

Im Meer lebt einiges, was unsere Haut schöner macht. Forscher sehen vor allem in den Algen wahre **Anti-Aging-Wunder**. Denn sie stecken voller Vitamine, Proteine, Mineralstoffe und Antioxidantien. Lesen Sie hier, wie die unscheinbaren Wasserpflanzen wirken

Text Astrid Jürgens

# Her mit der Alge

FOTO LINKS Ralph A. Clevenger/Corbis FOTO RECHTS Hugh Arnold/gallery stock

## Die Überlebenskünstler

**Vollgetankt mit Kraftstoffen, schützen Algen sich und unser Ökosystem**

Ob Salz- oder Süßwasser, heiße Quellen oder arktisches Eis – Algen sind die „Chamäleons“ der Unterwasserwelt, sie passen sich an alle Widrigkeiten an. Das fällt ihnen dank ihrer extrem hohen Nährstoffdichte, die sie durch Osmose erreichen, leicht. Bei diesem Stoffwechsellvorgang nutzen sie ihre gesamte Oberfläche, um wertvolle Kraftstoffe zu filtern und in ihren Zellen zu speichern. Dadurch enthält ein Kilogramm frische Algen so viele Aminosäuren, Mineralsalze, Spurenelemente (z. B. Jod, Eisen, Zink, Selen), Vitamine (A, B<sub>2</sub>, B<sub>12</sub>, C, D, E, und K), Polyphenole und Flavonoide wie rund 100 000 Liter Meerwasser. Und noch immer entdecken Forscher neue Substanzen. Z. B. ein Enzym, das UV-Schäden mildert, indem es Defekte im Zellkern ausbessert. Auch für die Umwelt leisten Algen Großes: Sie filtern Giftstoffe aus dem Wasser und sind als CO<sub>2</sub>-Speicher und Sauerstofflieferant ähnlich wichtig wie die tropischen Regenwälder.

Lesen Sie bitte weiter auf Seite 26 ▶



## So verjüngen Algen die Haut

**Algen liefern die Rohstoffe der Zukunft für jugendliche, glatte Haut**

Biologen haben bislang rund 35 000 Algenarten gelistet, aber erst rund 800 erforscht. Und nur gerade einmal 50 kommen in der Hautpflege zum Einsatz. Den Wissenschaftlern könnten in nächster Zeit also noch viele Erfolgssubstanzen ins Netz gehen.

Denn schon die bislang genutzten Algenarten bringen tolle Effekte: Daraus gewonnene **Polysaccharide** (Zuckerbindungen) wie Alginsäure können Feuchtigkeit bis zu 24 Stunden lang in der Haut speichern. Und die Braunalge Laminaria (z. B. in Produkten von Oceanwell), durch den Gezeitenwechsel ständigem Stress ausgesetzt, hat spezielle Schutzstoffe entwickelt, um bei Ebbe nicht auszutrocknen. Cremes mit Extrakten dieser Stoffe bewirken, dass die Haut schön glatt, aufgepolstert und elastisch aussieht.

**Aminosäuren**, mit die wichtigsten Wirkstoffe in Algen, regen die Proteinsynthese der Haut an und stimulieren so die Erneuerung der kollagenen und elastinen Fasern. Gewonnen werden die Verjüngungsproteine aus Blaualgen wie der A.Flos-Aquae (z. B. in Biotherm). Sie stammt aus dem Upper Klamath Lake im US-Staat Oregon,

einem der reinsten Seen der Erde. Ihre wertvollen Anti-Aging-Stoffe geben vor allem der empfindlichen, dünnen Haut um die Augen neue Festigkeit.

Auch als „Schutztruppe“ leisten Algen dank ihrer **Vitamine und Carotinoide** einen wichtigen Beitrag zu unserer Hautpflege. Astaxanthin heißt ein Carotinoid (z. B. in Astalift-Produkten), das von der Süßwasser-Grünalge Haematococcus pluvialis produziert wird. Sie lebt in Tümpeln und Teichen knapp unterhalb der Wasseroberfläche und bildet orangefarbene Pigmente als Schutz vor zu starker UV-Strahlung. Ihr natürliches Antioxidans soll bis zu 1000-mal besser wirken als Coenzym Q 10. Japanerinnen schwören schon lange auf Cremes mit Astaxanthin, um Pigmentflecken und frühzeitigen sonnenbedingten Fältchen vorzubeugen.

Zum riesigen Arsenal an wertvollen Beauty-Wirkstoffen gehören auch die **Mineralien und Spurenelemente**. Algen enthalten alle, die die Haut dringend für ihren Stoffwechsel braucht, um vital und schön zu bleiben. Noch ein Pluspunkt: Weil der pH-Wert der Algen dem leicht sauren unserer Haut (pH 5,5) ähnelt, nimmt sie die Extrakte aus der Creme gut auf und lässt sie bis in die Tiefe vordringen. Allergische Reaktionen sind unbekannt, deshalb kann auch Problemhaut von den Schönmachern aus dem Meer profitieren.

## Nur das Beste für unsere Hautcremes

**Aber wie kommt die Alge aus dem Meer in den Kosmetik-Tiegel?**

Die Algen, die die Kosmetikfirmen verwenden, lassen sie an entlegenen Küstenstrichen ernten, in großer Meerestiefe oder jetzt erstmals auf einer nachhaltig produzierenden deutschen Algenfarm (siehe Seite 28). Im Labor werden die Algen gründlich gereinigt, dann getrocknet und zu den wertvollen Extrakten verarbeitet. Zum Beispiel per **Mikropulverisierung**. Dieses Verfahren knackt die Zellwände extra schonend auf – Bahn frei zu den im Zellkern verborgenen Schönmachern. Ergebnis: ein naturreines wirkstoffreiches Pulver, das Cremes und Seren zugesetzt wird. Manche Firmen kultivieren auch Algenstämme im Labor unter Idealbedingungen, um die Konzentration der Aktivstoffe weiter zu erhöhen. Oder um bestimmte Beauty-Substanzen mit biotechnologischen Verfahren zu gewinnen.

Übrigens: Moderne Algenkosmetik geht auch pfleglich mit unseren Nasen um – da müffelt nichts.

FOTO LINKS Ingo Arndt/Minden Pictures/Corbis FOTO RECHTS Jalag-Syndication.de/Lars Matzen



Wiederholte Algenanwendungen sollen sogar Cellulite mildern

## Pflege mit der Kraft der Algen

**Immer mehr Beautyfirmen nutzen die Schönmacher der Unterwasserwelt.** Algen finden sich in vielen straffenden, vitalisierenden und Feuchtigkeit spendenden Pflegeprodukten für Gesicht und Körper. Ausprobieren lohnt sich!

- 1 Erfrischender, hochkonzentrierter Energieschub:** „Nutri Sensation Ampulle“ von Dr. Grandel, 3 x 3 ml ca. 15 Euro, [www.grandel.de](http://www.grandel.de)
- 2 Versorgt das Gesicht lang anhaltend mit Feuchtigkeit:** „Moist & Lipid Algae Active Fluid“ von Babor, 7 x 2 ml ca. 29 Euro, [www.babor.com](http://www.babor.com)
- 3 Glättet Augenfältchen:** „Blue Therapy Eye“ von Biotherm, 15 ml ca. 39 Euro
- 4 Macht müde Zellen wieder munter:** „Zellaktivierendes Meeres-Gel“ von Oceanwell, 50 ml ca. 29 Euro, [www.oceanwell.de](http://www.oceanwell.de)
- 5 Schützt mit roter Meeresalge vor UV-Strahlen:** „Time to Smooth Age Control Even Tone Moisturizer SPF 20“ von Ahava, 50 ml ca. 49 Euro, [www.ahava.de](http://www.ahava.de)
- 6 Enthält**

**den Schutzwirkstoff Astaxanthin:** „Schutz für den Tag LSF 35“ von Astalift, 30 ml ca. 48 Euro, [www.astalift.de](http://www.astalift.de)

- 7 Erhält die Elastizität:** „Océacible Rides“ von Daniel Jouvance, 40 ml ca. 37 Euro, [www.danieljouvance.com](http://www.danieljouvance.com)
- 8 Stärkt die Hautfunktionen:** „Flexible Body & Bath Körpercreme“ von La mer, 200 ml ca. 28 Euro, Apotheke oder [www.la-mer.com](http://www.la-mer.com)
- 9 Sofort- und Langzeiteffekt:** „Skin Booster Total Anti-Age Serum“ von Biodroga MD, 30 ml ca. 119 Euro, [www.biodroga.com](http://www.biodroga.com)
- 10 Mit Verjüngungsproteinen:** „Spirulines Creme-Green Lift“ von Ella Baché, 50 ml ca. 63 Euro, [www.ellabache.de](http://www.ellabache.de)
- 11 Make-up und Pflege in einem:** „BB Cream“ von Thalgo, 30 ml ca. 31 Euro, [www.thalgo.de](http://www.thalgo.de)
- 12 Vitalisiert wie ein Spaziergang am Meer:** „Ocean Splash“ von Phyris, 200 ml ca. 12 Euro
- 13 Toller Hydro-Effekt:** „Amabilis“ Handpflege von Ananné, 15 ml ca. 20 Euro, [www.ananne.com](http://www.ananne.com)

Lesen Sie bitte weiter auf Seite 28 ▶

## Die schönsten Spa-Behandlungen

**Algen-Bad** Das wirkt wie ein 30-Minuten-Kurztrip ans Meer: Algenpulver wird in einer Sprudelwanne in rund 38 Grad warmem Wasser aufgelöst. Weil Algen in ihrer biologischen Zusammensetzung den menschlichen Zellen ähneln, nimmt die Haut die Wirkstoffe schnell auf. Dann bringen sie den Stoffwechsel auf Trab, straffen und entschlacken das Gewebe. Wer aus der Wanne steigt, fühlt sich etwas „groggy“, aber wunderbar entspannt. Anschließend ausruhen!

**Algen-Packung** Auf einer angewärmten „Soft-pack-Liege“ wird der Körper von Hals bis Fuß mit Algenbrei eingepinselt, in Folie verpackt und in eine Wärmedecke gehüllt. Auf Knopfdruck verwandelt sich die Liege in ein Wasserbett, es folgen 30 Minuten Relaxen wie in Abrahams Schoß.

**Algen-Wrap** Mit Algenfluid getränkte Bandagen werden straff um Bauch, Po und Schenkel gewickelt und erst nach 45 Minuten Schwitzen unter einer Wärmedecke entfernt. Der Erfolg lässt sich sehen und messen: Durch den verstärkten Lymphfluss ist die Haut viel straffer und fester.







## Algen als Beauty-Food

**Japaner essen sehr oft Algen. Vielleicht leben sie deshalb so lange**

Ob in Tees, Suppen, Salaten oder zum Umwickeln von Sushi – Asiaten verfeinern fast alle Gerichte mit dem „Meeresgemüse“. Rund **150 Algenarten** eignen sich zum Essen. Die Kosmetik- und Ernährungsberaterin Petra Huber aus Zürich, eine studierte Apothekerin, empfiehlt uns allen, sie auch regelmäßig zu verwenden. Wegen des hohen Jodgehalts aber bitte 30 Gramm pro Tag nicht überschreiten. „Algen wirken stark antioxidativ und zellschützend, spenden wertvolle **Proteine und Ballaststoffe**“, sagt Huber.

„Außerdem regen sie die Darmtätigkeit an, binden dort auch Giftstoffe und stimulieren das Immunsystem.“ Und obwohl Algen **kaum Fett** enthalten, stecken viele ungesättigte Omega-3-Fettsäuren darin, ähnlich wie in fettreichen Fischen. Auch überzeugend: Die Wakame-Alge verfügt, verglichen mit Milch, über einen bis zu zehnmal höheren Calciumgehalt. Die Süßwasser-algen Chlorella und Spirulina werden sogar als **Nahrungsergänzungsmittel** angeboten. Petra Hubers Tipp für die tägliche Algenration: Fein geschnitten, als Grundlage für Suppen oder zum Würzen von Salaten und Gemüse. Pasta mit Algenstreifen schmeckt auch Gourmets, und Algensalat pur wird mit Sesamkörnern und süßsaurer Soße zur interessanten Beilage. Mehr Infos und Rezepte auf [www.beauty-cuisine.de](http://www.beauty-cuisine.de) ■

## „Unser oberstes Ziel: Nachhaltigkeit“

Zu Besuch bei Meeresbiologin Ines Linke, die in der Kieler Förde Laminaria-Algen züchtet

**P**ontilus“ trägt uns hinaus auf die Kieler Förde. Eine wackelige Sache, denn das motorisierte, floß-ähnliche Gefährt hat keine feste Reling, nur Seile. Zum Glück liegt die 100 mal 100 Meter große, rundum abgesteckte Freiland-Algenfarm „OceanBasis“ nicht weit von der Küste entfernt, sondern gleich hinter der Brücke von Holtenau in Ostseereichweite. „Hier sind die Strömungsbedingungen ideal“, erklärt Meeresbiologin Ines Linke. „Die angebauten Algen bekommen immer reines Wasser, und der Salzgehalt ist trotzdem hoch genug.“

Schon 2001 beschloss ein Team von Meeresbiologen, aus den marinen Nährstoffen der Laminaria-Alge eigene kosmetische Pflege- und Gesundheitsprodukte zu entwickeln. So entstand die Idee zur Farm. „Unsere Aquakultur soll die natürlichen Algenbestände schonen, die ja als wichtiges Biotop dienen“, sagt Ines Linke.

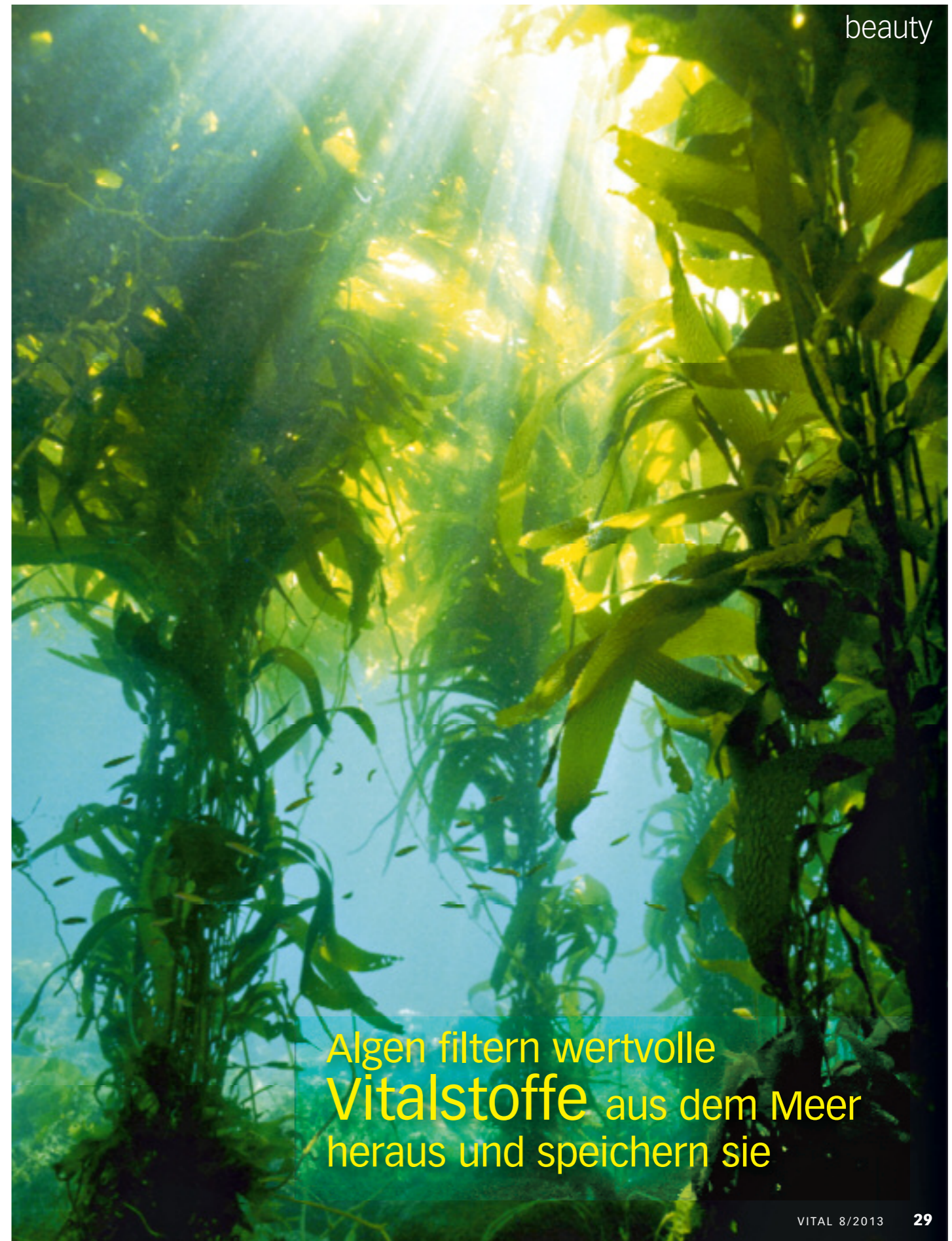
Bis zu 800 Kilo erntet das Team inzwischen jährlich. Die an Leinen hängenden Babyalgen werden zunächst im Labor gezogen, wie „Frühchen“ sorgfältig gehegt und gepflegt und dann erst ausgesetzt. Je kälter das Wasser, desto besser wachsen sie. Etwa Ende Mai haben die Meerespflanzen die richtige Größe erreicht. Erntezeit!

Da kommt „Pontilus“ wieder ins Spiel, vor allem sein Hebekran. Der liftet die bis zu einem Meter langen Jungalgen aus dem Wasser. Dann werden sie sorgsam von Hand gepflückt, vorsichtig in Körben gelagert und zur Weiterverarbeitung an Land gebracht. Wer sie anfasst, stellt erstaunt fest: Die müffeln ja gar nicht! Sie riechen nach frischem Meerwasser, und die Oberfläche der Laminaria zeigt sich glänzend und sauber. Ines Linke erklärt das so: „Algen reinigen sich selbst, an ihrer Schutzschicht gleitet alles ab.“ Ein Extrakt daraus bildet die Basis der Naturkosmetik-Pflegelinie „Oceanwell“. Zurzeit experimentiert die Meeresbiologin mit Quallen: 98 Prozent Wasser, der Rest reines Kollagen – zusammen mit Algenextrakt das perfekte Anti-Aging-Team für unsere Haut.



Ines Linke überprüft die Qualität der geernteten Algen

FOTO LINKS A. Chederros/Onoky/Picture Press FOTO RECHTS Ralph A. Clevenger/Corbis



Algen filtern wertvolle **Vitalstoffe** aus dem Meer heraus und speichern sie