



Alles lechzt

Feuchthaltefaktoren für die Haut

Jugendlich frische, glatte und ebenmäßige Haut ist der Wunsch aller Kosmetikanwenderinnen. Grundvoraussetzung hierfür ist eine geschmeidige Haut, für die ein bestimmter Gehalt an Wasser in der Hornschicht erforderlich ist. Das Optimum liegt bei 10 bis 20 Prozent. Ist weniger Feuchtigkeit vorhanden, entstehen kleine Fältchen und Schüppchen.

Intakte Haut besitzt von Natur aus wasserbindende Substanzen, die das Wasser in der Hornschicht festhalten. Es handelt sich hierbei um den Natural Moisturizing Factor (NMF), der aus freien Aminosäuren (40 %), Pyrrolidincarbonsäure (12 %), Lactaten (12 %), Harnstoff (7 %), Harnsäure (1,5 %) sowie Glucosamin, Kreatinin und verschiedenen Salzen besteht. Diese wasserbindenden Stoffe bilden um sich herum eine Hydrathülle und sind so in der Lage, Wasser in der Haut festzuhalten. Wenn die Hornschicht beeinträchtigt ist und die Feuchtigkeit dadurch nicht mehr gebunden werden kann, sind das die Anzeichen einer trockenen oder extrem trockenen Haut. Fehlt der Haut natürliche Feuchtigkeit, kann das auch Ursache einer Hautkrankheit sein.

Was für ein Stress!

Oftmals ist die Luftfeuchtigkeit unserer Umgebung auch zu gering, so dass die Hornschicht austrocknet. Heizungen und Klimaanlage, die sehr trockene Luft in Flugzeugen, aber auch ein trockenes, kaltes Winterklima belasten die Haut. Beim Sonnenbad kommt es durch die Erwärmung zur Wasserverdunstung. Starkes Schwitzen, auch bei sportlicher Betätigung, schwemmt die natürlichen Feuchthaltefaktoren zusätzlich aus der Haut aus.

Daher ist eines der wichtigsten Ziele von pflegender Kosmetik, die Hautoberfläche mit Feuchtigkeit zu ver-

In der Werbung für kosmetische Produkte werden sie selten besonders angepriesen: Feuchthaltefaktoren. Dabei würde die Haut ohne sie dürsten. Und die gelobten Wirkstoffe könnten ebenfalls nicht glänzen.

sorgen. Jede Pflegecreme mit wässriger Phase spendet der Haut Feuchtigkeit. Allerdings hält diese Feuchtigkeitsanreicherung beim Aufenthalt in trockener Luft in der Regel nur rund 30 Minuten an. Aus diesem Grund werden Pflegeprodukten Feuchthaltefaktoren beigelegt, auch Moisturizer oder Humectants genannt, die häufig einzelne Bestandteile des NMF oder Kombinationen daraus sind.

Bewährte Standards

Das Inventar kosmetischer Inhaltsstoffe der EU listet zum Thema Humectants mehr als 150 Stoffe auf – ein kleiner Überblick über die gängigen Feuchthaltefaktoren.

■ Harnstoff (INCI: Urea) macht in der gesunden Haut rund 7 Prozent der natürlichen Feuchthaltefaktoren aus und hat damit große Bedeutung. Das Harnstoff-Molekül ist hygroskopisch (wasseranziehend) und setzt das gebundene Wasser erst langsam wieder frei. Studien zeigen, dass sich mit Harnstoff in der Hornschicht über Stunden ein erhöhter Wassergehalt erreichen lässt. Dabei spielt auch die Art des Emulsionstyps und die regelmäßige Anwendung des entsprechenden Produkts eine große Rolle. Öl-in-Wasser Emulsionen (O/W) sorgen in der Hornschicht für die gewünschte erhöhte Wasserbindung. Bei Wasser-in-Öl (W/O) Emulsionen, auch Fettcremes genannt, kommt es zur Anreicherung des Harnstoffs in tieferen Schichten der Epidermis, was nicht so effektiv ist. Auch die Kombination von Harnstoff und Glycerin hat sich nach Studien der Universität Karlsruhe als sehr effektiver Moisturizer erwiesen.

■ Glycerin (INCI: Glycerin) ist ein dreiwertiger Alkohol und eine farblose, geruchlose sowie süßlich schmeckende Substanz. Durch seine Struktur kann es gut Feuchtigkeit binden und hat darüber hinaus schützende Eigenschaften, die in neueren Untersuchungen belegt werden konnten. Ein hohe Konzentration von Glycerin führt allerdings zu einem klebrigen Hautgefühl. In Handpflegeprodukten wird Glycerin häufig in hohen Mengen eingesetzt. Dadurch soll verhindert werden, dass die Haut an den Händen rissig wird.

■ Propylenglykol, Butylenglykol und Pentylenglykol (INCI: Propylene Glycol, Butylene Glycol, Pentylene Glycol) sind mehrwertige Alkohole, die immer häufiger in Kosmetika eingesetzt werden. Sie sind – genauso wie Glycerin – hygroskopisch und können somit Wasser binden. Darüber hinaus sind sie gute Lösungsmittel für andere Stoffe und im Gegensatz zu Glycerin weniger klebrig. In höheren Konzentrationen haben sie antibakterielle und damit auch konservierende Eigenschaften und können in Produkten mit der Auslobung „ohne Konservierungsstoffe“ als Ersatz für die zugelassenen Konservierungsstoffe zur Haltbarmachung eingesetzt werden.

■ Pyrrolidincarbonsäure (INCI: PCA) ist mit 12 Prozent ein weiterer wichtiger Bestandteil des NMF. Vor allem das Natrium-Salz (INCI: Sodium PCA) gilt als natürlicher Feuchthaltefaktor und hat ein sehr hohes Wasserbindevermögen; es

NEOVITA™

HerbaCeuticals

Go Green - Die Alternative
für gesunde Haut

HerbaCeuticals

Die Kraft der Pflanzen
kombiniert mit innovativen Wirkstoff-Systemen
für besonders effektive Behandlungen

Gesunde, schöne Haut

Regenerative Hautpflege stärkt die
Hautgesundheit

Ohne Konservierungsstoffe

Im sterilen Spender langfristig haltbar

Mousse-Carrier-System

Hohe Wirksamkeit durch innovative
Technologie

Sichtbare Ergebnisse

für erfolgreiche Behandlungen

Einzigartig umweltbewusst

im Pfand-Mehrweg-Verpackungssystem

Überzeugen Sie sich selbst.
Rufen Sie gleich an! Telefon: 0 62 26 - 92 16 0



NEOVITA™ - Synergie von Natur und Forschung

D-69256 Mauer/Heidelberg • Telefon: 0 62 26 - 92 16 0
Fax: 0 62 26 - 92 16 66 • info@neovita.de • www.neovita.de

Die gute, alte Bekannte: Hyaluronsäure

Hyaluronsäure (INCI: Hyaluronic Acid) und ihr Natriumsalz (INCI: Sodium Hyaluronate) sind ein Glucosaminoglycan, das als ein wesentlicher Bestandteil am Aufbau des Bindegewebes beteiligt ist. Hyaluronsäure wird heute hauptsächlich biotechnologisch gewonnen und kann das 1 000-fache ihres Eigengewichts an Wasser binden. Sie bildet auf der Haut einen luftdurchlässigen Film, der die Feuchtigkeit in einer Matrix festhält. Dadurch entsteht ein wirksamer Schutz vor Austrocknung – auch in trockener Umgebung. Das häufig eingesetzte Natriumsalz der Hyaluronsäure ist gut verträglich und effektiv. Es wird wegen des hohen Preises meist nur in sehr kleinen Mengen eingearbeitet.



Foto: Fotolia/Valua Vitaly

wird oft in Kombination mit anderen Substanzen eingesetzt. Sodium PCA wird aus Glutaminsäure gewonnen, z. B. aus Weizen, Zuckerrohr oder anderen Pflanzen. Der gut verträgliche Wirkstoff ist reich an Natriumsalzen, wie sie auch in der Haut vorkommen, und sorgt für geschmeidige Haut, in der die Feuchtigkeit nachhaltig gespeichert wird.

Meist mit Mehrfacheffekt

- Milchsäure (INCI: Lactic Acid) ist eine Alpha-Hydroxysäure, die sich gut mit Wasser mischen lässt. Sie wird vor allem in Kombination mit ihrem Natrium-Salz (INCI: Sodium Lactate) verwendet. Milchsäure wird nicht nur wegen ihrer feuchtigkeitsbindenden Eigenschaft, sondern auch zur Einstellung des pH-Wertes von Produkten eingesetzt.
- Kollagen (INCI: Collagen) ist mit

seinem höchsten Anteil im Bindegewebe für ein glattes Aussehen der Haut verantwortlich. Als sogenanntes lösliches Kollagen (Tropokollagen) wird es in Cremes eingearbeitet, und bei einer genügend hohen Menge zeigt es über Stunden ein gutes Wasserbindevermögen – selbst bei trockener Umgebungsluft. Kollagen kann bis zum 15-fachen seines Gewichts an Wasser speichern. Früher hat man Kollagen in der Regel von Tieren gewonnen, heutzutage wird aber immer häufiger maritimes oder pflanzliches Kollagen verwendet.

■ Aloe Vera (INCI: Aloe Barbardensis) wurde alten Schriften zufolge bereits von Kleopatra und Nofretete zur Schönheitspflege genutzt. Das zähflüssige Gel der Aloe-Blätter ist sehr wasserhaltig und enthält eine Vielzahl von Inhaltsstoffen, insbesondere auch zahlreiche Zucker-

verbindungen. Diese sind für die guten feuchtigkeitsspendenden Eigenschaften verantwortlich. Da Aloe Vera-Gel darüberhinaus heilende und entzündungshemmende Wirkungen hat, wird es auch in Produkten zur Linderung von Sonnenbrand eingesetzt.

Gemeinsam stärker

Die aufgezählten Einzelsubstanzen werden häufig kombiniert verwendet. So lässt sich eine synergistische Wirkung erzielen, das heißt eine größere Wirkung als die Summe der Einzelwirkungen der Stoffe.

Auch andere Verbindungen wie etwa Proteine und Proteinhydrolysate finden sich vielfach in kosmetischen Produkten. Diese aus verschiedenen Aminosäuren bestehenden Substanzen bilden auf der Haut einen angenehmen Film und verbessern so die Hautfeuchte.

Zusammenfassend kann man festhalten, dass die richtige Auswahl an Feuchthaltefaktoren – gerade auch unter den heutigen Umgebungsbedingungen – entscheidend für die Qualität eines Produktes ist. Auch wenn Feuchthaltefaktoren in der Werbung für kosmetische Produkte meistens nur am Rande erwähnt werden, so sind diese Moisturizer doch eine unverzichtbare Komponente von guten und wirksamen Hautpflegepräparaten. Gut also, wenn man sie kennt. ■

Autor

Jürgen Singer ist Geschäftsführer und Leiter der Abteilung Forschung & Entwicklung von Neovita Cosmetics. Sein Fachgebiet sind Wirkstoffe. Das Unternehmen engagiert sich seit über 40 Jahren für gesundheits- und umweltbewusste Haut- und Haarpflegeprodukte.



Kontakt

js@neovita.de