

# BEAUTY FORUM

## BESSERES HAUTBILD

Welche Erwartungen sind realistisch?  
ab Seite 10

## PRETTY IN PASTELL

Die Trends für Frühling und Sommer  
ab Seite 84

Dossier:

## *Toller Körper*

Treatments für einen straffen Body  
ab Seite 46

# Kraftvoller SCHUTZ

**ANTIOXIDANS ASTAXANTHIN** – Algen sind immer grün? Nicht immer, aber in gefährlichen Situationen sehen Mikroalgen rot und bilden zum Eigenschutz Astaxanthin. Durch diesen Mechanismus können die Mikroalgen auch unter widrigen Umständen lange Zeit überleben. Produktentwickler Dr. David Hauck erklärt, wie sich der verarbeitete rote Wirkstoff Astaxanthin in Kosmetika nutzen lässt, um unsere Haut zu schützen.



**A**staxanthin gilt als eines der stärksten und leistungsfähigsten Antioxidantien der Welt. Es inaktiviert freie Radikale und schützt damit unsere Zellen. Im Vergleich zu den bereits bekannten Antioxidantien erzielt Astaxanthin einen noch effektiveren Anti-Aging-Effekt: **Seine Wirkkraft ist beispielsweise bis zu 6000-fach stärker als Vitamin C.** Und im Gegensatz zu OPC, ein in Pflanzen vorkommender Stoff, der unter anderem in Traubenkernen enthalten ist, wirkt Astaxanthin nicht nur an der Außen- und der Innenseite der Zellmembran, sondern auch im Zwischenraum, was es besonders effektiv macht.

**Die höchste Konzentration von natürlichem Astaxanthin wird von der Mikroalge Haematococcus pluvialis produziert.** Bei Mikroalgen handelt es sich um mikroskopisch kleine,

mit dem bloßen Auge nicht sichtbare Algen (zum Beispiel Haematococcus pluvialis).

Wer beim Begriff „Alge“ sofort an grüne Farbtöne denkt, wird gleich überrascht werden, denn wenn Haematococcus-pluvialis-Algen in eine Stresssituation geraten wie bei Wassermangel, großer Hitze, starker Sonnenein-

strahlung oder bitterer Kälte, dann bilden die Mikroalgen Astaxanthin zum Schutz und färben sich dadurch rot. Genau diesen natürlichen Schutzmechanismus der Natur können wir uns in der Kosmetik für unsere Haut zunutze machen.



#### Fachwissen für das Institut:

Astaxanthin ist ein wahres Beauty-Wunder, das als Anti-Aging-Wirkstoff,

Entzündungshemmer und ebenso als veganer Farbstoff für diverse kosmetische Formulierungen verwendet werden kann.

Der antioxidative Wirkstoff schützt auch vor UV-Strahlen und kann als natürlicher Sonnenschutz fungieren.

#### Powerwirkstoff aus Algen

Astaxanthin zählt zu den Carotinoiden, also sekundären Pflanzenstoffen, die als gesundheitsfördernd angesehen werden. Carotinoide werden nochmals in zwei Gruppen aufgeteilt: in die Carotine (zum Beispiel Beta-carotin aus Karotten) und die Xanthophylle, zu denen Astaxanthin zählt und die durch ihre zwei zusätzlichen Doppelbindungen den Unterschied machen.

In Extremsituationen stellen Mikroalgen alle Stoffwechselfvorgänge, an denen das grüne Chlorophyll beteiligt ist, ein und widmen sich ausschließlich der Akkumulation an rotem Astaxanthin. **Der Grund: Sie brauchen Schutz, wenn sich ihre Lebensbedingungen plötzlich verschlechtern.** Damit können Algen viele Wochen und sogar Jahre ohne Wasser und Nährstoffe überbrücken und weiterleben. Obwohl synthetisches, aus Erdöl hergestelltes Astaxanthin die gleiche chemische Formel wie natürliches Astaxanthin hat, unterscheiden sie sich in ihrer räumlichen Struktur (Aufbau der Isomerstruktur) und damit wesentlich in ihrer bioaktiven Wirkung. Synthetisches Astaxanthin, das in einem chemischen Prozess aus Erdöl hergestellt wird, dient als reines Färbemittel in der industriellen Fischzucht. **Natürlich hergestelltes Astaxanthin hingegen wird in eigens konzipier-**



Grünphase der Kultivierung der Alge *Haematococcus pluvialis* im Stadium „Vorkultur“.



## MEHR ERFAHREN – ONLINE GEHEN!

Exklusiv für Online-Abonnenten von BEAUTY FORUM:

Sie interessieren sich für den Wirkstoff Algen, dann lesen Sie auch den Artikel „Wirkstoffbooster

Meereskosmetik“. Geben Sie auf [www.beauty-forum.com](http://www.beauty-forum.com)

im Suchfeld die Nummer 150952 ein.

## AUF EINEN BLICK: ASTAXANTHIN

**Zugehörigkeit:** Zählt zu den Carotinoiden, genau gesagt, zu den Xanthophyllen.

**Vorkommen:** In extremen Stresssituationen bildet die Mikroalge *Haematococcus pluvialis* Astaxanthin zum Schutz.

### Wirkung:

- wirkt vorzeitiger Hautalterung entgegen,
- feuchtigkeitsspendend,
- entzündungshemmend,
- schützt vor oxidativem Stress,
- beugt Pigment- und Altersflecken vor,
- beugt Faltenbildung vor,
- gegen den Verlust von Spannkraft der Haut und
- verleiht der Haut einen natürlichen Glow.

**Wirkstoffkennzeichen:** Der vegane Wirkstoff ist rot und somit für kosmetische Formulierungen sichtbar. Produkte mit Astaxanthin haben deshalb eine orange, rötliche bis pinke Farbe.

ten, geschlossenen Algenzuchtssystemen kultiviert und unter anderem als Anti-Aging-Wirkstoff, Entzündungshemmer und UV-Schutz verwendet. Außerdem liefert es eine zu 100 Prozent natürliche Wirksamkeit, wohingegen das synthetische Pendant deutlich an Wirkung und Funktion verliert. Vergleichbar mit zwei Stühlen, die aus denselben Bestandteilen bestehen, allerdings mit dem Unterschied, dass der Stuhl mit dem natürlichen Wirkstoff zu 100 Prozent richtig und der Stuhl mit dem synthetischen zu 75 Prozent falsch zusammengebaut wird.

## Immun-Booster für die Haut

Was machen Antioxidantien genau und wie helfen sie der Haut? Antioxidantien schützen uns vor freien Radikalen, die unsere Haut durch biochemische Ursachen (Stoffwechselprozesse im Körper) oder exogene Ursachen (zum Beispiel elektromagnetische Strahlung, UV-Strahlung, Zigarettenrauch) beeinflussen und

gesunde Zellen angreifen. Freie Radikale beschädigen unsere Zellstruktur, was den Alterungsprozess beschleunigt und daher die Bildung von Falten, Pigmentflecken, fahler sowie schlaffer Haut begünstigt. **Antioxidantien wie Astaxanthin entwarfen dagegen freie Radikale und machen sie dadurch unschädlich, bevor sie unsere Zellen schädigen können.** Genau diesen Effekt des einzigartigen Wirkstoffs macht sich auch die Kosmetik zunutze.

**Kosmetikprodukte mit Astaxanthin schützen nicht nur vor Hautalterung, sondern auch vor oxidativem Stress und sind somit ein Immun-Booster für die Haut.** Carotinoide zeichnen sich nämlich dadurch aus, dass sie freie Radikale und weitere Stressfaktoren wie UV-Strahlen abwehren, die vorzeitige Hautalterung verursachen. Dabei ist Astaxanthin wegen der vielfach größeren antioxidativen Wirkung wesentlich effektiver als Vitamin C und Vitamin E und hemmt zusätzlich kollagenabbauende Enzyme, die bei Stress im Körper aktiviert werden. **Deshalb ist Astaxanthin mehr als einfach nur ein aktueller Trend-Wirkstoff: Es ist ein natürlicher und moderner Schutz für die Haut.** □



**DR. DAVID HAUCK** studierte Pharmazeutische Chemie. 20 Jahre Erfahrung in der Naturkosmetik fließen in die Entwicklungsarbeit seines Forschungsinstituts ein. 2018 kam die eigene Naturkosmetikmarke Dr. Hauck auf den Markt.