

Michael Droste-Laux • Pia-Maria Laux

Auszeit für die Haut

111 basische Anwendungen und Rezepte
für eine ganzheitliche Hautgesundheit

Besuchen Sie uns im Internet:

www.mens-sana.de

Aus Verantwortung für die Umwelt hat sich die Verlagsgruppe Droemer Knaur zu einer nachhaltigen Buchproduktion verpflichtet. Der bewusste Umgang mit unseren Ressourcen, der Schutz unseres Klimas und der Natur gehören zu unseren obersten Unternehmenszielen. Gemeinsam mit unseren Partnern und Lieferanten setzen wir uns für eine klimaneutrale Buchproduktion ein, die den Erwerb von Klimazertifikaten zur Kompensation des CO₂-Ausstoßes einschließt. Weitere Informationen finden Sie unter: www.klimaneutralerverlag.de



Originalausgabe Mai 2020

© 2020 Knaur Verlag

Ein Imprint der Verlagsgruppe Droemer Knaur GmbH & Co. KG, München

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk darf – auch teilweise – nur mit

Genehmigung des Verlags wiedergegeben werden.

Covergestaltung: ZERO Werbeagentur, München

Coverabbildung: PixxWerk, München, unter der Verwendung von Motiven von Shutterstock.com

Abbildungen im Innenteil: Shutterstock.com

Satz: Adobe InDesign im Verlag

Druck und Bindung: Grafisches Centrum Cuno GmbH & Co. KG, Calbe

ISBN 978-3-426-65853-6

INHALT

Einführung: Warum braucht die Haut eine Auszeit?	9
<i>Was die Haut schön und gesund macht</i>	<i>9</i>

Verstehe deine Haut!

Schicht für Schicht	17
<i>So ist die Haut aufgebaut</i>	<i>17</i>
<i>So schützt und pflegt sich die Haut selbst</i>	<i>18</i>
Der Stoffwechsel in den Zellen	19
<i>Die Zellmembran als Schutz und Filter</i>	<i>20</i>
<i>Stoffaustausch per Diffusion</i>	<i>21</i>
<i>Das osmotische Prinzip</i>	<i>22</i>
Was die Haut sauer macht	23
<i>Bloß nicht zukleistern!</i>	<i>24</i>
<i>Der Mythos vom Säureschutzmantel</i>	<i>25</i>
Das Gewebe, das uns Form und Halt gibt	27
<i>Wie das Bindegewebe zum sauren Wackelpudding wird</i>	<i>29</i>
<i>Orangen gegen Orangenhaut</i>	<i>30</i>
Bist du übersäuert?	32
<i>Das sagt die Naturheilkunde</i>	<i>32</i>
<i>Kleiner Exkurs über Säuren und Basen</i>	<i>33</i>
<i>Der pH-Wert:</i>	
<i>Messgröße für Säure</i>	<i>35</i>
<i>Wie sinnvoll ist die Harnanalyse? . . .</i>	<i>36</i>
<i>Entsäuern, entschlacken, entgiften – geht das?</i>	<i>37</i>



Was Säuren und Basen mit Qi zu tun haben	39
<i>Qi und das Meridiansystem</i>	<i>40</i>
<i>Akupunktur als regulations-therapeutische Behandlung</i>	<i>42</i>
<i>Yin und Yang: Polarität und Balance</i>	<i>44</i>
<i>Energiefluss im Bindegewebe.</i>	<i>46</i>
<i>Meridiane als Lichtleiter</i>	<i>48</i>

Iss dich schön!

Weniger ist mehr:	
Fasten für die Schönheit	52
<i>Wie das Fasten wirkt</i>	<i>52</i>
<i>Fastenformen und -fehler</i>	<i>53</i>
<i>Intervallfasten – mit Leichtigkeit entschlacken</i>	<i>55</i>
Heilsame Sonnennahrung	57
<i>Basisrezepte nach Ehret</i>	<i>57</i>
<i>Kreative Rohkostsalate</i>	<i>59</i>
<i>Feine Gemüsegerichte</i>	<i>62</i>
<i>Detox-Smoothies</i>	<i>64</i>

Lebensmittel: Lieber Qualität	
als Quantität	65
<i>Gute Lebensmittel liefern</i>	
<i>wichtige Nährstoffe</i>	65
<i>Gute Lebensmittel sorgen für</i>	
<i>einen Säure-Basen-Ausgleich</i>	67
<i>Gute Lebensmittel leiten</i>	
<i>Lebensimpulse weiter</i>	68
<i>Gute Lebensmittel speichern Licht</i>	
<i>und schenken Energie</i>	70
Ein Korb voll Lebenskraft	70
<i>Tipps für die basenreiche Küche</i>	71
<i>Kleiner Exkurs zum Thema</i>	
<i>Umwelt und Fleischkonsum</i>	75
Porridge für Basen-Performer	76
<i>Haferbrei als Kraftfutter</i>	76
Es ist noch Suppe da!	79
<i>Basische Gemüsesuppen</i>	80
Wildkräuter als Vitalkost	83
<i>Bitterstoffe fürs Bindegewebe</i>	85
Teatime für die Haut	88
<i>Tee oder Saft – was hat</i>	
<i>mehr Kraft?</i>	88
<i>Tees für alle Fälle</i>	90
Reines Blut – reine Haut	94
<i>Aderlass & Co.</i>	94
<i>Blutreinigungskuren</i>	95
Vitalstoffe für gesunde Haut	96
<i>Beauty-Vitamine</i>	97
<i>Mineralsalze und</i>	
<i>Spurenelemente</i>	99
Gesunder Darm – schöne Haut	103
<i>Über Fermentation und</i>	
<i>Probiotika</i>	102
<i>Fermentierte Lebensmittel</i>	104
<i>Probiotische Beauty-Drinks</i>	106
<i>Äußerliche Anwendung</i>	107

Pflege dich schön!

Mit allen Wassern gewaschen	111
<i>Reinigung und Frischekick</i>	111
<i>Heilkraft des Meeres:</i>	
<i>Thalasso-Therapie</i>	113
<i>Algen für den Mineralienkick</i>	113
<i>Natron – die Lösung</i>	
<i>für jede Haut</i>	115
Die Heilkraft der Erde	116
<i>Heilerde saugt Säure auf</i>	116
<i>Zeolith und Bentonit</i>	117
<i>Mit Haut und Haar verliebt</i>	
<i>in Silicea</i>	119
<i>Willkommen in der Kreidezeit</i>	121
<i>Einladung zum Maskenball</i>	123
Die Kraft der Kristalle	126
<i>Steine für ein schönes Hautbild</i>	127
Von Kopf bis Fuß Naturseife	129
<i>Die Kunst des Seifensiedens</i>	129
Basische Behandlungen	
im Home-Spa	130
<i>Alltagstaugliche Anti-Aging-Kur –</i>	
<i>die Basenwoche</i>	131
<i>Ein guter Start</i>	
<i>in den Basen-Tag</i>	132
<i>Basische Energie</i>	
<i>zwischen durch</i>	134
<i>Wohltuende basische Bäder</i>	135
<i>Basische Peelings und Masken</i>	137
<i>Basische Wickel</i>	139
<i>Basische Massagen</i>	140
Hautpflege mit Pflanzenölen	145
<i>Basische Körperöle –</i>	
<i>selbst gemischt</i>	145
<i>Was können fette Öle?</i>	147
<i>Über ätherische Öle,</i>	
<i>Mazerate & Co.</i>	157

Hauptsache basisch: Pflegeprodukte		Wie Lichtstrahlen über	
für deine Haut	161	die Haut wirken	197
<i>Basische Mineralkosmetik</i>		<i>Lebensquell Sonnenlicht</i>	197
<i>fürs Gesicht</i>	161	<i>Farben können Körper und</i>	
<i>Körperpflege ohne Chemie</i>		<i>Psyche stärken</i>	199
<i>und Schaum</i>	163	Warum Kunstlicht der Haut	
Schmink's dir ab!	165	schaden kann	201
<i>Zurück zum Naturteint</i>	165	<i>Verschiedene Leuchtmittel –</i>	
<i>Unwiderstehliche Aspekte</i>	166	<i>andere Lichtqualitäten</i>	201
		<i>Vorsicht vor zu viel Blaulicht!</i>	203
		<i>Lichtverschmutzung</i>	204
		Verstecken hilft nicht!	205
Kleide dich schön!		Finde neue Wege!	
Von teuren Schnäppchen	170	Minimalismus ist der neue Lifestyle	208
<i>Reizende Stoffe</i>	170	<i>Mehr Freiraum und Frieden</i>	
Angesagt: Natur statt Chemie	173	<i>durch Reduktion</i>	210
<i>Der ewige Kreislauf und</i>		Selbst-bewusst: Weibliche Energie	
<i>das Mikroplastik</i>	173	verändert die Welt	211
<i>Textiles aus Naturfasern</i>	174	<i>Alte Modelle und</i>	
<i>Clever waschen</i>	177	<i>eine neue Balance</i>	213
Ex-und-hopp-Kleidung –		<i>Yin und Yang in</i>	
ein Systemfehler	179	<i>inniger Umarmung</i>	214
<i>Die Masse macht's</i>	179	In der Ruhe liegt die Kraft	215
Revolution & Innovation	181	<i>Ausstieg aus dem Hamsterrad</i>	215
<i>Das neue Fashion-</i>		<i>Das Wagnis und Glück, sich</i>	
<i>Bewusstsein</i>	181	<i>frei zu entfalten</i>	216
<i>Schöne Aussichten!</i>	182	Ausblick	218
Schütze dich gut!			
Erkenne deine digitale Welt	186	Anhang	220
<i>Mit der Erde in Resonanz</i>	187	<i>Register der Rezepte und</i>	
Stress durch Elektrosmog	189	<i>Anwendungen</i>	220
<i>Über Wechselstrom, Frequenzen</i>		<i>Bezugsquellen</i>	221
<i>und Strahlung</i>	189	<i>Quellenverzeichnis und</i>	
<i>So wirken elektromagnetische</i>		<i>Hinweise zum Weiterlesen</i>	222
<i>Wechselfelder</i>	190		
<i>5G soll die Welt umspannen</i>	193		
<i>Krank durch Hochfrequenzen</i>	195		



EINFÜHRUNG: WARUM BRAUCHT DIE HAUT EINE AUSZEIT?

»Ich brauche eine Auszeit«, hören wir häufig von Menschen, die sich Abstand von ihrer Arbeit oder ihrer Beziehung wünschen. Auszeit als Synonym für eine zeitliche Befristung ist dann in den meisten Fällen der Anfang vom Ende oder eine höflich formulierte Trennung. »Ich brauche eine Auszeit«, würde auch deine Haut am liebsten zu dir sagen, wenn sie ständig mit chemischen Substanzen, Duft- und Konservierungsstoffen der Kosmetikindustrie überstrapaziert und überfordert wird. Indirekt äußert sie das durch diverse Beschwerden.

Von Natur aus ist die Organfunktion der Haut gar nicht auf Kosmetikprodukte angewiesen. Das Multitalent mit seinem schichtweisen Aufbau kann seine verschiedenen Aufgaben durchaus in Eigenregie regulieren. Diese Selbstregulation ist heute jedoch bei vielen Menschen aus dem Lot geraten – durch schädliche Kosmetikprodukte, ein Zuviel an Hautpflege und ein falsches Körperpflegeverständnis. In diesem Buch geben wir dir deshalb Anregungen, wie du auf ganzheitliche Weise mithilfe natürlicher Methoden für deine Hautgesundheit sorgen kannst.

Was die Haut schön und gesund macht

Unsere Haut liegt als schützende Membran im Grenzbereich zwischen Körperinnerem und Außenwelt. Der Lebenswandel und die innere Befindlichkeit eines Menschen sind auf der Haut deutlich sichtbar. Unsere Haut, insbesondere die Gesichtshaut, erzählt unsere Lebensgeschichte. Denn die Haut spiegelt zwar das Erbe unserer Vorfahren, doch die Gene bestimmen nicht allein unser Schicksal. Vielmehr nehmen Ernährung, Stress und Gefühle stärkeren Einfluss auf die Hautgesundheit und damit auch auf unser Erscheinungsbild. Forschungen belegen eindeutig: Lebensweise übertrumpft Gene!

Wir haben es also in der Hand, wie sich unser Aussehen im Laufe der Jahre verändert, ob die Haut schön und gesund bleibt. Wesentlichen Anteil haben daran die Säure-Basen-Regulation, unsere Nahrung, unsere Hautpflegeprodukte, unsere Lebensenergie und einige weitere Faktoren.

Hautpflege unter der Lupe

Frühere Generationen kamen mit wenigen Naturprodukten zur täglichen Körperpflege aus. Für den Bürger war die klassische Kernseife der Universalreiniger von Kopf bis Fuß. Die Haut pflegte man – wenn überhaupt – mit Wollfett, Bienenwachs und einigen pflanzlichen Ölen wie Oliven- oder Mandelöl. Nur die Hautevolee hatte Zugang zu Pinsel, Puder und Parfum. Erst ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts waren Gesichts- und Körperpflegeprodukte kein Privileg der vornehmen Gesellschaft mehr, sondern wurden zum Konsumgut und für weite Teile der Bevölkerung selbstverständlich. Es entstand eine konzerngeleitete Schönheitsindustrie, die den Markt mit ständigen Neuheiten und Wundersubstanzen für die Hautpflege überschwemmt. Heute leiden der Markt am Überangebot und viele Menschen an Überpflege.

Deshalb gibt es inzwischen eine Art Gegenbewegung: Prominente Schauspielerinnen zeigen sich ohne Make-up, posten auf Instagram ihr nacktes Gesicht, proklamieren eine neue Natürlichkeit. Hier zeigt sich wie so oft: Die bedeutendsten Veränderungen unserer Zeit werden von Frauen initiiert, Überholtes wird mit weiblicher Energie transformiert. Das gilt ganz besonders für die eng verknüpften Bereiche Gesundheit und Schönheit. Die spürbaren weiblichen Strömungen beeinflussen Außen- und Innenwelt gleichermaßen und sorgen für mehr Bewusstheit und Verantwortungsgefühl. Denn Kosmetikprodukte sollen heute nicht nur zu einem schönen und gepflegten Äußeren beitragen, sondern auch ethisch akzeptabel und garantiert verträglich für Gesundheit und Umwelt sein. Die Akzente werden neu gesetzt.

Alles eine Frage der Balance

Die Haut unterliegt vielfältigen Einflüssen, die wir in diesem Buch möglichst alle berücksichtigen wollen. Ein echtes Novum ist, dass wir hier die Säure-Basen-Regulation, die Meridiane und die Digitalisierung gemeinsam im Kontext der Hautgesundheit thematisieren.

Im Kapitel »Verstehe deine Haut« stellen wir – neben Aufbau und Funktionsweise des Organs – den Zusammenhang von Stoffwechsel, Übersäuerung und Energiefluss dar. Eine durch unausgewogene Ernährung und Dauerstress verursachte überschüssige Säurebelastung kann sich unter den Hautschichten im Bindegewebe ablagern und die Struktur verhärten, was allgemein als Verschlackung bekannt ist. Die Haut ist ein Spiegel der inneren Organe. Sie wird auch als dritte Niere bezeichnet, weil sie als ein Parameter für den jeweiligen Zustand von Nieren und Darm angesehen wird. Bei einer Unterfunktion oder einer Ausleitungssperre der Nieren sucht der Körper den Weg der Säureausscheidung über die Haut, die mit Unrein-

heiten, Pickeln und Pusteln reagiert. Darmträgheit und Verstopfung (Obstipation) können Ekzeme, Entzündungen und Juckreiz auslösen. All diese Symptome deuten auf ein Ungleichgewicht von Säuren und Basen hin, bei dem sich die Haut als Entgiftungsventil öffnet, um den Körper zu entlasten.

Ebenso können ein Ungleichgewicht der beiden polaren Kräfte Yin und Yang und eine nicht frei fließende Energie im Körper Hautprobleme verursachen. Unsere Lebensenergie, in der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) Chi oder Qi genannt, fließt über Meridiane durch den ganzen Körper. Diese Energiebahnen auf der Haut und im Körper nutzen die negativ geladene, basische Bindegewebsflüssigkeit (Yin) als guten Leiter. Akupunkturnadeln und Meridianstifte können über das Organ Haut die feinstofflichen Kanäle von Blockaden befreien. Der Zustand (pH-Wert, Toxinbelastung, Polarität) der Bindegewebsmatrix beeinflusst alle Stoffwechselprozesse und das feinstoffliche energetische Feld. Säureablagerungen in der Bindegewebsflüssigkeit koppeln den azidotischen, also übersäuerten Bereich (Yang) energetisch vom umgebenden Gewebe ab und verursachen eine Energiebarriere. Hieran lässt sich erkennen, in welchem Ausmaß eine Übersäuerung das Energiefeld unseres Körpers negativ beeinflusst und wie Säure-Basen- und Meridianausgleich einander bedingen.

Nicht zuletzt kann ein Zuviel an Strahlung der Haut zusetzen. Unsere Atmosphäre ist mehr und mehr von unsichtbaren hochfrequenten Strahlungen durchdrungen. Wenig erforscht sind bisher deren Auswirkungen auf unseren Organismus. Im Kapitel »Schütze dich gut« stellen wir unter anderem folgende Fragen: Was bedeutet der Wandel von analogen zu digitalen Frequenzen für unsere Körper- und Hautzellen? Welche Folgen haben Verschiebungen der elektrischen Ladungen auf unsere Organ- und Hautfunktionen? Wie wirken die digitalen 5G-Hochfrequenzen auf die Zell- und Hautspannung? Und wie können wir uns davor schützen? Nicht umsonst bieten Hotels in entlegenen Regionen Digital-Detox-Kuren an – Auszeiten, die auch der Haut guttun.

Was uns wirklich schön macht

Im Kapitel »Iss dich schön!« geht es unter anderem darum, wieso freiwillige Nahrungsverknappung und Esspausen zu einem starken Selbst-Bewusstsein führen und das Hautbild straff und rosig erscheinen lassen. Zucker und leere Kohlenhydrate sind physiologisch die säuernden Dickmacher schlechthin. Als Ersatzbefriedigung trennen sie uns von der Lebenskraft, vom eigenen Ich und von der geistigen Welt. Basische Getreidebreie und Suppen, Bitterstoffe, Wildkräuter und fermentierte Lebensmittel hingegen verhelfen zu einer energiereichen Grundlage, entsäuern den Körper, entschlacken das Unterhautfettgewebe, führen zum Ideal-

gewicht und beenden endgültig die Sucht nach Süßigkeiten. Wir stellen hier viele einfache Rezepte für köstliche Gerichte vor, mit denen die Umstellung leicht und genussvoll wird.

Das Kapitel »Pflege dich schön!« bietet ebenfalls zahlreiche konkrete Anleitungen, die die Lust wecken, sofort mit der Selbstbehandlung zu beginnen. Hierbei kann ich auf eine eigenständige Methode zurückgreifen, die bereits seit Jahren erfolgreich in ausgewählten Hotels praktiziert wird und sich auch auf Home-Spa-Anwendungen übertragen lässt.

Was Lebensmittel und Kosmetik betrifft, haben viele Menschen von konventionell auf Bio und Natur umgestellt. Bei ihrer Kleidung sind die meisten noch einen großen Schritt davon entfernt. Im Kapitel »Kleide dich schön!« geht es um folgende Fragen: Welche Spuren hinterlassen Textilien auf unserer Haut? Wie werden die Stoffe hergestellt? Mit welchen Chemikalien werden sie behandelt? Wie wirken Waschmittel? Das alles soll das Bewusstsein für eine hautgesunde Kleidung unter Berücksichtigung der gesamten Wertschöpfungskette schärfen. Die Zeiten, in denen grüne Mode immer nach Öko aussah, sind im Übrigen vorbei. Es gibt fesche Kleidung aus fairer Herstellung zu gutbürgerlichen Preisen.

Qualität statt Quantität

Ist Minimalismus der neue Lifestyle? Das Kapitel »Finde neue Wege!« beschreibt den aufkeimenden Trend zur Genügsamkeit. Unser Wirtschaftssystem und unser Wohlstand basieren auf stetigem Wachstum und steigendem Konsum. Unsere Industrie produziert deutlich mehr, als wir benötigen. Die Ökonomisierung hat selbst die Bereiche Biolebensmittel, Naturkosmetik und Fastentourismus vollumfänglich erfasst. Werbefachleute der großen und kleinen Marken schlachten den Nachhaltigkeitshype für Image, Umsatz und Gewissen aus. Doch bei vielen Menschen macht sich inzwischen ein Unbehagen breit.

Ganz leise wächst die Sehnsucht der Menschen nach einem einfachen Leben. Was sind die wirklich wichtigen Dinge im Leben? Wie finde ich zu mehr Ruhe und zu einem sinnerfüllten und sinnlichen Leben? Reduktion schenkt ein Plus an Lebensqualität. Selbstbewusst wird sich diese Energie auch auf kollektiver Ebene manifestieren und weibliche und männliche Kräfte, Yin und Yang, ausbalancieren. Wir dürfen dabei sein und eine neue Ära einläuten, die ihre Entsprechung im Individuellen hat.

Dieses Buch ist ein Geschenk für lebenserfahrene Frauen und Männer, die ihre Zukunft voller Tatendrang bewusst ergreifen und ihrem Körper einen vitalisierenden Impuls geben wollen.



Verstehe
deine Haut!





Die Haut mit ihren vielfältigen Funktionen ist ein faszinierendes Organ. Sie steuert lebenswichtige Stoffwechselforgänge und steht in direkter Verbindung mit unserem Nerven-, Verdauungs- und Immunsystem. Als äußere Begrenzung und Hülle unseres Körpers schützt die Haut den Körper vor chemischen, physikalischen und mechanischen Einwirkungen. Die Körpertemperatur regelt sie durch Verdunstungskälte und Veränderung der Hautdurchblutung. Innere Organe entlastet sie durch die Ausscheidung von Stoffwechselabfällen.

Das Organ ist in beide Richtungen durchlässig. Stoffe in einer bestimmten Teilchengröße können über die Haut aufgenommen werden und in die Blutbahn gelangen. Die 1,5 bis 2,2 Quadratmeter große Kontaktfläche ermöglicht einen Austausch mit unserer Umwelt. Das Sinnesorgan mit Schmerz-, Kälte-, Wärme- und Druckrezeptoren empfängt Reize und leitet sie über das Nervensystem weiter. Ohne Berührung und Körperkontakt wären wir nicht überlebensfähig. Hautberührung ist die Urkommunikation zwischen Menschen, die uns hilft, den eigenen Körper und seine Gefühlswelt zu erkunden.

Wie faszinierend das Organ Haut ist, kannst du erleben, wenn dich etwas emotional sehr bewegt. Allein die Vorstellung von etwas Unangenehmem oder Ekligem kann ein eiskaltes Schaudern und eine Gänsehaut erzeugen. Im Positiven können deine Lieblingsmusik, eine rührende Filmszene, Erstaunen über eine Hochleistung im Sport oder Solidarität einer Gemeinschaft ebenfalls ein Gänsehaut-Feeling auslösen. Du kannst die Gänsehaut nicht willentlich steuern und kontrollieren, und es gibt wissenschaftlich keine eindeutige Erklärung für dieses Phänomen. Gänsehaut entsteht, weil sich feine Haare aufrichten, um eine schützende Isolationsschicht zu bilden, die die Wärme im Körper hält. Als Reaktion auf Emotionen könnte sie ein Überbleibsel aus alten Zeiten sein: Wie bei Hunden und Katzen, die, wenn sie sich bedroht fühlen, ihre Nackenhaare aufrichten, um sich größer zu machen.

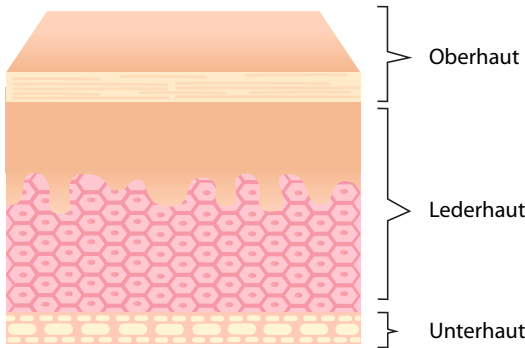
Über die Haut verteilen sich Nervenenden und Rezeptoren, die Kälte und Wärme, Druck und Reibung, Dehnung und Vibrationen an das Gehirn weiterleiten. Die Haut verfügt sogar über Sensoren, die Licht wahrnehmen. Wir haben alle die gleiche Sonne als Lichtquelle, aber jeder empfindet die Wirkung von Licht und das Heilmittel Farblicht über die Haut unterschiedlich in den Weiten und Tiefen sowohl des Gehirns als auch in allen Körperzellen.

Ebenso unterschiedlich werden Sexuallockstoffe (Pheromone) wahrgenommen, die über die Haut verströmt werden und Einfluss auf die Partnerwahl nehmen. Duftdrüsen geben diese speziellen Duftstoffe ab, die jedem Menschen seinen einzigartigen Geruch verleihen und auch deshalb die nackte Haut so anziehend machen. Partnerwahl geht unbewusst in hohem Maße über die Nase.

Vor diesem Hintergrund lohnt es sich umso mehr, uns den Aufbau der Haut und ihre Grundfunktionen anzuschauen.

SCHICHT FÜR SCHICHT

Ein Querschnitt durch die Haut zeigt ihren Aufbau in drei Schichten: Oberhaut (Epidermis), Lederhaut (Dermis) und Unterhaut (Subcutis). Jede Schicht trägt ihren Teil dazu bei, dass die Haut ihre vielfältigen Aufgaben erfüllen kann.



So ist die Haut aufgebaut

Oberhaut (Epidermis)

Die erste Schicht bildet die sichtbare Oberhaut, die wiederum in fünf Lagen übereinandergeschichtet ist: Hornschicht, Glanzschicht, Körnerzellschicht, Stachelzellschicht und Basalzellschicht. Diese fünf Schichten bestehen hauptsächlich aus Keratinozyten, die das wasserabweisende Keratin (Eiweißverbindungen) produzieren. Die Oberhaut besitzt keine Blutgefäße. Sie wird aus dem Säftestrom der darunterliegenden Gefäße versorgt.

Die Hornschicht als äußerste Schicht der Oberhaut wird direkt durch die Umwelt beeinflusst und kann bei starker Beanspruchung Schwielen bilden (»Hornhaut«). Ist sie rissig oder schadhaf, kann sie von schädlichen Stoffen durchdrungen werden.

In der Körnerzellschicht entsteht eine Vorstufe des Keratins, das sich in der darüberliegenden Glanzschicht als fettähnlicher Film ausbreitet. Die Stachelzellschicht und die Basalzellschicht sorgen immer für Nachschub in den drei oberen Hautschichten.

Auf dem Weg nach oben trocknen die Zellen aus und bilden die feste Hornschicht. An der Oberfläche stößt die Haut die verhornten Zellen als Schüppchen ab. Auf diese Weise »häutet« sich der Mensch alle vier Wochen.

Neben Keratin bilden die beiden unteren Schichten der Epidermis das Farbpigment Melanin, das sich in den Melanozyten entwickelt. Die Hautfarbe wird durch den Gehalt an Melanin bestimmt. Die braunen Farbpigmente sind ein natürlicher Schutz vor UV-Strahlen und verhindern das Eindringen der Strahlen in tiefere Hautschichten. Im Laufe der Evolution passte sich die Hautfarbe den jeweiligen Umweltbedingungen an. In den Breitengraden nahe dem Äquator schützt eine dunkle Hautfarbe wirkungsvoller vor der intensiven UV-Strahlung der Sonne. In nördlichen Ländern ist eine helle Hautfarbe durchlässiger für Sonnenstrahlung zur Bildung des lebenswichtigen Vitamins D. In unseren Zeiten der weltweiten Mobilität bedarf es wegen der häufigen Ortswechsel anderer Schutzmaßnahmen.

Lederhaut (Dermis, Corium)

Die Lederhaut dient als Stütz- und Nährgewebe. Sie ist wiederum aus zwei Schichten aufgebaut: aus der Papillarschicht, auch Papillen- oder Zapfenschicht genannt, und der Netzschicht. In der Papillarschicht verlaufen feine Blutgefäße (Kapillaren), Lymphgefäße, Nervenbahnen, Talgdrüsen und Schweißdrüsen. Die Papillarschicht ist mit der Basalschicht der Oberhaut über Zapfen (Papillen) verbunden. Diese Verzapfung zwischen den beiden Schichten sorgt für die Reißfestigkeit der Haut.

In der Netzschicht liegen die kollagenen und elastischen Fasern, die von den Bindegewebszellen gebildet werden und der Haut Elastizität und Stützkraft geben. Aus dieser mittleren Hautschicht werden Tierhäute gegerbt, daher die Bezeichnung »Lederhaut«. Die Zugfestigkeit und Widerstandskraft von Leder beruht auf elastischen Kollagenfasern.

Unterhaut (Subcutis)

Die Unterhaut speichert Fett und Wasser und schützt als Polster die darunterliegenden Gewebe vor äußerer Krafteinwirkung. In diesem Unterhautfettgewebe, das die Verschiebbarkeit der Haut auf den darunterliegenden Muskeln und Knochen ermöglicht, befinden sich Drüsen, Schleimbeutel und größere Blutgefäße. Mit der Lederhaut ist die Unterhaut durch Stränge aus Bindegewebe verbunden.

So schützt und pflegt sich die Haut selbst

Eine perfekte Pflege und den besten Eigenschutz produziert eine gesunde Haut individuell und bedarfsgerecht selbst aus einer Mischung aus Fett, Eiweißstoffen, Schweiß, Wachsen und Salzen. Diese körpereigene Kosmetik überzieht die gesamte

Hautoberfläche mit einem schützenden Film, dem Hydrolipidfilm. Ein intakter Wasserfettfilm ist die Basis für eine gesunde Haut. Er steuert die Eigenfettregulation und bewahrt die Hautfeuchtigkeit.

Gefördert wird die Selbstregulation der Haut von den Talgdrüsen, die ein Teil des Haarfollikels sind. Diesen Follikel (lateinisch *folliculus*: »kleiner Ledersack, Hülle«) kannst du dir wie eine Vase vorstellen, aus der ein Haar wie ein Blumenstiel herauswächst. Der Haarfollikel oder -balg umschließt die Haarwurzel, das Haar und die Talgdrüsen. Diese Drüsen reifen im vierwöchigen Hautzyklus in der Lederhaut heran und geben Keratin und Hauttalg frei, mit dem sie Haut und Haar mit Fett versorgen. Kopfhaut und Gesicht haben die meisten Talgdrüsen, die innerhalb von 24 Stunden circa zwei Gramm Fett liefern.

Als wichtige Barriere gegen äußere Einflüsse dient die Oberhaut, die – vereinfacht beschrieben – wie eine Steinmauer aufgebaut ist: Die wasserbindenden Hornhautzellen sind wie Ziegelsteine versetzt angeordnet, und die Fettmoleküle wirken wie ein Mörtel, der die Steine verbindet und stabilisiert. Das bedeutet aber nicht, dass hier kein Durchkommen wäre. Diese Barrierschicht, die uns vor Umwelteinflüssen, Giften, Bakterien und Fremdstoffen schützt, ist keine undurchlässige Grenze, sondern eine Austauschzone mit ausgleichender Wirkung.

DER STOFFWECHSEL IN DEN ZELLEN

Unser Organismus ist ein Energiesystem aus circa 70 Billionen Zellen. Jede Zelle erweist sich als hochstrukturiertes Gebilde mit eigener Architektur. Um den Zellkern herum sind mindestens 500 Mitochondrien angeordnet, die wie kleine Kraftwerke ständig Energie erzeugen. Umgeben sind Zellkern und Kraftwerke von einer Zellflüssigkeit aus Wasser, Salzen, Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten. Die Zellmembran umhüllt das Ganze.

All diese Zellen müssen vom Gefäßsystem mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt werden, damit sie zum Beispiel einen Wasseranteil von 70 Prozent im Körper auf 37,5 °C Betriebstemperatur erwärmen können, oder um eigene Prozesse wie osmotische Arbeit, aktiven Stofftransport und neue biochemische Verbindungen zu ermöglichen. Eine effiziente Energiegewinnung aus einer abwechslungsreichen und ausgewogenen Nahrung ist dabei ebenso wichtig wie der Abtransport von Rückständen, die bei jedem »Feuer« entstehen. Bei diesen Vorgängen vollzieht sich der eigentliche Stoff-Wechsel, das heißt: Durch ständige chemische Reaktionen verändern sich Stoffe, die wir unserem Körper zuführen.

Hautzellen werden als letzte Station in der Versorgungskette bedient und über feinste Kapillaren, die Arteriolen und Venolen, versorgt. Diese bestimmen unser individuelles Hautbild mit, weil sie mehr oder weniger stark durch die Hornschicht scheinen. Das Spektrum reicht von gut durchbluteter, rosig klarer Haut bis zu schlecht durchbluteter, fahler, grauer und blasser Haut.

Die Gesundheit der Haut hängt von der Versorgung der Zellen und vom Abtransport der Stoffwechselsubstanzen ab. Eine Haut mit Gefäßschwäche ist immer schlechter mit Nährstoffen versorgt, wasserreich und unelastisch. Das liegt daran, dass schwache Gefäßwände durchlässig für säurebildende Eiweißstoffe werden. Dies führt zu einem Nachströmen von Wasser aus den Blutgefäßen in das umliegende Bindegewebe. Das Bindegewebe hält Wasser zurück, um die Säurekonzentration zu reduzieren, und dabei dehnt sich die Haut. Der Raum zwischen den Zellen füllt sich mit »Schlackenstoffen«, und deshalb haben es Nährstoffe schwerer, von den Blutgefäßen bis zu den Hautzellen zu gelangen. Der schlechte Hautstoffwechsel wird zum Teufelskreis.

Flexible Gene

Die Zelle wird seit dem 17. Jahrhundert intensiv erforscht. Im Mittelpunkt des Interesses liegt der Zellkern, der die Steuerzentrale und Träger der Erbinformationen enthält. Bis neues Leben entsteht, teilt sich die Zelle unzählige Male, wobei die Moleküle immer wieder kopiert werden. Diese Moleküle enthalten den einzigartigen genetischen Code. Neuere Forschungen sehen im genetischen Code keine starre Vorschrift, sondern die Möglichkeit der Zelle, auf äußere Signale zu reagieren und sich entsprechend verändern zu können.

Die Zellmembran als Schutz und Filter

Die gesamte Zelle ist von einer Membranhülle umgeben. Sie dient als Außenbegrenzung und ist mit circa fünf Nanometern unvorstellbar dünn. Als Membran bezeichnet man in der Biologie eine dünne Abtrennung, die entweder undurchlässig ist oder in eine oder beide Richtungen durchlässig sein kann. Durch sie können zum Beispiel bestimmte Stoffe nur aus der Zelle hinaus-, aber nicht hineingelangen. Oder die Membran lässt nur Moleküle unterhalb einer gewissen Größe durch – dann nennt man sie *semipermeabel*, also »halb- oder teilweise durchlässig«. Manchmal bestimmt die Zelle aufgrund innerer oder äußerer Umstände, wann ihre Membran wie durchlässig ist.

Eine Zellmembran fungiert als Schutzhaut, Austauschfilter und Isolierschicht. Das Innere der Zelle weist einen Überschuss an Elektronen auf und muss immer negativ geladen bleiben. Ihr Umfeld hat eine elektrisch positive Ladung. Durch die unterschiedliche elektrische Ladung beziehungsweise Ionenkonzentration inner- und außerhalb der Zelle wird eine Spannung aufgebaut. Sie beträgt bei menschlichen Zellen 70 Millivolt (mV). Ohne diese hauchdünne isolierende Membran zwischen den Zellen und ihrer Umgebung gäbe es wegen des direkten Stromflusses einen elektrischen Kurzschluss.

Stoffaustausch per Diffusion

Um Stoffe aufzunehmen und abzugeben, nutzen die Zellen unter anderem das Prinzip der Diffusion. Das Wort kommt vom lateinischen *diffundere*, was so viel wie »ausbreiten« oder »zerstreuen« bedeutet. Eine Diffusion ist ein physikalischer Vorgang, bei dem eine Durchmischung von zwei Stoffen stattfindet. Für diesen Prozess braucht es keinen Auslöser, sondern nur eine gewisse Zeitspanne. Die Stoffteilchen eines Gases oder einer Flüssigkeit bewegen sich eigenständig mit dem Ziel, eine gleichmäßige Verteilung zu erreichen. Wenn draußen Temperaturen um den Gefrierpunkt herrschen und jemand in einem 20 °C warmen Zimmer die Fenster öffnet, dann strömt die warme Luft hinaus und die kalte herein. Nach einigen Minuten haben sich die Luftmassen ohne Energieaufwand vermischt. Die Zimmertemperatur beträgt nur noch etwa 10 °C.

Bei Flüssigkeiten können wir uns den Vorgang genauso vorstellen. In einem Gefäß sind Wasser und Apfelsaft durch eine Scheibe voneinander getrennt. Nehmen wir die Scheibe aus dem Behältnis, vermischen sich nach einer gewissen Zeit beide Flüssigkeiten zu einer Apfelschorle. Aktiv könnten wir den Prozess mithilfe von Energie durch Umrühren vorantreiben und steuern.

Ohne Diffusion funktioniert kein Molekülaustausch zwischen Zellen und ihrer Umgebung. Die sogenannte Kalium-Natrium-Pumpe steht für solch einen Konzentrationsausgleich in der Zelle. Das saure Natrium befinden sich überwiegend außerhalb, das basische Kalium mehr innerhalb der Zelle. Natrium- und Kaliumionen werden immer so ausgetauscht, dass insgesamt eine negative Ladung in der Zelle vorhanden ist.

Bei der Atmung kommt es in der Lunge zu einem Gasaustausch zwischen Blut und Umgebung. Der Sauerstoff gelangt durch Diffusion über die Lungenbläschen in das Blut und somit in den Körper.

Was sind Ionen?

Atome haben im Neutralzustand gleich viele negativ geladene Elementarteilchen (Elektronen) wie positiv geladene Protonen. Fehlen dem Atom ein oder mehrere Elektronen oder besitzt es mehr Elektronen als im Neutralzustand, entsteht eine elektrische Spannung. Das Atom wird dann als Ion bezeichnet. Ionen sind elektrisch geladene Atome oder Moleküle, die positive oder negative Ladungen aufweisen. Positiv geladene Ionen entstehen, wenn Atome Elektronen abgeben. Negativ geladene Ionen werden gebildet, indem Atome Elektronen aufnehmen. Es entsteht ein Überschuss an Elektronen als negativer Ladungsträger, der von den Protonen als positiver Ladungsträger nicht mehr neutralisiert werden kann. Ein positiv geladenes Ion wird als Proton (Kation) bezeichnet und ein negativ geladenes Ion als Anion.

In der chemischen Fachsprache definieren sich Säuren und Basen über ihren »ionischen Charakter«. Säuren enthalten positiv geladene Wasserstoffionen (H^+ -Ionen) und Basen negativ geladene Hydroxidionen (OH^- -Ionen). Bei einer chemischen Reaktion findet ein Ladungsaustausch in beide Richtungen statt.

Das osmotische Prinzip

Stoffe können nur mithilfe der Osmose in die Zelle ein- und austreten. Der Begriff Osmose leitet sich vom griechischen Wort *Osmos* ab, bedeutet »Eindringen« und bezeichnet die Diffusion durch eine Membran hindurch zum Konzentrationsausgleich zweier Flüssigkeiten. Jede Zelle in jedem Lebewesen ist auf Osmose angewiesen. Eine Zelle verbraucht im Stoffwechsel zum Beispiel ständig Wasser, das sie durch Osmose kontinuierlich neu aufnehmen muss.

Mineralstoffionen spielen bei der Regulierung des osmotischen Drucks eine große Rolle. Die wichtigsten biologischen Elektrolyte sind Natrium, Kalium, Kalzium, Magnesium, Chlorid, Phosphat und Hydrogencarbonat. Je größer deren Konzentrationsunterschiede innerhalb und außerhalb der Zelle, desto stärker ist die Osmosewirkung beziehungsweise der osmotische Druck. Festzuhalten bleibt auch die Wichtigkeit einer gesunden Nierenfunktion für die Osmoseregulation im Körper.

Du kennst das Osmoseprinzip vom normalen Baden. Die Ionenkonzentration im Wasser ist höher als in den Hautzellen. Wassermoleküle diffundieren daher durch die Hautmembran. Die Haut an Händen und Füßen quillt auf und sieht schrumpelig aus. Verlassen wir die Badewanne, wird die Konzentration in den Zellen geringer, und die Haut glättet sich wieder von selbst.

Das Osmoseprinzip in basischen Bädern

Zwischen Säuren und Basen (siehe »Was sind Säuren und Basen?«) kann das Konzentrationsgefälle besonders hoch sein. Basische Bäder nutzen den Konzentrationsausgleich von Flüssigkeiten zum Entsäuern. Anders als zuvor beschrieben, dringen keine Wassermoleküle durch die Hautmembran in die »salzigen« Hornzellen. Positiv geladene Säurekonzentrationen verlassen das Unterhautfettgewebe, den Säurespeicher Bindegewebe, und streben in die hohe Konzentration negativ geladener basischer Badewassermoleküle. Wasserlösliche Toxine werden über die Schweißdrüsen ausgeschwemmt und fettlösliche Toxine über die Talgdrüsen.

In guten Basenbädern kann die Haut nicht aufquellen. Ganz im Gegenteil: Sie zeigt sich sehr geschmeidig und glatt. Dieser Effekt liegt an der Selbstregulation der Haut, die sich über die Talgdrüsen selbst fettet.

WAS DIE HAUT SAUER MACHT

Auf unserer Haut zeigt sich, wie es um den Säure-Basen-Status bestellt ist. Immer mehr Menschen leiden an Hautirritationen, Ekzemen und Hautkrankheiten. Speziell im Gesicht zeigt sich die Überlastung des Körpers mit Säuren und anderen Schadstoffen. Altersflecken und Pigmentstörungen unterstreichen die Diagnose »Übersäuerung im Bindegewebe«. Trockene, glanzlose, matte Haut oder klebrige, feuchte Haut ist ein Indiz dafür, dass der Körper übermäßige wasserlösliche Säuren über die Schweißdrüsen ausleiten muss. Und Cremes, Essenzen und Lotionen mit sauren pH-Werten (siehe »Der pH-Wert: Messgröße für Säure«) und fragwürdigen Zutaten können von außen nicht die Wirkung erzeugen, die die Werbung verspricht und Betroffene erwarten.

Zu viel Säure, Entfettung bei gleichzeitiger Überpflege sowie unsinnige Zutaten stören ständig die natürliche Hautchemie. Die Haut wird am Aufbau ihrer eigenen Schutzmechanismen gehindert. Bei robusten Menschen schafft sie es aus eigener Kraft, kosmetische Gifte und Folgeschäden auszugleichen. Andere reagieren mit rissiger, spröder, trockener oder fettiger Haut und einer löchrigen Barriere – ihre Haut wird »sauer«, im doppelten Wortsinn.

Die genetisch angelegte Funktionsweise der Haut lässt sich nicht durch eine Pflegecreme verändern. In der herkömmlichen Kosmetik und Medizin versucht man dennoch, Hautsymptome und Hautkrankheiten von außen zu beeinflussen. Die Sichtweise und Behandlung in der Naturheilkunde ist ganzheitlicher. Schließlich liegt die Ursache der Hautprobleme im Inneren des Körpers. Eine Heilung ist daher nur möglich, wenn sie auch innen ansetzt.

Bloß nicht zukleistern!

Vielfältige Symptome auf der Haut sind als eine Reaktion zu verstehen, bei der die Haut Giftstoffe (Toxine), Säureüberschuss und Stoffwechselprodukte aus dem Körper ausleitet. Wer Hautprobleme mit saurer, abdichtender Kosmetik überdecken oder mit Kortisonsalben und anderen Arzneimitteln behandeln will, heilt sie nicht. Und er schiebt Substanzen, die eigentlich ausgeschieden werden müssten, in den Zwischenzellraum zurück – mit fatalen Folgen: Die Entgiftung des Körpers wird erheblich erschwert, und Krankheiten verlagern sich nach innen.

Gleichzeitig wird der natürliche Hydrolipidfilm (Wasserfettfilm) entfernt und der Haut viel zu viel Fett zugeführt. Dies geschieht bei konventioneller Kosmetik häufig mit billigen Mineralölen und in der Naturkosmetik mit Pflanzenölen. Die Überfettung der Haut führt zu einer Überversorgung. Die Haut stellt ihre natürliche Selbstfettung ein und wartet jeden Morgen auf ihre Ration aus Tube und Tiegel. Sie signalisiert einen permanenten Fettbedarf, wird immer trockener und mit der Zeit reaktionsstarr.

Die moderne Hautpflege zerstört die schützende natürliche Barrierschicht der Haut, nur um alljährlich wechselnde geheimnisvolle Anti-Aging-Nährstoffe »einzuschleusen«, die die Pflege gemäß aktuellen wissenschaftlichen Forschungen immer weiter perfektionieren sollen. Schenken wir der Werbung Glauben, könnten wir meinen, die Wissenschaft sei der Natur überlegen.

Wenn dann die Haut zudem mit okklusiven (verschließenden) Zutaten wie Silikone, Paraffine und Vaseline versiegelt wird, können Bakterien in den Talgdrüsenfollikeln, geschützt von der abdichtenden Oberfläche und unter besten sauren Lebensbedingungen, loslegen. Saure Körperpflege hemmt die natürliche Abgabe von Säuren, weil die Kosmetikindustrie ihre Produkte dem pH-Wert der Hautausscheidungen angepasst hat. Hautneutral bedeutet nicht pH-neutral. Positive Ladung trifft auf positive Ladung wie Pluspol auf Pluspol zweier Magnete, die sich nicht magnetisch anziehen. Das Konzentrationsgefälle und die Hautosmose bleiben aus. Unter der geschlossenen sauren Cremeschicht mit einem pH-Wert von 5,5 konzentriert sich ein Säurestau. All diese Einflüsse schaukeln sich gegenseitig hoch. In der Folge entstehen Irritationen, Rötungen, Hautpilze und Ekzeme, für deren Ursache der Dermatologe oft keine Erklärung hat.

Entgiftung ist wichtig

Viel wichtiger als die kosmetische Behandlung von Unreinheiten oder Pickeln ist also die Frage: Warum leitet der Körper so viel über die Haut aus? Welche Stoffe überfordern Nieren und Darm so sehr, dass sie sich in der Unterhaut ablagern und über die Haut ausgeschieden werden müssen?

Die Toxin-Ausscheidung über die Haut hat eine wichtige ausgleichende Funktion. Bei einer säureüberschüssigen Ernährung mit Limonaden, Fast Food, Fertiggerichten etc. werden im Unterhautgewebe ausscheidungspflichtige Stoffwechselprodukte deponiert. Diese als Schlacken bezeichneten biochemischen Verbindungen spiegeln sich in der Oberhaut wider.

Der Mythos vom Säureschutzmantel

Treibende Kraft für den Stoffaustausch über die Hautmembran – also etwa das Eindringen von Pflegestoffen und das Ausscheiden von Giftstoffen – ist die Osmose, die im Prinzip ein spezieller Fall der Diffusion von Flüssigkeiten durch eine semi-permeable Membran ist. Je stärker das Konzentrationsgefälle, desto größer ist der Druck, der auf der höher konzentrierten Seite vorhanden ist und den Fluss durch die Membran antreibt. Hier setzt jetzt der Denkfehler der Dermatologie und Kosmetikindustrie an: die Annahme, die Haut habe einen sauren pH-Wert (siehe »Der pH-Wert: Messgröße für Säure«) und Cremes & Co. müssten denselben pH-Wert haben, um diesen »Säureschutzmantel« zu erhalten. Doch die Haut ist nicht sauer, sondern die wässrigen Ausscheidungen über das Ausleitungsorgan Haut sind heute bei den meisten Menschen sauer. Das nicht ausreichend neutralisierte Gewebewasser verdunstet, und eine konzentrierte Menge Säure bleibt auf der Haut zurück. Bei ungesunder Lebensweise und belastendem Stress (Disstress) scheidet der Körper überschüssige Säure über die Haut aus, weil die Kapazität von Nieren und Darm bereits ausgeschöpft ist. Setzt man nun Cremes mit einem sauren pH-Wert von 5,5 ein, der dem pH-Wert der Haut angepasst wurde und als hautneutral vermarktet wird, gibt es kein Konzentrationsgefälle. Die Hautosmose setzt aus, weil sich kein osmotischer Druck aufbauen kann.

Saure Kosmetikprodukte wirken einer notwendigen Ausleitung entgegen und erhöhen daher die Säurebelastung im Zwischenzellgewebe. Das kann sich später fatal auf die Gesundheit auswirken.

Das Säureschutzmantel-Konzept

Das Milieu auf unserer Haut schafft als Biotop Lebensraum für unzählige Mikroorganismen. Sie bilden eine natürliche Hautflora, die uns vor der Besiedelung krank machender Keime schützt. Bereits 1882 stellte der Schweizer Hautforscher Ernst Heuss fest, dass Schweiß eine verdünnte Lösung von Säuren auf der gesamten Hautfläche liefert. Die Freiburger Ärzte Marchionini und Schade erkannten 1928 erstmals einen Zusammenhang zwischen gemessenem saurem pH-Wert und einer bakteriellen Besiedelung auf der Haut. Sie interpretierten die sauren Bestandteile des Schweißes und deren Interaktion mit physiologischen Hautkeimen als »Imprägnierung der Hornschicht« und sprachen vom »Konzept des Säureschutzmantels«. In ihrer detaillierten Veröffentlichung »Untersuchung über die Wasserstoff-Ionenkonzentration der Haut« ergab sich als repräsentativer pH-Wert der menschlichen Haut ein Mittelwert im Bereich von 5,4 bis 5,9. In den 1950er-Jahren wurden in den USA synthetische Substanzen zum Waschen verwendet, die den gleichen pH-Wert wie der »Säureschutzmantel« der Haut hatten. Pflegeprodukte mit einem sauren pH-Wert von 5,5 sollten schonender für die Haut sein als basische Seifen. Basierend auf diesem Grundgedanken entwickelte die Körperpflegeindustrie fortan saure Hautpflegeprodukte. In den letzten Jahren entkräften angesehene Fachinstanzen der Dermatologie die Argumente und Werbeaussagen, sprechen von einem Trugschluss, von Fehlinterpretationen und stellen das Säureschutzmantel-Konzept infrage.

Oma und Opa wussten es besser

Unsere Großeltern wuschen sich noch mit basischer Kernseife und kurierten mit einer Seifenlauge Nagelbettentzündungen und offene Wunden. Intuitiv handelten sie richtig. Durch den osmotischen Druck, durch das Konzentrationsgefälle, durch die positive Ladung der Säuremoleküle und die negative Ladung der Seifenmoleküle zogen sie Giftstoffe aus dem Gewebe. Nach heutiger wissenschaftlicher Lehrmeinung zerstörten die Menschen permanent ihren Säureschutzmantel. Doch der Säureschutzmantel ist nichts anderes als eine Fehlinterpretation und/oder ein Marketing-Gag der Dermatologie und Kosmetikindustrie.

Plädoyer gegen Pseudohautpflege

Der Mensch ist das einzige Lebewesen, das sein Organ Haut mit unterschiedlichsten Kosmetikprodukten eincremt. Es mag daran liegen, dass wir im Zuge der Evolution unser Fell verloren haben und heute meinen, die nackte Haut benötige

zwingend einen neuen Schutz. Die allseits präsente werbliche Bedarfsweckung und das daraus entstandene Bedürfnis, Cremes und Co. für die Haut zu benutzen, sind relativ jung.

Ich vermeide bewusst die Bezeichnung Hautpflege, weil die meisten Kosmetikprodukte mit Pflege der Haut nichts zu tun haben, unnötig sind oder sogar dem Organ und Organismus Schaden zufügen können. Trockene und feuchtigkeitsarme Haut wird von der Kosmetikindustrie regelrecht produziert. Mit verschiedensten Tensiden wird der natürliche Fettfilm der Haut abgewaschen. Es gibt für die tägliche Körperpflege mit synthetischen Substanzen keinen einzigen vernünftigen Grund. Das Vornehme und Schöne, die Reinheit und Klarheit, die gesunde Farbe und der frische Teint, die Anmut und Ausstrahlung zeigen den Zustand innerer Organe und das Seelenleben.

Welche Pflege deiner Haut wirklich guttut, erfährst du im Kapitel »Pflege dich schön«.

DAS GEWEBE, DAS UNS FORM UND HALT GIBT

Für eine gesunde Haut und ein schönes Hautbild ist das Bindegewebe, heute auch als Faszie bezeichnet, von entscheidender Bedeutung. Die Haut ist direkt mit dem Bindegewebe verbunden – oder exakter formuliert: Das Bindegewebe ist jenes Grundgerüst im Körper, das alles miteinander verbindet. Es durchzieht den gesamten Organismus und ist überall zu finden, innerhalb und außerhalb der Organe, in der Muskulatur, in den Knochen und in der Haut.

Doch ich kenne keinen Menschen, der einen Arzt aufsucht, um sein Bindegewebe untersuchen zu lassen. Die Leute kommen wegen grippaler Infekte, Magenschmerzen, Kopfschmerzen, Gelenkschmerzen und so weiter in die Praxen. An die Beschaffenheit des Bindegewebes denkt niemand. Es tut in der Regel nicht weh und wird meist gar nicht als eigenständiges Organ wahrgenommen.

Das Bindegewebe übernimmt eine stützende und stabilisierende Funktion im Körper, sorgt für den nötigen Abstand der Organe zueinander und umhüllt diese. Bereits im Embryonalstadium entwickelt sich das Grundgerüst aus embryonalem Bindegewebe (Mesenchym) und einzelnen Zellen zu einem netzartigen Geflecht sowie zu Gefäßen, Muskeln, Knochen und Knorpel.

Die Stabilität, Dehnfähigkeit und Elastizität des Gewebes werden von zwei Fasertypen bestimmt. **Kollagene Fasern** zeigen im Elektronenmikroskop einen quergestreiften Verlauf im Gewebe und sind extrem zugfest. Kollagen wird in den Binde-

gewebszellen produziert. Eine etwas dünnere Form der kollagenen Fasern befindet sich im lymphatischen System. **Elastische Fasern** bestehen aus dem Zuckerprotein Fibrillin und dem Protein Elastin. Aus dem Alltag kennst du Elastan als Beimischung in Textilien. Die Chemiefaser macht den Stoff elastisch und lässt ihn nach dem Dehnen wieder in die ursprüngliche Form zurückkehren. Genauso kannst du dir die elastischen Fasern in unserem Gewebe vorstellen. Die Dehnbarkeit wird von den kollagenen Fasern begrenzt. Die Festigkeit des Gewebes und die individuelle Gewebespannung bedingen die Straffheit der Haut.

Was versteht man unter Verschlackung?

Der Wiener Arzt und Gewebeforscher (Histologe) Professor Alfred Pischinger (1899–1983) erforschte die Bindegewebsflüssigkeit als wichtiges Medium für einen gesunden Stoffwechsel. Nach seinen Erkenntnissen schwimmen alle Zellen in einer wässrigen Grundsubstanz mit einem basischen pH-Wert von 7,4. Es gibt keine direkte Verbindung von den Blutbahnen zu den Zellen. Der Sauerstoff und alle Nährstoffe müssen erst durch diesen wässrigen Zwischenzellraum, ehe sie die Zellen mit Energie füttern können. Das Wohlergehen jeder einzelnen Zelle hängt vom Zustand ihrer äußeren Umgebung ab.

Schlacken sind Rückstände des Stoffwechsels, die bei jeder Verbrennung entstehen. Sie werden über die Blutbahnen und das Lymphsystem abgebaut. Um den pH-Wert des Blutes konstant bei 7,4 zu halten, werden zu hohe Säurekonzentrationen aus dem Blutkreislauf genommen und in der Grundsubstanzflüssigkeit als gebundene Neutralsalze zwischengelagert. Reichen die frei zirkulierenden Basenreserven nicht zur Neutralisation aus, bedient sich der Organismus aus seiner eigenen Substanz. Er zieht aus Mineralstoffspeichern (Haarboden, Nägel, Gefäßsystem, Knochen) basische Mineralien wie Kalzium, Kalium und Magnesium als Säurepuffer heran. Wenn der Körper ständig übersäuert ist, verhärten sich die Schlacken (neutralisierte Säuren) und setzen sich in der Zwischenzellflüssigkeit fest. Die Grundsubstanz verändert ihre Fließeigenschaft (Viskosität).

Pischinger nannte diesen schleichenden Prozess »Verdichtung der extrazellulären Matrix«. Im Sprachgebrauch hat sich für diese Ablagerungen im Bindegewebe der Begriff »Verschlackung« durchgesetzt.

Es sieht so aus, als ob ein Gewebe, das auch Interstitium heißt, also Zwischenraum, deutlich mehr Einfluss auf Gesundheit und Alter hat als bisher vermutet. Christian Trautwein von der Uniklinik Aachen, Sprecher der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS), sagt: »Die Erkenntnisse könnten von großer Bedeutung sein. So kann möglicherweise nicht nur die Wirkung von Akupunktur besser erklärt werden, sondern auch, wie Entzündungen entstehen oder wie Krebszellen sich über verschiedene Organe ausweiten können«.

Heute kommt keine Berufsgruppe, die sich mit Gesundheit und Schönheit beschäftigt, um die Bedeutung dieses lange unterschätzten Organs herum. Will ein Arzt, etwa ein Dermatologe, oder eine Kosmetikerin therapeutisch erfolgreich sein und eine Lösung für Patienten oder Kunden finden, dann muss das Bindegewebe miteinbezogen werden. Denn vom Zustand dieses Organs ist die Regelung des gesamten Stoffwechsels abhängig.

Wie das Bindegewebe zum sauren Wackelpudding wird

Das Bindegewebe ist an allen Austauschvorgängen der Organzellen beteiligt und übernimmt bei der Säure-Basen-Regulation eine wichtige Aufgabe. Erkennt der Körper nämlich eine zu hohe Säurebelastung im Blut, lagert er die überschüssige Säure vorübergehend in die Zellzwischenräume aus.

Das Bindegewebe verfügt über eine hohe Pufferleistung und kann die Säure auch wieder loswerden: Das bei der Bildung der Magensäure entstandene Natriumbicarbonat gelangt über die Blutbahnen ins Bindegewebe und durchspült es, um Säureverbindungen zu neutralisieren und wieder herauszulösen. Mit einer alkalischen Reaktion verlassen sie den Körper über die Nieren. Doch das ist nur begrenzt möglich.

Eine vermehrte Speicherung von Säuren verändert die Viskosität (Zähigkeit) der Zwischenzellflüssigkeit von einer gut fließenden wässrigen Sole (Salzlösung) in einen zähen Wackelpudding. Außerdem verhärten sich mit der Zeit die Ablagerungen, und das Bindegewebe verliert an Elastizität. Das ist schlecht für den Transport der Nährstoffe, für das Immunsystem und ungünstig für die Figur und das Hautbild.

Fachleute sprechen von einer »latenten Azidose«, wenn die Säuredepots zwar überfüllt sind, sich dies aber (noch) nicht im Blutbild zeigt (*latent* bedeutet »verborgen sein«).

Jeder Mensch hat seine individuelle Grundregulation, auf die er einen mehr oder weniger förderlichen Einfluss nehmen kann. Ernährt und pflegt er sich ungünstig und ist sein Bindegewebe schließlich dauerhaft mit Säuren überlastet, bekommt das Blut Schwierigkeiten, seine saure Last abzugeben. Die Aufnahmekapazität ist erschöpft, und das Bindegewebe ist nicht mehr in der Lage, weitere Säuren zu puffern. Die Übersäuerung des Zwischenzellraums zerstört die Gewebestruktur, was auf der Haut als Geweberisse, Schwangerschaftsstreifen oder Cellulite in unterschiedlicher Ausprägung zu sehen und zu tasten ist. Die Kosmetikerin spricht von »Versulzung des Gewebes«. Das Thema erreicht mit den Schlagzeilen »Verklebung der Faszien« die Sportmedizin.

Orangen gegen Orangerhaut

Dellen an Oberschenkeln, Bauch und Po bestehen aus Wasser-Säure-Fett-Einlagerungen im Bindegewebe. Je schwächer dein Bindegewebe, umso sichtbarer werden die gebundenen Ablagerungen an der Oberhaut. Mit der richtigen Ernährung kannst du dein Bindegewebe wieder von Schlacken befreien und von innen die Kollagenbildung stärken. Kollagene Fasern sind für die Spannkraft und Festigkeit des Gewebes und der Haut verantwortlich. Normalerweise kann der Körper dieses Stütz- und Strukturprotein, das circa 60 Prozent des Bindegewebes ausmacht, selbst herstellen, doch lässt die Kollagenbildung ab dem 30. Lebensjahr nach.



BINDEGEWEBS-BOOSTER

Ob Kollagen vom Schlachthof in teuren Trinkampullen einen nennenswerten Unterschied bewirkt, darf bezweifelt werden. Was dem Bindegewebe mit Sicherheit guttut:

- ▶ Natürliches **Vitamin C** aus **Orangen, Grapefruits** und **Heidelbeeren** kräftigt das Bindegewebe, weil das Vitamin und Antioxidans für den Aufbau neuer Kollagenfasern nötig ist. Die Kollagensynthese lässt sich auch mit **Spinat, Petersilie, Paprika** und **Brokkoli** stimulieren, um so einer Bindegewebschwäche entgegenzuwirken. Vitamin C ist wasserlöslich und hitzeempfindlich und kann daher durch Kochen verloren gehen. Deshalb solltest du das Obst frisch und das Gemüse entweder roh oder kurz gedünstet essen.
- ▶ Zusätzlich nimmst du jeden Morgen **1 Teelöffel Leinöl** pur oder ins Müsli gerührt ein. Die enthaltenen Omega-3-Fettsäuren erhöhen die Kollagenproduktion und die Spannkraft deiner Haut.
- ▶ Mit den richtigen Gewürzen kannst du einen Stoffwechselkick auslösen. **Cayennepfeffer** oder **Chili** beispielsweise heizen dem Stoffwechsel ordentlich ein und verschrecken Flüssigkeiten und Fettverbindungen aus dem Gewebe.

LEINSAMEN GEGEN CELLULITE

Ausgangspunkt der Cellulite ist ein schlechter Ernährungs- und Verdauungszustand. Über die Darmschleimhäute gelangen Toxine wieder in den Stoffwechsel. Körperwasser verdünnt die Giftstoffe und bindet sie dann mit Fett an den typischen Ablagerungsstellen Po und Oberschenkel.

- ▶ **1 Teelöffel Leinsamen** am Tag reicht aus, um den Darm durchzufegen. Du streust den Samen über dein Müsli und deinen Salat oder rührst ihn in den frisch gepressten Orangensaft. Leinsamen ist sehr ballaststoffreich und hat ein großes Quellvermögen, das die Darmbewegung anregt und dadurch abführend wirkt. Wegen seiner Fähigkeit, Flüssigkeit im Darm zu binden, musst du viel Wasser trinken.

Eine Kombination aus Ernährungsumstellung, wirkungsvoller Entschlackungskur, Bewegung und Disziplin reduziert Cellulite und formt eine attraktive, straffe Silhouette.