

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung
Band: 26 (2014)
Heft: 101

Artikel: Die Sonnencreme
Autor: Morel, Philippe
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-968001>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

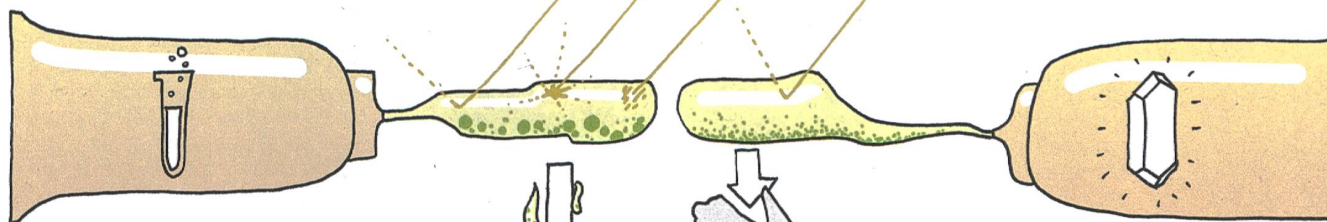
Download PDF: 11.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Sonnencreme

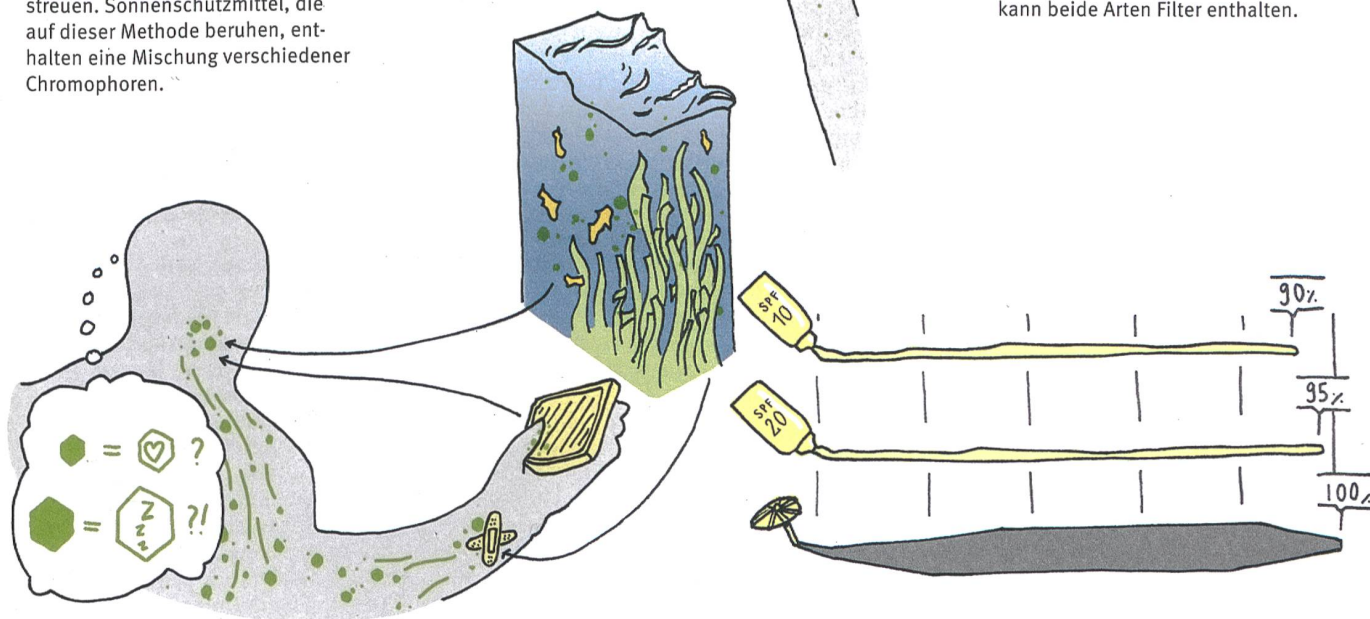
Von Philippe Morel, Illustration Cyril Nusko

1 Sich den Sonnenstrahlen nicht direkt auszusetzen ist das beste Mittel, einen Sonnenbrand zu vermeiden. Teilweise schützen auch Sonnencremes. Sie enthalten Stoffe, die einen Teil der UV-Strahlen, die die Verbrennungen verursachen, vom Eindringen in die Haut abhalten. Es gibt zwei Arten solcher Filter: chemische und mineralische.



2 Zu den chemischen Filtern gehören organische Farbstoffe, so genannte Chromophore, die die UV-Strahlen absorbieren, zurückwerfen oder streuen. Sonnenschutzmittel, die auf dieser Methode beruhen, enthalten eine Mischung verschiedener Chromophoren.

3 Die mineralischen UV-Filter dagegen bestehen aus lichtundurchlässigen Materialien (wie Zinkoxid), die das Licht reflektieren. Eine Sonnencreme kann beide Arten Filter enthalten.



4 Bestimmte chemische Filter stehen im Verdacht, das Hormonsystem zu stören, weil sie vom Körper aufgrund ihrer Ähnlichkeit mit Hormonen verwechselt werden. Durch das Baden oder Duschen gelangen diese Stoffe in aquatische Lebensräume. Das ist bei mineralischen Filtern nicht der Fall,

doch bis vor kurzem wurden die sie enthaltenden Cremes nicht geschätzt, da sie schwierig aufzutragen sind. Dieser Nachteil liess sich zwar beseitigen, indem die mineralischen Partikel massiv verkleinert wurden. Nun stellt sich jedoch die Frage, ob Nanopartikel Gesundheit und Umwelt gefährden.

5 Die Wirksamkeit einer Sonnencreme wird mit dem Lichtschutzfaktor (Sun Protection Factor, SPF) bezeichnet. Er gibt an, wie viel Mal länger man sich mit ihr der Sonne aussetzen kann als ohne Schutzmittel. Eine Creme mit SPF 10 ermöglicht zum Beispiel ein zehnmals längeres Sonnenbad ohne Sonnenbrand: Sie hält sozusagen 90 Prozent der UV-Strahlung zurück und lässt zehn durch. Eine Creme mit SPF 20 blockiert also 95 Prozent der Strahlung.

Philippe Morel ist Wissenschaftsredaktor des SNF, Cyril Nusko studiert an der Hochschule der Künste Bern.