

# Gegen den oxidativen Stress

Schmutzpartikel, Abgase und **Feinstaub** – keiner kann sich diesen negativen Einflüssen komplett entziehen. Umweltbelastungen strapazieren auch die Haut. Wie können kosmetische Produkte hier entgegenwirken?

Die Haut als größtes Organ des menschlichen Körpers hat viele Funktionen. Die äußerste Schicht, die Epidermis, wirkt als Schutzhülle und stellt die direkte Verbindung des Menschen zu seiner Umwelt dar. Die Haut schützt den Körper zum Beispiel bis zu einem gewissen Grad vor mechanischen Einflüssen wie Druck, Stößen oder

Reibung. Sie ist aktiv bei der Abwehr physikalischer Einwirkungen wie Licht, Wind, Kälte oder Hitze und leistet einiges, um den Körper vor dem Eindringen von körperfremden Stoffen zu bewahren. Das alles geht jedoch nicht spurlos an der Haut vorüber.

**Negative Umwelteinflüsse** Luftverschmutzungen oder Feinstaub, die insbesondere in

städtischen Ballungsgebieten ein Thema sind, können sich negativ auf die Haut auswirken. Das Schädliche an diesen Umwelteinflüssen: Sie fördern die Entwicklung von freien Radikalen. Das sind in diesem Fall extrem reaktionsfreudige Sauerstoffverbindungen, denen ein Elektron fehlt. Dadurch sind diese Sauerstoffmoleküle sehr aggressiv, denn sie versuchen, das fehlende Elektron zu ergänzen. Dafür entziehen sie gesunden Zellen, hier sind es gesunde Hautzellen, das benötigte Elektron und schädigen damit die gesunde Zelle. Das Molekül wird seinerseits zum Radikal und sucht sich ebenfalls eine Struktur, der sie ein Elektron entziehen kann. Es entsteht eine Kettenreaktion. Dadurch finden diese Prozesse in großer Anzahl statt und können wichtige Abläufe in der Haut, die beispielsweise der Hauterneuerung dienen, stören. Man spricht auch von „oxidativem Stress“, der zu einer vorzeitigen Hautalterung führen kann. Diese durch äußere Einflüsse hervorgerufene Hautalterung – die sogenannte extrinsische Hautalterung – kann sich in Form von Falten, abnehmender Spannkraft und Elastizität der Haut sowie Pig-

mentflecken und im schlimmsten Fall durch Entartung der Zellen zeigen.

Ein Schutz vor Verbindungen, die Auslöser dieser Prozesse sind, ist daher wünschenswert.

**Wirkweise** Anti-Pollution-Hautpflege setzt bereits bei der sorgfältigen Reinigung der Haut ein. So sollten Schadstoffpartikel regelmäßig von der Haut mild abgespült werden. Zu speziellen Peelings lesen Sie den Artikel „Einmal häuten bitte“ auf Seite 24. In Hautcremes zur Pflege der Haut spielen hingegen Antioxidanzien eine große Rolle. Sie haben sich als sehr wirkungsvoll gegen freie Radikale erwiesen. Antioxidanzien wirken als Radikalfänger, indem sie den freien Radikalen Elektronen abgeben, ohne selbst zu freien Radikalen zu werden. In kosmetischen Produkten kommen Wirkstoffe wie beispielsweise Vitamin C und E zum Einsatz.

Ein weiterer Pluspunkt der Hautpflegeprodukte aus dem Bereich der Anti-Pollution-Kosmetik: Sie unterstützen die Haut bei der Erhaltung eines funktionsfähigen Hydro-Lipidmantels. Dieser Säureschutzmantel der Haut ist wichtig, damit die Haut ihre Schutzfunktion wahrnehmen kann. Wirkstoffe zur Regulierung und Regeneration des Hydro-Lipidmantels wirken dabei feuchtigkeitsbindend und rückfettend. Eine gezielte Hautpflege, die gegen schädliche Umwelteinflüsse wirkt, dient also auch der Verbesserung der Barrierefunktion der Haut, damit Schadstoffpartikel nicht so leicht in die Hautschichten eindringen können. ■

Birgit Huber,  
ikw (Industrieverband Körperpflege und Waschmittel e.V.)



© Thailandphoto / iStock / Getty Images