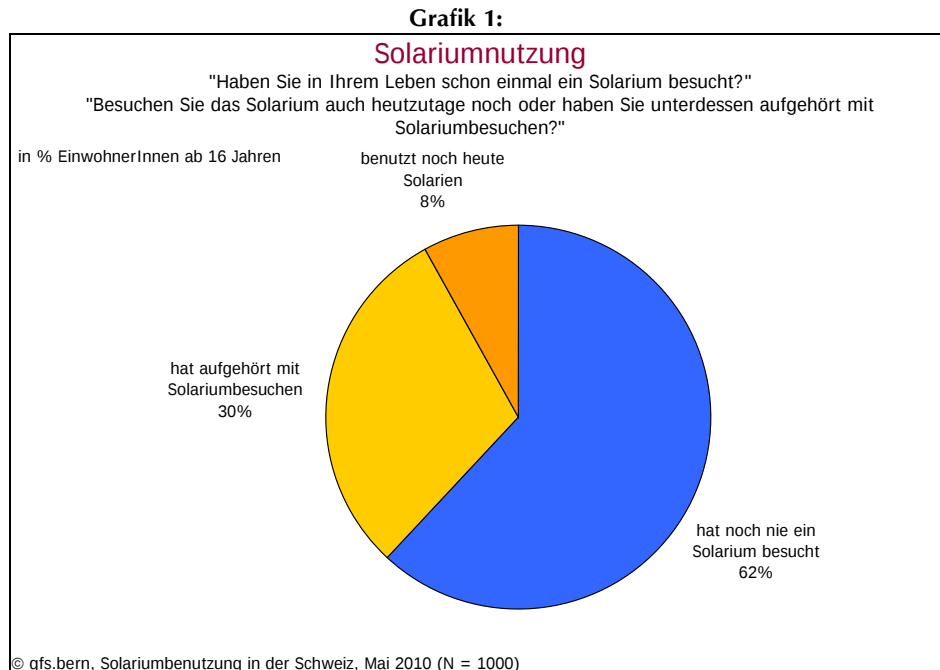
[titel] **Solariumnutzung in der Schweiz**  
**Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit BAG**  
**Schlussbericht**

Projektteam:  
Urs Bieri, Politikwissenschaftler  
Matthias Bucher, Sozialpsychologe  
Stephan Tschöpe, Projektassistent  
Jonas Ph. Kocher, Projektassistent  
Silvia Ratelband-Pally, Administratorin



## Wichtigstes in Kürze

Minderheitliche 38% aller Schweizer EinwohnerInnen ab 16 Jahren haben bisher ein Solarium benutzt, wobei 8% zu den aktuell aktiven Solariumnutzenden zu zählen sind.

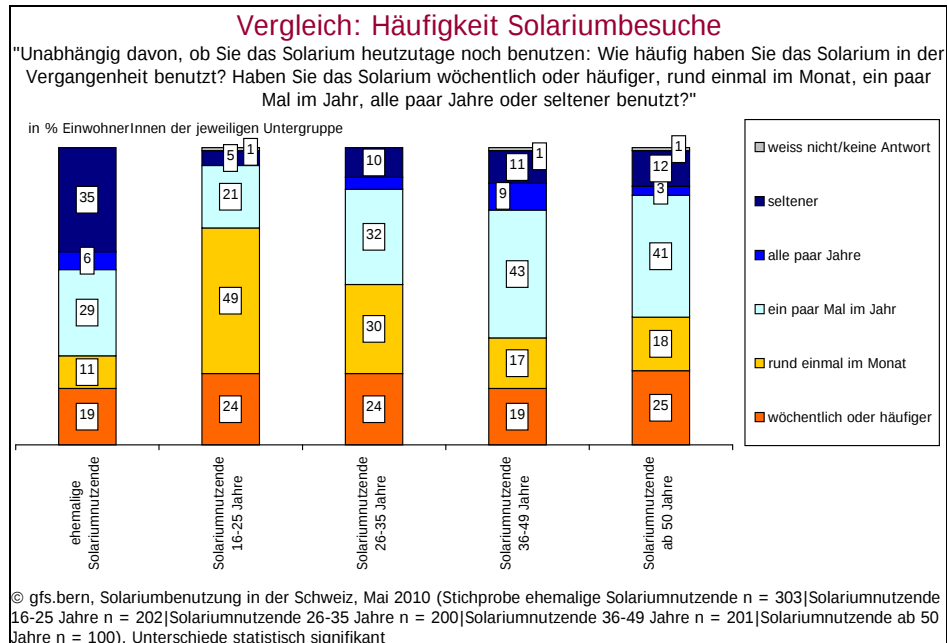


Dem gegenüber stehen 62%, welche bisher kein Solarium genutzt haben.

Vordergründig finden sich Unterschiede in der Solariumnutzung entlang des Geschlechts, des Alters, des Bildungsgrades und der Sprachregion, wobei Frauen, Personen zwischen 26 und 49 Jahren, Deutschsprachige und Befragte mit mittlerem Bildungsgrad eine überdurchschnittliche Affinität zur Solariumnutzung aufwiesen. Hintergründig lässt sich diese erste Einschätzung verfeinern: So gehören unter 26-Jährige mit tiefer und mittlerer Bildung, sowie Befragte zwischen 26 und 35 Jahren, unabhängig von Geschlecht und Sprache zum eigentlichen Kern der aktuell Solariumnutzenden.

Sichtbar problematisch ist dabei die Tatsache, dass gerade auch Befragte mit den Hauttypen I und II vergleichbar oft ein Solarium besuchen, wie wir dies auch für alle anderen Hauttypen beobachten können. Damit kann schon an dieser Stelle festgehalten werden, dass sich ein Teil der Solariumnutzenden nachweisbar einem gesundheitlichen Risiko aussetzt.

**Grafik 2:**



Junge SolariumgängerInnen unter 36 Jahre sind dabei nicht nur überdurchschnittlich oft unter den aktuell Solariumnutzenden zu finden, sie gehen auch sichtbar häufiger ins Solarium, als wir dies für ältere Befragte beobachten.

Auf der anderen Seite zeichnet sich die gleiche Altersgruppe durch eine leicht kürzere Expositionsdauer aus: Während der Durchschnitt aller aktuell Solariumnutzenden der Solariumstrahlung gemäss eigener Einschätzung im Bereich von 11.7 Minuten ausgesetzt ist, macht dieser Wert bei unter 26 Jährigen 10 Minuten aus, bei über 50 Jährigen 13.6 Minuten. Allerdings liegt hier die Vermutung nahe, dass ältere Personen eher leistungsschwächere Solarien (insbesondere im Heimbereich) nutzen, während jüngere Befragte auf leistungsstärkere Geräte zugreifen. Eine solche Unterscheidung ist damit keineswegs direkt in einen erhöhten Risikograd umrechenbar.

Immerhin lässt sich festhalten, dass Befragte mit ungünstigerem Hauttyp das Solarium weniger lang nutzen, was auf eine gewisse erhöhte Risikosensitivität schliessen lässt.

Unter den aktuell Solariumnutzenden sind Hautirritationen oder -Schäden nur klar minderheitlich ausgeprägt. Durchschnittlich nur jedeR Fünfte unter den aktuell Solariumnutzenden hat im Solarium schon einmal einen Sonnenbrand ohne Schmerzen erlebt, nur marginale Gruppen eine schwerwiegendere Hautschädigung.

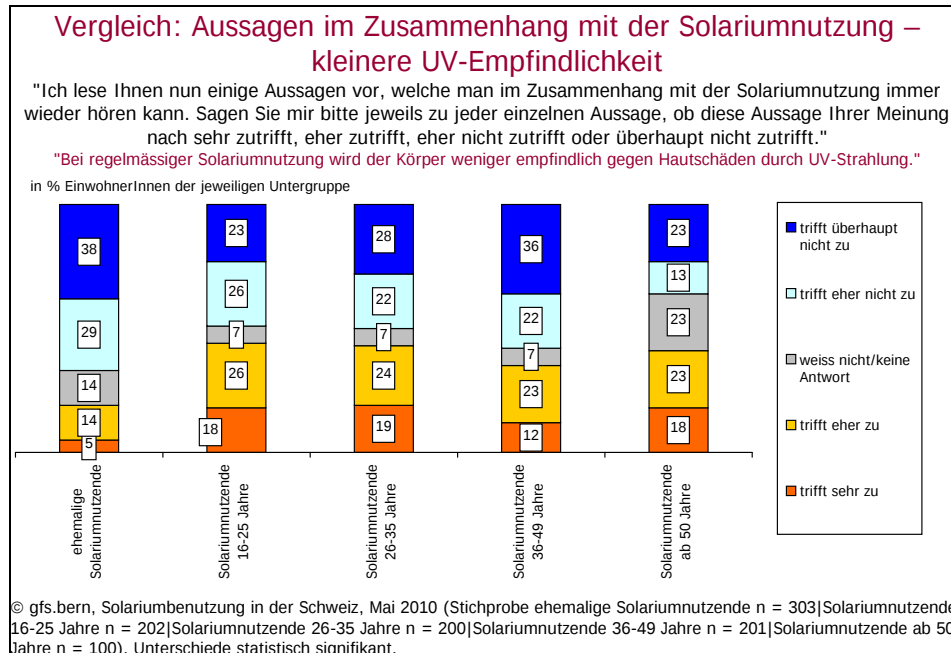
Allerdings: Sowohl die aktuellen wie auch die ehemaligen Solariumnutzenden gehen aufgrund des Zeitpunktes der Erstnutzung ein sichtbar überdurchschnittliches Gesundheitsrisiko ein. Nur gerade Befragte ab 50 Jahren haben das Solarium erst nach dem 35. Lebensjahr benutzt, während gerade Befragte unter 26 Jahren mit durchschnittlich 17.6 Jahren deutlich früher zur Erstnutzung kommen.

Problematisch sind damit aus Sicht der Exposition zwei Elemente: Auf der einen Seite die Tatsache, dass aktuell solariumnutzende Personen mit ungünstigen Hauttypen das Solarium zwar für kürzere Zeitspannen nutzen, allerdings nicht weniger regelmässig. Auf der anderen Seite die Erkenntnis, dass der frühe Zeitpunkt zur erstmaligen Solariumnutzung sichtbar in frühen Jahren angelegt ist und damit ein messbar erhöhtes

Melanomrisiko nach sich zieht. Hier unterscheiden sich insbesondere auch Personen mit ungünstigen Hauttypen nicht von allen anderen Solariumnutzenden.

Das Solarium wird primär aus ästhetischen Gründen, in gewichtiger Weise aber auch für eine Vorbräunung benutzt.

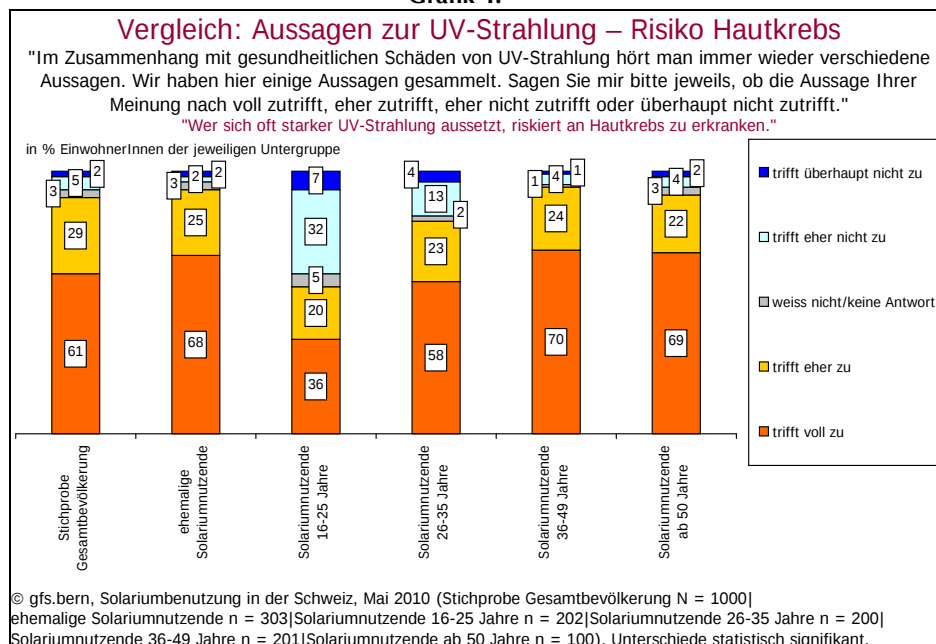
Grafik 3:



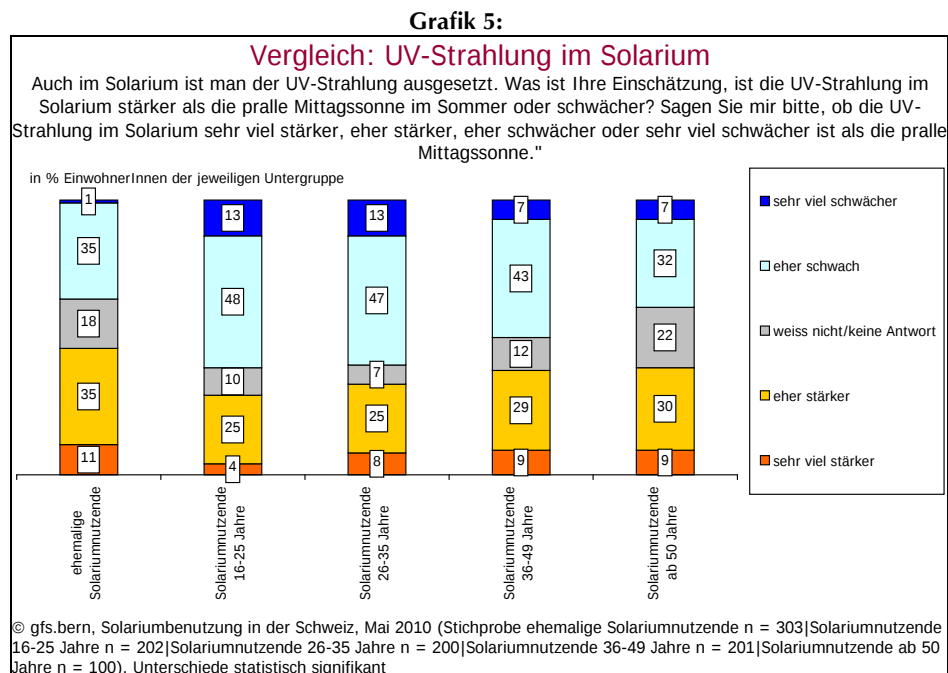
Gerade letzteres ist dabei nicht unproblematisch, finden wir doch gewichtige Gruppen, welche davon ausgehen, mit einer regelmässigen Solariumnutzung die Abwehrkräfte der Haut gegenüber Strahlung positiv beeinflussen zu können.

In Bezug auf die Gefahreinschätzung lassen sich gerade unter aktuell Solariumnutzenden verschiedene Hinweise dafür finden, dass die Gefahr leicht unterschätzt wird.

Grafik 4:



Gerade aktuell Solariumnutzenden zwischen 16 und 25 Jahren unterschätzen das Hautkrebsrisiko, die Kumulationswirkung von Hautschäden, die vorzeitige Hautalterung, sowie die Risiken für die Augen klar.



Die Strahlungskraft eines Solariums im Vergleich zur Sonne wird ebenso von Personen zwischen 16 und 25 Jahren, grundsätzlich aber von allen aktuell Solariumnutzenden, sichtbar unterschätzt. Die Problematik dieser Fehleinschätzung wird dadurch verstärkt, dass gerade regelmässig Solariumnutzende das Gefahrenpotenzial überdurchschnittlich oft unterschätzen und damit die Fehllannahme über die Gefährdung mit einer überdurchschnittlichen Nutzung einhergeht.

Grundsätzlich werden Warnhinweise im Solarium wahrgenommen und in entsprechendes Verhalten umgesetzt. Einzig unter jungen Männern, wie auch jungen Frauen mit tiefer Bildung findet sich mehrheitlich keine Kenntnis zu Warnhinweisen. Bezeichnenderweise also gerade innerhalb derjenigen Gruppen, welche das Risiko von Solarien leicht überdurchschnittlich unterschätzen.

Auf der anderen Seite finden wir sowohl unter generellen Nichtnutzern, wie aber auch unter "Aussteigern" zu wesentlichen Anteilen einen Bezug zu gesundheitlichen Bedenken. Wenn also die aktuell Solariumnutzenden die Gefahren des Solariums leicht unterschätzen, zeigt sich auf der anderen Seite aber auch die Wirkung von geweckten gesundheitlichen Bedenken – sie sind ein wichtiger Grund, das Solarium nicht (mehr) zu nutzen.

Solariumnutzende kompensieren ihr erhöhtes Risikoverhalten bedingt durch ihren Solariumsbesuch eindeutig nicht durch ein vorsichtigeres Verhalten gegenüber der Sonnenexposition. Vielmehr halten sie sich wie im nationalen Durchschnitt rund 3 Stunden an der Sonne auf, wobei sie dies primär im Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten, sekundär wegen Ferien und Alltagsverpflichtungen tun. Durch diese zusätzliche UV-Belastung vergewärtigen sie auch ein zusätzliches gesundheitliches Risiko, finden wir doch gerade in dieser Gruppe eine leicht erhöhte Tendenz zu einem schwachen Sonnenbrand.

Innerhalb der aktuell Solariumnutzenden stechen zudem Befragte zwischen 16 und 25 Jahren hervor: Diese setzen sich nicht nur sichtbar stärker in den Ferien der Sonne aus, sie scheinen dies auch bewusster im Sinne einer Bräunungsabsicht zu tun und schützen sich in der Folge auch weniger oft durch geeignete Kleidung.

Deutlich gesundheitsbewusster verhalten sich demgegenüber Befragte mit ungünstigen Hauttypen: Sie setzen sich nicht nur merklich weniger einer direkten Sonnenexposition aus, sie schützen sich auch besser bei faktisch allen Gelegenheiten mit potenziellem Sonnenkontakt. Bezeichnenderweise verhalten sich Personen mit Hauttyp I damit im direkten Umgang mit der Sonne gefahrensensibilisierter, als wir dies in Bezug auf deren Verhalten im Solarium beobachten.

Trotzdem: In der Bevölkerung, wie auch bei aktuell Solariumnutzenden ist die Sensibilität vor den gesundheitlichen Risiken von Sonneneinstrahlung sowohl in der Exposition, wie auch in Bezug auf Schutzmassnahmen klar sichtbar, was sich nicht zuletzt darin äussert, dass direkt sichtbare schwerere Folgen einer Sonneneinstrahlung grossmehrheitlich nicht erlebt werden und auch der Sonnenbrand ohne Schmerzen für Mehrheiten (wenn auch knapp) nicht zum eigenen Erfahrungsschatz gehört.

Kurz: In Bezug auf die Solariumnutzung in der Schweiz orten wir grundsätzlich fünf wesentliche Stossrichtungen:

- Aktuell werden Solarien von einer klaren Minderheit genutzt. Entsprechend klein ist der grundsätzliche Problemdruck.
- Solarien werden in Bezug auf das Alter sichtbar zu früh und immer früher genutzt.
- Junge SolariumgängerInnen weisen aufgrund ihres Nutzungsverhaltens von Solarien, aber auch gegenüber der Sonne, ein überdurchschnittliches Gefährdungspotenzial aus. Allerdings ist auch unter Jungen dieses Gefährdungspotenzial, zumindest in der direkten Wahrnehmung von Hautschäden, klar minderheitlich ausgeprägt.
- Unter aktuell Solariumnutzenden zeigen sich Informationslücken, allerdings verstärkt in Bezug auf den Zweck der Solariumnutzung (prophylaktische Vorbräunung) und auf die Gefahrenwahrnehmung, deutlich weniger in Bezug auf adäquates Verhalten.
- Gerade Personen mit ungünstigem Hauttyp nutzen Solarien ebenfalls. Sie haben in Bezug auf Solarien eine sichtbar tiefere Sensibilität, als wir dies in Bezug auf die Sonnenexposition feststellen. Es kann vermutet werden, dass dies nicht zuletzt aufgrund einer Fehlwahrnehmung über Nutzen und Risiken von Solarien zustande kommt.

## ***Die Datenbasis***

Die Ergebnisse der Studie "Solariumnutzung in der Schweiz" basieren zum einen auf einer repräsentativen Befragung einer sprachregional geschichteten Zufallsstichprobe von 1'000 EinwohnerInnen ab 16 Jahren aus der ganzen Schweiz (dreisprachig deutsch, französisch, italienisch), welche das Forschungsinstitut gfs.bern exklusiv für diese Studie befragt hat. Um die Gruppe der Solariumnutzenden vertieft analysieren zu können, wurden zudem zusätzlich eine Stichprobe von aktuell Solarien nutzenden Personen befragt, so dass für Aussagen über die aktuell Solariumnutzenden eine Stichprobe von insgesamt 703 aktuell Solarien nutzenden EinwohnerInnen ab 16 Jahren vorliegt. Die Befragungen wurden zwischen dem 3. Mai und 14. Juni 2010 durchgeführt.

# Inhaltsverzeichnis

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>WICHTIGSTES IN KÜRZE .....</b>                    | <b>2</b>  |
| <b>1. DIE EINLEITUNG .....</b>                       | <b>9</b>  |
| 1.1 DIE FRAGESTELLUNG .....                          | 9         |
| 1.2 DIE STICHPROBE .....                             | 9         |
| 1.3 DER FRAGEBOGEN .....                             | 11        |
| 1.4 DIE DATENANALYSE .....                           | 11        |
| 1.5 DAS PROJEKTTEAM .....                            | 12        |
| 1.6 DIE GRAFISCHE AUFARBEITUNG .....                 | 12        |
| <b>2. DIE BEFUNDE .....</b>                          | <b>14</b> |
| 2.1 DIE SOLARIUMNUTZUNG .....                        | 14        |
| 2.1.1 <i>Der Befund</i> .....                        | 14        |
| 2.1.2 <i>Die Zwischenbilanz</i> .....                | 19        |
| 2.2 DIE EXPOSITIONSDAUER.....                        | 20        |
| 2.2.1 <i>Der Befund</i> .....                        | 20        |
| 2.2.2 <i>Die Zwischenbilanz</i> .....                | 26        |
| 2.3 DER INFORMATIONSTAND .....                       | 27        |
| 2.3.1 <i>Die Verhaltensbegründung</i> .....          | 27        |
| 2.3.2 <i>Die Gefahrenwahrnehmung</i> .....           | 30        |
| 2.3.3 <i>Die Wahrnehmung von Warnhinweisen</i> ..... | 36        |
| 2.3.4 <i>Die Zwischenbilanz</i> .....                | 41        |
| 2.4. EXKURS: DER ORT DER SOLARIUMNUTZUNG.....        | 42        |
| 2.5. RISIKOVERSTÄRKER SONNENEXPOSITION .....         | 43        |
| 2.5.1 <i>Der Befund</i> .....                        | 43        |
| 2.5.2 <i>Die Zwischenbilanz</i> .....                | 51        |
| <b>3. DIE SYNTHESE .....</b>                         | <b>52</b> |

# 1. Die Einleitung

## 1.1 Die Fragestellung

Die Abteilung Strahlenschutz des Bundesamtes für Gesundheit beauftragte das Forschungsinstitut gfs.bern mittels einer Bevölkerungsbefragung die aktuelle Charakteristik der Solarium-NutzerInnen zu erfassen. Dabei standen analytisch folgende Themenblöcke im Zentrum:

- Nutzungsgrad Solarien
- Begründung des Nutzungsverhalten
- Informationsstand, Risikowahrnehmung zu UV-/Sonnenstrahlung im Generellen und zu Solarien im Speziellen, Differenzierung in der Risikowahrnehmung zwischen Solarium und Sonnenexposition
- Persönliche Erfahrungen mit Folgen von Solarium-/Sonnenexposition
- Soziodemographische Verortung aller Aspekte, insbesondere entlang Geschlecht, Alter, Sprachregionen und sozio-ökonomischem Status

Die Studie sollte dabei auf repräsentativer Basis zwischen Solarium-Nutzenden und Nicht-Nutzenden unterscheiden. Bei der Solariumnutzung sollte besonderen Wert auf Personen zwischen 16 und 25 Jahren gelegt werden.

## 1.2 Die Stichprobe

Die Stichprobe für die Befragung "Solariumnutzung in der Schweiz" hatte entsprechend zwei unterschiedliche Erkenntnisinteressen zu erfüllen:

- Einerseits sollte die Stichprobe so ausgestaltet werden, dass sich das Nutzungsverhältnis in der Bevölkerung korrekt wiedergeben lässt. Dies wurde mit einer für die Gesamtbevölkerung der Schweiz ab 16 Jahren repräsentativen Zufallsstichprobe sichergestellt. Dazu wurden 1'000 EinwohnerInnen ab 16 Jahren befragt, welche auf Deutsch/Dialekt, Französisch oder Italienisch befragbar waren.
- Andererseits wünschte der Auftraggeber vertieften Einblick in die Wahrnehmung und Risikoverortung spezifisch von aktuell Solariumnutzenden zu erhalten. Aus diesem Grund fokussierte eine zweite, ergänzende Befragung nur auf aktuell Solariumnutzende. Aufgrund der Erkenntnisse aus der zeitlich vorgelagerten ersten Befragung wurden dabei inhaltlich sinnvolle Alterskohorten bestimmt und die Stichprobe für die zweite Befragung entsprechend quotiert. Dabei wurden in der Befragung 16-25 Jährige, 26-35 Jährige, 36-49 Jährige, sowie Personen ab 50 Jahren unterschieden. Demnach wurden jeweils rund 200 Interviews für die ersten drei Alterskohorten und 100 Interviews für die letzte Alterskohorte realisiert.

Beim gewählten Vorgehen entscheiden bei einer Stichprobe zwei Faktoren über die Qualität der später gewonnenen Aussagen mit: Auf der einen Seite definiert sich die Datenqualität über eine qualitativ hochwertige Gewährleistung von **Repräsentativität**. Repräsentativität bedeutet nichts anderes, als dass jede Person aus der Grundgesamtheit

genau die gleiche Chance haben muss, an der Befragung teilnehmen zu können. Werden bei der Stichprobenziehung oder bei der Befragung systematisch Gruppen ausgeschlossen, ist eine Befragung nicht repräsentativ.

Wir gewährleisten die Repräsentativität in der hier vorliegenden Befragung durch ein dreistufiges System:

1. Die Ausgangslage bildete ein elektronisches Telefonbuch mit allen gemeldeten Telefonanschlüssen der Schweiz (swiss directories). Aus diesen wird nach einem Zufallsprinzip eine Ausgangsstichprobe gebildet.
2. Erfüllte eine Person im Haushalt die Voraussetzung, zur Grundgesamtheit zu gehören, wurde die Adresse verwendet. Erfüllten mehrere Personen im Haushalt die Voraussetzung, wurde die Person befragt, die als letzte im Kalenderjahr Geburtstag hat. Durch diese zweite Stufe der Zufallsauswahl wurde verhindert, dass systematische Gewohnheitseffekte im Telefonverhalten zu einer Stichprobenverzerrung führten.
3. Um wegen unterschiedlicher Erreichbarkeit Verzerrungen vermeiden zu können, wurden bei der Zufallsstichprobe Maximalquoten für Geschlecht und Alter vorgegeben, die nicht überschritten werden konnten. Bei der Quotenstichprobe wurde die Altersverteilung fix vorgegeben und auf eine Maximalquote für das Geschlecht verzichtet.

Auf der Basis von Repräsentativität entscheidet auf der anderen Seite die Grösse des **Stichprobenfehlers** über die Qualität einer Aussage mit. Dieser Index weist die Irrtumswahrscheinlichkeit und Irrtumsgrösse einer getroffenen statistischen Aussage (auf der Basis einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%) aus. Dabei ist die Grösse des Irrtums abhängig von der Stichprobengrösse: Je mehr realisierte Interviews, desto kleiner wird der mögliche Fehler:

| Tabelle 1:<br>Ausgewählter statistischer Stichprobenfehler nach Stichprobengrösse und Basisverteilung                                                                                                                     |                             |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| Stichprobengrösse                                                                                                                                                                                                         | Fehlerquote Basisverteilung |                  |
|                                                                                                                                                                                                                           | Verteilung 50:50            | Verteilung 20:80 |
| N = 1000                                                                                                                                                                                                                  | ± 3.2%-Punkte               | ± 2.8%-Punkte    |
| N = 500                                                                                                                                                                                                                   | ± 4.4%-Punkte               | ± 3.6%-Punkte    |
| N = 200                                                                                                                                                                                                                   | ± 7.1%-Punkte               | ± 5.6%-Punkte    |
| N = 100                                                                                                                                                                                                                   | ± 10.0%-Punkte              | ± 8.1%-Punkte    |
| N = 50                                                                                                                                                                                                                    | ± 14.0%-Punkte              | ± 11.5%-Punkte   |
| <i>Lesebeispiel:</i> Bei rund 500 Befragten und einem ausgewiesenen Wert von 50 Prozent liegt der effektive Wert zwischen 50% ± 4.4 Prozentpunkten, bei einem Basiswert von 20 Prozent zwischen 20% ± 3.6 Prozentpunkten. |                             |                  |

Die Datenerhebung erfolgte via computerunterstützter Telefoninterviews (CATI) auf der hauseigenen Befragungsanlage. Zum Einsatz kamen rund 70 ausgebildete und instruierte BefragterInnen, die durch die Befragungsleitung und eine externe Supervisionsstelle kontrolliert werden.

### 1.3 Der Fragebogen

Der verwendete Fragebogen entstand in einem kooperativen Prozess zwischen Auftraggeber und gfs.bern: Das Forschungsinstitut gfs.bern erstellte dabei auf Basis der Auftragsbeschreibung und einer Fragebogensitzung mit dem Auftraggeber einen ersten Fragebogenentwurf, der anschliessend gemeinsam mit dem Auftraggeber bereinigt wurde. Der Auftraggeber hatte dabei das inhaltliche, gfs.bern das methodische Letztentscheidungsrecht inne.

Die Fragebogenkonstruktion folgte folgenden Leitlinien:

- Aufgebaut wurde der Fragebogen nach der "Trichtertechnik". Dabei stehen Fragen, welche sich einfach aus dem Alltag heraus beantworten lassen, am Anfang des Fragebogens, während Fragen zur Risikoverortung eher am Schluss zu finden sind. Diese Technik führte den Befragten über die Beantwortung von Bekanntem und einfach Beurteilbarem zu (vermuteterweise) Unbekanntem und schwierig Beurteilbarem.
- Insbesondere bei der Begründung von Verhalten und Risikowahrnehmung wurden offene Fragen ohne Stützung durch vorgegebene Antwortmöglichkeiten verwendet. Damit wird erreicht, dass das Antwortverhalten möglichst wenig eingeengt wird, um der angestrebten Auslegeordnung möglichst breiten Raum zu lassen.
- Wo möglich werden klassische Likert-Skalen (z.B: "sehr einverstanden", "eher einverstanden", "eher nicht einverstanden", "gar nicht einverstanden") verwendet, welche weitergehende Analysen mit statistischen Wirkungsmodellen ermöglichen.
- Für beide Stichproben wurde der selbe Fragebogen verwendet.

### 1.4 Die Datenanalyse

Die erhobenen Daten wurden wie folgt analysiert:

- Zuerst wird die beschreibende Analyse geleistet. Dabei werden vor allem Häufigkeiten in Form von Prozentwerten beschrieben. Jede dieser Aussage ist mit einem statistischen Unsicherheitsbereich behaftet. Dieser richtet sich vor allem nach der Stichprobengrösse, aber auch nach der Höhe der Prozentzahl, die interessiert.
- Zusammenhänge zwischen zwei Variablen werden mittels Korrelationen gemessen. Das normalerweise verwendete Mass ist der Koeffizient Cramers V. Damit bestimmen wir die Stärke des Zusammenhangs. Dieser ist umso mehr gegeben, als Cramers V von Null differiert. Davon unterscheiden wir die Frage, ob der in der Befragung gefundene und gemessene Zusammenhang auch auf die Grundgesamtheit verallgemeinert werden darf. Hierfür verwenden wir den üblichen Signifikanztest  $\chi^2$ . Dieser sagt, mit welcher Sicherheit eine Verallgemeinerung auch auf nicht befragten Personen gemacht werden kann. Dabei basieren wir auf einem Sicherheitsmass von 95 Prozent.

- Gilt es, die Zusammenhänge zwischen mehr als zwei Variablen zu bestimmen, kommen multivariate Analysemethoden zum Einsatz. Neben verschiedenen Methoden, welche aufgrund fehlender Aussagekraft keinen Eingang in die Schlussberichterstattung fanden, fand hier insbesondere die Answer-Tree-Analyse Berücksichtigung. Diese Methode differenziert eine Ausgangspopulation in inhaltlich relevante Teilpopulationen, wobei dabei sowohl die Signifikanz des beobachteten Unterschieds, wie auch deren Beitrag zur Erklärung der abhängigen Variable ein ordnendes Kriterium darstellt. Die Visualisierung gleicht dabei einem Bau, wobei den primären Ästen am meisten Erklärungskraft zukommt und weitere Äste diese Erklärungskraft verfeinern.

## 1.5 Das Projektteam

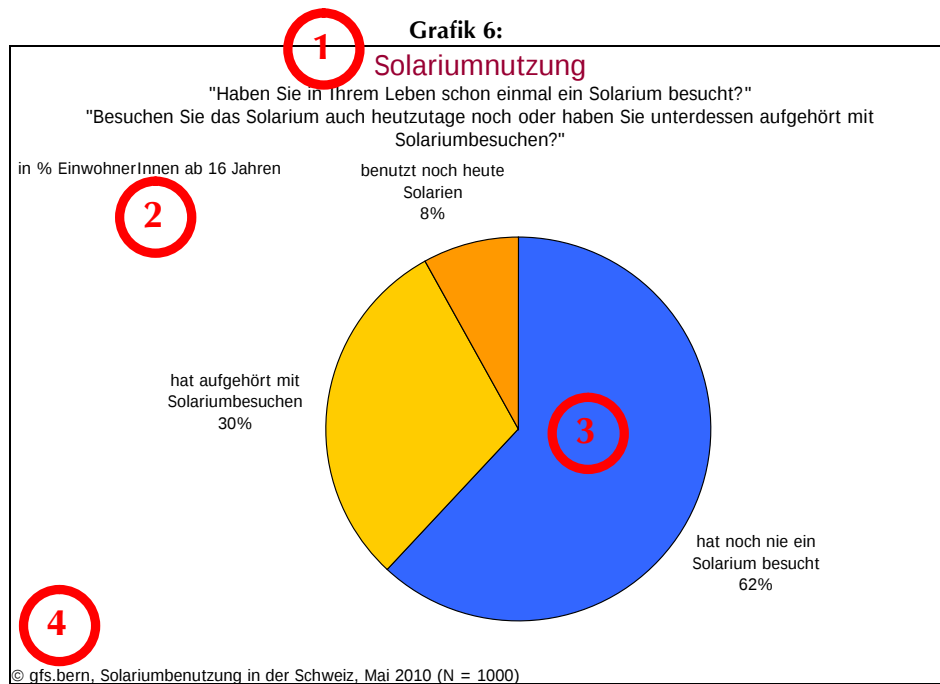
*Urs Bieri*, Senior-Projektleiter gfs.bern und Mitglied der Geschäftsleitung trug im hier realisierten Projekt die Oberverantwortung. Er war federführend bei allen bericht-erstattenden Elementen und Präsentationen. Urs Bieri ist ausgebildeter Politikwis-senschafter und arbeitet seit 1996 bei gfs.bern in der Umfrageforschung. 2008 ergänzte Urs Bieri seine sozialwissenschaftliche Ausbildung mit einem Nachdiplomstudium FH in Unternehmensführung und 2009 durch ein Executive MBA FH in strategischem Management. Seine Forschungsschwerpunkte sind Themen- und Issue-Monitoring, Gemeindereformen, Risikotechnologien, kantonale/städtische Abstimmungen, Kampagnenvorbereitung und -begleitung, Feldaufträge, Prospektivmethoden sowie Qualitativmethoden.

*Matthias Bucher*, Projektleiter gfs.bern übernahm die Projektkoordination und arbeitete bei der Berichterstattung mit. Er ist Sozial- und Medienpsychologe und dabei spezialisiert auf Einstellungsmessungen.

Ergänzt wird die Projektleitung durch ein Team an erfahrenen DatenverarbeiterInnen und Programmierern.

## 1.6 Die grafische Aufarbeitung

Alle Grafiken im Schlussbericht liegen dem gleichen Schema zugrunde, das im Folgenden kurz erläutert werden soll:



Im Titel (1) lässt sich sowohl eine schlagwortartige Zusammenfassung der Frage sowie in Anführungszeichen auch der genaue Fragetext ablesen. Der Fragetext ist auf hochdeutsch, wird von den InterviewerInnen aber auf Schweizerdeutsch vorgelesen.

Die Referenzangabe (2) gibt darüber Aufschluss, auf welche Gruppe sich die Auswertung in der Grafik bezieht.

Die Resultate (3) zeigen in grafisch visualisierter Form die Ergebnisse. Je nach angestrebter Aussage visualisieren wir Resultate mittels Kuchen, Balken oder Säulen.

Der Fusszeile (4) entnimmt man sowohl den Zeitraum der Befragung wie auch die Anzahl der befragten Personen, die für die Aussage in der Grafik relevant sind. Bei der Darstellung von Zusammenhängen, weist die Fusszeile zudem aus, ob die beobachteten Unterschiede statistisch signifikant sind oder nicht.

## 2. Die Befunde

### 2.1 Die Solariumnutzung

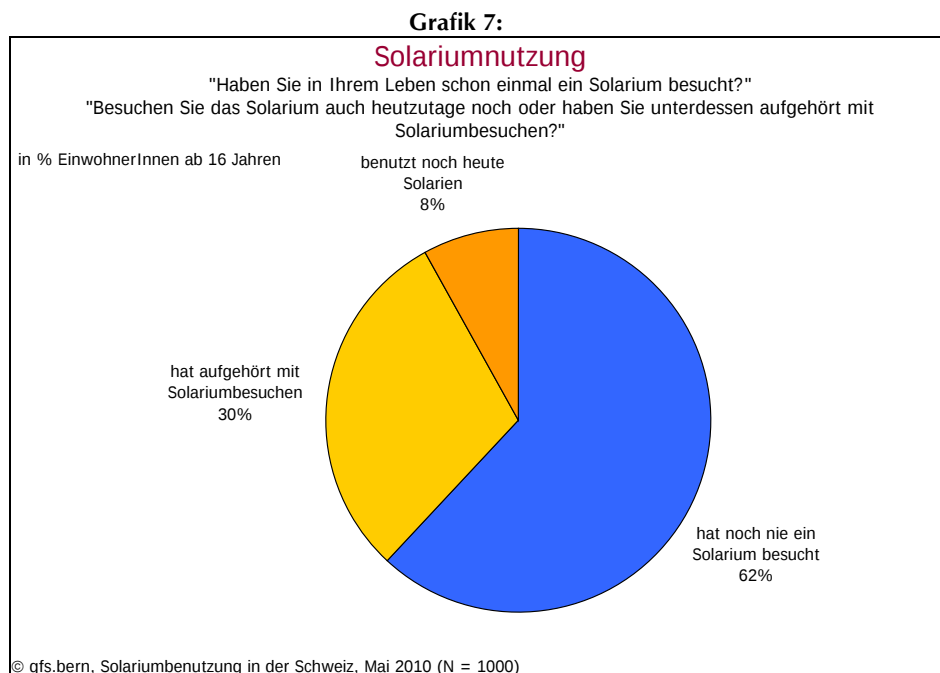
#### 2.1.1 Der Befund

##### **Die Risikofaktoren**

Grundsätzlich ist die Nutzung eines Solariums ein potenzielles Gesundheitsrisiko. Die medizinische Forschung geht davon aus, dass die Nutzung des Solariums unabhängig von Nutzungsart und Nutzungsdauer zu einem signifikant höherem Melanomrisiko führt.

Ein solches Risiko wird zudem durch den individuellen Hauttyp wesentlich beeinflusst. Personen mit Hauttyp I sollten auf keinen Fall ein Solarium benutzen, Personen mit Hauttyp II wird von einem Solariumbesuch abgeraten.

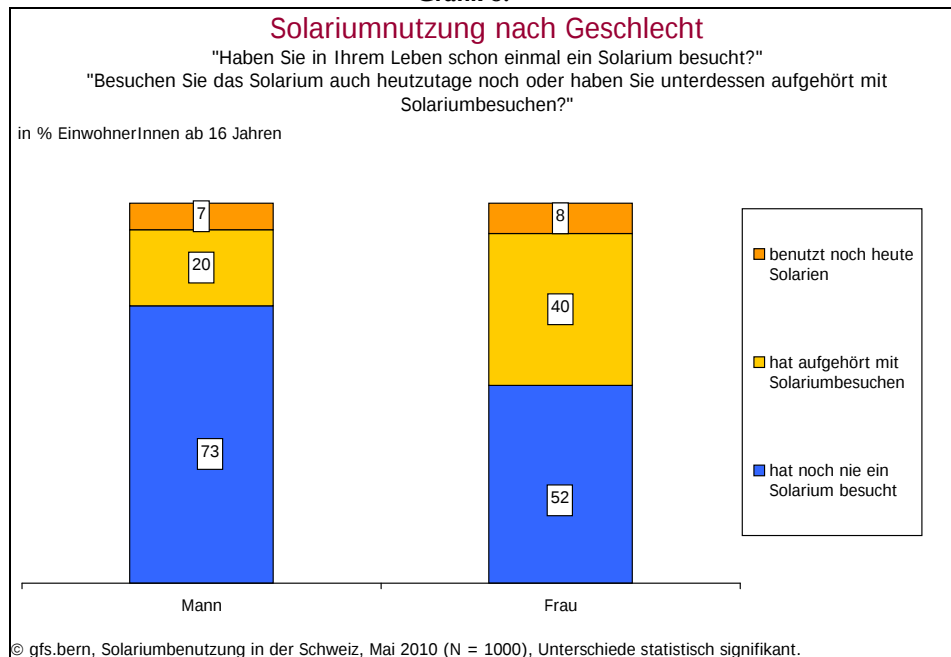
38% aller Schweizer EinwohnerInnen ab 16 Jahren haben in ihrem Leben schon einmal ein Solarium benutzt:



Damit zählen 38% aller EinwohnerInnen der Schweiz ab 16 Jahren grundsätzlich zu dieser generellen Risikogruppe. Demgegenüber stehen 62%, welche noch nie ein Solarium benutzt haben. Bezeichnenderweise unterteilen sich die Solariumnutzenden in zwei ausgesprochen ungleich grosse Gruppen: Eine erste Gruppe von 30% aller Befragten benutzt das Solarium heute nicht mehr, während 8% aktuell nach wie vor Solarien benutzen. Schon diese erste Einschätzung zeigt, dass Solariumnutzende keineswegs eine homogene Gruppe sind: Der grösste Teil verzichtet heutzutage auf Solariumnutzung, während nur gerade jedeR zwölfte EinwohnerIn aktuell Solarien nutzt.

Heterogen erweist sich diese Gruppe auch entlang soziodemographischer Differenzierungen:

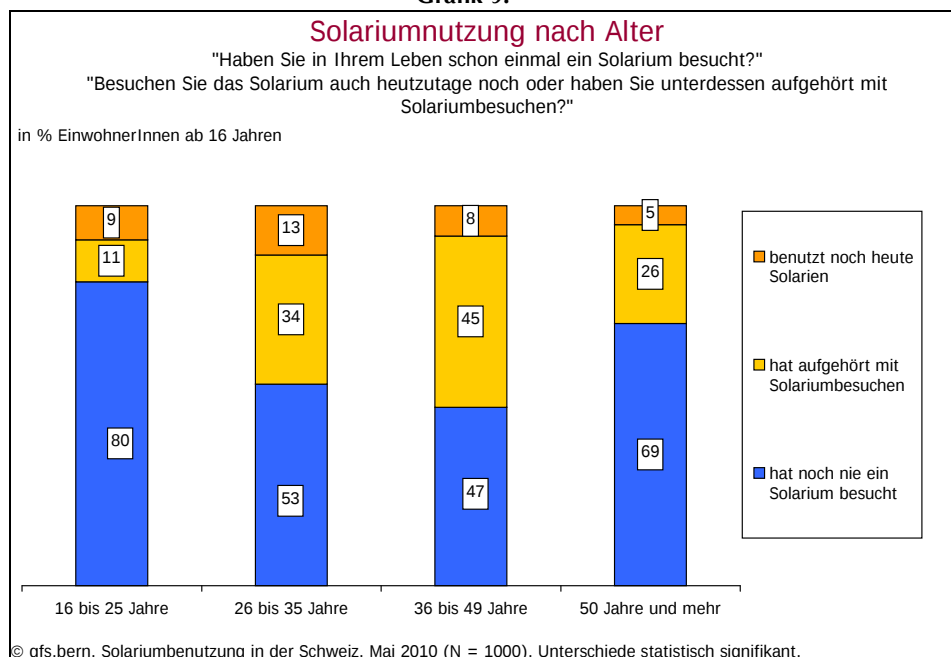
**Grafik 8:**



Männer gehören deutlich stärker zur Gruppe derjenigen Personen, welche das Solarium noch gar nie genutzt haben, während diese Gruppe unter Frauen nur knapp mehrheitlich ausgeprägt ist. Allerdings ist es sichtbar nicht so, dass Frauen eine grössere Gruppe an aktuell Solariumnutzenden aufweisen. Vielmehr finden wir unter Frauen eine sichtbar grössere Gruppe an Personen, welche früher Solarien besuchten, während die Gruppe der aktiv Solariumnutzenden bei Frauen und Männern faktisch gleich gross ist. Frauen kommen also in ihrem Leben offensichtlich eher mit einem Solarium in Kontakt, woraus aber keineswegs mehr aktuell Solariumnutzende resultieren, als wir dies bei Männern beobachten.

Statistisch signifikante Unterschiede zeigen sich auch entlang des Alters:

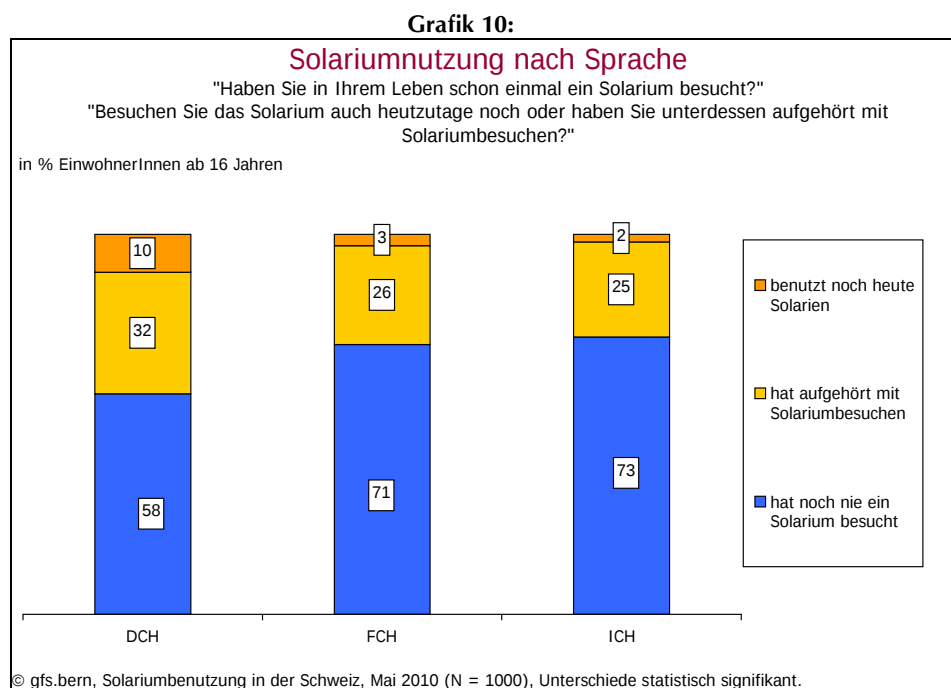
**Grafik 9:**



Wir beobachten dabei zwei unterschiedliche Entwicklungen in Bezug auf den vollständigen Nutzungsverzicht. Auf der einen Seite zeigt sich in der erhöhten Nicht-Nutzung bei Befragten über 50 Jahren, dass die Solariumnutzung ein relativ junges Phänomen ist. Die Berührungspunkte bei über 50 Jährigen sind sichtbar kleiner, als wir dies für jüngere Alterskohorten beobachten. Auf der anderen Seite finden wir eine ähnlich unterdurchschnittliche Nutzung bei Befragten unter 26 Jahren. Die Vermutung liegt hier nahe, dass dies nicht auf einen grundsätzlich kleineren Nutzungswillen in dieser Alterskohorten zurückzuführen ist, sondern vielmehr auf die kürzere Lebensdauer: Bei zunehmender Lebensdauer steigt ganz grundsätzlich die Chance, mit einem Solarium in Kontakt zu kommen.

Andererseits beobachten wir auch eine unterschiedliche Anzahl Befragter mit aktueller Nutzung. So finden sich unter 26-35 Jährigen leicht mehr aktuell Nutzende, als wir dies für die anderen Alterskohorten festhalten. Während also die unregelmässige oder einmalige Nutzung eines Solariums mit zunehmendem Alter anwächst (wenn auch bei ab 50-Jährigen gegenüber dem Solarium eine andere Sozialisation aktuell zu erheblich tieferer Nutzung führt), scheint die regelmässige Nutzung überdurchschnittlich unter 26-35 Jährigen zu finden zu sein.

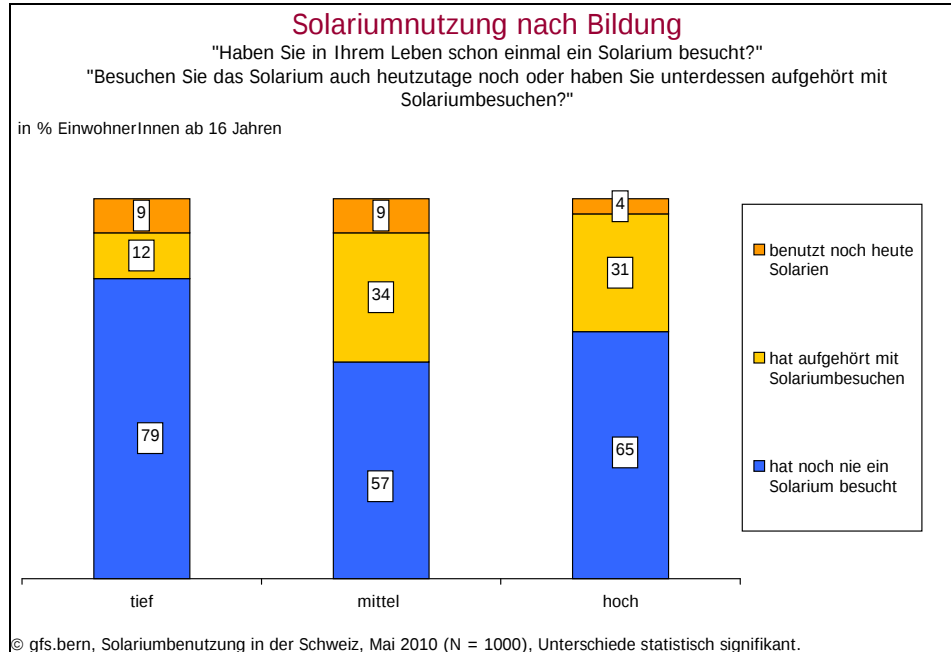
Bemerkenswerte Unterschiede beobachten wir auch entlang der Sprachregionen:



So beobachten wir eine sichtbar erhöhte Solariumnutzung in der deutschsprachigen Schweiz, während Befragte aus der lateinischen Schweiz deutlich häufiger auf eine entsprechende Nutzung komplett verzichten. Im Gegenzug ist dabei sowohl die ehemalige, wie aber auch die aktuelle Nutzung tiefer ausgeprägt.

Einen weiteren Unterschied entlang soziodemographischer Unterscheidmerkmale beobachten wir entlang des Bildungsgrades:

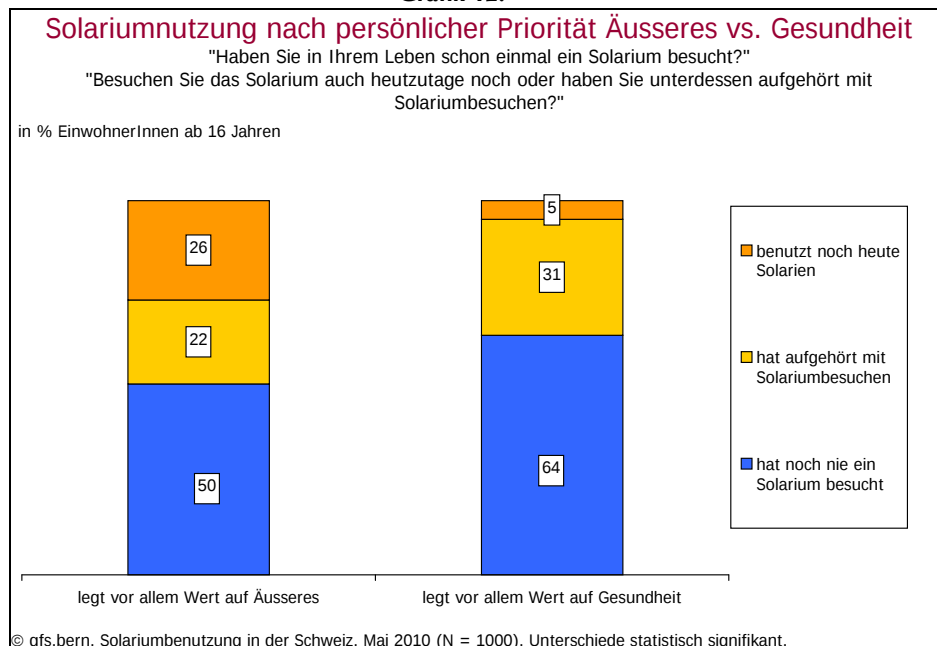
**Grafik 11:**



Dabei lassen sich zwei verschiedene Erkenntnisse gewinnen: Auf der einen Seite finden sich unter Befragten mit hohem Bildungsstand am wenigsten aktuell Solariumnutzende, während sich solche bei Befragten mit mittlerer und tiefer Bildung in gleichem Umfang finden. Offensichtlich ist die aktuelle Nutzung unter Befragten mit hohem Bildungsstand weniger verbreitet. Auf der anderen Seite ist die ehemalige Nutzung gerade unter mittleren Bildungsschichten am meisten verbreite.

Ohne grosse Überraschung hat die Solariumnutzung auch einen direkten Zusammenhang mit einem Bezug auf die Priorisierung der eigenen Äusserlichkeit:

**Grafik 12:**

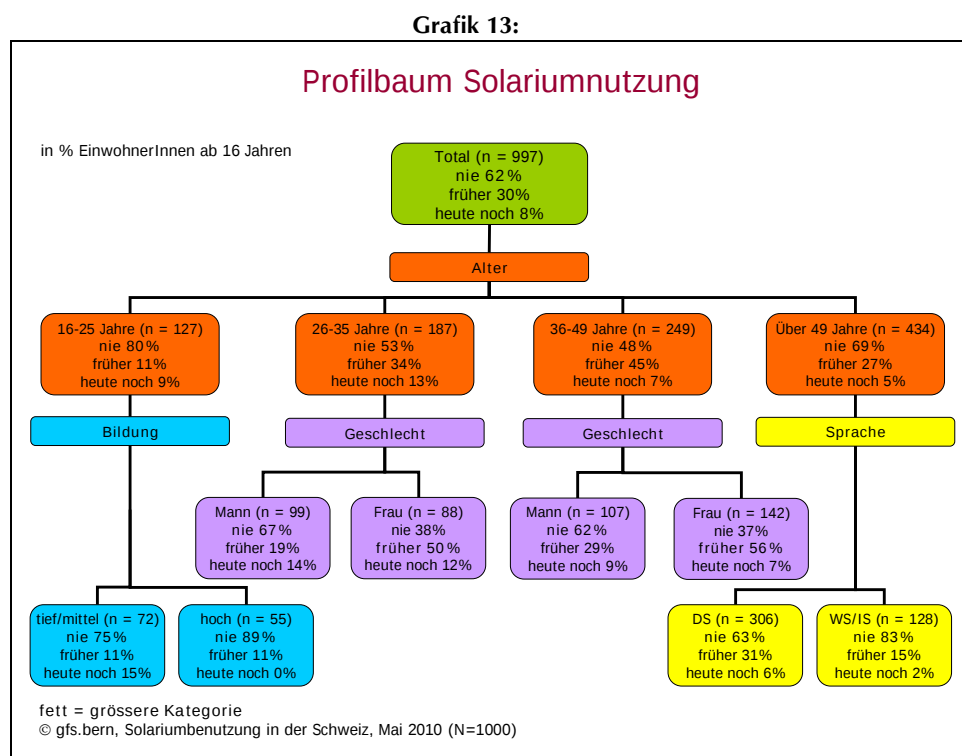


Befragte, welche vor allem Wert auf ihr Äusseres legen, sind über dreimal häufiger aktuelle Solariumnutzende, als wir dies für alle anderen Befragten beobachten. Gegenüber

Befragten, welche erhöhte Wert auf ihre Gesundheit legen, ist der Wert sogar fünfmal höher. Es zeichnet sich also schon hier ab, dass Solariumnutzung deutlich stärker mit Äusserlichkeit und deutlich schwächer mit Gesundheit in Verbindung gebracht wird.

Bezeichnenderweise kein statistisch signifikanter Unterschied zeigt sich entlang von Befragten mit unterschiedlichem Hauttyp. So finden sich Solariumnutzende entlang von Befragten aus allen Hauttypen, insbesondere auch entlang Befragter mit Hauttyp I oder II, bei denen von einem Solariumbesuch zwingend (Hauttyp I), resp. pointiert (Hauttyp II) abgeraten wird. Auch wenn die Fallzahl gerade für Befragten zum Hauttyp I sehr klein ist, zeigt sich doch, dass sich insbesondere Befragte mit Hauttyp I nicht flächendeckend vorsichtiger verhalten, als wir dies für Befragte mit den anderen Hauttypen festhalten.

Eine solche erste Einschätzung gibt einen wichtigen Einblick in die soziodemographische Ausgestaltung von Solariumnutzenden, erweist sich in einem Punkt aber erfahrungsgemäss als zu einfach: Sie geht nämlich davon aus, dass die einzelnen soziodemographischen Subgruppen in sich homogen sind, sprich: Sie postuliert beispielsweise, dass sich alle Frauen gleichermassen verhalten. Oft greift eine solche Annahme in der Realität zu wenig weit und die Unterscheidkriterien interagieren auch untereinander. Mittels Profilbaumanalyse (answer tree), lassen sich solche Interdependenzen aufdecken:



Eine solche Analyse legt offen, dass sich die Solariumnutzung an erster Stelle aufgrund der Alterszugehörigkeit unterscheidet. Interessant ist darauf aufbauend, die Erkenntnis, dass es auf der einen Seite im Alter von 16 bis 25 Jahren für die Nutzung keine Rolle spielt ob die Solariumnutzenden männlich oder weiblich sind, während zwischen 26 und 49 Jahren Männer deutlich seltener überhaupt jemals im Solarium waren, als wir dies für Frauen beobachten. Allerdings trifft gerade diese Unterscheidung nicht für die aktuell Nutzenden zu: Gerade bei 26-35 Jährigen finden wir sowohl bei Männer wie auch bei Frauen die gleiche überdurchschnittliche aktuelle Nutzung.

Eine interessante Unterscheidung lässt sich zudem in Bezug auf die Solariumnutzung von Befragten unter 26 Jahren machen: Hier findet sich eine überdurchschnittlich aktuelle Nutzung unter jungen Personen mit mittlerer oder tiefer Bildung, während Junge mit hoher Bildung mit einem ausgesprochen hohen grundsätzlichen Verzicht auf das Solarium auffallen. Ein gleichermassen hoher Verzicht zeigt sich auch bei ab 50 Jährigen aus der lateinischen Schweiz, während die Nutzung bei älteren Personen aus der deutschsprachigen Schweiz leicht höher ausgeprägt ist.

### **2.1.2 Die Zwischenbilanz**

Mehrheitliche 62% alle Schweizer EinwohnerInnen ab 16 Jahren haben bisher auf eine Solariumnutzung verzichtet. Demgegenüber stehen 38% mit entsprechender Erfahrung, wobei 8% zu den aktuell Solariumnutzenden zählen.

Vordergründig finden wir Unterschiede in der Solariumnutzung entlang des Geschlecht, des Alters, des Bildungsgrades und der Sprachregion, wobei Frauen, Personen zwischen 26 und 49, Deutschsprachige und Befragte mit mittlerem Bildungsstand eine überdurchschnittliche Affinität zur Solariumnutzung aufwiesen. Hintergründig lässt sich diese erste Einschätzung verfeinern: So gehören unter 26 Jährige mit tiefer und mittlerer Bildung, sowie Befragte zwischen 26 und 35 Jahren, unabhängig von Geschlecht und Sprache zum eigentlichen Kern der aktuell Solariumnutzenden.

Sichtbar problematisch ist dabei die Tatsache, dass gerade auch Befragte mit Hauttyp I und II nicht öfters auf einen Solariumbesuch verzichten, als wir dies für alle anderen Hauttypen beobachten. Damit kann schon an dieser Stelle festgehalten werden, dass sich ein Teil der Solariumnutzenden nachweisbar einem gesundheitlichen Risiko aussetzt.

## 2.2 Die Expositionsdauer

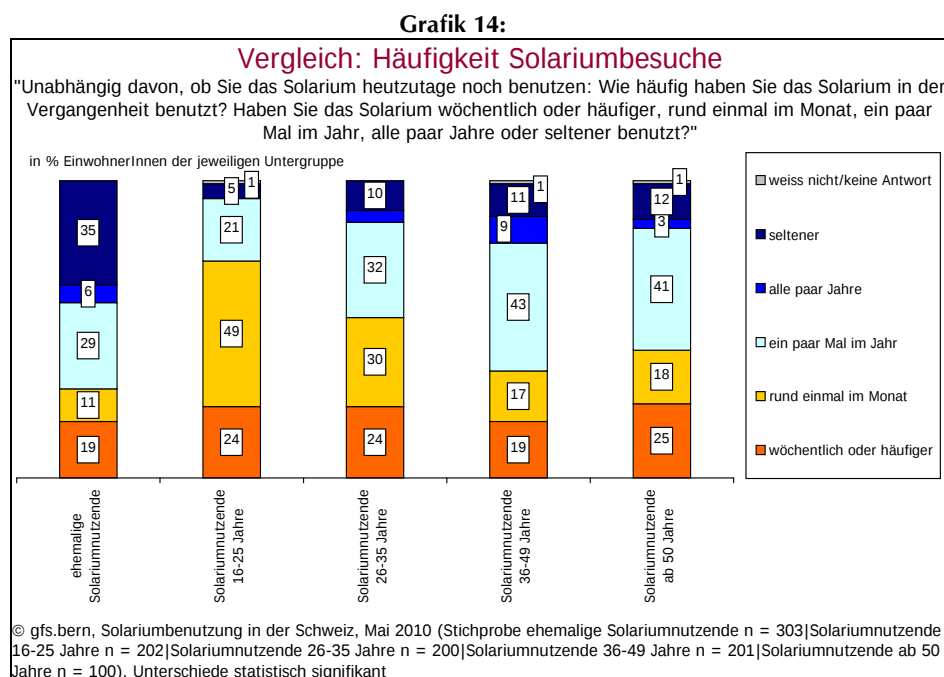
### 2.2.1 Der Befund

#### Die Risikofaktoren

Grundsätzlich erhöht sich das gesundheitliche Risiko mit zunehmender Häufigkeit der Nutzung, sei dies in Bezug auf die Regelmässigkeit, wie auch in Bezug auf die Nutzungsdauer. Allerdings lässt sich keine fixe Risikoschwelle definieren, da diese in dominanter Weise vom Gerätetyp und Hauttyp abhängig ist. Behelfsmässig lassen sich Hautschäden (Sonnenbrand) als indirekter Indikator beiziehen: Führt die Solariumnutzung zu sichtbaren Hautschäden, kann eine zu häufige oder zu lange Exposition vermutet werden.

Unbestritten ist hingegen der ungünstige Zusammenhang zwischen einem frühzeitigen Erstkontakt mit Solarium und der eigenen Gesundheit. Die medizinische Forschung legt nahe, dass bei einem Solariumbesuch vor dem 35. Lebensjahr das Melanomrisiko sichtbar grösser ist, als bei einem späteren Erstbesuch.

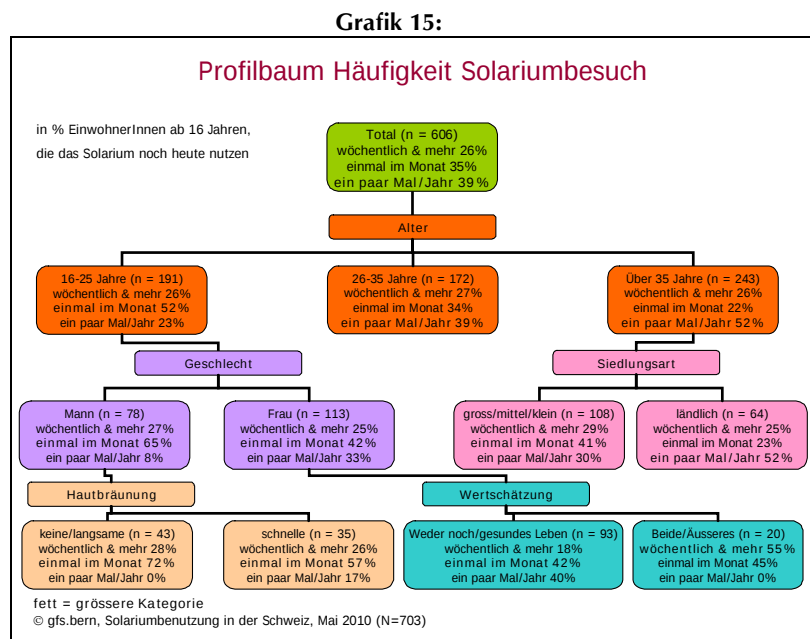
Auch die Nutzungshäufigkeit eines Solariums ist sichtbar abhängig vom Alter:



Dabei zeigt sich, dass gerade aktuell Solariumnutzende unter 36 Jahren und insbesondere solche unter 26 Jahren mehrheitlich einmal pro Monat oder häufiger ein Solarium nutzen. Aktuell Solariumnutzende ab 36 Jahre, wie auch ehemalige Solariumnutzende nutzen dem gegenüber ein Solarium mehrheitlich wenige Male pro Jahre oder weniger. Dies ist insbesondere für die Verortung von Personen, welche mit der Solariumnutzung aufgehört haben, wichtig: Offensichtlich waren ehemalige Solariumnutzende eher unregelmässige und seltene NutzerInnen. Unter allen aktuell Solariumnutzenden findet sich eine Gruppe

zwischen einem Fünftel und einem Viertel, welche das Solarium wöchentlich oder häufiger nutzt.

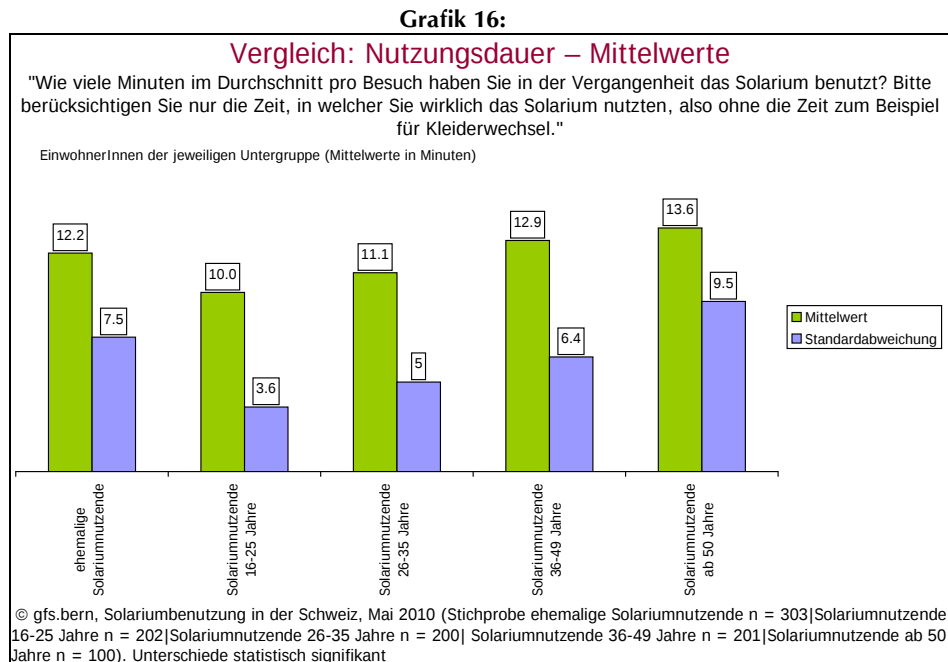
Ein analytischer Blick auf die erfassten Subgruppen lässt diesen ersten Eindruck verfeinern:



Dabei fallen insbesondere aktuell solariumnutzende Männer zwischen 16 und 25 Jahren mit keiner/langsamer Bräunung auf, also junge Männer, welche aufgrund Ihres Hautbildes grundsätzlich einem erhöhten Risiko ausgesetzt sind. Diese nutzen das Solarium faktisch vollständig einmal pro Monat oder häufiger. Es kann schon an dieser Stelle angefügt werden, dass gerade diese Gruppe ihren Solariumgang hälftig durch den Wunsch nach prophylaktischer Vorbräunung begründet und hälftig durch ästhetische Gründe.

Ebenfalls als herausragend erscheinen Frauen gleichen Alters, die grossen Wert auf Äusserlichkeit legen: Hier besuchen mehrheitliche 55% das Solarium wöchentlich oder häufiger. Damit lässt sich die eingangs formulierte Differenz entlang des Alters auf zwei Ebene verfeinert: Einerseits findet sich eine überdurchschnittlich Nutzungshäufigkeit bei jungen Männern mit expositionsungünstigem Hauttyp und jungen Frauen, welche besonderen Wert auf ihr Äusseres legen. Erstere setzen sich aufgrund ihrer Hautbeschaffenheit einem tendenziell überdurchschnittlichen Risiko aus, letztere aufgrund einer sehr regelmässigen Nutzung.

Unterschieden finden sich in einem weiteren Schritt auch entlang der Nutzungsdauer:

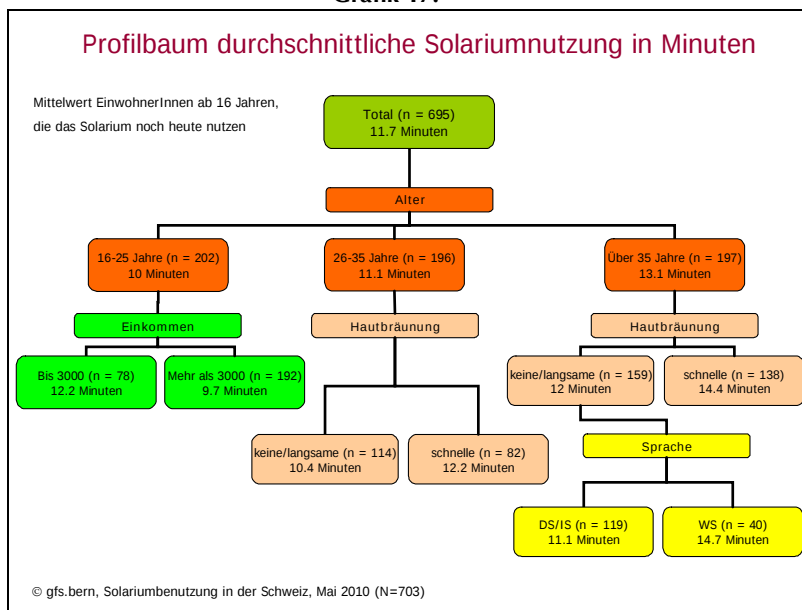


Dabei lassen sich zwei Erkenntnisse gewinnen:

- Auf der einen Seite scheint die Expositionsdauer abhängig vom Alter der aktuell Solariumnutzenden zu sein: Je älter eine Person, desto länger nutzt sie das Solarium. Es ist nun ausgesprochen schwierig, dieses Erkenntnis in Bezug auf ein gesundheitliches Risiko korrekt zu verorten. Es kann sein, dass sich gerade ältere Personen wegen der früher deutlich leistungsschwächeren Solarien in falscher Sicherheit wiegen und die heutigen modernen und deutlich leistungsstärkeren Geräte aufgrund vergangener Prägung einfach zu lange nutzen. Es kann aber auch sein, dass ältere Personen im Durchschnitt noch ältere Geräte nutzen, und damit die zeitliche Schwelle hin zur Gesundheitsgefährdung auch entsprechend höher ist. Letzteres scheint zumindest die Erkenntnis zu stützen, dass sich gerade unter Befragten ab 50 Jahren überdurchschnittlich viele Heimsolarien finden (auch wenn der Grossteil der über 50 Jährigen Solariumnutzenden nicht auf Heimsolarien zurückgreift). Aufgrund der hier vorliegenden Datenlage lässt sich keine der beiden Vermutungen abschliessend erhärten.
- Auf der anderen Seite beobachten wir eine umgekehrt proportionale Homogenität in der Nutzungsdauer. Dies bedeutet nichts anderes, als dass gerade junge Solariumnutzende, das Solarium im Durchschnitt zwar kürzer benutzen, die Schwankungen innerhalb der Jungen aber deutlich kleiner sind. Oder zugespitzt: Befragte unter 26 Jahren nutzen das Solarium zwar nur durchschnittliche 10 Minuten, dafür aber nur selten länger oder kürzer, während beispielsweise Befragte ab 50 Jahren das Solarium zwar im Durchschnitt 13.6 Minuten nutzen, zu wesentlichen Teilen aber bis zu 9 Minuten kürzer oder länger. Wie diese Schwankungen zustande kommen, lässt sich aufgrund der Datenlage nicht klären.

Auch hier finden sich interessante Unterschiede entlang der erfassten Subgruppen:

Grafik 17:



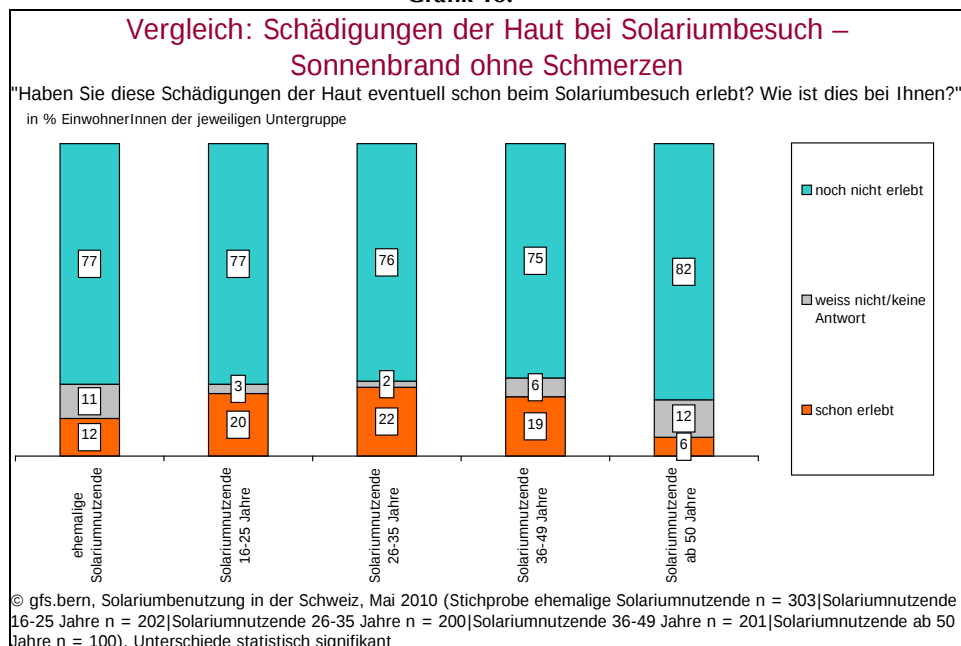
So ist die Nutzungsdauer bei Befragten unter 26 Jahren tendenziell abhängig vom Haushaltseinkommen: Bei tiefem Einkommen ist die Nutzungsdauer leicht grösser, als wir dies bei mittlerem oder grossem Einkommen beobachten. Ebenfalls unterschiedlich ist die Nutzungsdauer entlang der Bräunungsgeschwindigkeit der eigenen Haut: Bei Befragten ab 26 Jahren, verbringen Personen mit schnell bräunender Haut leicht mehr Zeit unter einem Solarium, als wir dies für Personen mit langsamer oder sogar keiner Bräunung beobachten. Während junge Personen mit ungünstigem Hauttyp sich durch eine überdurchschnittliche Nutzungs-Häufigkeit einem verstärkten Risiko aussetzen, verhalten sich ältere Personen mit ungünstigem Hauttyp in ihrer Solariumnutzung eher vorsichtiger als der Durchschnitt aller aktuell Solariumnutzenden.

Bemerkenswert ist schliesslich die überdurchschnittlich lange Nutzungsdauer in der französischsprachigen Schweiz: Auch wenn hier Solarien eher seltener genutzt werden, setzen sich aktuell Nutzende in diesem Landesteil dem Solarium eher länger aus.

Bezeichnenderweise zeigen sich keine statistisch signifikanten Unterschiede abhängig davon, welche Art Sonnen-Studio benutzt wird. Insbesondere zeigt sich kein Unterschied daran, ob die aktuell Nutzenden sich hauptsächlich in unbedienten oder bedienten Sonnenstudios aufhalten.

Wenn sich also in Bezug auf Nutzungshäufigkeit und Nutzungsdauer aufgrund der beobachteten Hautcharakteristik gerade bei jungen Personen mit aktueller Nutzung ein erhöhtes Risikopotenzial findet, lässt sich aufgrund der beiden Indikatoren noch keine direkte Gefährdung ableiten. Behelfsmässig kann ein solcher aber indirekt ermittelt werden: Kommt es bei der Solariumnutzung zu Hautirritationen/-schäden, ist ein unsachgemässer Gebrauch offensichtlich. Der Sonnenbrand ist dabei praktisch der einzige unmittelbar sichtbare Hautschaden und eignet sich somit gut als Indikator. Bei einer solchen Betrachtung zeigt sich, dass sichtbare Folgen einer Fehlnutzung auch unter den aktuell Solariumnutzenden relativ selten sind:

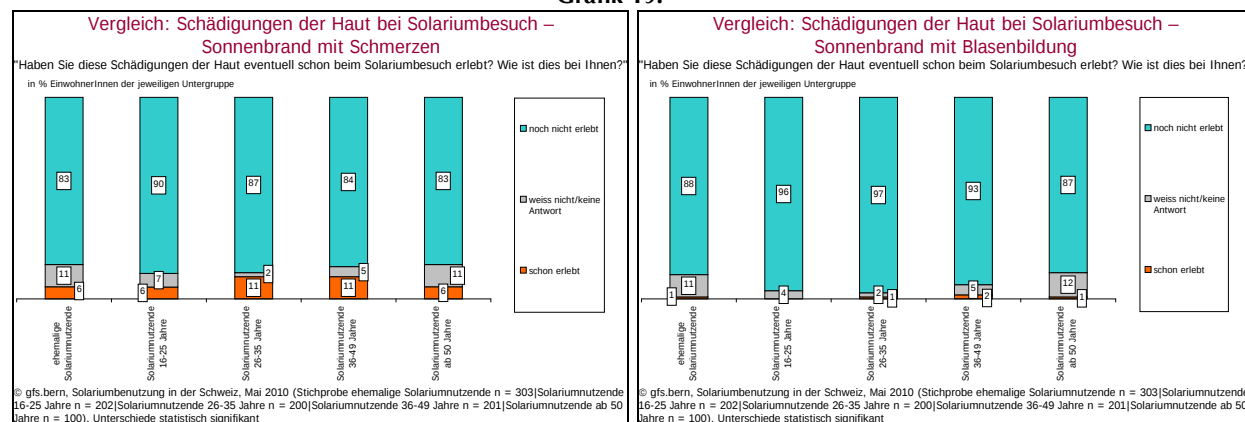
Grafik 18:



So hat im Durchschnitt knapp jede fünfte Person mit aktueller Solariumnutzung im Solarium einen Sonnenbrand erlebt, wobei sich dieses Erlebnis bei aktuell Nutzenden unter 50 Jahren sichtbar häufiger findet, als bei Befragten über Fünfzig. Eine solche Verteilung hilft nun auch mit, die steigende Nutzungsdauer entlang des Alters besser zu verstehen: Offensichtlich führt die beobachtete längere Aufenthaltsdauer von älteren Befragten nicht zu einer häufigeren Schädigung, während im Gegenzug aber die niedrigere Aufenthaltsdauer bei jungen Solariumnutzenden auch nicht zu weniger Schäden führt. Damit erhärtet sich die Vermutung, dass gerade ältere Befragte auf leistungsschwächere Solarien zurückgreifen, während jüngere Befragte eher auf leistungsstärkere setzen. Da sich dadurch das Schädigungsbild nicht unterschiedlich gestaltet, scheint gerade von den leistungsfähigeren Modellen nicht automatisch eine grössere Gefährdung auszugehen. Dies wird dadurch erhärtet, dass sich gerade auch bei Befragten mit längerer Nutzungsdauer keine überdurchschnittliche Schädigung der Haut findet.

Bezeichnenderweise sind weitergehende Schädigungen deutlich seltener bis sogar nur marginal zu finden:

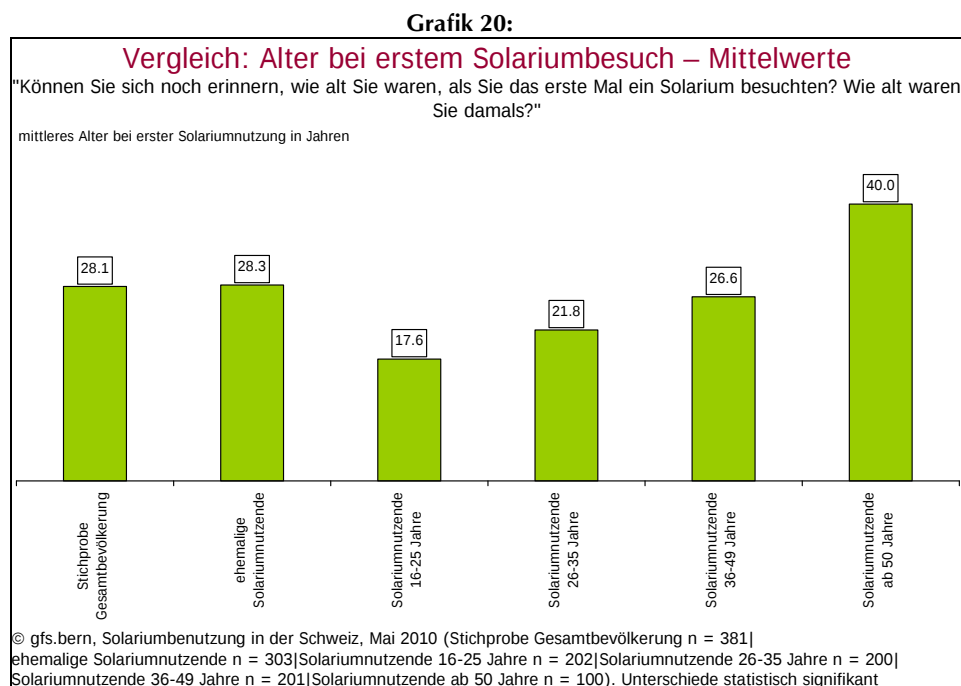
Grafik 19:



Sonnenbrand mit Schmerzen hat nur jedeR Zehnte aktuell Solariumnutzende erlebt, Sonnenbrand mit Blasenbildung scheint im Zusammenhang mit Solariumnutzung in allen Alterskohorten nur ein Randphänomen zu sein.

Ein interessanter Unterschied findet sich entlang der untersuchten Hauttypen: Während sich ein Sonnenbrand ohne Schmerzen überdurchschnittlich bei Befragten mit Hauttypus IV findet, erscheint Sonnenbrand mit Schmerzen leicht häufiger bei Befragten mit Hauttyp I. Auch wenn bei beiden Hauttypen grosse Mehrheiten bisher keine Hautschädigung durch einen Solariumbesuch wahrgenommen haben, zeigen sich doch die unterschiedlichen Belastungsgrenzen der einzelnen Hauttypen. Bei ungünstigen Hauttypen sind die seltenen Schädigungen öfters schmerzhaft, als wir dies für günstigere Hauttypen beobachten. Nichts desto trotz: Auch gerade bei sensibleren Hauttypen und damit bei Personen mit erhöhtem Risiko, zeigen sich durch den Solariumbesuch nicht öfters Schäden, als wir dies für weniger gefährdete Personen festhalten.

Ein letzter Bezug zur Expositionsdauer findet sich in Bezug auf das Alter beim ersten Solariumbesuch:



Dieser Bezug lässt sich dabei auf zwei einfache Nenner bringen:

- Grundsätzlich beginnen Solariumnutzende, unabhängig davon, ob sie heute noch eine entsprechende Nutzung aufweisen oder nicht, ihre Nutzung sichtbar zu früh. Der Durchschnitt über alle Nutzenden beträgt rund 28 Jahre. Einzig Solariumnutzende ab 50 Jahren sind mit einer Erstnutzung rund um das vierzigste Lebensjahr einem erwiesenermassen geringerem Risiko von ernsthaften Hauterkrankungen ausgesetzt.
- Andererseits findet die Erstnutzung auch immer früher statt. Während bei Befragten zwischen 36 und 49 Jahren der erste Solariumbesuch im Durchschnitt rund um das 27. Altersjahr stattfand, hat sich dieses Alter bei jüngeren Generationen sichtbar nach unten verschoben: 16-25-Jährige nutzen das Solarium im Durchschnitt das erste Mal im 18. Lebensjahr, und damit sichtbar früher als alle früheren

Generationen. Damit scheint die Erstnutzung nicht nur zu früh, sondern auch immer früher stattzufinden.

Unterschiede entlang soziodemographischer Merkmalsgruppen zeigen sich nur wenige. So ist die Erstnutzung in der lateinischen Schweiz leicht später als in der deutschsprachigen Schweiz, während auch Befragte mit tiefer Bildung, sowie Personen, welche starken Wert auf Äusserlichkeit legen, ihren ersten Besuch leicht früher ansetzen. Keine Unterschiede gibt es entlang des Geschlechts, sowie zwischen Befragten mit verschiedenen Hauttypen. Insbesondere aktuell Solariumnutzende mit besonders gefährdetem Hauttyp, setzen ihren ersten Solariumbesuch nicht später an, als wir dies für Befragte mit günstigerem Hauttyp festhalten.

### **2.2.2 Die Zwischenbilanz**

Junge Solariumnutzende unter 36 Jahren sind nicht nur überdurchschnittlich oft unter den aktuell Solariumnutzenden zu finden, sie gehen auch sichtbar häufiger ins Solarium, als wir dies für ältere Befragte beobachten.

Auf der anderen Seite zeichnet sich die gleiche Altersgruppe durch eine leicht kürzere Expositionsdauer aus: Während der Durchschnitt aller aktuell Solariumnutzenden der Solariumstrahlung im Bereich von 11.7 Minuten ausgesetzt ist, macht dieser Wert bei unter 26 Jährigen 10 Minuten aus, bei ab 50 Jährigen 13.6 Minuten. Allerdings liegt hierbei die Vermutung nahe, dass ältere Personen eher leistungsschwächere Solarien (insbesondere im Heimbereich) nutzen, während jüngere Befragte auf leistungsstärkere Geräte Zugriff haben. Eine solche Unterscheidung ist damit keineswegs direkt in einen erhöhten Risikograd ummünzbar.

Immerhin lässt sich festhalten, dass Befragte mit ungünstigerem Hautbild das Solarium weniger lang nutzen, was auf eine gewisse erhöhte Risikosensitivität schliessen lässt.

Unter den aktuell Solariumnutzenden sind Hautirritationen oder Schäden nur klar minderheitlich ausgeprägt. Durchschnittlich nur jedeR Fünfte unter den aktuell Solariumnutzenden hat im Solarium schon einmal einen Sonnenbrand ohne Schmerzen erlebt, nur marginale Gruppen eine schwerwiegendere Hautschädigung.

Allerdings: Sowohl die aktuell wie auch die ehemaligen Solariumnutzenden gehen aufgrund des Zeitpunktes der Erstnutzung ein sichtbar überdurchschnittliches Gesundheitsrisiko ein. Nur gerade Befragte ab 50 Jahren haben mehrheitlich das Solarium erst nach dem 35. Lebensjahr benutzt, während gerade Befragte unter 26 Jahren mit durchschnittlich 17.6 Jahren deutlich früher zur Erstnutzung kommen.

Problematisch sind damit aus Sicht der Exposition zwei Elemente: Auf der einen Seite die Tatsache, dass aktuell Solarien nutzende Personen mit ungünstigen Hauttypen das Solarium zwar für kürzere Zeitspannen nutzen, allerdings nicht weniger regelmässig. Auf der anderen Seite die Erkenntnis, dass der frühe Zeitpunkt zur erstmaligen Solariumnutzung sichtbar unter 35 Jahren angelegt ist und damit ein deutlich verstärktes Melanomrisiko nach sich zieht. Hier unterscheiden sich insbesondere auch Personen mit ungünstigen Hauttypen nicht von allen anderen Solariumnutzenden.

## 2.3 Der Informationsstand

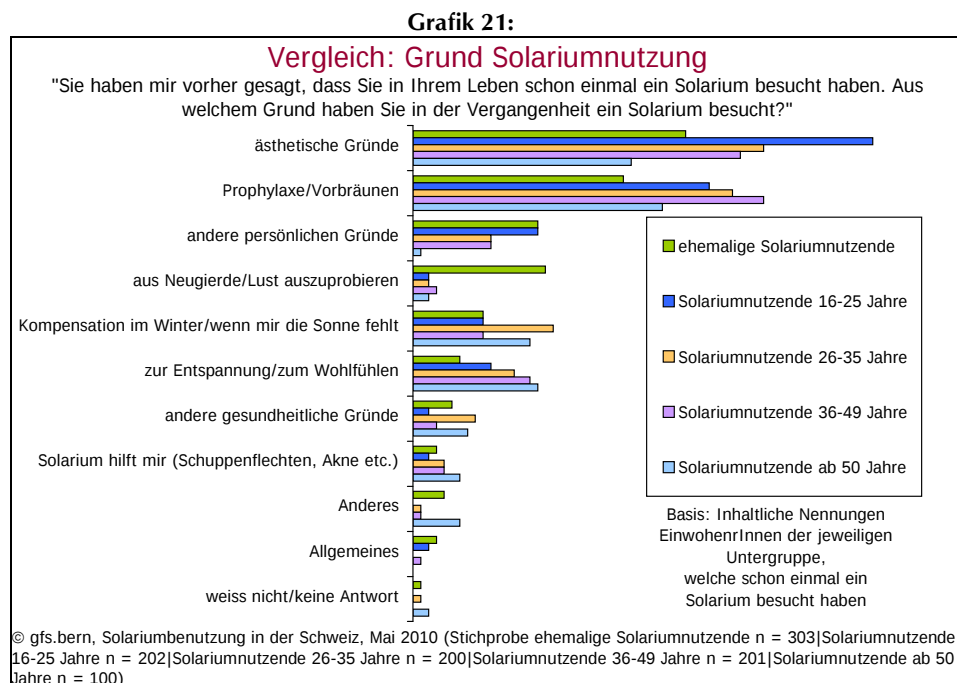
### Die Risikofaktoren

Grundsätzlich ist Unkenntnis gerade bei risikobehafteten Alltagstechnologien immer problematisch, erhöht Unkenntnis doch die Gefahr einer Falschnutzung. In Bezug auf die Solariumnutzung erkennen wir auf drei verschiedenen inhaltlichen Ebenen das Potenzial für risikorelevante Unkenntnis:

1. Bei der Annahme, dass das Solarium zur prophylaktischen Vorbräunung geeignet ist.
2. Bei Unterschätzung der Strahlungsstärke von Solarien, insbesondere, wenn diese zu einer häufigeren oder längeren Nutzung führt.
3. Bei Nichtbeachtung von Warnhinweisen.

### 2.3.1 Die Verhaltensbegründung

Die Solariumnutzung wird im Wesentlichen durch zwei verschiedene Elemente begründet:



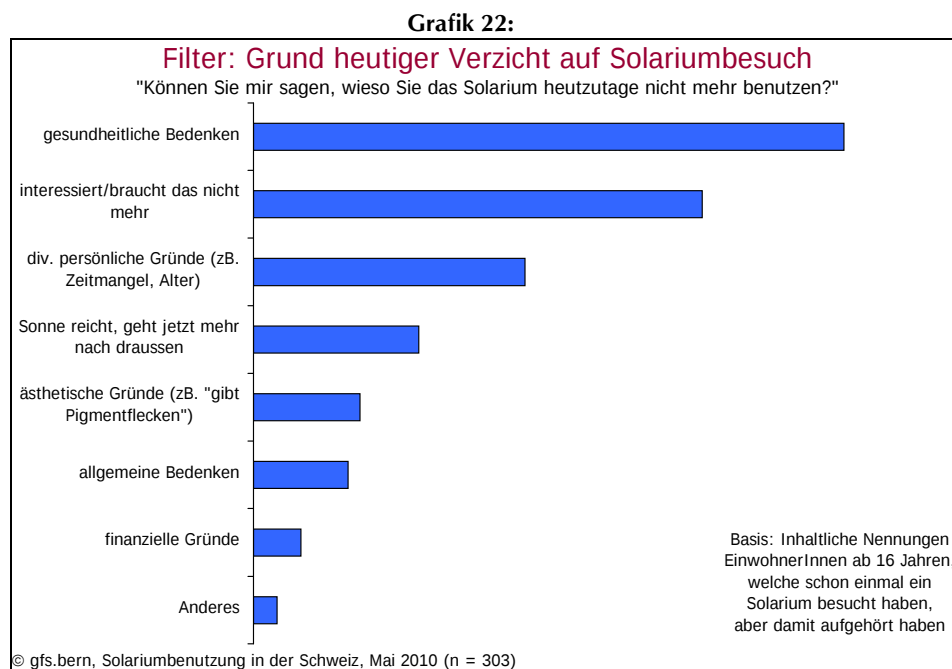
Auf der einen Seite begründet sich die Solariumnutzung stark mit ästhetischen Überlegungen. Insbesondere bei Befragten unter 26 Jahren steht eine solche Begründung mehrheitlich im Zentrum, während sie bei allen anderen Alterskohorten minderheitlich aber gewichtig geäussert wird. Damit steht bei der Solariumnutzung ein direkter ästhetischer Bezug als Hauptbegründung für die Nutzung. Eine solche Begründung findet

sich in gewichtiger Weise auch entlang aller untersuchten Merkmalsgruppen, insbesondere auch bei ungünstigen Hauttypen.

Auf der anderen Seite finden wir ein ähnliches Gewicht bei der Erwartung einer Vorbräunung oder prophylaktischer Nutzung. Damit wird die Solariumnutzung doch in erheblichem Umfang faktisch durch eine Fehlerwartung begründet, was nicht nur Solariumnutzung aufgrund einer falschen Erwartung nach sich zieht, sondern auch dazu führen kann, dass man sich im Anschluss vor Sonnenstrahlung fälschlicherweise besser geschützt fühlt. Bezeichnenderweise findet sich eine solche Fehlannahme auch gleichermassen unter Befragten mit ungünstigen Hauttypen, wo die falsche Annahme eines schützenden Vorbräunungseffektes besonders risikobehaftet erscheint. Bezeichnenderweise findet sich diese Fehlannahme allerdings gerade bei Befragten, welche das Solarium nur wenige Male im Jahr oder sogar noch seltener nutzen überdurchschnittlich, während sie bei regelmässigen Solariumnutzenden sichtbar kleiner ausgeprägt ist (wenn auch mit rund 30% Nennhäufigkeit keineswegs vernachlässigbar). Es gibt also keinen offensichtlichen Grund zur Annahme, dass eine solche Fehlannahme die Nutzung von Solarien wesentlich erhöht.

Demgegenüber spielen die übrigen Begründungen eine sichtbar kleinere Rolle.

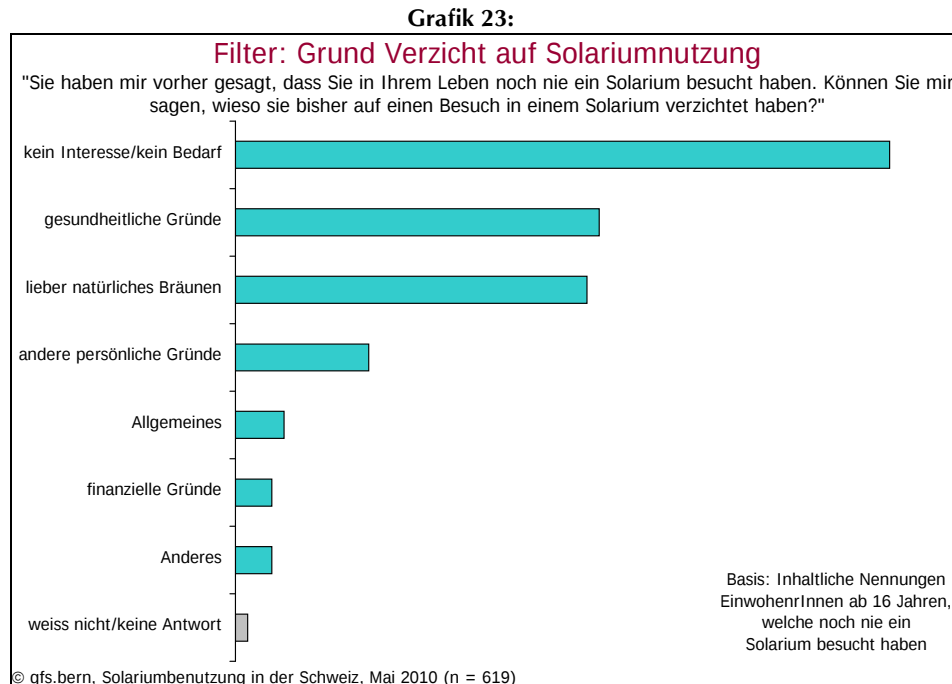
Ein Zeichen in Bezug auf den Informationsstand kann auch die Begründung des Verzichts auf Solariumnutzung darstellen. Gerade ein solcher Blick auf ehemalige Nutzende zeigt auf, dass gesundheitsbedingte Sensibilitäten durchaus handlungsrelevant sein können:



So steht nämlich bei ehemalig Nutzende ein gesundheitlich begründeter Verzicht mehrheitlich geäussert an erster Stelle, während ein nicht mehr vorhandenes Bedürfnis minderheitlich, wenn auch gewichtig, an zweiter Stelle steht. Eine solche Nennungshäufigkeit ist gerade aus kommunikativer Sicht ein wichtiges Element: Offensichtlich können gesundheitliche Bedenken eine Verhaltensänderung hin zu einem Nutzungsverzicht auslösen, auch wenn eine solche Aussage aufgrund des speziellen Profils der ehemalig Solariumnutzenden (seltene und unregelmässige Nutzende) keineswegs verallgemeinert werden darf. Auch wenn wir aufgrund der kleinen Fallzahlen nur Tendenzen erkennen können, zeigt sich doch, dass gerade Befragte mit einem

ungünstigen Hauttyp überdurchschnittlich oft mit gesundheitlichen Bedenken argumentieren. Leicht stärker findet sich der Verzicht aus gesundheitlichen Gründen auch bei Befragten ab 26 Jahren, wenn der Unterschied zu den unter 26 Jährigen eher klein ist.

Weniger im Zentrum stehen gesundheitliche Bedenken hingegen beim Entscheid, Solarien gar nicht erst zu nutzen:

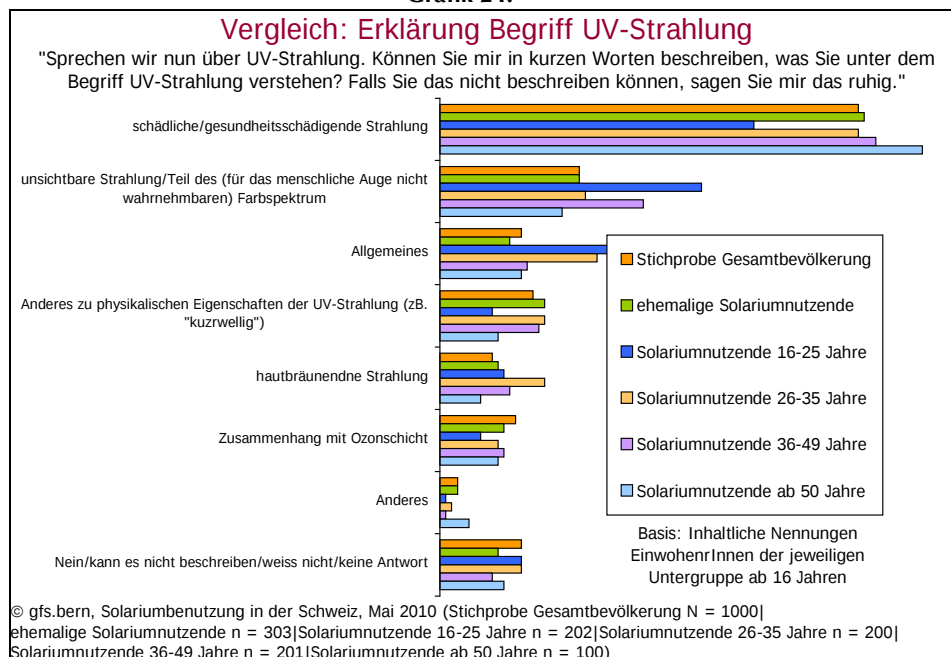


So bezieht sich die Hälfte aller Begründungen auf einen gänzlichen Verzicht aus fehlendem Interesse, während nur jede dritte Nennung auf gesundheitliche Bedenken fällt. Fehlende individuelle Relevanz verhindert damit sichtbar stärker die Solariumnutzung, als dies für gesundheitliche Bedenken gilt. Immerhin: Auch hier lässt sich tendenziell beobachten, dass Personen mit ungünstigen Hauttypen überdurchschnittlich aus gesundheitlichen Gründen auf einen Solariumbesuch komplett verzichten. Einen überdurchschnittlich gesundheitsbedingter Verzicht beobachten wir zudem bei Frauen.

Kurz: Wenn die Nutzung nicht einem keineswegs unerheblichen Masse mit Vorbräunen begründet wird, und damit dem Solarium fälschlicherweise einen positiven Einfluss auf die Gesundheit zukommt, zeigt ein Blick auf Aussteiger und Nicht-Nutzende, dass gesundheitliche Bedenken durchaus zu einem Verzicht auf Solariumnutzung führen können. Wenn also Unkenntnis zur Nutzung führt, kann Kenntnis über gesundheitliche Risiken den Nutzungsverzicht fördern.

Allerdings ist es keineswegs so, dass aktuell Solariumnutzende das Gefährdungspotenzial eines Solariums überhaupt nicht kennen:

**Grafik 24:**

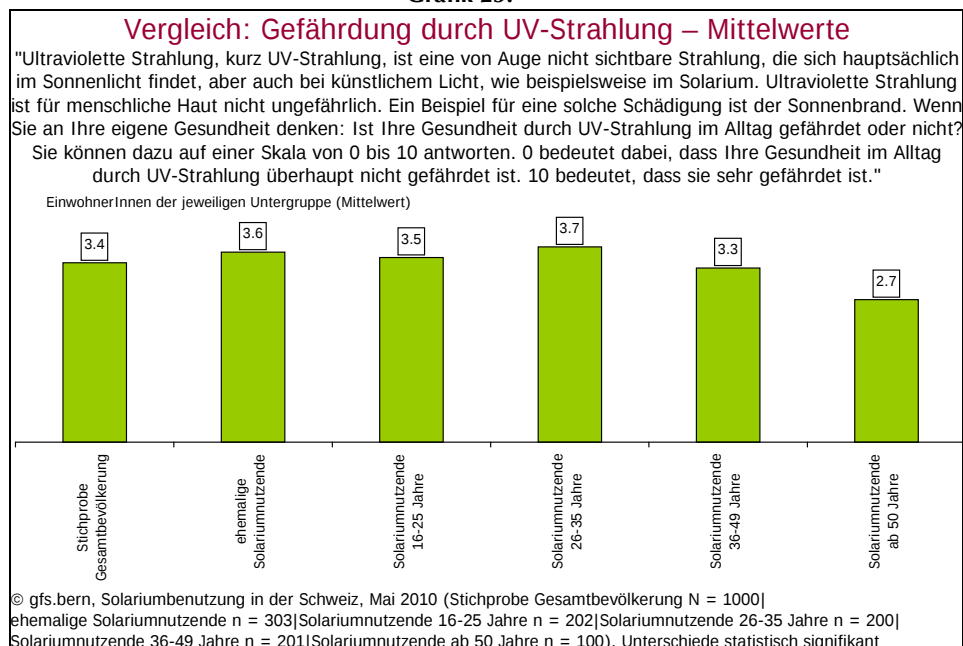


So betonen rund drei Viertel aller geäusserten Beschreibungen von UV-Strahlung die schädliche/gesundheitsschädigende Wirkung derselben. Alle anderen Beschreibungen werden demgegenüber deutlich seltener geäussert. Diese Fokussierung auf eine Gesundheitsgefährdung spielt dabei in allen untersuchten Subgruppen eine wesentliche Rolle, wenn auch Befragte unter 26 Jahren nur knapp mehrheitlich in diese Richtung aussagen und daneben auch eine relativ technische Erklärung rund um die Wahrnehmbarkeit der Strahlung für das menschliche Auge anfügen. Da eine solche Erklärung an sich von weitergehendem Detailwissen zeugt, ist daraus aber keineswegs abzuleiten, dass für junge Personen der gesundheitliche Aspekt unbekannter ist.

### 2.3.2 Die Gefahrenwahrnehmung

Diese breite Wahrnehmung bedeutet aber keineswegs, dass die UV-Strahlung in ihrem Gefährdungsgrad flächendeckend als hochgradig gefährlich wahrgenommen wird:

Grafik 25:

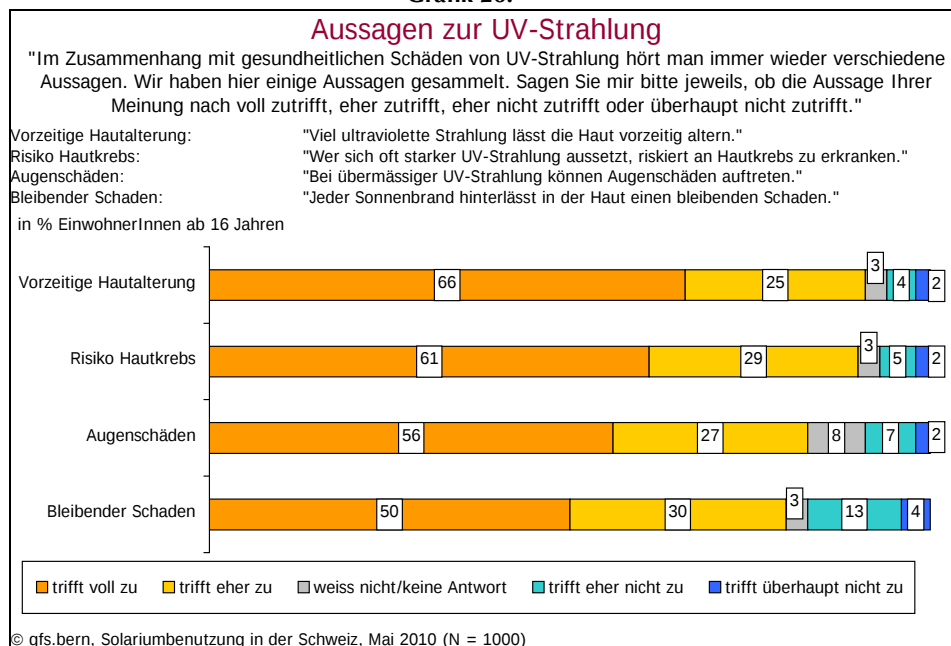


Unabhängig davon, ob die Befragten Solarien nutzen oder nicht, resp. junge oder ältere Solariumnutzende sind, gilt die UV-Strahlung im eigenen Alltag als mittelmässig bis schwach gefährlich. Bezeichnenderweise variiert die selbstwahrgenommene Gefährdung auch nicht stark entlang des Alters: Gerade ganz junge Solariumnutzende, welche Ihre Erstnutzung deutlich vor dem 35. Lebensjahr hatten, sehen in diesem tendenziell risikobehafteten Verhalten keine stärkere Gefährdung als wir dies in anderen Alterskohorten festhalten. Hingegen beobachten wir eine verstärkte Betonung der Gefährlichkeit unter Befragten mit Hauttyp I. Auch wenn diese Gruppe nicht stärker auf eine Solariumnutzung verzichtet, als wir dies für andere Hauttypen festhalten, zeigt sich doch zu Recht in dieser Gruppe eine überdurchschnittliche Sensibilität für das Risiko von UV-Strahlung.

Entlang des Nutzungsverhaltens zeigen sich keine statistisch signifikante Unterschiede. So nutzen aktuell Solariumnutzende das Solarium nicht kürzer oder seltener, wenn sie eine erhöhte Gesundheitsgefährdung vermuten.

Neben dieser ersten subjektiven Risikoeinschätzung haben wir in einem zweiten Schritt die Befragten auch mit den objektiven Folgen via UV-Strahlung konfrontiert:

Grafik 26:

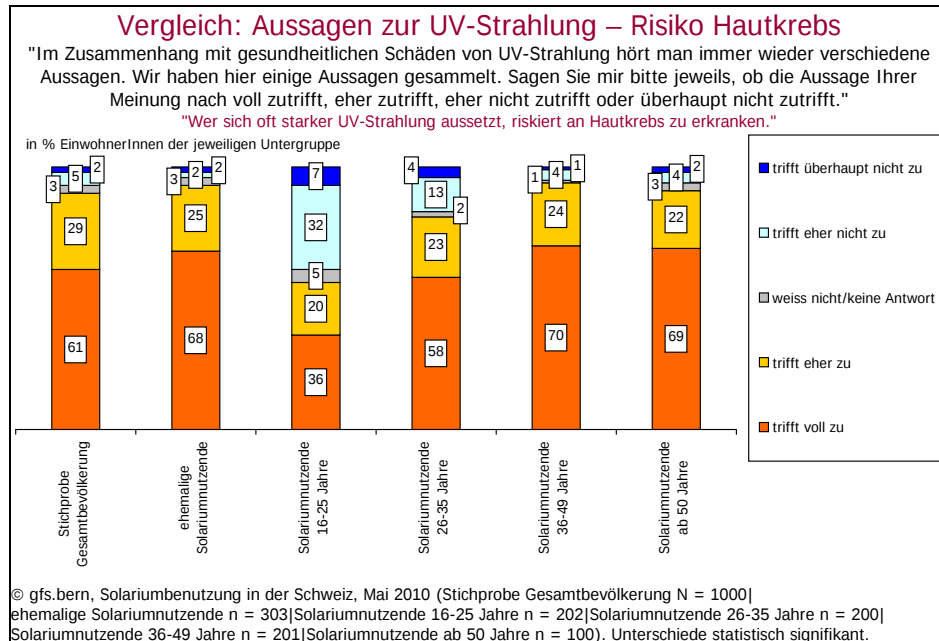


Dabei zeigt sich ein relativ breiter Konsens unter allen Schweizer EinwohnerInnen ab 16 Jahren in Bezug auf die abgefragten Risiken. Sowohl die vorzeitige Hautalterung, Hautkrebsrisiken, Augenschäden, wie auch bleibende Schäden durch einen Sonnenbrand werden grossmehrheitlich mehr oder weniger dezidiert als gegeben erachtet. In allen vier Punkten sprechen sich jeweils nur klare Minderheiten gegenteilig aus. Auch wenn die UV-Strahlung im individuellen Alltag nicht als gravierende Bedrohung erlebt wird, haben die Befragten doch weitgehende Kenntnis über die wichtigsten Folgen übermässiger Strahlenexposition.

Auf der Ebene einzelner Merkmalsgruppen gibt es hierzu nur schwache Unterschiede. So beobachten wir bei Befragten mit tiefer Bildung einen leicht tieferen Wissensstand, als wir dies für die Gegengruppen festhalten, wobei die Folgen auch unter Personen mit tieferem Bildungsstand grossmehrheitlich korrekt eingeschätzt werden.

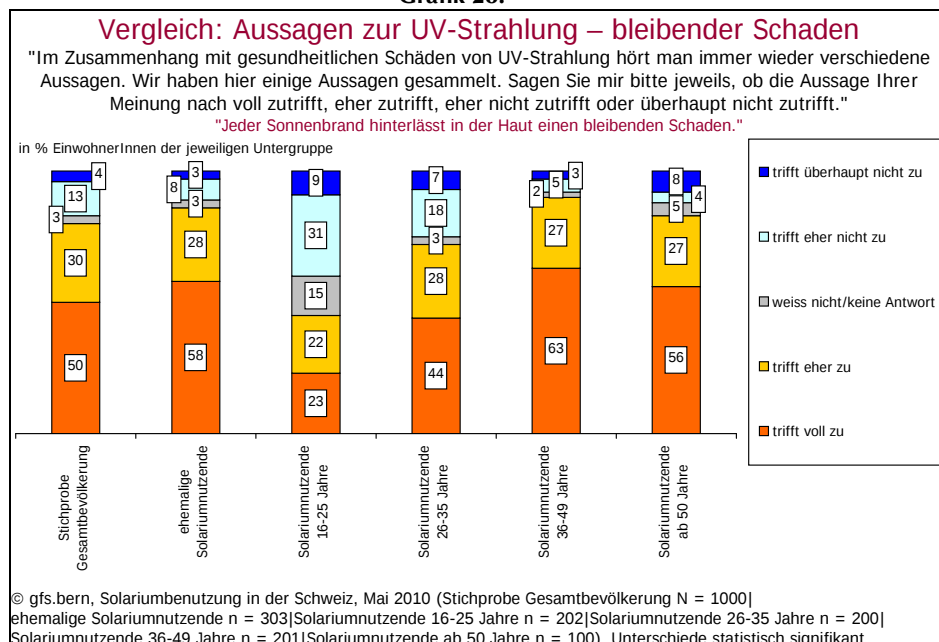
Ein wesentlicher Unterschied beobachten wir hingegen in der detaillierten Betrachtung von aktuell Solariumnutzenden: So zeigt sich eine gewichtige Fehlwahrnehmung bei aktuell Solariumnutzenden zwischen 16 und 25 Jahren in Bezug auf das Hautkrebsrisiko. So gehen gewichtige, wenn auch minderheitliche 39% mehr oder weniger gefestigt davon aus, dass die regelmässige Exposition starker UV-Strahlung nicht das Hautkrebsrisiko erhöht. Damit sticht die entsprechende Wahrnehmung von 16-25jährigen Solariumnutzenden sichtbar aus allen anderen Alterskohorten hervor: Gerade in dieser Alterskohorte scheint in gewichtiger Weise ein sichtbar anderer Zusammenhang zwischen UV-Strahlung und Hautkrebs hergestellt zu werden, als wir sonst beobachten. Bezeichnenderweise finden wir hingegen eine sichtbar erhöhte Sensibilität für das Hautkrebsrisiko unter aktuell Solariumnutzende mit Hauttyp I: 85% betonen hier, dass eine solche Folge dezidiert zutrifft, während dies im nationalen Mittel "nur" von 61% so geäussert wird.

Grafik 27:



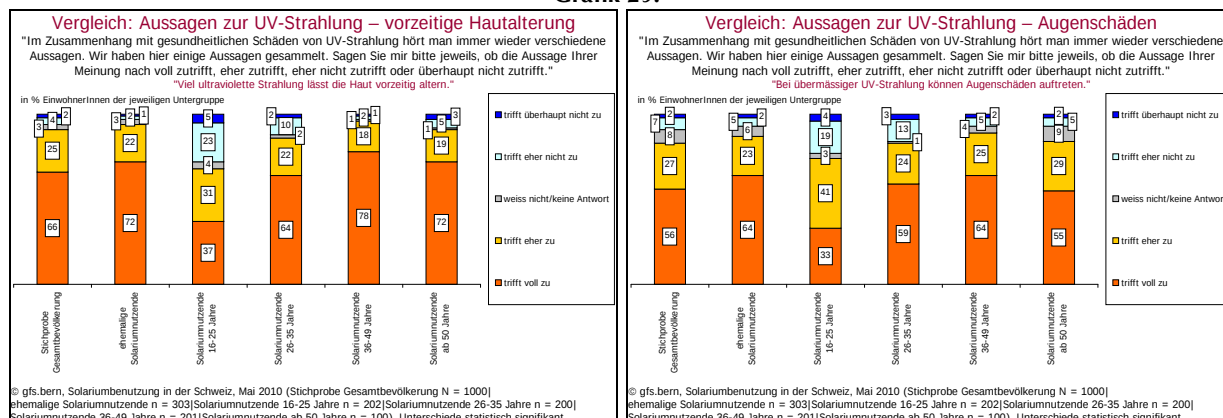
Auch wenn Befragte mit ungünstigem Hauttyp das Solarium faktisch vergleichbar nutzen, haben sie doch in Bezug auf mögliche Folgen eine erhöhte Sensibilität. Eine ähnliche Fehlwahrnehmung finden wir auch in Bezug auf die Ansicht, dass jeder Sonnenbrand einen bleibenden Schaden an der Haut hinterlässt:

Grafik 28:



Auch hier sprechen sich unter aktuell Solariumnutzenden zwischen 16 und 25 Jahren gewichtige (wenn auch minderheitliche) Gruppen gegen die Erwartung bleibender Schäden durch Sonnenbrand aus. In diesem Punkt ist die korrekte Wahrnehmung mit 45% sogar ebenfalls minderheitlich. Eine deutlich erhöhte Sensitivität beobachten wir erneut unter Befragten mit Hauttyp I: Bei solcherart Befragten stehen die bleibenden Schäden durch Sonnenbrand mit 77% dezidiert Zustimmende faktisch ausser Zweifel.

Grafik 29:



Auf tieferem Niveau wiederholt sich diese Fehleinschätzung unter aktuell Solariumnutzenden 16-25 Jährigen auch in Bezug auf die vorzeitige Alterung und Augenschäden als Folgen einer übermässigen UV-Strahlung. Auch hier zeigt sich ein leicht erhöhter Zweifel, wenn auch sichtbar weniger breit verankert, als wir dies für den Bezug zum Hautkrebs und bleibenden Schäden durch Sonnebrand festhalten können.

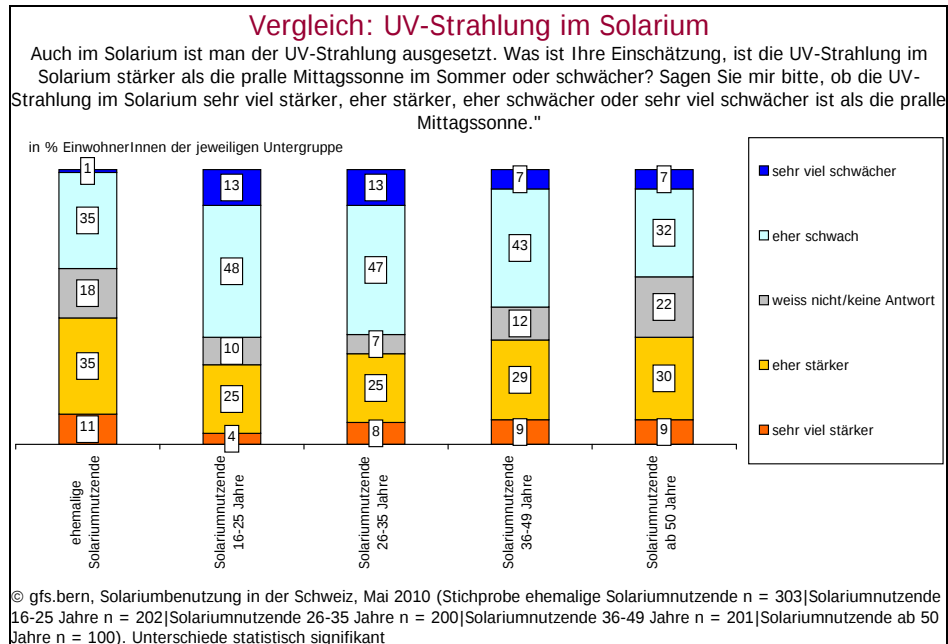
Eine erhöhte Sensitivität beobachten wir zudem wiederum in Bezug auf Befragte mit ungünstigerem Hauttyp. Beide Folgen werden bei solchen Befragten sichtbar dezidiierter geäussert. Bezeichnenderweise finden wir Gegenteiliges bei Befragten, welche hohen Wert auf Äusserliches legen: Gerade die vorzeitige Hautalterung wird in dieser Gruppe leicht weniger (wenn auch immer noch mehrheitlich) erwartet.

Bezeichnenderweise beobachten wir schlussendlich auch einen Unterschied in der Folgenabschätzung entlang der Nutzungshäufigkeit des Solariums: Befragte, welche das Solarium aktuell monatlich oder häufiger nutzen, verorten alle vier Folgen sichtbar weniger dezidiert als korrekt, als wir dies für Befragten mit seltenerer Solariumnutzung festhalten. Offensichtlich haben regelmässig Nutzende ein leicht weniger gesundheitskritischeres Bild von den gesundheitlichen Folgen, als der Schweizerische Durchschnitt. Auch wenn dieser Zusammenhang keineswegs bedeutet, dass eine falsche Folgenabschätzung zu einer erhöhten Solariumnutzung führt, kann doch zumindest festgehalten werden, dass regelmässige Solariumnutzende den Folgen eines Solariumsbesuchs leicht unkritischer gegenüberstehen als unregelmässig Nutzende. In Bezug auf die Zeitdauer des einzelnen Solariumganges beobachten wir keinen solchen Zusammenhang.

Wenn die Befragten auch weitgehend ein korrektes Bild von möglichen Folgen übermässiger UV-Bestrahlung aufweisen, unterschätzen sie den Gefährdungsgrad doch sichtbar:

Insbesondere junge SolariumgängerInnen zwischen 16 und 35 Jahren gehen nur zu einem Drittel korrekterweise davon aus, dass die UV-Strahlung im Solarium stärker ist, als die pralle Mittagssonne, während auf der anderen Seite rund 60% fälschlicherweise von einer schwächeren Wirkung ausgehen. Auch wenn der Anteil Falschannahmen mit zunehmendem Alter abnimmt, wird er doch auch bei älteren Personen keineswegs marginal. Kurz: Wenn auch die Folgen von UV-Strahlung grossmehrheitlich korrekt wiedergegeben werden, zeigt sich doch eine wesentliche Fehlwahrnehmung in Bezug auf den Gefährdungsgrad von UV-Strahlung aus Solarien.

Grafik 30:

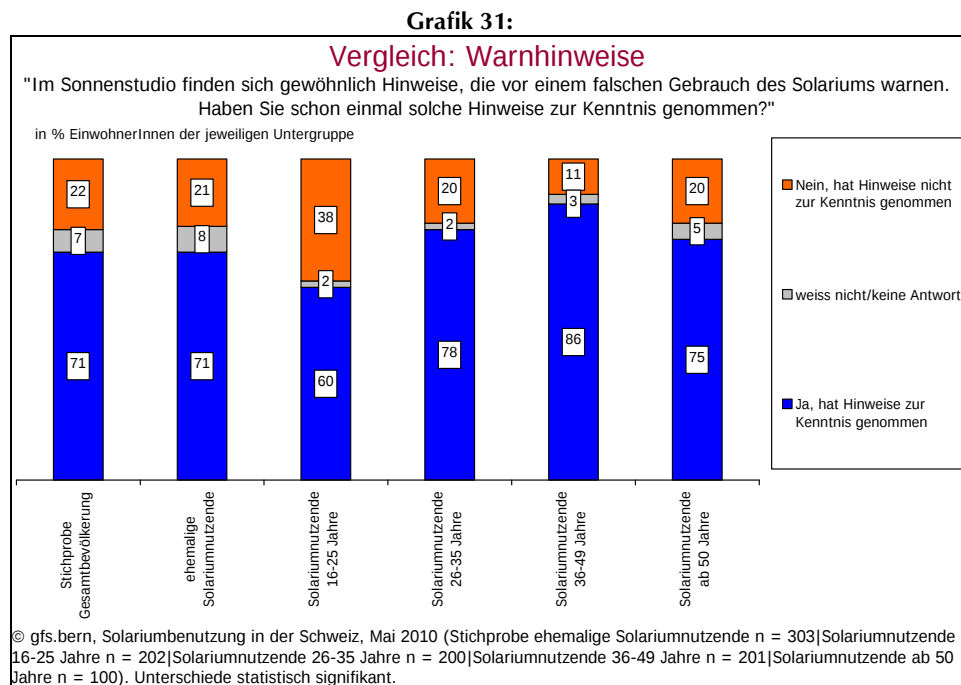


Gerade junge Personen scheinen dabei einer überdurchschnittlichen Fehleinschätzung zu unterliegen. Zudem zeigt sich auch hier ein gewisser Zusammenhang zwischen Unterschätzung des Gefahrenpotenzials und der Häufigkeit der Solariumnutzung: Befragte, welche das Solarium monatlich oder häufiger nutzen, unterschätzen die Strahlungskraft von UV-Strahlung aus Solarien leicht stärker, als wir dies für alle anderen SolariumgängerInnen festhalten.

In Bezug auf andere Merkmalsgruppen zeigen sich keine weiteren Differenzierungen. Gerade auch aktuell Solariumnutzende mit ungünstigem Hauttyp unterschätzen das Gefahrenpotenzial von UV-Strahlung aus dem Solarium mehrheitlich.

### 2.3.3 Die Wahrnehmung von Warnhinweisen

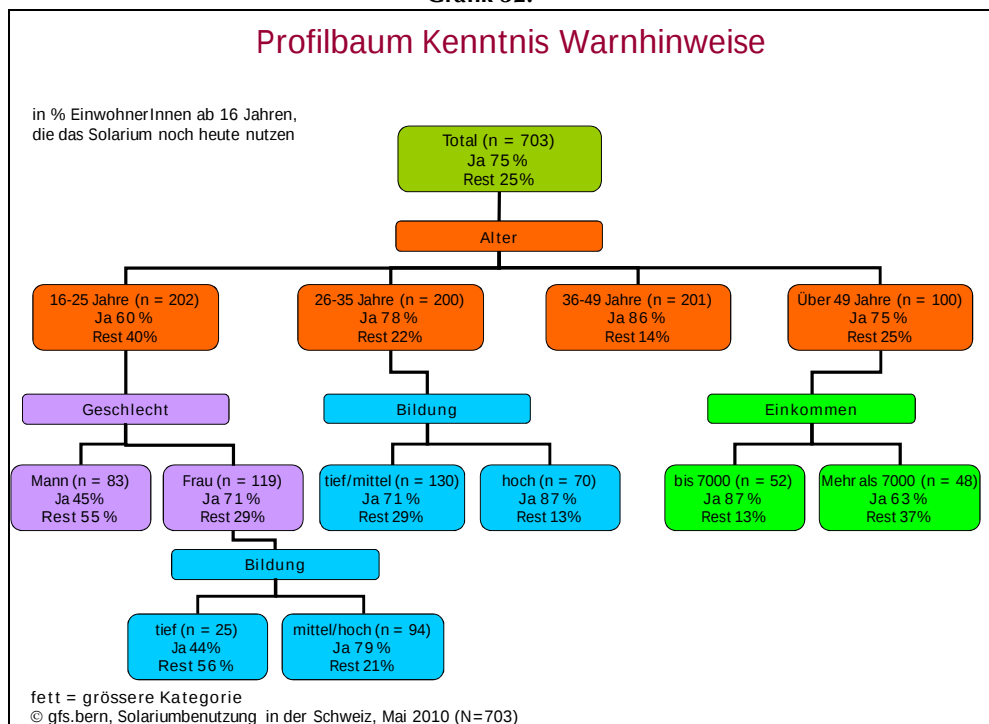
Solariumnutzende nehmen Warnhinweise grundsätzlich wahr:



Unabhängig vom Alter und dem Umstand, ob man aktuell Solarien nutzt oder nicht, werden Warnhinweise mehrheitlich wahrgenommen. Da die Wahrnehmung und Einhaltung von Warnhinweisen in einem wesentlichen Masse risikomindernd ist, erscheint die mehrheitliche Stossrichtung damit im Wesentlichen ideal. Allerdings zeigen sich auch hier bekannte Lücken: Gerade junge Befragte haben überdurchschnittlich häufig keine Kenntnis von solchen Warnhinweisen – bei 16 bis 25 Jährigen macht dieser Anteil sogar gewichtige 38% aus. Vergewärtigt man sich, dass gerade in dieser Alterskohorte sowohl Gefährdungspotenzial wie auch Folgen übermässiger UV-Strahlung leicht unterschätzt werden, erhält die fehlende Wahrnehmung von Warnhinweisen zusätzliches Gewicht: Gerade junge Personen haben offensichtlich nicht nur ein leicht unterdurchschnittliches Wissen zu den Gefahren von Solarien, sie werden auch die bisherigen Informationsmittel via Warnhinweise vor Ort weniger angesprochen, als wir dies für alle anderen Alterskohorten festhalten.

Neben dem Alter finden sich noch auf einer zweiten Ebene wesentliche Unterschiede: So lässt sich nämlich insbesondere die unterdurchschnittliche Wahrnehmung von Warnhinweisen bei aktuell Solariumnutzenden unter 26 Jahren verfeinern: Insbesondere 16 bis 25-jährige Männer, wie aber auch 16 bis 25-jährige Frauen mit tiefer Bildung haben die Warnhinweise mehrheitlich nicht wahrgenommen. 16 bis 25-jährige Frauen mit mittlerer und hoher Bildung hingegen schon. Kurz: Die unterdurchschnittliche Wahrnehmung von Warnhinweisen bei Befragten zwischen 16 und 25 Jahren, lässt sich auf Männer, sowie Frauen mit tiefer Bildung aus besagter Alterskohorte verdichten.

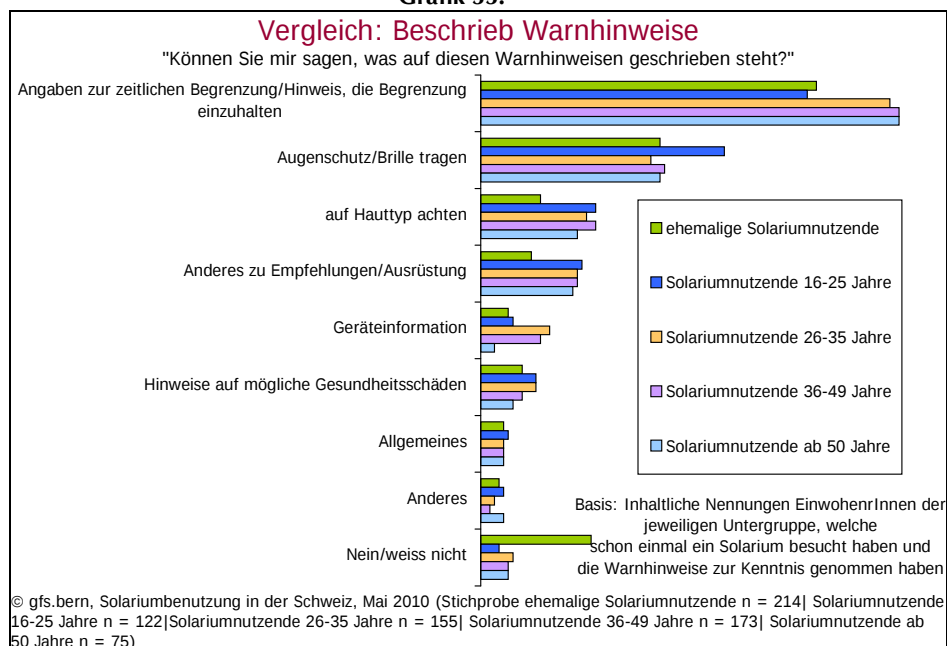
Grafik 32:



Bezeichnenderweise statistisch keine Rolle spielt der Ort der Solariumnutzung: Die Warnhinweise werden gleichermassen in bedienten, wie auch in unbedienten Solarien zur Kenntnis genommen.

Gewisse Lücken weist demgegenüber der erinnerte Inhalt dieser Warnhinweise auf:

Grafik 33:

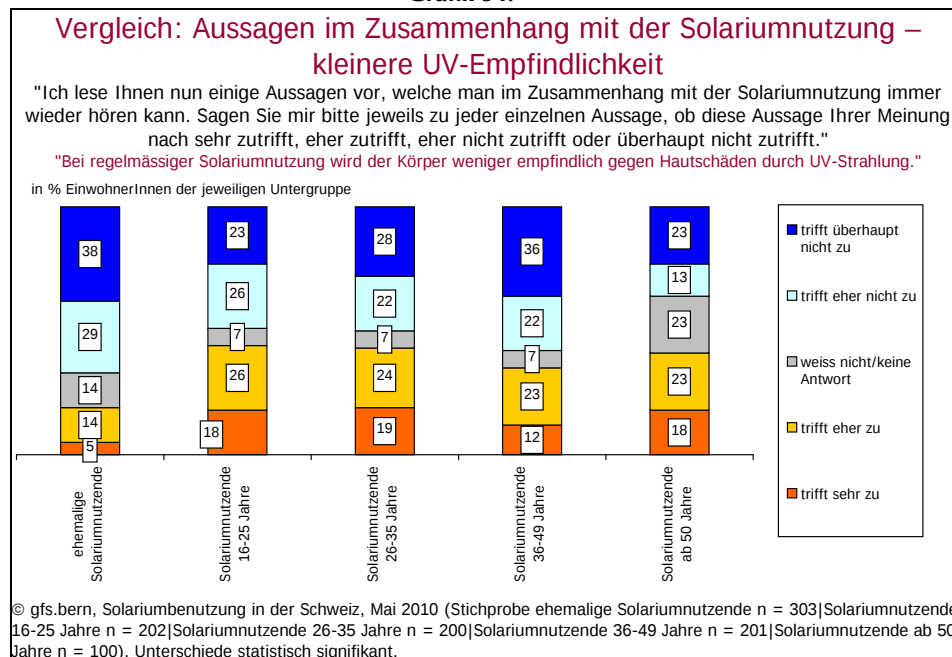


Sofern aktuell Solariumnutzenden die Warnhinweise zur Kenntnis genommen haben, haben sie dabei grossmehrheitliche Kenntnis von zeitlichen Begrenzungen genommen. Gegen 90% aller Solariumnutzenden mit entsprechender Wahrnehmung von Warnhinweise erinnern sich an Zeitangaben, während fast die Hälfte auch den Augenschutz anmerkt. Deutlich weniger Aufmerksamkeit findet sich in der

Spontanerinnerung in Bezug auf den Hauttyp – nur jedeR Vierte hat den Warnhinweisen entnommen, den eigenen Hauttyp bei der Solariumnutzung mit zu berücksichtigen. Dies ist aufgrund der zentralen Relevanz des eigenen Hauttyps für die mögliche Expositionsdauer nicht unproblematisch, aufgrund der beobachteten seltenen Hautirritationen aber offensichtlich auch kein flächendeckendes Problem. Inwiefern sich gerade die Wahrnehmung zum Hauttyp entlang der eigenen Hauttyp-Zugehörigkeit unterscheidet, kann aufgrund der tiefen Fallzahl nicht mit Sicherheit gesagt werden, tendenziell ist es aber keineswegs so, dass die Aufmerksamkeit gegenüber Hauttyp-bezogenen Warnhinweisen unter Personen mit ungünstigen Hauttypen überdurchschnittlich wahrgenommen wird.

Leichte Wissenslücken zeigen sich auch bei einer direkten Fokussierung auf risikominimierendes korrektes Verhalten:

**Grafik 34:**



Am stärksten manifestiert sich diese Wissenslücke in Bezug auf die Fehlannahme des Vorbräunens. Unter allen aktuell Solariumnutzenden finden sich gewichtige (wenn auch nicht mehrheitliche) Gruppen, welche fälschlicherweise davon ausgehen, dass ein regelmässiger Solariumgang den Körper gegen Hautschäden durch UV-Strahlung widerstandsfähiger macht. Da eine solche Einschätzung sowohl zu regelmässigem Solariumbesuch, wie aber auch zu unvorsichtigerem Umgang mit Sonnenexposition einlädt, ist sie doppelt problematisch. Sichtbar aufgeklärter sind demgegenüber Personen, welche heutzutage kein Solarium mehr nutzen: Hier geben nur 19% eine solcherart falsche Einschätzung ab. Zusätzlich problematisch wird diese Fehleinschätzung dadurch, dass gerade aktuell Solariumnutzende mit Hauttyp I überdurchschnittlich oft eine falsche Einschätzung vornehmen. Ebenfalls überdurchschnittlich findet sich die Fehlannahme bei Personen, welche sehr stark auf ihr Äusseres fokussiert sind.

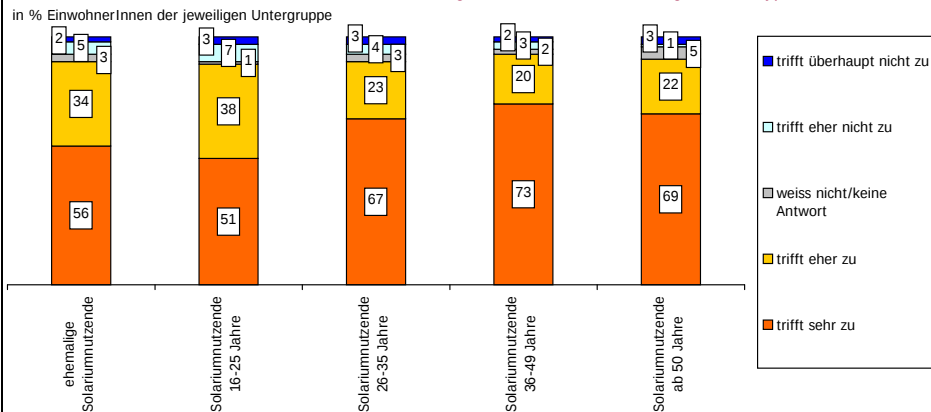
Sichtbar weniger Fehlannahmen gibt es in Bezug auf die restlichen Verhaltensweisen. Am wenigsten Unkenntnis findet sich bezeichnenderweise in Bezug auf den Einfluss des eigenen Hauttyps:

Grafik 35:

### Vergleich: Aussagen im Zusammenhang mit der Solariumnutzung – nach Hauttyp

"Ich lese Ihnen nun einige Aussagen vor, welche man im Zusammenhang mit der Solariumnutzung immer wieder hören kann. Sagen Sie mir bitte jeweils zu jeder einzelnen Aussage, ob diese Aussage Ihrer Meinung nach sehr zutrifft, eher zutrifft, eher nicht zutrifft oder überhaupt nicht zutrifft."

"Die maximale Zeit der Solariumnutzung bestimmt sich durch den eigenen Hauttyp."



© gfs.bern, Solariumbenutzung in der Schweiz, Mai 2010 (Stichprobe ehemalige Solariumnutzende n = 303|Solariumnutzende 16-25 Jahre n = 202|Solariumnutzende 26-35 Jahre n = 200|Solariumnutzende 36-49 Jahre n = 201|Solariumnutzende ab 50 Jahre n = 100). Unterschiede statistisch signifikant.

Dass der eigene Hauttyp ein wichtiger Indikator zur Bestimmung der idealen Nutzungszeit darstellt, ist unter den aktuell Solariumnutzenden ausgesprochen breit bekannt. In allen Alterskohorten finden sich nur klar Minderheiten, welche hier zu einer anderen (falschen) Einschätzung kommen. Untertöne finden sich nur entlang der Dezipiertheit einer solchen Einschätzung: Aktuell Solariumnutzende zwischen 16 und 25 Jahren bestätigen eine solche Aussage leicht weniger dezipiert, als wir dies für alle anderen Alterskohorten festhalten. Marginale Unterschiede finden sich zudem in Bezug auf Befragte mit Hauttyp I: Hier sprechen sich über 20% gegen eine solche Aussage aus, was zwar mehr, aber immer noch eine klare Minderheit darstellt.

Ein solcher Wissenstand kontrastiert nun die eingangs formulierte tiefe Spontanerinnerung an Warnhinweise rund um den eigenen Hauttypen: Offensichtlich bedeutet die konstatierte tiefe Spontanerinnerung zur Wichtigkeit des Hauttypen keineswegs, dass Solariumnutzenden dieses Element nur schwach bekannt ist. Vielmehr erinnert man sich spontan schneller an zeitliche Regeln, während man sich auf Nachfrage durchaus an die Wichtigkeit des Hauttyps erinnert, und zwar fast flächendeckend. Dies relativiert die konstatierte Lücke in der Spontanwahrnehmung doch erheblich.

Einen vergleichbar korrekten Wissensstand weisen die Solariumnutzenden in Bezug auf korrektes Verhalten mit Kosmetika auf: Auch hier erinnern sich klare Mehrheiten an das korrekte Verhalten, während nur klare Minderheiten das Entfernen von Kosmetika für nicht zutreffend erachten. Ohne grosse Überraschung unterscheidet sich der Wissensstand nach Geschlecht: Männer äussern in diesem Zusammenhang leicht stärker Unkenntnis, während Frauen leicht überdurchschnittliche Kenntnis äussern. Bezeichnenderweise ist aber auch bei Männern das Wissen in diesem Punkt klar mehrheitlich vorhanden.

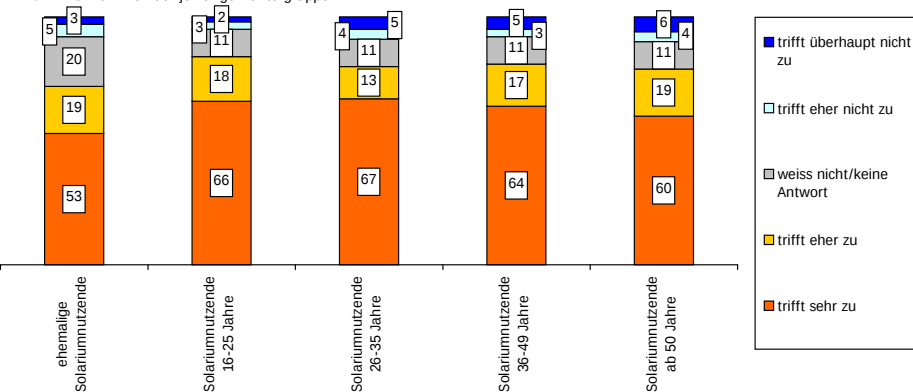
Grafik 36:

### Vergleich: Aussagen im Zusammenhang mit der Solariumnutzung – Entfernung Kosmetik

"Ich lese Ihnen nun einige Aussagen vor, welche man im Zusammenhang mit der Solariumnutzung immer wieder hören kann. Sagen Sie mir bitte jeweils zu jeder einzelnen Aussage, ob diese Aussage Ihrer Meinung nach sehr zutrifft, eher zutrifft, eher nicht zutrifft oder überhaupt nicht zutrifft."

"Vor der Solariumnutzung muss man sämtliche Kosmetik entfernen."

in % EinwohnerInnen der jeweiligen Untergruppe



© gfs.bern, Solariumbenutzung in der Schweiz, Mai 2010 (Stichprobe ehemalige Solariumnutzende n = 303|Solariumnutzende 16-25 Jahre n = 202|Solariumnutzende 26-35 Jahre n = 200|Solariumnutzende 36-49 Jahre n = 201|Solariumnutzende ab 50 Jahre n = 100). Unterschiede statistisch signifikant.

Leicht höhere Unkenntnis findet sich schliesslich auch in Bezug auf den notwendigen Augenschutz:

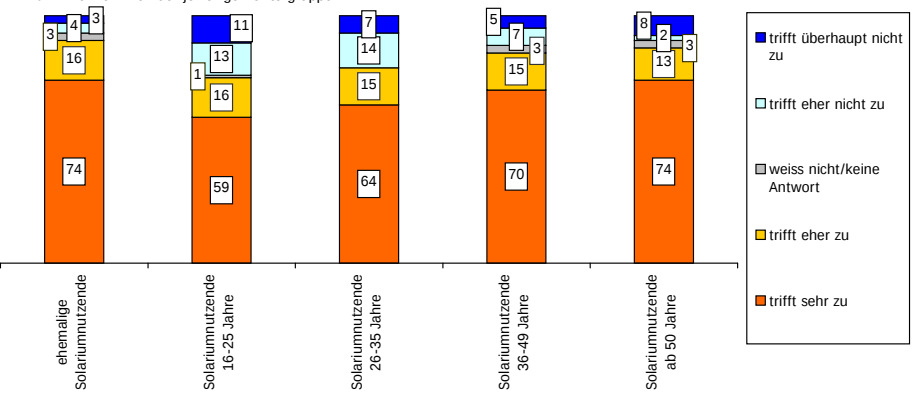
Grafik 37:

### Vergleich: Aussagen im Zusammenhang mit der Solariumnutzung – Brille als Augenschutz

"Ich lese Ihnen nun einige Aussagen vor, welche man im Zusammenhang mit der Solariumnutzung immer wieder hören kann. Sagen Sie mir bitte jeweils zu jeder einzelnen Aussage, ob diese Aussage Ihrer Meinung nach sehr zutrifft, eher zutrifft, eher nicht zutrifft oder überhaupt nicht zutrifft."

"Ein Solarium darf nur mit einer speziellen Brille zum Schutz der Augen benutzt werden."

in % EinwohnerInnen der jeweiligen Untergruppe

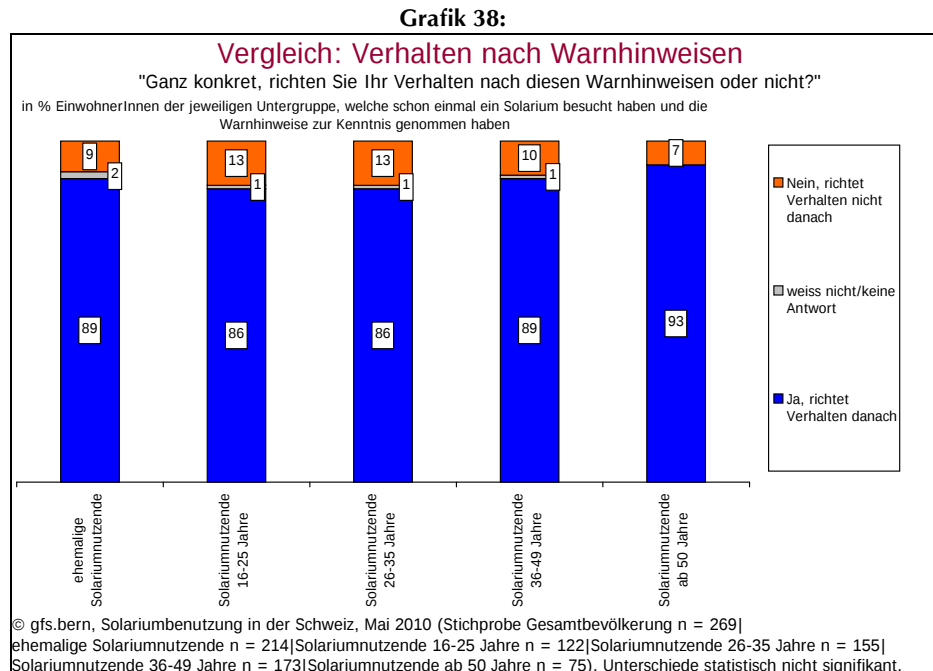


© gfs.bern, Solariumbenutzung in der Schweiz, Mai 2010 (Stichprobe ehemalige Solariumnutzende n = 303|Solariumnutzende 16-25 Jahre n = 202|Solariumnutzende 26-35 Jahre n = 200|Solariumnutzende 36-49 Jahre n = 201|Solariumnutzende ab 50 Jahre n = 100). Unterschiede statistisch signifikant.

So finden wir gerade bei Befragten zwischen 16 und 35 Jahren rund 20% mit einer Fehlwahrnehmung in Bezug auf die Aussage, dass ein Solarium nur mit einer speziellen Brille benutzt werden darf. Damit finden wir hier doch (auf tiefem Niveau) ein Falschwissen, das über dasjenige im Zusammenhang mit der Wichtigkeit des eigenen Hauttyps und Entfernen von Kosmetik hinausgeht. Es ist insbesondere im Vergleich zur Wichtigkeit des eigenen Hauttyps nicht so, dass der entsprechende Warnhinweis in der Spontanennung zwar wenig genannt, bei direkter Ansprache aber flächendeckend bekannt ist – vielmehr finden wir in Bezug auf den Augenschutz sowohl in der Spontanennung, wie aber auch auf minderheitlicher Basis auch in Bezug auf die direkte

Ansprache unter 16-25-jährigen Lücken im Wissensstand. Auf der Ebene einzelner Merkmalsgruppen finden sich hierzu keine wesentlichen Differenzen.

Neben der breiten Wahrnehmung von Warnhinweisen und der mehrheitlich inhaltlich korrekten Rückerinnerung, wird den Warnhinweisen nach eigener Aussage auch Folge geleistet:



Unter allen Befragten, welche die Warnhinweise zur Kenntnis genommen haben, halten sich nur klare Minderheiten nicht daran. Dies findet sich gleichermassen in allen Alterskohorten und innerhalb von allen übrigen beobachteten Merkmalsgruppen. Grundsätzlich sind solche Selbstäusserungen zum Einhalten von Warnhinweisen in Umfragen allerdings nicht ganz unproblematisch, liegt doch ein gewisser Grad an sozialer Erwünschtheit des Antwortverhaltens auf der Hand. Allerdings zeigt der vorgängige Blick auf tatsächlich erlebte Hautirritationen im Solarium, dass Solariumnutzende durchaus grossmehrheitlich einen korrekten Umgang mit der Solariumtechnologie pflegen und entsprechend selten direkt Gesundheitsschäden zu vergewärtigen haben. Es kann vermutet werden, dass Warnhinweise durchaus das ihrige dazu beitragen.

### 2.3.4 Die Zwischenbilanz

Ein Solarium wird primär aus ästhetischen Gründen, in gewichtiger Weise aber auch für eine Vorbräunung benutzt. Gerade letzteres ist dabei nicht unproblematisch, finden wir doch gewichtige Gruppen, welche davon ausgehen, mit einer regelmässigen Solariumnutzung die Abwehrkräfte der Haut gegenüber Strahlung positiv beeinflussen zu können.

In Bezug auf eine Gefahreinschätzung lassen sich gerade unter aktuell Solariumnutzenden verschiedene Hinweise darauf finden, dass die Gefahr leicht unterschätzt wird. Gerade aktuell Solariumnutzenden zwischen 16 und 25 Jahren unterschätzen das Hautkrebsrisiko, die Kumulationswirkung von Hautschäden, die vorzeitige Hautalterung, sowie die Risiken für die Augen sichtbar. Die Strahlungskraft eines Solariums im Vergleich zur Sonne wird von aktuell Solariumnutzenden relativ

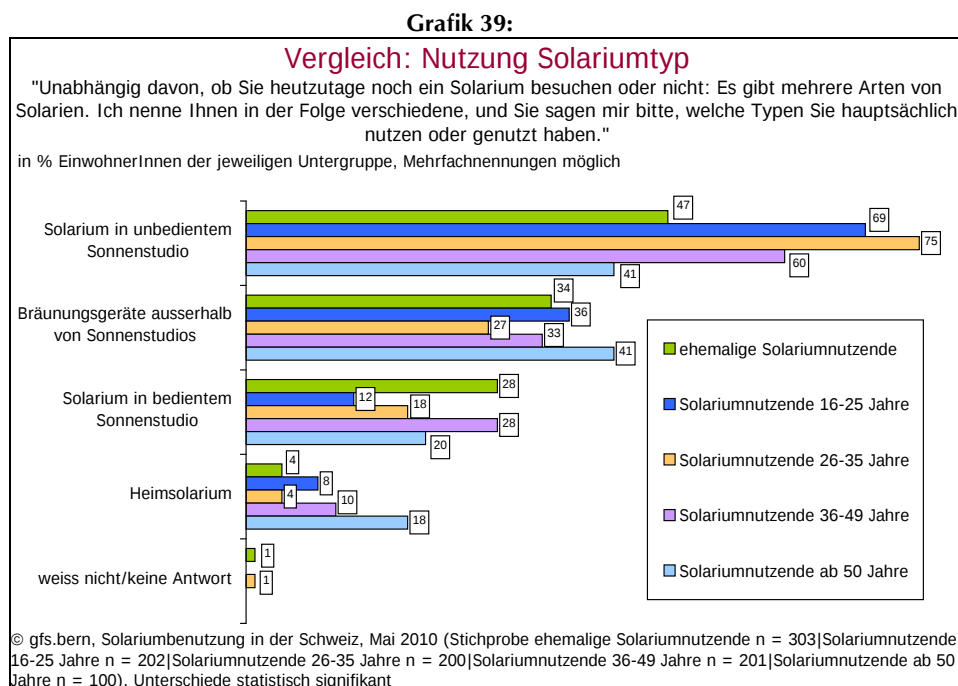
unabhängig von ihrem Alter sichtbar unterschätzt. Die Problematik dieser Fehleinschätzung wird dadurch verstärkt, dass gerade regelmässig Solariumnutzende das Gefahrenpotenzial überdurchschnittlich unterschätzen und damit eine Fehlannahme zur Gefährdung mit einer überdurchschnittlichen Nutzung einhergeht.

Grundsätzlich werden Warnhinweise im Solariumbereich wahrgenommen und in entsprechendes Verhalten umgesetzt. Einzig unter jungen Männern, wie auch ebensolchen Frauen mit tiefer Bildung findet sich mehrheitlich keine Kenntnis zu Warnhinweisen. Bezeichnenderweise also gerade innerhalb derjenigen Gruppen, welche das Risiko von Solarien leicht überdurchschnittlich unterschätzen.

Auf der anderen Seite finden wir sowohl unter generellen Nichtnutzern, wie aber auch unter "Aussteigern" zu wesentlichen Anteilen einen Bezug zu gesundheitlichen Bedenken. Wenn also die aktuell Solariumnutzenden die Gefahren des Solariums leicht unterschätzen, zeigt sich auf der anderen Seite aber auch die Wirkung von geweckten gesundheitlichen Bedenken – sie sind ein wichtiger Grund, das Solarium nicht (mehr) zu nutzen.

## 2.4. Exkurs: Der Ort der Solariumnutzung

Ein Grossteil der Befragten nutzt hauptsächlich unbediente Solarien:



Gerade bei Befragten zwischen 16 und 49 Jahren macht die Nutzung dieses Solariumtyps eine Mehrheit aus, während sich bei ab 50jährigen die Nutzung etwa gleichermassen auf unbediente Solarium und Bräunungsgeräte ausserhalb von Sonnenstudios verteilt. Bediente Sonnenstudios sind in allen Alterskohorten die drittmeist benutzte Solariumart, während Heimsolarien vor allem bei Befragten ab 50 Jahren eine gewisse, wenn auch minderheitliche Rolle spielen. In anderen Worten: Ein Grossteil der aktuell Solariumnutzenden nutzt für ihren Solariumgang unbediente Solarien. Zudem zeigt sich, dass sich rund 80% aller Befragten auf die hauptsächlich genutzte Solariumart beschränken, während die restlichen rund 20% zwei verschiedene Solariumarten nutzen

und nur eine marginale Gruppe mehr als zwei Solariumarten nutzt. Umgerechnet benutzen 46% aller aktuell Solariumnutzenden ausschliesslich unbediente Sonnenstudios.

Entlang soziodemographischer Merkmalen finden wir zwei unterschiedliche Verhaltensweisen: So nutzen Befragte zwischen 26 und 35 Jahren mit 57% entsprechender Nutzung sichtbar stärker ausschliesslich unbediente Solarien, während Befragte über 36 Jahren zu rund zwei Drittel (auch) andere Solariumarten nutzen.

Spannend ist nun ein Blick darauf, ob sich entlang der Nutzung insbesondere unbedienter Solarien ein anderes Gefahrenbild aufzeigt, als wir dies bei allen anderen Solariumarten festhalten:

- Keine Unterschiede beobachten wir entlang der Hauttypen. Insbesondere zeigen gerade aktuell Solariumnutzende mit einem ungünstigen Hauttyp keine Präferenz für oder gegen unbediente Solarien.
- Ein leichter Unterschied zeigt sich bei Befragten, welche das Solarium erstmals vor dem 35. Lebensjahr nutzen. Diese Gruppe findet sich leicht verstärkt nur in unbedienten Solarien.
- Keine Unterschiede zeigen sich entlang der erlebten Hautschädigungen. Insbesondere finden sich faktisch gleich grosse Gruppen mit erlebtem Sonnenbrand sowohl in unbedienten, wie auch allen anderen Solarien.
- Ebenfalls keine Unterschiede finden sich in Bezug auf die Wahrnehmung von Warnhinweisen. Diese werde in unbedienten Solarien gleichermassen wahrgenommen, wie wir dies auch für alle anderen Solariumarten beobachten.
- Keine statistisch signifikante Unterscheidung zwischen unbedienten Solarien und allen anderen finden sich schliesslich in Bezug auf die Gefahreinschätzung von UV-Strahlung. Unabhängig davon, ob ein Solarium bedient ist oder nicht, wird die Gefahr von UV-Strahlung unterschätzt.

Damit spielt es in Bezug auf die meisten aller untersuchten Risikofaktoren rund um die Solariumnutzung faktisch keine Rolle, ob ausschliesslich unbediente Solarien genutzt werden oder nicht.

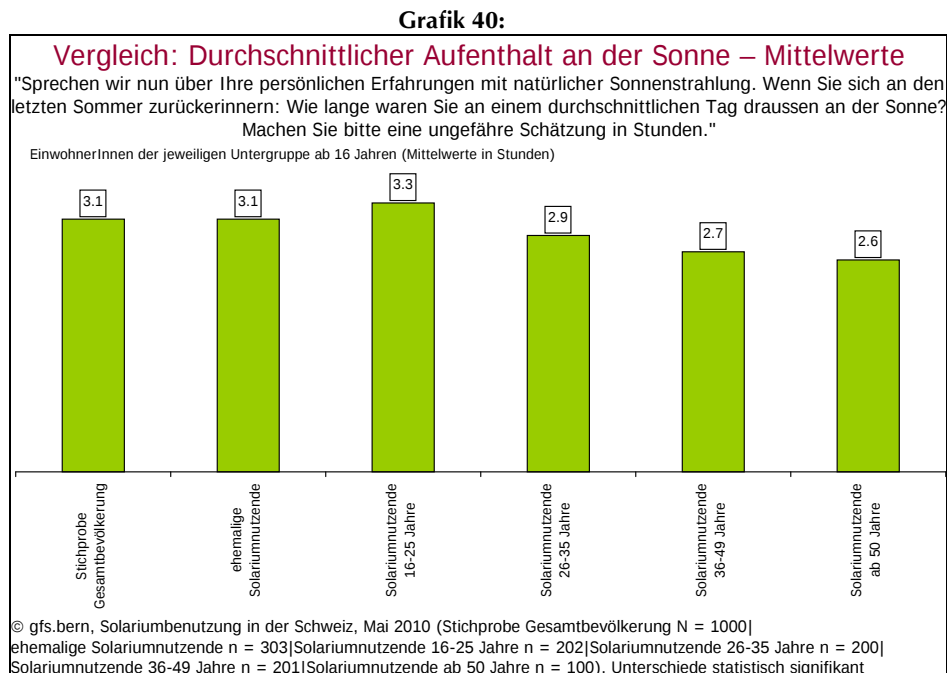
## **2.5. Risikoverstärker Sonnenexposition**

### **2.5.1 Der Befund**

#### **Die Risikofaktoren**

Aufgrund des aufsummierenden Gefährdungspotenzials von UV-Strahlung erhöht sich das Gesundheitsrisiko für Solariumnutzende auch durch natürliche Sonnenexposition. Je ausgeprägter insbesondere die ungeschützte Sonnenexposition von Solariumnutzenden ausgestaltet ist, desto grösser wird das zusätzliche Gefährdungspotenzial.

Im Durchschnitt verbringen die Schweizer EinwohnerInnen ab 16 Jahren an einem durchschnittlichen Sommertag rund 3 Stunden draussen an der Sonne:

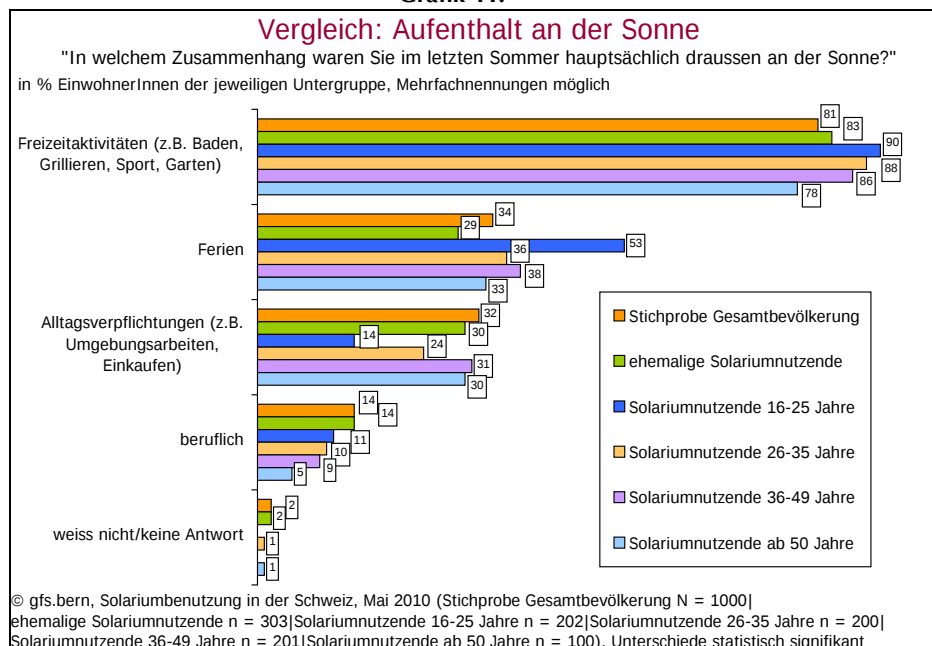


Dabei zeigen sich leichte Unterschiede entlang des Alters: Junge Personen unter 26 Jahren halten sich rund eine Stunde länger an der Sonne auf, als wir dies für Befragte ab 50 Jahren festhalten und zwar sowohl junge Solariumnutzende, wie auch junge Nicht-Solariumnutzende gleichermassen. Einen ähnlich ausgeprägten Unterschied halten wir auch in Bezug auf Befragte mit ungünstigem Hauttyp fest: Gerade Befragte mit Hauttyp I setzen sich der Sonne mit durchschnittlich 2.3 Stunden merkbar weniger aus. Gerade dies ist durchaus bemerkenswert, zeigen damit doch gerade Personen mit ungünstigem Hauttyp gegenüber der Sonnenexposition eine Sensibilität, welche wir in Bezug auf die Solariumnutzung nicht beobachten. Eine erhöhte Sonnenexposition beobachten wir zudem bei Befragten, welchen starken Wert auf ihr Äusseres legen, wie auch Befragte mit tiefem Bildungsstand.

Explizit keinen Unterschied finden wir aber in Bezug auf die Solariumnutzung generell: Solariumnutzende setzen sich grundsätzlich nicht weniger der Sonne aus, als wir dies für Befragte ohne Solariumnutzung beobachten. Damit findet sich ein erster Hinweis darauf, dass Solariumnutzende durch eine durchschnittliche Sonnenexposition und einer zusätzlichen Solariumnutzung einem überdurchschnittlichen Gesundheitsrisiko ausgesetzt sind.

Ebenfalls ohne weitgehende Unterschiede äussern die Befragten die Umstände der Sonnen-Exposition:

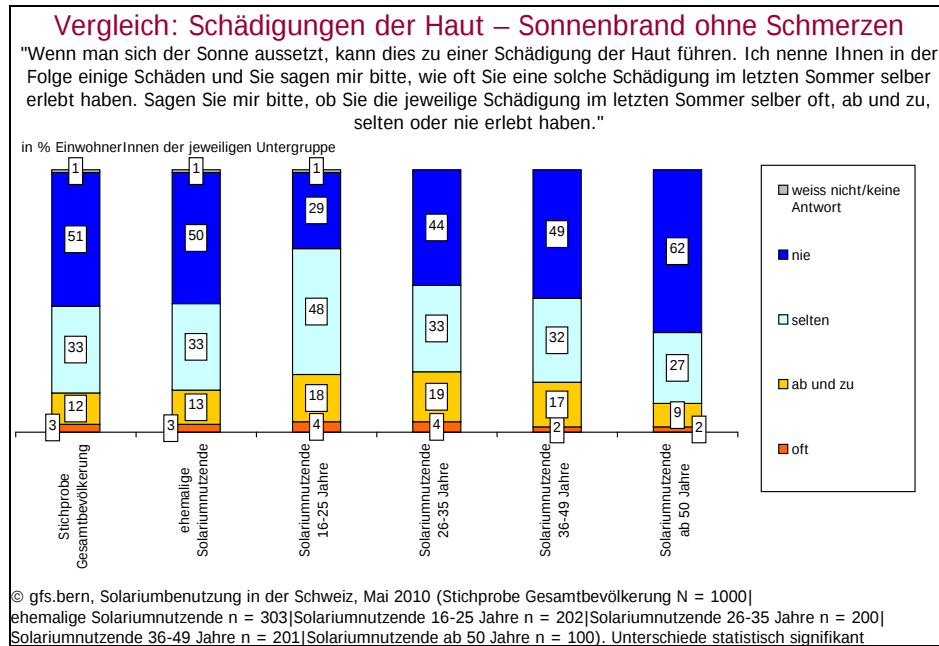
Grafik 41:



Klar im Zentrum stehen dabei Freizeitaktivitäten, welche sowohl unter Nicht-Solarium-, wie auch Solariumnutzenden 80% oder mehr der Berührungspunkte mit der Sonne ausmachen. An zweiter Stelle stehen Ferien und Alltagsverpflichtungen, während die Sonnenexposition aus beruflichen Gründen demgegenüber eine sichtbar kleinere Rolle spielt. Bei einer solchen Einschätzung zeigen sich auch wenig Unterschiede entlang soziodemographischer Unterscheidkriterien: So beobachten wir einen leicht überdurchschnittlichen Sonnenkontakt in den Ferien bei 16-25-jährigen. Zudem unterscheiden sich Personen mit ungünstigen Hauttypen nicht in Bezug auf Sonnenexposition in der Freizeit, wohl aber in den Ferien. Bei Letzterem setzen sie sich sichtbar weniger der Sonne aus, als Personen mit günstigeren Hauttypen. Auf der anderen Seite sehen wir hingegen einen gegenteiligen Effekt bei Solariumnutzenden, welche der Sonne auch vergleichbar oft in der Freizeit ausgesetzt sind, dabei aber auch eine überdurchschnittliche Sonnenexposition in den Ferien eingehen. Die Vermutung liegt nahe, das Solariumnutzende auch in der Sonnennutzung überdurchschnittlich häufig einen Bräunungseffekt anstreben und dabei gerade in den Ferien bewusster die Sonnenexposition suchen. Auch kann durchaus als Hinweis für ein aufsummiert verstärktes Gesundheitsrisiko für Solariumnutzende verstanden werden.

Dass sich dieses zusätzliche Risiko durchaus mit der Realität untermauern lässt, zeigt ein Blick auf expositionsbedingte Haut-Schädigungen: So zeigt sich nämlich ein bemerkenswerter Unterschied darin, dass aktuell Solariumnutzenden sichtbar öfters schon einmal einen Sonnenbrand ohne Schmerzen zu vergewärtigen hatten, als wir dies für Befragte ohne oder mit vergangener Solariumnutzung festhalten können. Der Unterschied zeigt sich dabei sowohl daran, dass mit 44% sichtbar unterdurchschnittliche aktuell Solariumnutzenden noch gar nie einen Sonnenbrand hatten, während es im nationalen Mittel knapp mehrheitliche 51% sind.

Grafik 42:



Er zeigt sich aber auch daran, dass an der Anteil von aktuell Solariumnutzenden, welche ab und zu oder öfters einen entsprechenden Sonnenbrand aufwiesen mit mehr als 20% sichtbar über den 15% des nationalen Mittels liegen. Diese Unterschiede sind zwar nicht erheblich, sie erhärten aber die eingangs formulierte Vermutung, dass bei Solariumnutzenden das Gefahrenpotenzial durch natürliche Sonnen-Exposition erhöht wird.

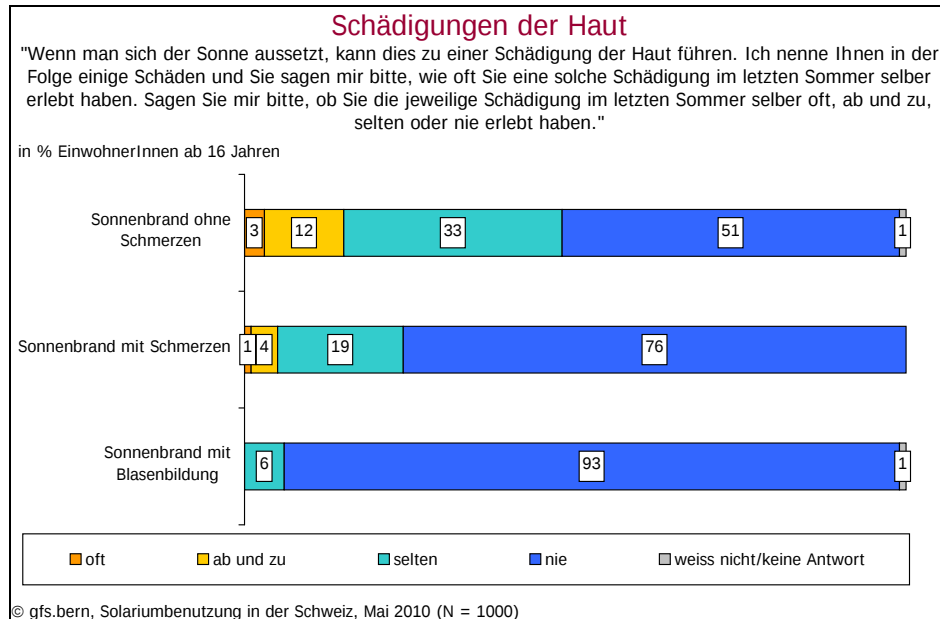
Dabei sind aktuell Solariumnutzende auch in der erlebten Gesundheitsschädigung keineswegs homogen: Vielmehr finden wir gerade bei aktuell Solariumnutzenden unter 26 Jahren einen sichtbar höheren Anteil von Personen, welche schon einen Sonnenbrand erlebt haben, als wir dies bei älteren und insbesondere bei Personen ab 50 Jahren festhalten.

Bemerkenswert erscheint uns auch die Unterscheidung entlang der Hauttypologie. So haben gerade Befragte mit Hauttyp I erheblich öfters einen Sonnenbrand ohne Schmerzen, als wir dies für Befragte mit günstigeren Hauttypen beobachten, allerdings scheint dies relativ unabhängig davon zu sein, ob Personen mit Hauttyp I aktuell ein Solarium nutzen oder nicht.

Frauen zeigen sich demgegenüber vorsichtiger, weisen sie doch einen sichtbar kleineren Anteil erlebter Sonnenbrände ohne Schmerzen auf, als wir dies für Männer festhalten.

Gravierendere Hautschädigungen spielen demgegenüber in der Quantität keine gewichtige Rolle: So finden sich unter allen EinwohnerInnen ab 16 Jahren nur marginale Gruppen, welche mehr oder weniger regelmässig einen Sonnenbrand mit Schmerzen aufweisen, während sich faktisch niemand findet, welcher mit gleichartiger Regelmässigkeit einen Sonnenbrand mit Blasenbildung erlebt.

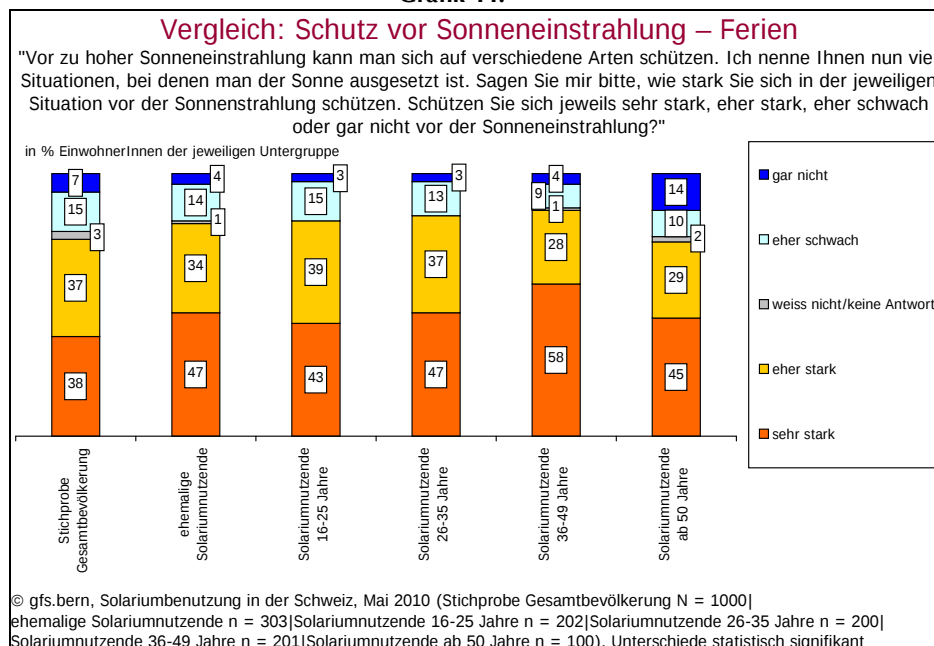
Grafik 43:



Der Sonnenbrand mit Schmerzen findet sich allerdings ebenfalls überdurchschnittlich oft bei Solariumnutzenden, wenn auch auf sichtbar tieferem Niveau, als wir dies für Sonnenbrand ohne Schmerzen festgehalten haben. Auch hier zeigt sich zudem eine statistisch signifikante Differenz entlang des Alters: Personen unter 26 Jahren erleben einen Sonnenbrand mit Schmerzen leicht öfters, als wir dies für ältere Personen beobachten, allerdings ohne wesentlich andere Stossrichtung.

Auch in Bezug auf schwerwiegendere Hautschäden zeigt sich also, dass eine durchschnittliche Sonnen-Exposition, kombiniert mit einer Solariumnutzung zu einem höheren Gesundheitsrisiko führen kann. Allerdings muss ein solcher Zusammenhang aufgrund der hier vorliegenden Datenlage auch relativiert werden: Es kann nämlich durchaus sein, dass die erhöhte Vergewärtigung von Sonnenbränden durch eine überdurchschnittlich ausgeprägte Bräunungsabsicht unter Solariumnutzenden bei Sonnenexposition in den Ferien zustande kommt. Ursächlich für diese Art Schädigung wäre damit nicht (nur) die zusätzliche UV-Exposition durch die Sonne, sondern die Tatsache, dass sich Solariumnutzende der Sonne mit einer verstärkten Bräunungsabsicht aussetzen und sich damit zu wenig schützen. Dabei finden sich durchaus Hinweise, welche eine solche Vermutung stärken. Um sich diesen Hinweisen anzunähern, empfiehlt es sich, zuerst einen Blick auf das Schutzverhalten bei den vorgängig abgefragten Gelegenheiten zur Sonnenexposition zu werfen:

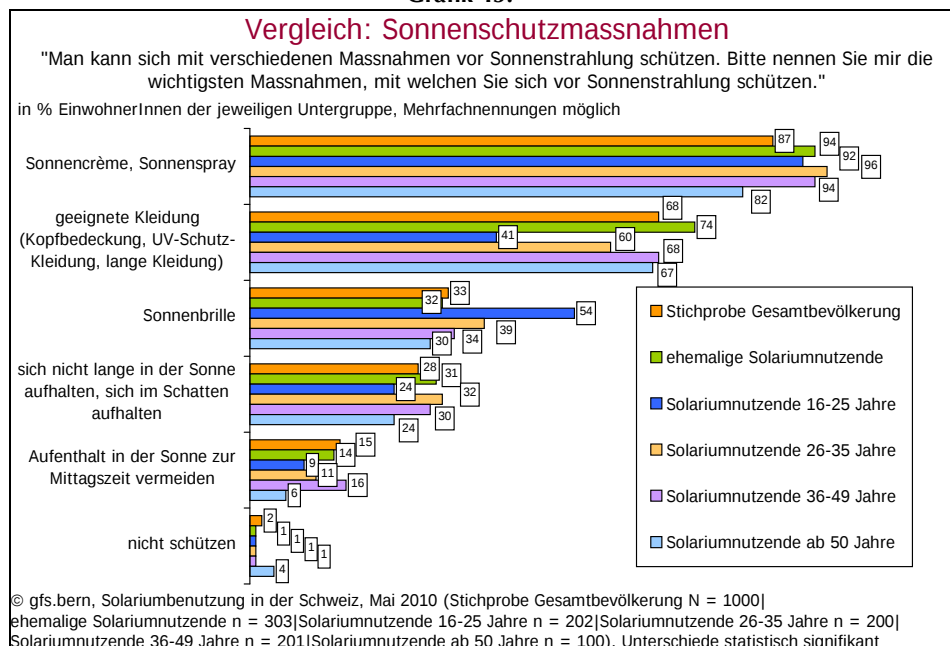
Grafik 44:



Dabei zeigt sich, dass sich die erhöhte Sonnenexposition von jungen aktuell Solariumnutzenden in den Ferien keineswegs bedeutet, dass diese Gruppe sich der Sonne ungeschützt aussetzt. Faktisch beobachten wir nämlich eine alters- und solariumnutzungsunabhängige Absicht, sich in den Ferien vor Sonneneinstrahlung grossmehrheitlich mehr oder weniger stark zu schützen. Besonders ausgeprägt ist die Schutzabsicht bei Personen mit Hauttyp I, während auch Frauen, Personen, welche verstärkt Wert auf gesundes Leben, sowie aktuell Solariumnutzende zwischen 36 und 49 Jahren in den Ferien leicht stärker Schutzmassnahmen ergreifen. Auf diesen ersten Blick scheint sich die Vermutung, dass sich aktuell Solariumnutzende (insbesondere Junge) in den Ferien einer erhöhten Sonnenexposition aussetzen, nicht zu erhärten, die Schutzabsicht ist unauffällig und durchaus auch unter Solariumnutzenden stark ausgeprägt.

Auf den zweiten Blick zeigt sich hingegen, dass sich gerade junge Solariumnutzende in Bezug auf die Wahl von Schutzmassnahmen von den übrigen Befragten unterscheiden:

Grafik 45:



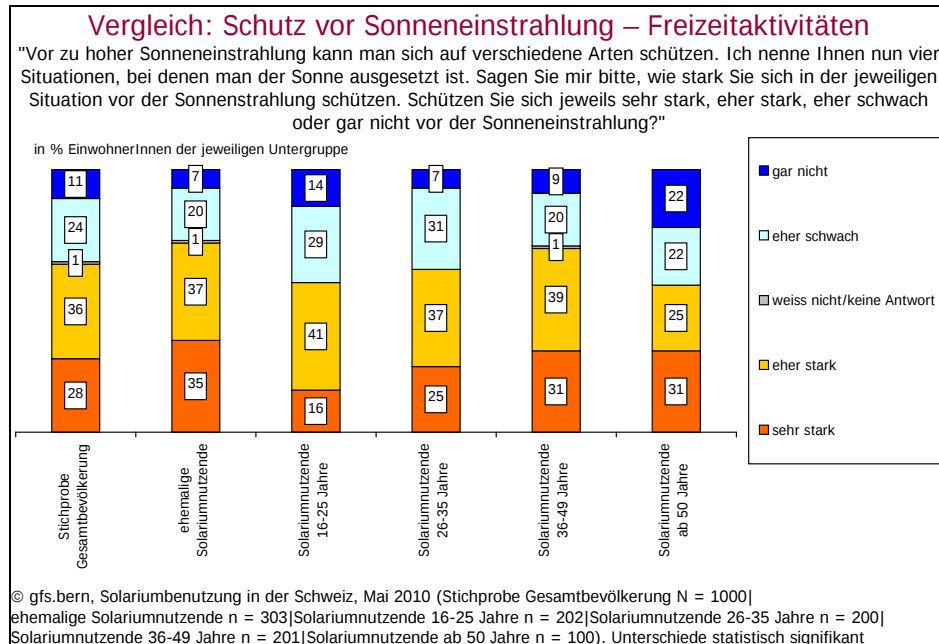
Dabei zeigt sich bei aktuell Solariumnutzenden zwischen 16 und 25 Jahren, also exakt bei jener Gruppe, welche durch eine überdurchschnittliche Sonnenexposition in den Ferien, sowie einer leicht überdurchschnittlich erlebten Hautschädigung auffiel, dass sie sich gegen Sonne hauptsächlich durch Sonnencreme/-spray und Sonnenbrille schützt, während geeignete Kleider demgegenüber eine weniger gewichtige Rolle spielen. Diese Gruppe ergreift damit Massnahmen, welche sich insbesondere bei einer Bräunungsabsicht aufdrängen und nennt Massnahmen deutlich unterdurchschnittlich, welche einer Bräunungsabsicht zuwiderlaufen. Kurz: Junge aktuell Solariumnutzende setzen sich zwar nicht öfters der Sonne aus, sie tun dies aber verstärkt mit einer Bräunungsabsicht und setzen sich damit auch einer überdurchschnittlich intensiven Sonnenexposition aus, mit entsprechenden Hautschädigungen.

Immerhin: Bei Befragten mit Hauttyp I beobachten wir eine deutlich erhöhte Absicht, sich gegen Sonnenexposition auch mit geeigneten Kleidern zu schützen – 88% äussern ein solches Verhalten.

Bei den übrigen Merkmalsgruppen beobachten wir nur schwache Unterschiede: Schutz durch Creme/Spray bilden zusammen mit geeigneten Kleidern die meist verbreitetsten Schutzmassnahmen.

Leicht weniger Schutzmassnahmen werden demgegenüber bei Freizeitaktivitäten ergriffen:

Grafik 46:

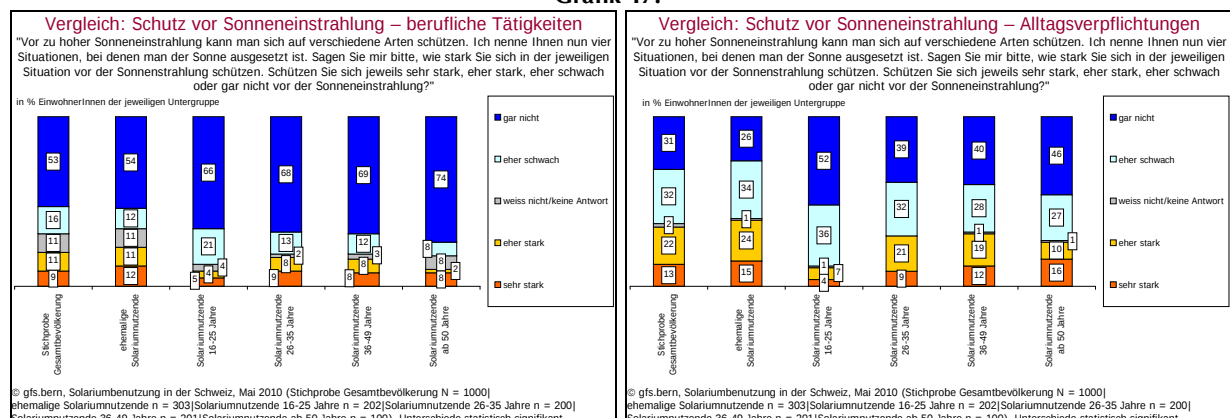


So finden wir im nationalen Mittel rund ein Drittel aller Befragten, welche sich bei Freizeitaktivitäten nicht besonders vor der Sonneneinstrahlung schützen. Gerade bei aktuell Solariumnutzenden zwischen 16 und 25 Jahren, sowie ab 50 Jahren beträgt dieser Anteil sogar erhöhte 43%, resp. 44%, während Frauen, Befragte, welche Wert auf Gesundheit legen, sowie Personen mit Hauttyp I auch in der Freizeit überdurchschnittlich Schutzmassnahmen berücksichtigen.

Auch wenn sich daraus nicht ein direktes Gefährdungspotenzial ableiten lässt – nicht alle Freizeitaktivitäten bedingen eine intensive Sonnenexposition – lässt sich doch festhalten, dass die Sensitivität für Sonnenschutz in den Ferien ausgeprägter ist, als wir dies für Freizeitaktivitäten beobachten.

Lediglich minderheitlich Schutzmassnahmen werden bei Alltagsverpflichtungen und beruflichen Aktivitäten ergriffen:

Grafik 47:



In beiden Fällen schützen sich Mehrheiten nicht besonders, gerade bei beruflichen Tätigkeiten wird sogar ausgesprochen stark auf Sonnenschutz verzichtet. Ebenfalls in beiden Fällen beobachten wir erneut einen ausgeprägteren Verzicht bei aktuell Solariumnutzenden zwischen 16 und 25 Jahren. Auch hier setzen sich aktuell

Solariumnutzende offensichtlich nicht besser geschützt der Sonne aus, als wir dies für Nicht-Solariumnutzende beobachten.

### **2.5.2 Die Zwischenbilanz**

Solariumnutzende kompensieren ihr erhöhtes Risikoverhalten bedingt durch ihren Solariumbesuch sichtbar nicht durch ein vorsichtigeres Verhalten gegenüber einer Sonnenexposition. Vielmehr halten sie sich im nationalen Durchschnitt an einem Sommertag rund 3 Stunden an der Sonne auf, wobei sie dies primär im Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten, sekundär wegen Ferien und Alltagsverpflichtungen tun.

Durch diese zusätzliche UV-Belastung vergewärtigen sie auch ein zusätzliches gesundheitliches Risiko, finden wir doch gerade in dieser Gruppe ein leicht erhöhter Hang zu einem schwachen Sonnenbrand.

Innerhalb der aktuell Solariumnutzenden stechen zudem Befragte zwischen 16 und 25 Jahren hervor: Diese setzen sich nicht nur sichtbar stärker in den Ferien der Sonne aus, sie scheinen dies auch bewusster im Sinne einer Bräunungsabsicht zu tun und schützen sich in der Folge auch weniger oft durch geeignete Kleider.

Deutlich gesundheitsbewusster verhalten sich demgegenüber Befragte mit ungünstigen Hauttypen: Sie setzen sich nicht nur merklich weniger einer direkten Sonnenexposition aus, sie schützen sich auch besser und bei faktisch allen Gelegenheiten mit potenziellem Sonnenkontakt. Bezeichnenderweise verhalten sich Personen mit Hauttyp I damit im direkten Umgang mit der Sonne Gefahren-Sensibilisierter, als wir dies in Bezug auf deren Verhalten im Solarium beobachten.

Trotzdem: In der Bevölkerung, wie auch bei aktuell Solariumnutzenden ist eine Sensibilität vor den gesundheitlichen Risiken von Sonneneinstrahlung sowohl in der Exposition, wie auch in Bezug auf Schutzmassnahmen klar sichtbar, was sich nicht zuletzt darin äussert, dass schwerere direkte Folgen einer Sonneneinstrahlung grossmehrheitlich nicht erlebt werden und auch der Sonnenbrand ohne Schmerzen für Mehrheiten (wenn auch knapp) nicht zum eigenen Erfahrungsschatz gehört.

### 3. Die Synthese

Die Studie "Solariumnutzung in der Schweiz" hat zwei Hauptziele. Erstens soll die Studie schweizweit erstmals Einblick in Wahrnehmung, Nutzung, Begründung und Informationsstand rund um Solarien und Solariumnutzung aufzeigen. Dieser erste Punkt wurde durch die deskriptive Auslegeordnung im Kapitel zwei des vorliegenden Berichtes ausführlich dargelegt.

Zweitens soll die Studie auch festhalten, ob die Solariumnutzung in der Schweiz aufgrund Quantität und Sensibilität in der Bevölkerung und unter den Nutzenden ein potentiell gesellschaftliches Gesundheitsproblem darstellt. Die hier vorliegende Analysearbeit findet tatsächlich Hinweise für ein solches Gefahrenpotenzial, vermag dieses aber auch aufgrund der quantitativen Betroffenheit zu relativieren. Das abschliessende Synthesekapitel soll exakt diese Ambivalenz noch einmal ausleuchten und interpretativ in einen Gesamtzusammenhang stellen.

Grundsätzlich ist die Nutzung eines Solariums ein potenzielles Gesundheitsrisiko. Die medizinische Forschung geht davon aus, dass die Nutzung des Solariums unabhängig von Nutzungsart und Nutzungsdauer zu einem signifikant höherem Melanomrisiko führt.

Ein solches Risiko wird zudem durch den individuellen Hauttyp wesentlich beeinflusst. Gerade Personen mit Hauttyp I sollten auf keinen Fall ein Solarium benutzen, während Personen mit Hauttyp II von einem Solariumbesuch abgeraten wird.

38% aller Schweizer EinwohnerInnen ab 16 Jahren haben in ihrem Leben schon einmal ein Solarium benutzt, der grösste Teil davon nutzt es aber heute nicht mehr. Nur gerade 8% sind als "aktuell Solariumnutzende" zu bezeichnen. Damit setzen sich mindestens 8% aller Schweizer EinwohnerInnen ab 16 Jahren gegenwärtig einem erhöhten Melanomrisiko aus und könnten dabei durch eine Verhaltensänderung auf ein solches Risiko noch Einfluss nehmen. Solariumnutzung ist damit quantitativ sichtbar weniger ausgeprägt als andere verhaltensabhängige Gesundheitsrisiken unserer Gesellschaft wie beispielsweise Alkohol- oder Tabakkonsum.

Allerdings verteilen sich diese 8% keineswegs homogen über alle Bevölkerungsschichten. Gerade Befragte zwischen 26 und 35 Jahre, resp. 16 bis 25-jährige mit tiefer/mittlerer Bildung zeichnen sich durch deutlich höhere aktuelle (13% bzw. 15%) Solariumnutzung aus.

Sichtbar problematisch ist zudem die Tatsache, dass wir unter den aktuell Solariumnutzenden auch viele Personen mit Hauttyp I und II finden. Gerade erstere sollten aus gesundheitlicher Sicht komplett auf einen Solariumbesuch verzichten, was offensichtlich nicht beachtet wird.

Grundsätzlich erhöht sich das gesundheitliche Risiko mit zunehmender Häufigkeit der Nutzung, sei dies in Bezug auf die Regelmässigkeit, wie auch in Bezug auf die Nutzungsdauer. Allerdings lässt sich keine fixe Risikoschwelle definieren, da diese in dominanter Weise vom Gerätetyp und Hauttyp abhängig ist. Behelfsmässig lassen sich Hautschäden als indirekter Indikator beiziehen: Führt die Solariumnutzung zu sichtbaren Hautschäden, kann eine zu häufige oder zu lange Exposition vermutet werden.

Unbestritten ist hingegen der ungünstige Zusammenhang zwischen einem frühzeitigen Erstkontakt mit Solarium und der eigenen Gesundheit. Die medizinische Forschung legt nahe, dass bei einem Solariumbesuch vor dem 35. Lebensjahr das Melanomrisiko sichtbar grösser ist, als bei einem späteren Erstbesuch.

Dabei fallen gerade junge aktuell Solariumnutzende, und insbesondere auch solche mit einem ungünstigen Hauttyp durch einen überdurchschnittlich regelmässigen Solariumgang auf. Auch in Bezug auf Nutzungshäufigkeit erweist sich gerade diese Gruppe als überdurchschnittlich risikogefährdet. Allerdings resultiert aus einer solchen Regelmässigkeit keineswegs flächendeckend direkt erlebte Gesundheitsschäden. Rund jedeR Fünfte aktuell Solariumnutzende hat in Solarium schon einen schwachen Sonnenbrand erlebt, nur marginale Gruppen eine weitergehende Hautschädigung. Übersetzen wir diesen indirekten Indikator für eine Fehlnutzung auf die gesamte Einwohnerschaft, nutzt(t)en rund 2% aller Schweizer EinwohnerInnen ab 16 Jahren das Solarium dermassen falsch, dass daraus eine direkte Hautschädigung entstand.

Sichtbar grösser erscheint das Fehlverhalten hingegen in Bezug auf das Alter des Solarium-Erstbesuch. So findet die Erstnutzung bei jüngeren Generationen sichtbar früher (durchschnittlich im 17. Lebensjahr) statt, als in älteren Generationen. Damit ist in jüngeren Generationen nicht nur die Nutzung von Solarien weiter verbreitet, sie findet auch zu früh statt.

Grundsätzlich ist Unkenntnis gerade bei risikobehafteten Alltagstechnologien immer problematisch, erhöht Unkenntnis doch die Gefahr einer Falschnutzung. In Bezug auf die Solariumnutzung erkennen wir auf drei verschiedenen inhaltlichen Ebenen das Potenzial für risikorelevante Unkenntnis:

1. Bei der Annahme, dass das Solarium zur Vorbräunung geeignet ist.
2. Bei Unterschätzung der Strahlungsstärke von Solarien, insbesondere, wenn diese zu einer häufigeren oder längeren Nutzung führt.
3. Bei Nichtbeachtung von Warnhinweisen.

Auch wenn es nicht der einzige Nutzungszweck ist, nutzt ein nicht unerheblicher Anteil der aktuell Solariumnutzenden das Solarium in der Fehlwahrnehmung einer prophylaktischen Vorbräunung. Besonders problematisch ist dabei die Erkenntnis, dass gerade auch Befragte mit ungünstigen Hauttypen diese Annahme durchschnittlich teilen und damit mit falschen Vorstellungen ein gesundheitliches Risiko eingehen.

Des weiteren unterschätzen aktuell Solariumnutzende die Intensität von Solarien, wobei dies insbesondere bei aktuell Solariumnutzenden zwischen 16 und 25 Jahren mit einer gewichtigen (wenn auch nicht mehrheitlichen) Fehlwahrnehmung einhergeht, dass eine zu hohe UV-Dosis nicht zu Hautkrebs, vorzeitiger Hautalterung und Augenschäden führt,

resp. nicht jeder Sonnenbrand in der Haut einen bleibenden Schaden hinterlässt. Gerade junge Solariumnutzende weisen damit offensichtlich ein gewisses Zerrbild zwischen gesundheitlichem Nutzen und Schaden der Solariumnutzung auf.

Warnhinweise werden zwar gemäss Selbstbericht wahrgenommen und befolgt, wir beobachten aber erneut eine sichtbar erhöhte Nichtbeachtung (40%) bei aktuell Solariumnutzenden zwischen 16 und 25 Jahren. Allerdings scheinen die wichtigsten Verhaltensregeln (Nutzungsdauer dem eigenen Hauttypen anpassen, Kosmetik entfernen, Augenschutz tragen) in allen Alterskohorten grossmehrheitlich bekannt zu sein, so dass aus dieser fehlenden Wahrnehmung kein grundsätzlich fehlender Wissenstand abgeleitet werden kann.

Aufgrund des aufsummierenden Gefährdungspotenzials von UV-Strahlung erhöht sich das Gesundheitsrisiko für Solariumnutzende auch durch natürliche Sonnenexposition. Je ausgeprägter insbesondere die ungeschützte Sonnenexposition von Solariumnutzenden ausgestaltet ist, desto grösser wird das zusätzliche Gefährdungspotenzial.

Aktuell Solariumnutzende fallen keineswegs durch eine grössere Zurückhaltung bei der direkten Sonnenexposition auf. Vielmehr setzen sie sich in der durchschnittlichen Masse der direkten Sonne aus, wobei gerade junge aktuell Solariumnutzende dies aber überdurchschnittlich häufig gezielt mit einer Bräunungsabsicht tun. Es mag gerade deshalb nicht erstaunen, dass sich schwache Sonnenbrände leicht verstärkt bei ebendieser Gruppe finden, also exakt bei solchen Personen, welche nicht nur durch ein leicht erhöhte Solariumnutzung auffallen, sondern offensichtlich auch durch eine überdurchschnittlich belastende Sonnenexposition. Auch hier muss aber relativiert werden: Auch unter jungen Solariumnutzenden ist der Anteil welche ab und zu oder öfters einen schwachen Sonnenbrand erlebt haben mit rund 20% klar minderheitlich, schwerere Hautschädigungen sind auch in dieser Gruppe marginal ausgeprägt.

Interessant ist schliesslich auch die Erkenntnis, dass Befragte mit ungünstigem Hauttyp gegenüber Sonnenexposition eine sichtbar höhere gesundheitsorientierte Sensibilität aufweisen, während die gleiche Gruppe dies bei der Solariumnutzung nicht gleichermassen aufweist. Es kann an dieser Stelle durchaus vermutet werden, dass die Gefahren von Sonnenexposition gerade bei Befragten mit ungünstigem Hauttyp sichtbar präsenter sind, als wir dies bei der Solariumnutzung beobachtet haben.

Kurz: In Bezug auf die Solariumnutzung in der Schweiz orten wir grundsätzlich vier wesentliche Stossrichtungen:

- Solarien werden in Bezug auf das Alter sichtbar zu früh und immer früher genutzt.
- Junge SolariumgängerInnen weisen aufgrund ihres Nutzungsverhaltens von Solarien, aber auch gegenüber der Sonne, ein überdurchschnittliches Gefährdungspotenzial aus. Allerdings ist auch unter Jungen dieses Gefährdungspotenzial keineswegs mehrheitlich ausgeprägt.
- Unter aktuell Solariumnutzenden zeigen sich Informationslücken, allerdings verstärkt in Bezug auf den Zweck der Solariumnutzung (prophylaktische Vorbräunung) und auf die Gefahrenwahrnehmung, deutlich weniger in Bezug auf adäquates Verhalten.

- Gerade Personen mit ungünstigem Hauttyp nutzen Solarien ebenfalls. Sie haben in Bezug auf Solarien eine sichtbar tiefere Sensibilität, als wir dies in Bezug auf die Sonnenexposition feststellen. Es kann vermutet werden, dass dies nicht zuletzt aufgrund einer Fehlwahrnehmung über Nutzen und Risiken von Solarien zustande kommt.

Bezeichnenderweise ist es also mehrheitlich kein bewusster Entscheid gegen die eigene Gesundheit, welcher zu einer Solariumnutzung führt. Vielmehr finden wir sogar Anzeichen dafür, dass eine erhöhte Sensibilität für die gesundheitlichen Risiken zu einem Verzicht auf weitere Solariumnutzung führen kann – gerade ehemalige Solariumnutzende begründen ihren Verzicht durchaus in gewichtiger Weise exakt dadurch. Es kann deshalb durchaus sinnvoll sein, gerade bei den problematischeren Zielgruppen "Junge" und "ungünstige Hauttypen" Fehlwahrnehmungen in Bezug auf Gesundheitsaspekte zielgerichtet kommunikativ zu korrigieren.

# Das gfs.bern Team

[Identität]



**URS BIERI**

Politikwissenschaftler, Mitglied der Geschäftsleitung, Senior-Projektleiter. Schwerpunkte: Themen- und Issue-Monitoring, Risikotechnologien, kantonale/städtische Abstimmungen, Kampagnenvorbereitung und -begleitung, Feldaufträge, Prospektivmethoden, Qualitativmethoden.

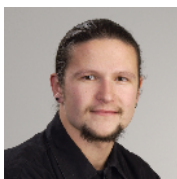
[Identität]



**MATTHIAS BUCHER**

Sozialpsychologe, Projektleiter. Schwerpunkte: Einstellungsforschung, Gesellschaftsthemen, Abstimmungen, Wahlen, Ad-hoc-Studien, quantitative Methoden.

[Identität]



**STEPHAN TSCHÖPE**

Datenanalytiker/Programmierer. Schwerpunkte: Komplexe Datenanalytik, EDV- und Befragungsprogrammierungen, Hochrechnungen, Parteienbarometer, Visualisierung.

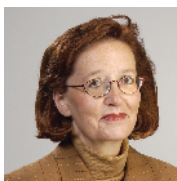
[Identität]



**JONAS KOCHER**

Projektassistent. Schwerpunkte: Statistische Datenanalyse, Medienanalysen, Visualisierung.

[Identität]



**SILVIA-MARIA RATELBAND-PALLY**

Administratorin. Schwerpunkte: Desktop-Publishing, Visualisierungen, Projektadministration, Vortragsadministration.