

# Mit weniger mehr erreichen? – Kosmetik mit wenig Wirkstoffen

veröffentlicht in Beauty Forum 2021 (10), 56-58

Ein Dauertrend der Kosmetik besteht darin, Präparate mit allem Erdenklichen auszustatten, was dem Komfort und der Optik dient. "All inclusive" – auch was die Wirkstoffe betrifft – erleichtert nicht nur die Arbeit des Marketings, sondern stellt auch die Kundinnen zufrieden, haben sie doch wie mit einer Multivitaminpille für alle Eventualitäten vorgesorgt und das Beste, was es gibt, zum Vorzeigen. Oder etwa nicht?

**E**inem gegenläufigen Trend liegen Überlegungen zugrunde, wie man Kosmetik reduzieren und doch das gleiche und vielleicht noch mehr erreichen kann. Man könnte vermuten, dass dabei die Wirtschaftlichkeit im Vordergrund steht. Das kann, wenn es um das Portemonnaie der Kundinnen geht, ein durchaus interessanter Aspekt sein. Doch eigentlich sind andere Gesichtspunkte viel wichtiger.

## Ökologie

Kann Verpackungsmüll, also Spender mit einer Vielzahl unterschiedlicher Materialien und Umkartons, die unsere Umwelt zunehmend belasten, auf das Nötigste beschränkt werden? Wie steht es mit der Nachhaltigkeit der eingesetzten Rohstoffe? Stehen ihr lokaler Abbau, Anbau oder ihre chemische Synthese im Einklang mit der Erhaltung der Umwelt und der Erreichung der Klimaziele?

Wie werden die Komponenten kosmetischer Präparate biologisch abgebaut? Ist einerseits die gefahrlose Entsorgung über Müll und Klärwerke gesichert, andererseits die körperliche Metabolisierung physiologisch und problemlos möglich? Das sind nicht die einzigen Fragen.

## Nachhaltige Wirkstoffe

In der Debatte um die Nachhaltigkeit wurde die Wirkung von Kosmetika bisher gerne ausgeblendet. Sie sollte aber eigentlich das wichtigste Kriterium für die Produkte überhaupt sein. Denn dadurch kommt es naturgemäß zu einer Reduzierung der Anzahl der Inhaltsstoffe, und relevante Komponenten werden in angemessenen Konzentrationen eingesetzt. Homöopathische Mischungen, die zuweilen als technologisch neue Wirkstoffkomplexe deklariert werden, entfallen. Allerdings sind den Dosierungen nach oben hin Grenzen gesetzt. Das trifft beispielsweise für Antioxidantien zu, die in hohen Konzentrationen Radikalkettenreaktionen erzeugen und sowohl endogene

Oxidoreduktasen als auch Oxidoreduktasen des Hautmikrobioms stören.

Gesicherte Dosis-Wirkungsbeziehungen – vor allem bei Langzeitbehandlungen – sollten zur Senkung von Anzahl und Frequenz der vom Verbraucher verwendeten Produkte führen. Auch das kommt indirekt der Ökologie zugute.

Um Nachhaltigkeit zu erreichen und zu dokumentieren, ist die routinemäßige Erfassung von Hautanalysedaten sinnvoll – gegebenenfalls begleitet durch eine Kamera-gestützte Beurteilung. Darüber hinaus sind belastbare Studien-Daten zu den verwendeten Inhaltsstoffen hilfreich. Sie werden in der Fachliteratur publiziert und sind größtenteils im Internet verfügbar. Gezielt kann man nach den Daten unter Google Scholar, einer Suchmaschine zur allgemeinen Literaturrecherche wissenschaftlicher Dokumente, recherchieren. Literaturanfragen bei Herstellern und Rohstoff-Lieferanten sind ebenfalls denkbar. Schließlich sind die Erfahrungswerte, die sich aus der langjährigen Institutspraxis ergeben, eine wertvolle Ergänzung. Ihre Weitergabe in Form von Kundenberatung stellt einen Wettbewerbsvorteil gegenüber den konkurrierenden Webshops dar.

## Sparsame Verwendung

Die sparsame Applikation schließt eine unnötige Überpflege weitgehend aus, die erfahrungsgemäß zu verminderter Eigenregeneration, Hautunreinheiten oder Infektionen durch Anaerobier führt.

Hinsichtlich der Ausstattung von Tagescremes mit UV-Filtern in Innenräumen oder mit Anti-Pollution-Zusätzen ("Entgiftung") für den Außenbereich ist festzustellen, dass eine zielgerichtete Hautbarriere-Pflege völlig ausreichend ist und eine Belastung der Haut mit in diesen Fällen überflüssigen Chemikalien vermieden werden kann.

Eine Einschränkung routinemäßiger Säure-Peelings auf konkrete dermatologische Indikationen sollte im Interesse des Verwenders

liegen, um die begrenzte Regenerationsfähigkeit der Haut nicht zu überfordern.

### Hilfsstoffe

Die Zahl der Hilfsstoffe übersteigt nicht selten die Anzahl der mutmaßlichen Wirkstoffe in der INCI kosmetischer Präparate. Jedoch ist eindeutig eine abnehmende Tendenz festzustellen. Auf Konservierungsstoffe des Anhangs der Kosmetikverordnung wird mehr und mehr verzichtet. Emulgatoren werden zunehmend durch physiologische Alternativen wie Mono-/Diglyceride und/oder Phosphatidylcholin (Zellmembran-Komponente) ersetzt. Dadurch entfallen Hilfsstoffe in Form synthetischer Antioxidantien (siehe unten), Co-Emulgatoren und Spreitern.

Bei minimalistischer Auslegung kann allerdings die Akzeptanz seitens der Anwender leiden – nämlich dann, wenn beispielsweise ein ansprechender Duft fehlt oder die angenehme Oberfläche der Silikone vermisst wird. Hinzu kommt, dass die minimalistische Arbeitsweise nicht unbedingt ein preiswerteres Produkt ergibt. Die Situation ist mit den Bioprodukten aus der Landwirtschaft vergleichbar, wenn auf Düngung und Pestizide verzichtet wird und der Ertrag darunter leidet.

Ein entscheidender Vorteil der Inhaltsstoffreduzierung ist die damit einhergehende statistische Abnahme von Unverträglichkeiten in Form von Allergien und Irritationen. Ein Extrakt trägt eben nur ein Drittel an teils undefinierten Komponenten zu diesem Risiko bei wie drei Extrakte.

Doch zurück zu den Hilfsstoffen: Obwohl per INCI scheinbar chemisch einheitlich, stellen sie vielfach wie die Extrakte Gemische dar. Der Klassiker sind die als Emulgatoren, Konsistenzmittel und Filmbildner fungierenden Polyethylenglykole, kurz PEG, deren Ziffer am Ende des INCI-Codes einen statistischen Durchschnitt ihrer Kettenlänge bzw. den höchsten Peak innerhalb der Kurve der Größenverteilung angibt. Ihre chemische Stabilität muss darüber hinaus durch zusätzliche Antioxidantien gewährleistet werden.

Der Klassiker hinsichtlich der fehlenden Abbaubarkeit ist der Komplexbildner EDTA (Ethyldiamintetraessigsäure). Nicht abbaubar sind ebenso die Paraffine und mineralischen Wachse. Auch bei ihnen handelt es sich um Substanzgemische. Man kann darüber streiten, ob sie als Hilfs- oder Wirkstoffe einzuordnen sind. Wenn sie als okklusives Freisetzungsmittel für lipophile Wirkstoffe dienen, sind sie Hilfsstoffe. Unter dem Aspekt der unter diesen Bedingungen stattfindenden Faltenreduktion sind sie ein Wirkstoff – der allerdings nicht nachhaltig ist.

### Monosubstanzielle Seren

Das Gegenstück zur Strategie, kosmetische Präparate für alle Eventualitäten auszustatten, besteht darin, die tatsächlich benötigten Pflegekomponenten modular zusammenzustellen. Dieser Weg setzt effektive Seren voraus, die entweder nacheinander oder als Mischung oder in Kombination mit geeigneten Basiscremes, -gelen und -lotionen verwendet werden. Vorteilhaft ist die Möglichkeit, Messwerte diagnostischer Geräte direkt in geeignete Zusammensetzungen und Kombinationen zu übersetzen. Damit verbunden ist die Reduzierung der Lagerhaltung vielfältiger Fertigprodukte.

### Ergänzende Aspekte

Der Verzicht auf Stoffe tierischen Ursprungs unterstützt die Reduzierung der industrialisierten Tierhaltung und deren Nebenwirkungen auf die Umwelt.

Der statistischen Inzidenz von Nebenwirkungen (Reizungen) von Multikomponentensystemen wird zum Teil durch Zusätze begegnet, die die Haut gegenüber äußerlichen Reizen unempfindlicher machen. Auf diese Chemikalien sollte man entsprechend der Empfehlung des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) verzichten.

### Fazit

Minimalistik ist noch kein sehr großer, aber nachhaltiger Trend und bedeutet, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren und auf viele unnötige, "nice to have"-Dinge zu verzichten. Damit erhalten die Beratungskompetenz und die manuelle Tätigkeit der Kosmetikerinnen einen erheblich höheren Stellenwert.

Dr. Hans Lautenschläger