



Angelika Rietz

## Ästhetisches Konzept bei Unterspritzungen

# Neue Präventionsmethoden mit Anti-Aging Effekt

Dr. med. Angelika Rietz, Dermatologin und Allergologin, München

### Zusammenfassung

Die moderne ästhetische Dermatologie bietet heute zahlreiche Möglichkeiten einer optischen und biologischen Verjüngung an. Dabei steht neben der Frage der Wirksamkeit von Einzelkorrekturen jedoch das individualisierte Gesamtkonzept einer kosmetisch-medizinischen Behandlung im Vordergrund.

**Schlüsselwörter:** Ästhetische Dermatologie, Verjüngung

### Abstract

Recent aesthetic dermatology offers many opportunities for visual and biological rejuvenation. Thereby beside the question of the efficacy of single adjustments an individualized overall concept has priority in beauty treatment.

**Key Words:** aesthetic dermatology, rejuvenation

### Nicht- und minimal-invasive Hautverjüngungsverfahren

Die Vielzahl an Hautverjüngungsmethoden werden durch Laser-Licht und anderen energiebasierten Behandlungen, chemischen Peelings oder weiteren nicht-ablativen Verfahren durchgeführt und sind überwiegend bekannt. Besonders die nicht- und minimal-invasiven Hautverjüngungsverfahren sind dabei die schonendere und unauffälligere Methode, um Falten – zumindest auf Zeit – zu beseitigen und können für ästhetische Indikationen größere chirurgische Eingriffe ablösen. Hierbei spielen die Patientenbedürfnisse eine Rolle, die verstärkt nach minimal-invasiven sowie nicht-invasiven Verfahren mit kürzeren Ausfallzeiten streben. Jedoch sollten mit dem Patienten unrealistische Erwartungen an Effekte und Haltbarkeit in einem ausführ-

lichen Vorgespräch erläutert werden. Die Möglichkeiten von Wunschbehandlungen im medizinischen Bereich haben in den vergangenen Jahren zugenommen. Dies ist besonders auch in der Dermatologie zu spüren, wo die Nachfrage und die Inanspruchnahme ästhetischer dermatologischer Dienstleistungen eine steigende Tendenz aufweist. Dabei stehen im Vordergrund unter anderem Faltenbehandlungen sowie das Ausfüllen von Falten. Oftmals hat der betroffene Personenkreis nicht nur genaue Vorstellungen über die gewünschten Verfahren, sondern verfolgt mit klarer Absicht seine Wunschtherapie, die er aus Printmedien, Fernsehsendern und Internet erfährt. Dabei wird nur in den seltensten Fällen nach Nebenwirkungen der angewendeten Methoden gefragt, welche billiger als in keinem anderen Bereich der Medizin in

Kauf genommen werden. Zu den typischen Risiken zählen beispielsweise Asymmetrie, Hautdellen, Hautverfärbungen, Narbenbildung.

Immer häufiger setzen sich heute Patienten bereits zu einem früheren Zeitpunkt mit dem Erscheinungsbild ihrer Haut auseinander und suchen den Dermatologen auf, wenn sich kleinere Hautveränderungen zeigen. So können minimal-invasive Behandlungsansätze in den Frühstadien der Hautalterung gut greifen und die ersten Hautveränderungen schonend und vor allem kontinuierlich behandelt werden. Auch kann sehr viel früher ein umfassendes, den Stadien der Hautalterung entsprechendes aufbauendes Behandlungskonzept entwickelt werden, das sowohl Hautgesundheit als auch die Hautschönheit berücksichtigt. Hierfür haben sich insbesondere Kombinationsbehandlungen mit der Zielsetzung durchgesetzt, die Wirkweisen jeder einzelnen Maßnahme zu nutzen, um in einem Gesamtkonzept einen invasiven Eingriff so lange wie möglich hinauszuzögern.

### Kombinationsmethoden sind die Verfahren der Zukunft

Die moderne ästhetische Dermatologie bietet heute zahlreiche Möglichkeiten einer optischen und biologischen Verjüngung an. Dabei steht neben der Frage der Wirksamkeit von Einzelkorrekturen jedoch das individualisierte Gesamtkonzept einer kosmetisch-medizinischen Behandlung im Vordergrund. Diese Erkenntnis zieht die Autorin aus den immer noch vorkommenden Überkorrekturen, die mit dem Verlust der Authentizität einhergeht.

Schönheit wirkt wie ein Magnet, zumal attraktive Frauen und Männer mehr an Aufmerksamkeit erhalten: Denn unabhängig



vorher



nachher

**Abb. 1:** Patient 1:

Patient leidet unter aktinischer Cheilitis.

Die Nachher-Abbildung zeigt den Behandlungsverlauf nach 2 PDT-Sitzungen. Klar zu erkennen die Faltenminderung im perioralen Bereich, der Nasolabialfalten, Mundwinkel, etc. sowie die wieder sichtbare Lippenkonturierung und Lippenfarbe.

vom Geschlecht können ihre Mitmenschen nur schwer die Blicke von ihnen abwenden, so eine Studie der Florida State University. Und: Wer schön ist, kommt weiter, wie es eine These der Attraktivitätsforscher bestätigt. Da haben Falten oder aber der Verlust des Gesichtsvolumens sowie der Konturen – Indizien für sichtbares Altern – keinen Platz. Mittels Dermafillern wird dem „alternden“ Aussehen wieder Jugendlichkeit und Attraktivität injiziert. Eine „Verjüngungsmöglichkeit“, die Frauen ebenso wie Männer nutzen. Das Massenphänomen der Unterspritzung geht jedoch oftmals sogar soweit, die Gesichter „maskenhaft“ bis „betoniert“ aussehen zu lassen – frei von jeglicher Mimik. Und hier endet die Attraktivität, hier endet die Schönheit. Was läuft falsch? Wangenknochen, Lippen, Falten werden zu prominent und überbetont mit Dermafillern unterfüttert. Und in Kombination mit zu viel Botox fällt das Ergebnis dann oftmals noch erschreckender aus.

Besser wäre es, ein Gesicht zu so behandeln wie ein schönes, natürliches Gesicht zu malen!

### Jeden Patienten individuell wahrnehmen

Als Arzt und Berater muss jeder Patient individuell wahrgenommen werden, um in einem ausführlichen Gespräch die gewünschte ästhetische Vision zu erfahren. Erst dann wird der Einsatz von minimal-invasiven sowie non-invasiven Behandlungsmöglichkeiten in Form einer sanften Faltenbehandlung nach Stufenplan in einer Kombinationsbehandlung erarbeitet. Für die Augmentation gegen Falten und zum Auffüllen des Gesichtsvolumens wird keine hochvernetzte, sondern unvernetzte Hyaluronsäure ange-

wendet. Sie ist in ihrer Struktur nicht zähplastisch, was zu einer überdimensionalen bis hin zur ausgebeult wirkenden Augmentation führen kann, sondern flüssig, um die im Laufe des Alterungsprozesses entleerten und funktionslos gewordenen Hyaluronsäuredepots wieder aufzufüllen. Die Behandlung wird mit non-ablativem Laser, IPL, RF, PDT, Mesotherapie oder dem Micro-Needling zur Verbesserung der Hautoberfläche kombiniert, was gute sowie reproduzierbare Ergebnisse erreicht.

### Ästhetisches Konzept für Männer

Das für die dermatologische Praxis entwickelte Men's Beauty-Management ist eine einzigartige Medical-Beauty Kombinationstherapie, die Hautgesundheit und moderne Verjüngungsmethoden im non-invasiven sowie minimal-invasiven Bereich beinhaltet. Vorteil des entwickelten Treatmentprogramms ist der auf die Haut abgestimmte individuelle Behandlungsplan unter dem Motto: Dynamisch aussehen mit einer glatten, straffen Haut, ohne jedoch das „Gesicht zu verlieren“. Zur Anwendung kommen Hyaluronsäuremaßnahmen, der Einsatz apparativer Methoden wie Laser-/Licht- und Photodynamische Therapien sowie die eigens hierfür entwickelte „Scientific Skincare-Männerpflege CEO“ (Hautschutz, Lichtschutz, Pflege) und schließt die Messung des Testosteronwertes mit ein. Untersuchungen haben gezeigt, dass ein Testosteronmangel viele Nebenwirkungen haben kann, die das körperliche, psychische sowie das sexuelle Wohlbefinden betreffen. Nebenwirkungen, die auf den ersten Blick nicht in Verbindung mit dem Absinken des Hormonspiegels bewertet werden. Neben allgemein befindlichen Beschwerden wie Reizbarkeit,

Nervosität, Antriebsschwäche ist ebenfalls die Haut davon betroffen, was mit Trockenheit, Blässe und Hautfältelung einhergehen kann. Der Verweis auf eine Testosteron-Therapie wird ausgesprochen. Die sichtbaren Hauterscheinungen durch Testosteronmangel werden mittels nativer Hyaluronsäure-Injektionen ausgeglichen.

### Periorale Faltentherapie

Betrachtet man die periorale Zone inklusive Lippen, sind volle, wohlgeformte, weiche Lippen sowie eine feine Randkonturierung sinnlich und weiblich. Bereits kleine Abweichungen in Form, Farbe und Proportionen werden als unschön und störend empfunden.

Die perioralen Falten stellen eine Mischform zwischen aktinischen Falten, mimischen Falten und der allgemeinen Altershaut dar. So wirkt die Region bedingt durch Hautalterung ergraut und volumenarm, durch Rauchen und Mimik zeichnen sich unterschiedlich starke radiäre Fältchen ab. Hinzu kommt, dass sich durch die direkt unter der Haut liegende Muskulatur (*M. periobicularis*) die Haut zusammenzieht und die Plisseefalten hinterlässt, die sich als radiäre Fältchen sternförmig rund um die Ober- und Unterlippe abbilden. Diese Problematik kommt dann verstärkt zum Tragen, wenn auch noch die Haut durch Sonne, Solarium, Wind und Wetter vorgeschädigt ist und sich das Alter durch den Verlust von Glukosaminglykanen in der dermalen Matrix abzeichnet. Letztendlich kommt nicht selten noch ein Volumenverlust im Bereich der subkutanen Fettschicht als ungünstiger Faktor erschwerend hinzu.

In der ästhetischen Dermatologie ist eine Variante der Lippenkorrektur das Aufpolstern der Lippen und der Perioralregion



vorher



nachher

durch Stoffe, die körpereigene, biologische Substanzen sind. Gerade biologische Füllstoffe werden über kurz oder lang vom Körper abgebaut, was den Vorteil hat, dass diese Präparate keine Langzeitfolgen nach sich ziehen. Je nach Art des unterspritzten Materials hält das Ergebnis ein halbes bis mehrere Jahre lang, ein Hyaluronsäureimplantat hält etwa fünf bis sechs Monate.

### ... bei Cheilitis actinica

Die aktinische Cheilitis (Cheilitis actinica) wird durch chronische und übermäßige Bestrahlung der Lippenhaut mit Sonnenlicht, insbesondere durch dessen UV-Anteil, verursacht. Doch neben dem UV-Licht können noch weitere Faktoren wie Tabakrauch, mechanische Irritationen sowie mangelnde Mundhygiene eine Rolle spielen. Die Symptome entwickeln sich sehr langsam und beginnen mit leichten Schwellungen und Verhärtungen des Lippenrots an einzelnen Stellen. Die degenerativen Veränderungen der (Unter-)Lippe sind diffus verteilt. Sie zeigen sich dem Betrachter als bleibende, fleckige Rötung mit weißlichen, fest haftenden Plaques. Die normalerweise scharfe Abgrenzung zwischen dem Lippenrot und der umgebenden Haut verwischt. Hinzu kommt noch eine Atrophie der Lippenhaut sowie Trockenheit und Rhagaden. Chronische Lichtschäden der Lippen sollten therapiert werden, da es sich dabei um eine Vorstufe des Plattenepithelkarzinoms handelt.

### Viele Behandlungsmöglichkeiten

Wegen der Gefahr einer malignen Entartung ist nach histologischer Diagnosesicherung eine Therapie der aktinischen Cheilitis in jedem Fall erforderlich. Hierfür stehen eine Vielzahl an Behandlungsmethoden wie unter

anderem Vermilionektomie, topische Applikationen von 5-Fluoruracil, Kryotherapie, Chemical Peeling, Elektrochirurgie sowie die photodynamische Therapie zur Verfügung. Insbesondere im Hinblick auf die periorale Faltenbehandlung ist die Photodynamische Therapie empfehlenswert, da sie zugleich das Hautbild und Faltenbildung verbessert. Mit der Photodynamischen Therapie (PDT) lässt sich das Hautbild verbessern. Sie wird eingesetzt bei Akne, großen Poren, Lichtschäden, Rosazea und Altersflecken. Laut Prof. Peter Wolf, Graz, fanden sich am 21.9.2013 bei PubMed 31 Veröffentlichungen zu PDT und Hautverjüngung, 120 Veröffentlichungen zu PDT und Akne. Die hautverjüngenden Effekte der PDT bei lichtgeschädigter Haut wurden in mehreren klinischen Studien gut dokumentiert, durch PDT wurde eine Verbesserung bei Lentiginen, Hautraugigkeit, feinen Falten und blassgelblichem (sallow) Teint erreicht. Für die lichtexponierten Areale wie Gesicht, Hals, Dekolleté und Handrücken wurden Behandlungsprotokolle erstellt. Ruiz-Rodriguez et al. stellten bei drei von vier Patienten mit oberflächlichen Falten eine Verbesserung nach PDT fest. Bei lichtgeschädigter Haut zeigte die Kombination der PDT mit Microneedling noch bessere kosmetische Ergebnisse als die PDT allein.

### Verbessertes Hautbild

Nach der PDT verbessert sich das Hautbild signifikant. Es stellt eine Abnahme des elastotischen Materials in der Dermis und eine subepidermale Neusynthese von Kollagen ein, die zu einer Reduktion von Falten, einem strafferen Hautbindegewebe und einer besseren Hautdurchblutung führen. Klinisch zeigt sich dies in einer Reduktion von Lentiginen,

Abb. 2: Patient 2:

Biorevitalisierung mit Unterspritzung von nativer Hyaluronsäure und PDT-Behandlung.

Hautraugigkeit, feinen Falten und zu einer Verbesserung des Hautkolorits.

Die Inkubationszeit des Photosensibilisators ist individuell verschieden und richtet sich nach der Faltentiefe, der Lokalisation, dem Hauttyp und dem Grad der Hautschäden. Je nach Befund wird ALA-Creme für 15 min. bis 1 h okklusiv aufgetragen, der eine Bestrahlung von 10 bis 30 min. folgt. Die Nachbehandlung setzt sich durch kühlende Maßnahmen sowie regenerierenden Masken zusammen. Als Abschlussbehandlung wird eine Sonnencreme mit hohem Schutzfaktor aufgetragen. Die Behandlung findet einmal pro Woche statt und sollte mindestens vier mal wiederholt werden, entsprechend dem Befund eventuell auch bis zu sechs bis acht mal. Dabei ist dringend darauf zu achten, dass die Methode schmerzfrei durchgeführt wird und keinerlei Verbrennungen entstehen – zumal gerade in diesem Bereich die Gefahr von der Bildung von Herpesbläschen sehr groß ist.

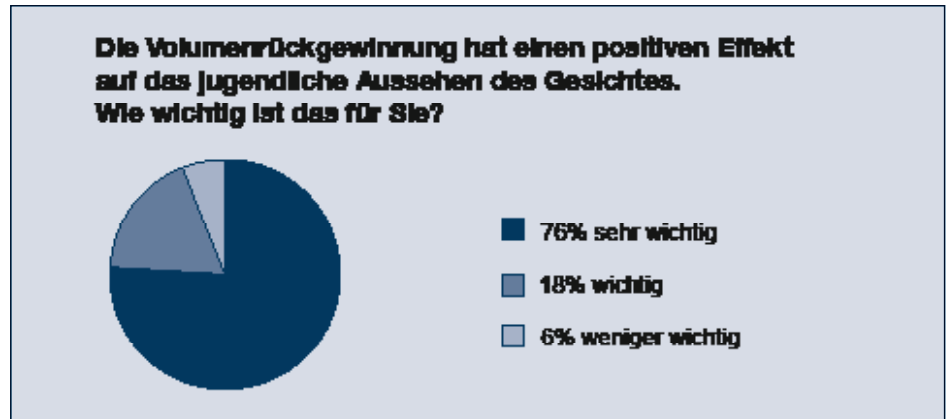
Derzeit bereite ich gerade in Kooperation mit der Universität Witten Herdecke und der Unterstützung von Prof. Zänker eine Studie mit Eigenbluttherapie/PCP an Patienten mit lichtgeschädigter Haut vor. Hierfür werden auch Studienprotokolle bezüglich der Faltenbehandlung erstellt.

### Hautschutzmoleküle: Neue Wege in der Faltenprävention

In einer Übersichtsarbeit von Prof. Dr. Dr. Kurz Zänker an der Universität Witten-Herdecke unter Mitwirkung der Dermatologin Dr. Angelika Rietz<sup>1</sup> konnte gezeigt werden, dass Glutathion (GSH) einer vorzeitigen Hautalterung auf eine biologisch-natürliche Weise entgegenwirkt.

**Grafik 1:**

Eine Auswertung der Befragung aus der Praxisstudie „Subcutane Hyaluronsäureunterspritzung und transdermale Hyaluroneinbearbeitung mit Apparativer Methoden“ mit 200 Probanden (siehe auch nächste Seite).



Basierend auf dem sich akkumulierenden Wissen zu genetischen, molekularen und zellulären Funktionen der Haut, hat sich die Suche nach neuen Hautschutzmolekülen intensiviert, die unter anderem präventiv sind hinsichtlich extrinsischen Noxen, die für eine vorzeitige Hautalterung verantwortlich sind. Zugleich sollen solche Stoffe auch pflegende Eigenschaften im Sinne einer Dermatoästhetik aufweisen. Das Konzept einer personalisierten Medizin lässt sich dabei beispielhaft an dem Organ Haut verwirklichen, da genetische und epigenetische Daten hinreichend zuverlässig erhoben werden und in Therapieoptionen einfließen können. Ein therapeutisches Beispiel für Hautschutz und -pflege ist die topische Anwendung von Komponenten des Glutathion-Detoxifikationssystems, das reduzierte Glutathion (GSH).

### Der Alterungsprozess der Haut

Da die Haut einem Alterungsprozess unterworfen ist, der genetisch determiniert und zugleich auch epigenetisch gesteuert wird, wie zum Beispiel externe Noxen unschädlich gemacht werden können, steigt in diesem physiologischen Alterungsprozess der Haut das Risiko an, Hauterkrankungen zu erwerben. Primäre Hauterkrankungen besitzen natürlich einen besonderen Krankheitswert, während physiologische Alterungsprozesse der Haut, die sich vor allem in der Faltenbildung und im Verlust der Elastizität der Haut äußern, zuerst einmal einer werten, kulturell bedingten Ästhetik unterliegen; dies besagt aber nicht, dass die physiologischen Alterungsprozesse nicht auch einen Krankheitswert annehmen können, nämlich dann, wenn das Erscheinungsbild der Haut nicht mehr bestimmten, oft kulturell ange-

legten Klischees folgt und daraus individuelle und interindividuelle psychogene Störungen folgen. Alle Hauterkrankungen, einschließlich der unerwünschten Erscheinungsbilder der physiologischen Hautalterung, verursachen also in einer Gesellschaft erhebliche psychologische, soziale und ökonomische Beschwerden, die es möglichst zu vermeiden gilt. So ist es nicht verwunderlich, dass gerade in der westlichen Welt vermehrt die Pathophysiologie der Haut beforscht wird, um aus diesem Wissen heraus primäre Präventionsstrategien aufbauen zu können.

Der Alterungsprozess der Haut, der vor allem durch extrinsische Faktoren ausgelöst wird, geht mit einer aktinischen Keratose, Pigmentstörungen und verstärkter Faltenbildung einher. Retinoide regeln in einem subtilen Netzwerk die Transkription von Genen und folglich auch Zellproliferation und Differenzierung; sie haben in ausgewählten Modellen einen anti-karzinogenen Effekt, allerdings werden auch in verschiedenen Geweben, vor allem im Stoma, Tumorfördernde Aktivitäten beobachtet. Solange die Bücher zu den Retinoiden und ihren gewebspezifischen Rezeptoren nicht hinreichend sicher geschlossen sind, ist die topische Applikation von Retinoiden hinsichtlich einer Therapie der alternden Haut nicht angezeigt. Die kosmetische Industrie trägt diesem Risiko auch Rechnung, indem sie ein Netzwerk von antioxidativen Molekülen, wie Vitamin E und C, Coenzym-Q10, Resveratrol, Green Tea Extract, Dehydroepiandrosteron, Melatonin, Selenium, alpha-Liponsäure und Glutathion, so formuliert, dass diese topisch gegen die alternde Haut verwendet werden können.

Glutathion (GSH) ist ein natürliches Molekül, das vor allem in der Leber hergestellt

wird und aus den drei Aminosäuren Glutamin, Cystein und Glycin besteht. Glutathion ist essenziell für einen reibungslosen Hautzellstoffwechsel, der durch Umweltgifte und UV-Strahlung stark gefordert und oftmals auch überfordert ist, dies führt zu einer Schädigung der Haut und damit zu Hautalterung. Glutathion als protektiver Faktor an der Haut hat daher einen hohen Stellenwert im Bereich der Vorbeugung und Regenerierung von Hautschäden. Es sichert und erhält den Ablauf des Zellstoffwechsels; außerdem greift es positiv in Entzündungsprozesse der Haut ein und trägt damit zur Stärkung der Hautimmunität bei.

### Dem „toxischen Overload“ vorbeugen

Die klinischen Erfolge und die molekularbiologisch beschriebenen Mechanismen einer topischen Applikation von GSH erklären, dass die dermato-kosmetische Industrie dieses molekulare und phylogenetisch sehr alte Prinzip des Hautschutzes – das GSH-Molekül als ein Vertreter – gegen Umweltschadstoffe (Xenobiotika) und gegen solare Schädigung der Hautzellen aufgegriffen hat, um durch eine geeignete dermatologische Formulierung einem „toxischen Overload“ mit Xenobiotika und den daraus folgenden Hautschäden, wie frühzeitige extrinsische Hautalterung bis hin zur Ausbildung von Hauttumoren, vorzubeugen.

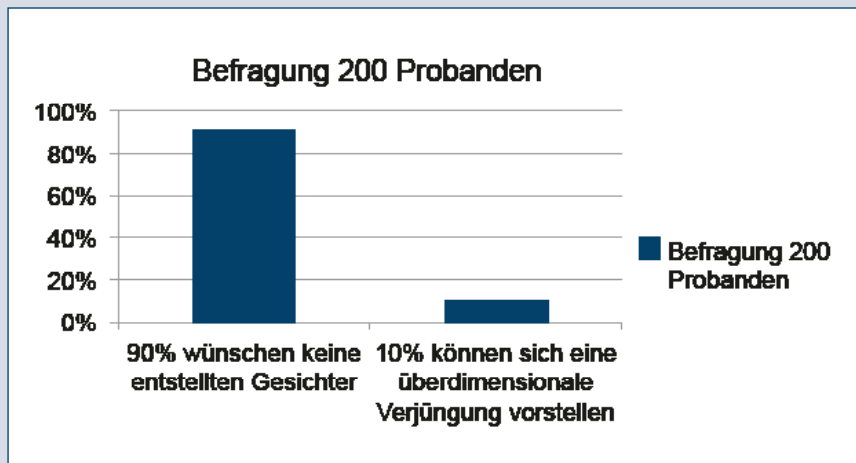
Praxis-relevante kosmetische Anwendungen sind derzeit in der Pipeline vieler Anbieter. Es wird sich zeigen, wie die wissenschaftlichen Daten und die erzielten Ergebnisse hinsichtlich der Verzögerung der extrinsische bedingten Alterungsprozesse der Haut sowie zur primären Prävention von Hauterkrankungen den Hautarzt und sein Klientel,

### Auswertungen der Praxisstudie „Subcutane Hyaluronsäureunterspritzung und transdermale Hyalurenoneinbringung mit Apparativer Methoden“

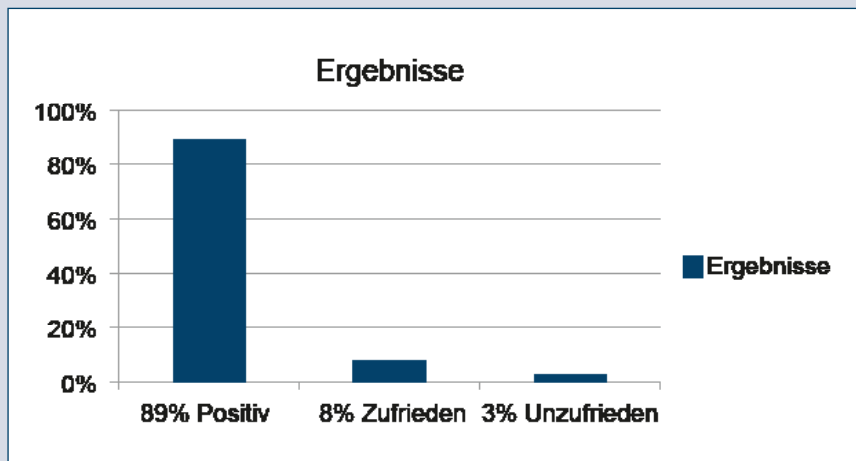
An der Praxisstudie haben sich insgesamt 200 Probanden beteiligt, unterteilt in je 100 weibliche und 100 männliche Personen in den Altersgruppen von 40 bis 60 Jahren

Die Praxisstudie wurde in der Zeit vom Juni 2014 bis Oktober 2014 in meinen Praxen Derma Zentrum, Geretsried, und Pro Ästhetik, München, durchgeführt.

Sitzungen pro Probanden zwischen drei bis fünf.



Blatt 1: Befragung der Probanden über das gewünschte Ergebnis.



Blatt 2: Ergebnisse

89 Prozent der Probanden sind über die sichtbare Verjüngung bei Erhaltung der persönlichen Authentizität positiv überrascht.

Acht Prozent der Probanden sind zufrieden, da Faltenreduktion, Hautfrische, Elastizitätsgewinnung, Straffung der Gesichtskontur und Volumenauffüllung das Aussehen wesentlich verbessert

Drei Prozent der Probanden waren unzufrieden, da sie sich „mehr“ unter der Biorevitalisierung vorgestellt haben

praxis-orientiert, überzeugen werden. Xenobiotika (xenos = fremd, andersartig) bezeichnen anthropogene Fremdstoffe (z.B. Kunststoffe), die nicht natürlich gebildet und somit in biologischen Systemen kreislauffremd sind.

#### Xenobiotika können eine toxische Wirkung haben

Xenobiotika sind häufig biologisch nur schwer oder gar nicht abbaubar. Sie können unter Umständen eine toxische Wirkung entfalten. Für den menschlichen Organismus, auch für das Organ Haut, als biochemische und molekulare Barriere, spielt das Glutathion-Detoxikationssystem eine besondere Rolle für den Abbau von Xenobiotika. Zu dem Glutathion-Detoxikationssystem gehören Cysteine, Glutathionsynthetasen, reduziertes Glutathion, Glutathion-S-Transferasen sowie Glutathionperoxidasen und Glutathionreduktasen. Das „Glutathione Defense System“ spielt beispielsweise auch bei Insekten eine große Rolle um Xenobiotika zu inaktivieren, zum Beispiel bei der Resistenzentwicklung gegen Insektizide. Ebenso sind Keratinozyten in der Lage, über dieses System zum Beispiel Kampfgase unschädlich zu machen.

#### Literatur

A. Rietz, K. S. Zänker, Akt Dermatol 38: 167-172

#### Korrespondenzadresse

Dr. med. Angelika Rietz  
Dermatologin und Allergologin  
PRO ÄSTHETIK  
Ledererstraße 4  
80331 München  
E-Mail: info@pro-aesthetik.eu