

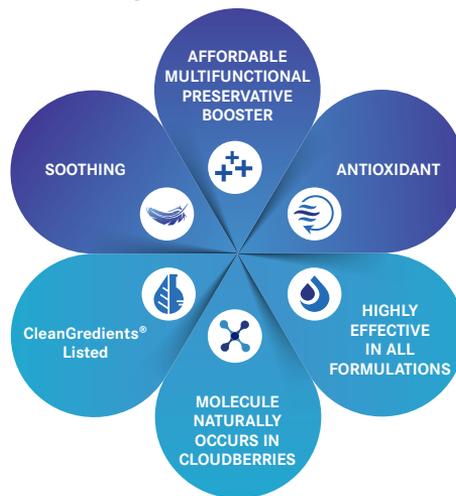
# KOSMETIKJAHRBUCH 2016

*Innovative Haut- & Haarpflege  
für den multikulturellen Markt*

**symrise**   
always inspiring more...

## PRODUCT PROTECTION

### SymSave® H



#### MORE PRODUCT PROTECTION SOLUTIONS BY SYMRISE :

Hydrolite® 5, Hydrolite® 6, Hydrolite® CG, SymClariol®, SymTriol®,  
SymDiol® 68, SymOcide® PS, SymOcide® PH, SymOcide® C



Visit [www.symselect.com](http://www.symselect.com) to request samples and discover new ingredients.

# KOSMETIKJAHRBUCH 2016

*Innovative Haut- & Haarpflege  
für den multikulturellen Markt*

Herausgeber:  
Robert Fischer

---

Verlag für chemische Industrie  
H. Ziolkowsky GmbH, Thannhausen  
Tel: +49 8281 79940-0  
Fax: +49 8281 79940-50  
vci@sofw.com  
www.sofw.com

Die veröffentlichten Formulierungen stammen von Rohstoff-Firmen bzw. aus der Fachliteratur.

Für die Zusammensetzung kann der Verlag keine Garantie bezüglich Anwendbarkeit und Wirksamkeit übernehmen.

Zu prüfen ist, ob einzelne Rezepturbestandteile gemäß der Kosmetikgesetzgebung in den einzelnen Ländern verwendet werden dürfen.

© 2016 by Verlag für chemische Industrie, H. Ziolkowsky GmbH, Thannhausen, Germany  
Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.

Satz, Layout  
Verlag für chemische Industrie

Druckerstellung  
Kessler Druck + Medien GmbH & Co. KG, Bobingen, Deutschland

ISBN  
978-3-87846-297-2

Bestell-Nr.  
V5001016

® = registriertes Warenzeichen  
Aus der Nennung von Markenbezeichnungen können keine Rückschlüsse darauf gezogen werden, ob es sich um geschützte oder nicht geschützte Zeichen handelt.

## Kapitel I – Religiöse Vorschriften für Kosmetika

Kosmetik nach religiösen Vorschriften: Halal-Produkte und Koscher-Produkte.....	8
<i>Andrea Wanninger, Ricarda Kohlen</i>	

## Kapitel II – Hautpflege

Hellere Haut durch die Kraft der Natur .....	20
<i>Delphine Rival, Philippe Moussou, Valérie André-Frei</i>	
Gereinigte Polysaccharidfraktionen aus Quinoasaatgut: Ein innovativer Wirkstoff mit sofortigem Lifting-Effekt .....	25
<i>Lorena Sánchez, Cristina Thiebaut</i>	
Ein ganzheitlicher Ansatz zur Beruhigung empfindlicher Haut .....	35
<i>Veronique Maurin, Imke Meyer und Cornelia Jones</i>	
Die Gravitation herausfordern .....	46
<i>Júlia Comas, Cristina Davi, Elena Cañadas, Albert Soley, Raquel Delgado</i>	
Flechte, Moos und Farn – Unerschlossene Quelle für überzeugende Fuß- und Hautpflege-Wirkstoffe .....	53
<i>Stefan Bänziger, Stefan Hettwer, Brigit Suter, Barbara Obermayer</i>	
Equol – ein topisch aufgetragenes Phytoöstrogen verbessert die Hautcharakteristika .....	60
<i>Christina Urbanek, Berit Hippe, Diana Gessner, Helga Fiala, Alexander G. Haslberger</i>	
GENENCARE™ OSMS: Die Kräfte der Natur freisetzen .....	67
<i>Piera Pericu, Carole Gherardi, Andre Krouwer, Hans Lambers</i>	

## Kapitel III – Haarpflege

Wirkstoffe aus Amaranth lösen typisch Brasilianische Haarprobleme .....	82
<i>Hagen Döring, Blanca Martínez-Teipel, Laura Gallego</i>	
Ein neues Esterquat als Hochleistungskonditionierungsmittel mit verbessertem Nachhaltigkeitsprofil .....	94
<i>Peter Schwab, Ursula Westerholt, Uta Kortemeier, Verena Dahl, Jochen Kleinen</i>	

## Kapitel IV – Sonnenschutz

ARABIAN COTTON <sup>PRCF</sup> – Ein synergistischer Ansatz für Hautpflege und Sonnenkosmetik...	102
<i>Oscar ExpósitoTarrés, Sara Laplana Lasierra, María Mas Duarte, Susana Martínez Ferrero</i>	

Die Herausforderung der Herstellung nicht-nanometrischer, anorganischer UV-Filter ..... 116  
*Pilar Leret, Julián Jiménez, José Francisco Fernández*

## **Kapitel V – Dekorative Kosmetik**

Benetzungsmittel – Multifunktionale Inhaltsstoffe in der dekorativen Kosmetik..... 124  
*Alexander Thiemann, Sabrina Gröne, Manuela Salmina-Petersen, Jan Jänichen*

## **Kapitel VI – Cosmeceuticals**

Die Kosmezeutik-Serie D’Cosmix™ ..... 136  
*Muhammed Majeed, Priti Vaidyanathan*

## **Kapitel VII – Technologie für Labor und Produktion**

Aspekte zeitgemäßer Chromatographie  
Was macht HPLC und UHPLC für die Analyse oder Entwicklung so unentbehrlich? ..... 148  
*Silke Schagen, Markus Fuchs*

Molekulare Analyse zur Ermittlung von Unterschieden und Ähnlichkeiten  
bei Duftzwillingen..... 153  
*Hansruedi Gygax, Nathalie Nibbe, Björn Maxeiner*

## **Kapitel VIII – Marktforschung**

Mit viel Engagement den Geheimnissen der Schönheit auf der Spur ..... 164  
*David Paxton*

## **Kapitel IX – Formulierungen**

Dekorative Kosmetik ..... 172  
Haarpflege..... 176  
Hautpflege..... 184  
Körperpflege..... 206  
Körperreinigung..... 222  
Sonnenschutz ..... 234  
Disclaimers..... 242

## Kapitel X – Firmen-Index

Biesterfeld Spezialchemie GmbH .....	246
Brenntag GmbH.....	248
Clariant International Ltd. ....	250
Covestro AG (formerly Bayer MaterialScience AG) .....	252
DERMATEST® .....	254
Dr. Paul Lohmann GmbH KG.....	256
Dr. Straetmans GmbH .....	257
DSM Nutritional Products Ltd.....	261
eskage-eskamint Schierholz GmbH .....	262
FLAVEX Naturextrakte GmbH .....	263
GfN GmbH & Selco GmbH.....	266
Greentech S.A. ....	267
Hydrior AG .....	271
IMPAG Import GmbH.....	273
Interpolymer GmbH .....	275
KNAUER Wissenschaftliche Geräte GmbH.....	277
LANXESS Distribution GmbH.....	278
Lipoid Kosmetik AG .....	279
Mani GmbH.....	281
Olfasense GmbH.....	283
Plantapharm Chem. pharm. Produkte GmbH .....	284
POLYGON CHEMIE AG.....	286
RAHN AG .....	287
Schülke & Mayr GmbH.....	288
SEPPIC GmbH .....	290
Symrise AG .....	293
Wacker Chemie AG .....	294
Zellaerosol GmbH .....	296
ZSCHIMMER & SCHWARZ GmbH & Co KG CHEMISCHE FABRIKEN .....	298

<b>Kapitel XI – Lieferanten-Nachweis .....</b>	<b>302</b>
--	------------

<b>Inserenten-Verzeichnis .....</b>	<b>314</b>
-------------------------------------	------------

# Flechte, Moos und Farn – Unerschlossene Quelle für überzeugende Fuß- und Hautpflege-Wirkstoffe

Stefan Bänziger, Stefan Hettwer, Brigit Suter, Barbara Obermayer

## Zusammenfassung

Flechten, Moose und Farne wurden in der Kosmetik bisher wenig beachtet. Aufgrund fehlender Blüten vermögen die ursprünglichen Pflanzen den Laien kaum zu entzücken. Diese Waldpflanzen besitzen jedoch außergewöhnliche natürliche Besonderheiten und Ihnen schwingt die gedankliche Verbindung zu Feuchtigkeit und Frische mit. Dies macht sie zu interessanten Ausgangsmaterialien; sei dies für allgemeine Anti-Ageing- und Feuchtigkeitspflege im Allgemeinen oder für Fußpflege im Besonderen.

Der Anti-Ageing Moisturiser HYDRACTIN®-LMF vereint den Auszug aus der Flechte *Cetraria* (Isländisch Moos), dem Moos *Sphagnum* (Torfmoos) und dem Farn *Polypodium* (Tüpfelfarn). Der Wirkstoff versorgt die Haut mit ausreichend Feuchtigkeit und dreht dabei die epidermale Uhr um ~20 Jahre innerhalb von 4 Wochen zurück. Hier werden die fußpflegenden Eigenschaften porträtiert: Strapazierete, verhornte und rissige Füße werden spürbar und sichtbar weich und zart.

## Feuchtigkeit: Eine einfache, aber umso wichtigere Anti-Ageing-Strategie

Die vielen anspruchsvollen Kosmetikwirkstoffe der letzten Jahre wie Peptide oder Stammzellschutz hatten alle im Fokus, Falten zu be-

kämpfen oder Hautalterung zu verhindern. Das natürliche Elixier Wasser und der einfache Mechanismus der Feuchtigkeitsversorgung der Haut sind in Vergessenheit geraten. Feuchtigkeit klingt profan, ist aber eine sehr wichtige und wahrscheinlich unterschätzte Anti-Ageing-Strategie [1].

Trockene Haut tendiert eher zu vorzeitiger Hautalterung und reduziertem Turgor, was bei alternder Haut zu beeinträchtigter Elastizität und Festigkeit führt. Mit anderen Worten ist trockene Haut ein idealer Nährboden für Änderungen in der Hautphysiologie [2]. Dadurch verliert sie ihre Spannkraft und das Auftreten von Linien und Falten wird gefördert. Gleich, wie viele Wirkstoffe mit Soforteffekt gegen die Zeichen der Zeit angewendet werden – der Feuchtigkeitsgehalt macht den Unterschied und hält die Haut frisch und jung.

Vor diesem Hintergrund wird offensichtlich, dass intelligente Feuchtigkeitsspender nicht nur das Problem von trockener Haut lösen, sie verbessern auch die Elastizität, Festigkeit und Rauigkeit der Haut und beugen Faltenbildung vor [1]. Moisturiser, sollen die Haut zum einen mit zusätzlicher Feuchtigkeit versorgen, diese aber auch möglichst lange speichern und erhalten. Der hier vorgestellte Anti-Ageing-Moisturiser HYDRACTIN®-LMF besitzt genau diese doppelte Funktion und wirkt sowohl feuchtigkeitsspendend als auch feuchtigkeitserhaltend.



**Abb. 1** Inspirationsquelle Wald. Wald steht für einen Ort der Träume, für eine intakte Natur und für gesunde Lebenskraft. Er ist mächtig und ursprünglich, leise und trotzdem laut.

## Symbiotische Kombination von drei Waldpflanzen

Die Entwicklung des Kosmetikwirkstoffs HYDRACTIN®-LMF wurde von der Symbolkraft des Waldes inspiriert, denn der Wald ist Sinnbild für Frische und Lebenskraft (**Abb. 1**).

Das Suffix **LMF** steht für eine wirksame Kombination von Extrakten aus Flechte (engl. Lichen), Moos (engl. Moss) und Farn (engl. Fern). Flechten, Moose und Farne fanden bisher in der Kosmetik kaum Beachtung. Dies kann daran liegen, dass sie dem Laien aufgrund fehlender Blüten häufig unattraktiv erscheinen. Flechten, Moose und Farne gehören nämlich zu den sogenannten Kryptogamen. Das sind Pflanzen die sich blütenlos „im Verborgenen paaren“ [griech. *kryptós*: verborgen, versteckt; *gamós*: Hochzeit]. Sie stehen den „sich sichtbar paarenden“ Blütenpflanzen gegenüber. Doch die Biologie dieser Pflanzen offenbart wertvolle und einzigartige Details:

Die **Flechte** (*Cetraria islandica* oder Isländisch Moos) liefert Feuchtigkeit: Substanzen wie Polysaccharide, vor allem Lichenan und Isolichenan, bilden einen feuchtigkeitsspendenden, physikalischen Film und rehydratisieren dadurch die Hautoberfläche. Isländisch Moos ist als Mittel bekannt, welches Hustenreiz durch die Bildung eines feuchtigkeitsspendenden Films zu lindern vermag [3-5].

Das **Moos** (*Sphagnum magellanicum* oder Torfmoos) bindet Wasser: Das wasseraffine Moos ist bei der Speicherung von Wasser ungeschlagen. Es ist bekannt für sein Wasseraufnahmevermögen und kann das 20 bis 30-fache seines Eigengewichts an Wasser absorbieren [6]. Moos ist daher konnotiert mit Feuchtigkeit, Frische und Erholung. Diese Assoziationen erlebt der Konsument, wenn er das Extrakt bei seiner täglichen Hautpflege verwendet (**Abb. 2**).

Der **Farn** (*Polypodium vulgare* oder Tüpfelfarn) unterstützt und ergänzt: Substanzen wie Saponine unterstützen die Flechte bei der



**Abb. 2** Moos – ästhetisch, verlockend und wohltuend. Moos vermittelt positive Emotionen wie Entspannung vom Alltag. Es ist ein wundervolles Erlebnis für Körper und Seele, über einen weichen Moostepich zu laufen oder in einem feuchten, mit Moos bewachsenen, geruhsamen Wald die Seele baumeln zu lassen. Ein idealer Startpunkt für ein Spa- oder Fußpflegekonzept.

Bildung eines feuchtigkeitsspendenden Films [7]. Wirkstoffe wie Polypodine haben adaptogene und anabolische Effekte [8]. Sie sollen die Resistenz der Haut gegenüber Stress und ihren Stoffwechsel verbessern, um Hautalterung entgegenzuwirken. Polypodine sind dafür bekannt, die Proteinsynthese zu steigern [9]. Unserer Meinung nach führt dies zu einem erhöhten NMF-Gehalt (NMF = Natural Moisturising Factor) und verbessert letztendlich das Wasserhalte- und –bindevermögen der Haut.

## Jünger durch Feuchtigkeit

Bei der Herstellung von HYDRACTIN®-LMF werden alle drei Pflanzen in einem Prozessschritt extrahiert. Der Extrakt versorgt die Haut mit ausreichend Feuchtigkeit und dreht die biologische Uhr der Haut zurück: Nach zwei Wochen wird die Haut um ca. 10 Jahre jünger. Nach vier Wochen gewinnt sie sogar 20 Jahre an Jugendlichkeit. Diese Daten wurden bereits an einem anderen Ort präsentiert [1]; hier sollen die Vorzüge des Extraktes für die Fußpflege vorgestellt werden.

## Hochwirksame Fußpflege

Füße leisten täglich harte Arbeit und bekommen dafür wenig Aufmerksamkeit. Gut gepflegte Füße können zum allgemeinen Wohlbefinden maßgeblich beitragen. Mit diesem Experiment wollten wir zeigen, dass die Anwendung von HYDRACTIN®-LMF für attraktive und gesunde Füße sorgt.

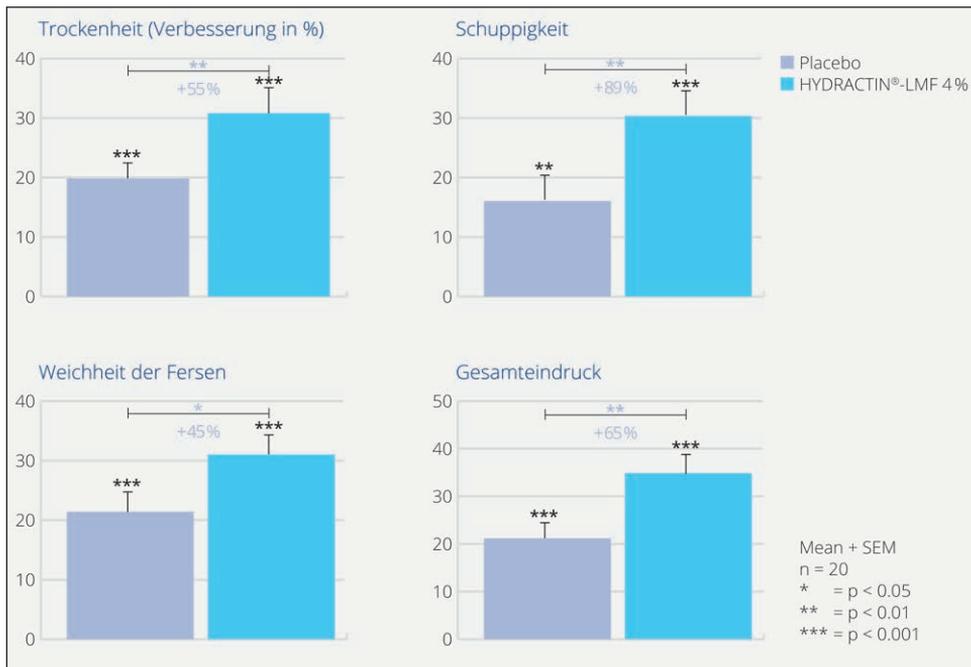
So wurden die fußpflegenden Eigenschaften durch die objektive Beurteilung eines Dermatologen, durch subjektive Bewertungen mittels Fragebogen und Tagebücher sowie durch Ultraschallmessungen ermittelt (Durchführung gemäß **Tabelle 1** und **2**).

**Tabelle 1** Experimentelle Durchführung.

Testdesign	Doppelblind, placebo-kontrolliert, randomisiert
Testpersonen	20 Testpersonen (2 männlich, 18 weiblich) mit gesunder, kaukasischer Haut, 30–62 Jahre (Durchschnitt 48.2 Jahre)
Testformulierung	Emulsion mit 0 % HYDRACTIN®-LMF (placebo) Emulsion mit 4 % HYDRACTIN®-LMF
Anwendungsareal	Füße
Anwendungsdauer	2 Wochen
Anwendungshäufigkeit	Einmal täglich; letzte Anwendung am Abend vor der Messung

**Tabelle 2** Testformulierung

St	Substanz	INCI name USA	% [w/w]	Hersteller
1	Wasser demin.	Water	Add 100	mehrere
2	Tego Carbomer 340 FD	Carbomer	0.30	Evonik Industries AG, DE
	Keltrol CG-SFT	Xanthan Gum	0.20	CP Kelco, US
3	Verstatil PC	Phenoxyethanol, Caprylyl Glycol	1.00	Dr. Straetmans, DE
4	NaOH Lösung 4%	Sodium Hydroxide, Water	0.90	mehrere
5	HYDRACTIN® -LMF	Propanediol, Water, Polypodium, Vulgare Rhizome Extract, Cetraria Islandica (Iceland Moss), Thallus Extract, Sphagnum Magellanicum Extract, Citric Acid	0.00 or 2.00	RAHN AG, CH



**Abb. 3** Effiziente Fußpflege. Sichtbare und wahrnehmbare Hautparameter wie Trockenheit, Schuppigkeit, Weichheit der Fersen und Gesamteindruck wurden von einem Dermatologen objektiv anhand einer Skala von 0 bis 100 über die Zeit bestimmt. Die Verbesserung der Parameter in Prozent ist dargestellt. Oben links: Nach 2-wöchiger Anwendung von 4% HYDRACTIN®-LMF zeigte sich eine Verbesserung der Trockenheit um 31% gegenüber dem Ausgangszustand. Diese Verbesserung war um 55% höher als die Verbesserung, die mit dem Placebo (20%) erreicht wurde. Andere Graphen: imposante Verbesserungen wurden auch bei der Schuppigkeit (30% zum Ausgangszustand und 89% gegen Placebo), der Weichheit der Fersen (31% zum Ausgangszustand und 45% gegen Placebo) und beim Gesamteindruck (35% zum Ausgangszustand und 65% gegen Placebo) erreicht. Die statistischen Werte in lila beziehen sich auf den Vergleich von HYDRACTIN®-LMF mit Placebo, die schwarzen Werte beziehen sich auf den Vergleich der jeweiligen Behandlung mit dem Ausgangszustand. Zweiseitiger, gepaarter t-Test.



**Abb. 4** Gesunde und attraktive Füße. Die zweiwöchige Anwendung einer Emulsion mit 4 % Wirkstoff führte zu sichtbaren Verbesserungen. Die Abbildung zeigt zwei illustrative Beispiele.

### 1. Füße wirken gepflegt

Objektive Beurteilung durch einen Dermatologen zu Beginn und am Ende des Tests (visuell und durch Berühren der Haut der Testperson). Nach 14-tägiger Anwendung waren die Parameter Trockenheit, Schuppigkeit, Weichheit der Fersen und Gesamteindruck um 30 – 35 % verbessert. Verglichen mit dem Placebo war HYDRACTIN®-LMF statistisch signifikant besser, d.h. um 45 – 89 %. Daraus können wir schließen, dass HYDRACTIN®-LMF für gesunde und attraktive Füße sorgt (**Abb. 3** und **4**).

### 2. Für ein besseres Fußgefühl

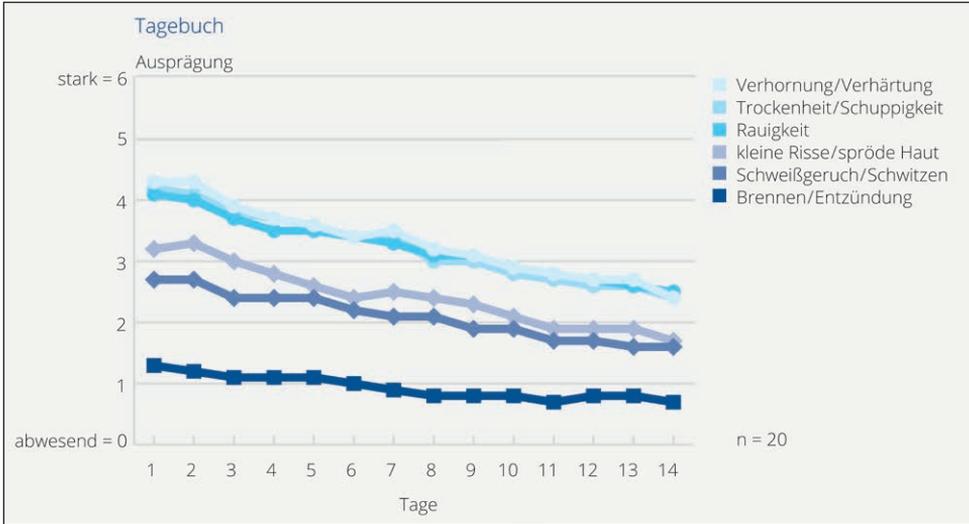
Mittels Fragebogen und Tagebücher wurden subjektive Bewertungen durchgeführt: Die Testpersonen beurteilten das Hautgefühl nach der Anwendung anhand eines Fragebogens. Weiterhin dokumentierten die Testpersonen täglich die Stärke von Symptomen wie verhornte Hautstellen, Trockenheit, Rauigkeit, kleine Risse, Schweißgeruch und Brennen.

Die Testpersonen berichteten, dass ihre Beschwerden nach 14 Tagen Anwendung um 40 % niedriger waren und dass sich die Füße weich, glatt und hydratisiert anfühlten. Zusammenfassend bietet HYDRACTIN®-LMF eine Lösung für Problemfüße mit verhärteter, verhornter, rauer und trockener Haut (**Abb. 5** und **6**).

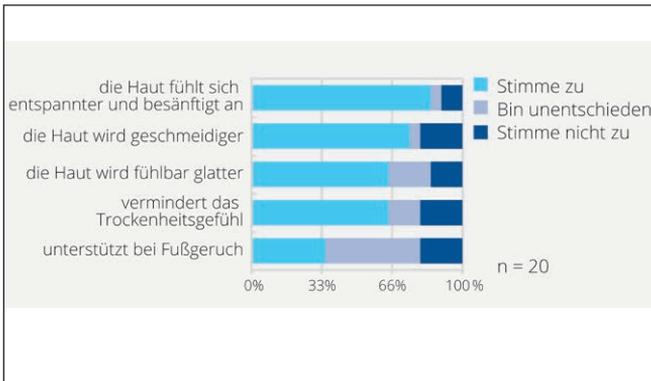
### 3. Verhärtete Hautstellen werden reduziert

An einer Subgruppe (n = 5) wurde mittels 20 MHz Ultraschallmessungen der Einfluss auf die Dicke der Hornhaut, d.h. die Dicke der verhärteten, gelblichen Hautfläche um die Fersen, bestimmt. Hornhaut bildet sich gewöhnlich als Reaktion auf wiederholten Druck und Reibung: Die Haut häuft terminal differenzierte Keratinozyten an und versucht sich dadurch gegen Verletzung zu schützen. Hornhaut ist normalerweise nicht gefährlich, aber unästhetisch und manchmal schmerzhaft, besonders beim Tragen hoher Absätze.

Die Anwendung von 4 % HYDRACTIN®-LMF für zwei Wochen führte zu einer durch-



**Abb. 5** Abhilfe für Problemfüße. Die Testpersonen dokumentierten die Veränderung ihres Hautzustandes täglich in einem Tagebuch. Eine sehr starke Ausprägung der Symptome erhielt die Note 6, nicht vorhandene Symptome wurden mit 0 bewertet. Symptome wie verhornte, trockene und raue Haut scheinen die Hauptprobleme darzustellen. Brennen und Schweißbildung waren eher untergeordnet. Nach der Anwendung des Wirkstoffes zeigten alle Symptome eine relative Verbesserung im Bereich von 39 – 47 % innerhalb von 14 Tagen.



**Abb. 6** Wohlfühleffekt. Die überwiegende Mehrzahl der Testpersonen bestätigte in einem Fragebogen, dass die Testemulsion mit dem Wirkstoff müden, schmerzenden Füßen entgegenwirkt und dass sich die Füße weich, glatt und hydratisiert anfühlten. Der Wirkstoff wird aber kaum eine Lösung für das untergeordnete Problem „Schweiß und Schwitzen“ bieten (s. auch **Abb. 5**).

schnittlichen Reduktion der Hornhautdicke um 64 µm oder 20.2 % (**Abb. 7**).

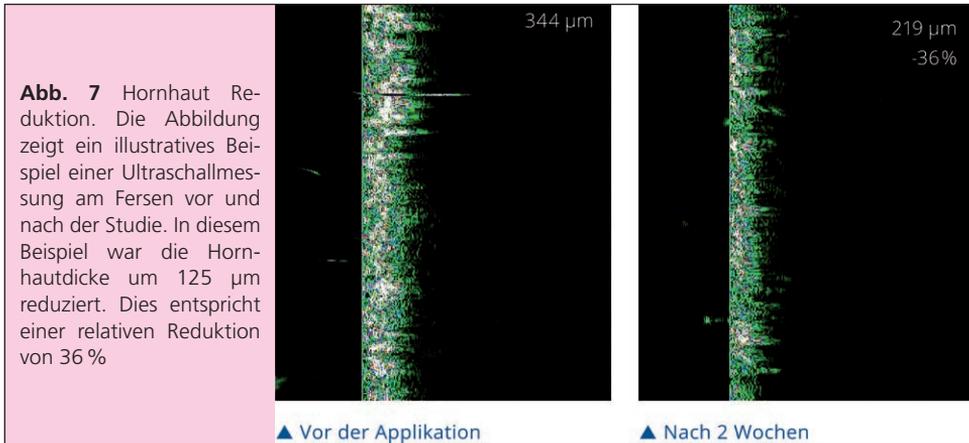
## Fazit

Das Feuchtigkeitsmanagement des Waldes zum Erhalt seiner Langlebigkeit diente als Vorbild zur Entwicklung des Kosmetikwirkstoffs HYDRACTIN®-LMF. Flechte, Moos und Farn,

drei einzigartige Waldpflanzen, sind Perfektionisten im Umgang mit Feuchtigkeit. Auch auf der Haut angewendet begünstigen sie deren Feuchtigkeitsmanagement.

Besonders trockene Problemzonen wie die Füße werden verwöhnt und verschönert: Missempfindungen werden gelindert, rissige Fersen werden mit neuer Feuchtigkeit versorgt, die natürliche Zartheit des Fußes wird

## Antiaging



wiederhergestellt und Rauigkeit wird normalisiert, bevor sie zu Hornhaut oder verhärteten Hautstellen führt. Füße, die sich weich und geschmeidig anfühlen, können eine große Rolle dabei spielen, wie wohl sich jemand körperlich oder emotional fühlt: Geht es den Füßen gut, so geht es auch dem Konsumenten gut!

## Literatur

- [1] Bänziger S, Hettwer S, Suter B, Obermayer B (2015) Anti-Aging Moisturization. *Happi* 6: 58-63.
- [2] Hillebrand GG, Liang Z, Yan X, Yoshii T (2010) New wrinkles on wrinkling: an 8-year longitudinal study on the progression of expression lines into persistent wrinkles. *Br J Dermatol* 162: 1233-1241.
- [3] Boustie J, Tomasi M, M. G (2011) Bioactive lichen metabolites: alpine habitats as an untapped source. *Phytochem Rev* 10: 287-307.
- [4] (2009) *Lichen Islandicus*. WHO monographs on selected medicinal plants Vol 4. pp. 140-148.
- [5] Schmidgall J, Schnetz E, Hensel A (2000) Evidence for bioadhesive effects of polysaccharides and polysaccharide-containing herbs in an ex vivo bioadhesion assay on buccal membranes. *Planta Med* 66: 48-53.
- [6] Glime JM (2007) Chapter 7-4: Water Relations: Leaf Strategies. *Bryophyte Ecology, Physiological Ecology*. pp. 29-40.
- [7] (2008) Assessment Report on *Polypodium Vulgare L., Rhizoma*, European Medicines Agency (EMA), Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC)
- [8] Bathori M, Toth N, Hunyadi A, Marki A, Zador E (2008) Phytoecdysteroids and anabolic-androgenic steroids--structure and effects on humans. *Curr Med Chem* 15: 75-91.
- [9] Dinan L (2009) The Karlson Lecture. Phytoecdysteroids: what use are they? *Arch Insect Biochem Physiol* 72: 126-141.

## Autoren

Dr. Stefan Bänziger  
*BaenzigerS@rahn-group.com*

Dr. Stefan Hettwer  
*HettwerS@rahn-group.com*

Brigit Suter  
*SuterB@rahn-group.com*

Barbara Obermayer  
*ObermayerB@rahn-group.com*

RAHN AG, Zürich, Schweiz

# RAHN

## RAHN AG

Dörflistrasse 120, 8050 Zürich, Switzerland  
 Tel: +41 443 1542-00, Fax: +41 443 1542-45  
 cosmetics@rahn-group.com, www.rahn-group.com

### Forschung

*Barbara Obermayer*

### Marketing

*Daniela Guldemann*

### Firmenprofil

#### **RAHN-Gruppe – seit 1999 Spezialist für marktorientierte Kosmetikwirkstoffe**

Seit 1940 ist die RAHN AG im weltweiten Handel tätig. Inzwischen hat sich das finanziell unabhängige Schweizer Familienunternehmen mit seinen drei Geschäftsbereichen Cosmetics, EnergyCuring und Scent & Taste zu einem international erfolgreichen Experten in Entwicklung und Vertrieb von Spezialchemikalien entwickelt. 1999 wurde der Grundstein für die RAHN-Cosmetic Actives gelegt, einer Linie von ausgeklügelten Kosmetikwirkstoffen für unterschiedliche Anwendungen.

#### **RAHN-Cosmetic Actives – eine ganzheitliche Plattform für individuelle Kundenbedürfnisse**

Wir sprechen die Sprache der Kosmetik und wollen neue Impulse vermitteln. Dies spiegelt sich auch in den RAHN-Cosmetic Actives wider: Wir erkennen die Chancen aus der Natur und paaren sie mit modernen Technologien. Daraus entstehen marktorientierte und ausführlich getestete Wirkkonzepte. Immer auf dem neusten Stand der Hautbiologie transportieren wir unsere wissenschaftlich belegten Ansätze in kosmetikgerechte Aussagen. Die RAHN-Cosmetic Actives sind als umfangreiche Plattform auf die unterschiedlichen Bedürfnisse unserer Kunden abgestimmt – sei es Marketing oder Wissenschaft, Produktentwicklung oder Produktsicherheit.

#### **Unkomplizierter Kundenservice – für uns eine Selbstverständlichkeit**

Unsere Kunden stehen im Mittelpunkt. Es ist uns wichtig, ihnen schnell Antwort zu geben und kompetente, praxisorientierte Lösungen zu bieten. Die Dokumentation der RAHN-Cosmetic Actives ist umfassend und hilfreich, die intelligenten Markennamen werden von unseren Kunden gerne auf ihren Kosmetikverpackungen verwendet. Auch bei Formulierungsproblemen helfen wir unkompliziert weiter und unser anwendungstechnisches Labor kann ein ausführliches Paket an modernen Richtformulierungen zur Verfügung stellen.