

# HIFU Lifting – Die Königsklasse der Hightech-Hautstraffung

Antonia Wollner

Wo Laser, Radiofrequenz & Co. an ihre Grenzen stoßen, geht das HIFU (hochintensiver fokussierter Ultraschall) Lifting neue Wege. Die fraktionierte Behandlung setzt in den Zielschichten des superfiziellen muskuloaponeurotischen Systems (SMAS), Subcutis und Dermis an, ohne die Epidermis zu schädigen. Der folgende Beitrag stellt das HIFU Lifting vor und erklärt die Vorteile sowie die Anwendung.

Bei Problemzonen wie Hängewangen, Doppelkinn oder erschlaffte Haut im Bereich des Bauchs, der Hüften, Oberarme oder Oberschenkel provoziert das HIFU Lifting eine zielgerichtete Straffung. Daher ist es die optimale Lösung für alle Patienten, die sich ein natürlich wirkendes Ergebnis wünschen und dabei komplett auf Ausfallzeiten verzichten wollen.

## Einblicke in die Technologie

Die HIFU-Technologie arbeitet mit einer extremen Bündelung der Schallwellen in einer vordefinierten Tiefe im Zielgewebe. Dadurch erfolgt eine präzise, kurzzeitige Erhitzung des Zielgewebes im Fokuspunkt auf ca. 50–70 °C. Das Gewebe außerhalb bleibt vollkommen intakt. Je nach Zielareal werden pro Sitzung Hunderte bis mehrere Tausend Fokuspunkte in verschiedenen Hautschichten bis hin zum unterhalb der Subcutis verlaufenden SMAS (Gesichtsbereich) gesetzt. Der im Handstück verbaute Transducer (Schallwandler, Abb. 2) setzt pro „Schuss“ eine bestimmte Anzahl an Fokuspunkten in einer Reihe („Line“) in das Zielgewebe (SMAS, Subcutis, Dermis, Abb. 3).

Eine effektive Weiterentwicklung dieser klassischen geraden „Line“ sind kreisförmig gesetzte Fokuspunkte für eine schnellere Behandlung von Körperpartien. Bei dieser Technologie erzeugt der Applikator einen Kreis aus Fokuspunkten. Das Handstück wird zudem permanent bewegt, sodass Geschwindigkeit und Effektivität der Körperbehandlung deutlich gesteigert werden können (Abb. 4). Die Behandlungstiefe („Fokustiefe“) richtet sich nach dem Transducer, d. h. ein Aufsatz kann die „Line“ nur in einer bestimmten Tiefe setzen. Diese wird durch

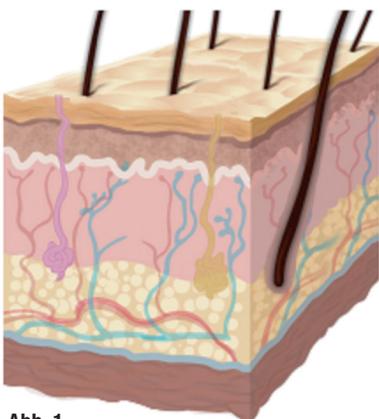
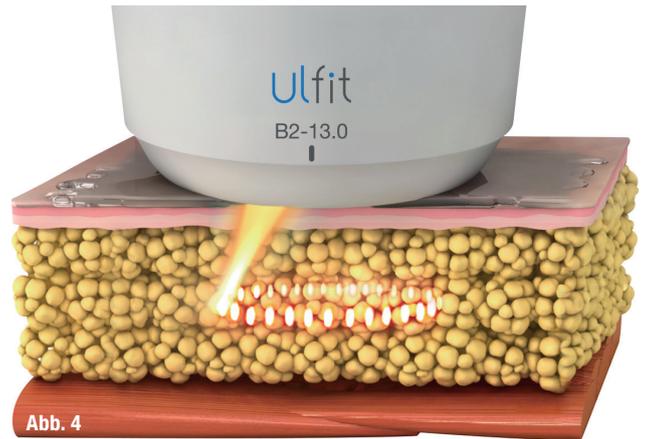
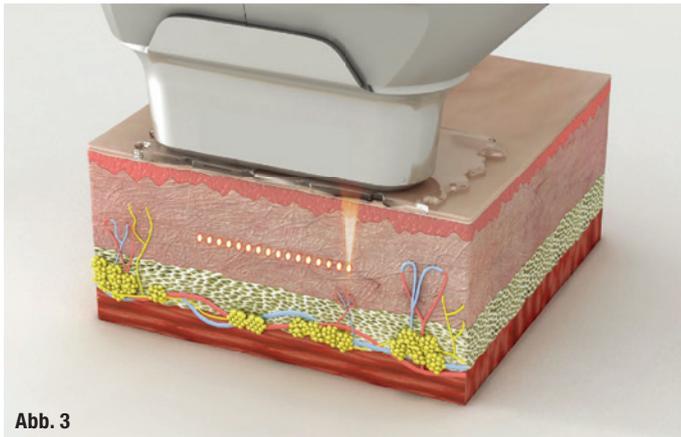


Abb. 1



Abb. 2

Abb. 1: Der Aufbau von Haut und Gewebe in schematischer Darstellung. Abb. 2: HIFU-Handstück mit Aufsatz (Transducer), Fokustiefe 1,5 mm.



**Abb. 3:** Schematische Darstellung der sogenannten „Line“ im Zielgewebe. **Abb. 4:** Schematische Darstellung der kreisförmig gesetzten Fokuspunkte (Weiterentwicklung der klassischen „Line“) für die Körperbehandlung. **Abb. 5:** Behandlungsaufsatz mit 4,5 mm Fokustiefe. **Abb. 6:** Behandlungsaufsatz mit 3,0 mm Fokustiefe. **Abb. 7:** Behandlungsaufsatz mit 1,5 mm Fokustiefe.

Aufsatzwechsel verändert. Die am Markt verfügbaren hochwertigen Geräte liefern in der Regel folgende Fokustiefen:

4,5 mm (Abb. 5):

Zielgewebe (bei Einsatz im Gesicht): SMAS/Subcutis  
Einsatz: unterer/mittlerer Wangenbereich, Kinnkontur, Doppelkinn, Gefahrenzonen aussparen

3,0 mm (Abb. 6):

Zielgewebe (bei Einsatz im Gesicht): (SMAS-Stirn)/Subcutis/Dermis  
Einsatz: Wangenbereich, Kinnkontur, Doppelkinn, Stirn, Hals, Dekolleté, Gefahrenzonen aussparen

1,5 mm (Abb. 7):

Zielgewebe (bei Einsatz im Gesicht): Dermis  
Einsatz: Lippenkontur, Augenpartie, Stirn. Kann zudem für einen zweiten, oberflächlicheren Durchgang an Hals und Dekolleté verwendet werden

4,5 mm; 6,0 bis 13,0 mm (Abb. 8a–c):

Zielgewebe (bei Einsatz am Körper): Dermis, Subcutis, Körperfaszie

Einsatz: Oberarme, Bauch, Hüften, Po, Innen- und Außenseiten der Oberschenkel

### Möglichkeiten und Grenzen

Das HIFU Lifting eignet sich besonders für Patienten mit leichter bis mittlerer Erschlaffung der Haut im Bereich der Augenpartie, Wangen, Kinnkontur und des Kinns. Für eine risikoarme effektive Straffung und Umfangreduktion im Körperbereich werden Behandlungsaufsätze mit ca. 6 bis 13 mm Fokustiefe empfohlen, welche die fortschrittliche Rotationstechnik als Weiterentwicklung der „Line“ einsetzen. Die Behandlung ist ein „Up“-Lift und kann aufgrund der Behandlungstiefe sowie der hohen Energieabgabe bei abwesender oberflächlicher Verletzung als effektive apparative Methode vor einem operativen Facelift eingestuft werden, nicht aber



Abb. 8a



Abb. 8b



Abb. 8c

Abb. 8a–c: Behandlungsaufsätze mit 6,0–13,0 mm Fokustiefe.

als Ersatz. Ebenso eignet sich das Treatment optimal als präventive Maßnahme bei ersten Alterserscheinungen der Haut ab 30 Jahren. Ein weiterer Vorteil liegt in der patientenfreundlichen Anwendung der Methode. Es werden nur ca. eine bis drei Sitzungen benötigt (Abb. 9 und 10).

### Behandlungsanzahl und Abstände

Für ein Full-Face HIFU Lifting werden meist eine Hauptsitzung sowie bei Bedarf eine bis zwei Nachbehandlungen der Problemzonen durchgeführt. Bei Behandlungen des Halses, von Teilbereichen wie Augenpartie sowie einzelnen Körperbereichen, z.B. Oberschenkelinnenseiten, sind zwei bis drei Sitzungen empfehlenswert. Einzelne Behandlungen sollten je nach Therapiegebiet im Abstand von ca. acht bis zwölf Wochen terminiert werden. Erste Ergebnisse können je nach Haut des Patienten bereits nach ca. vier Wochen zu sehen sein. Für die Beurteilung des Behandlungserfolgs ist ein Abstand von ca. drei Monaten notwendig. Das absolute Endergebnis stellt sich nach ca. sechs Monaten ein. Eine Auffrischungsbehandlung kann ca. alle sechs bis 24 Monate angesetzt werden.

### Die Vorteile auf einen Blick

- keine Ausfallzeiten
- wenige Behandlungen nötig
- sehr nebenwirkungsarm (bei korrektem Einsatz)
- ganzjährig einsetzbar
- besonders geeignet für Patienten, die ein natürlich wirkendes Ergebnis ohne „Done-Look“ wünschen
- präzise definierte unmittelbare Einwirkung in den Zielgeweben SMAS, Subcutis, Dermis
- keine oberflächliche Hautverletzung

### Nebenwirkungen und Gefahrenzonen

Bei korrekter Anwendung ist die HIFU-Behandlung eine der nebenwirkungsärmsten Geräteanwendungen. Begleiterscheinungen können eine Erythembildung und leichte Schwellung des behandelten Gewebes sein, wobei das Erythem in der Regel innerhalb von ca. 30 Minuten bis wenigen Stunden abklingt. In den Folgetagen kann ein muskelkaterartiges Empfinden entstehen, das bis ca. drei Wochen anhalten kann. Stellenweise können vorübergehende „Druckschmerzen“ oder Taubheitsgefühle entstehen. Eine leichte Hämatombildung kann ebenfalls eintreten. Die wichtigsten Voraussetzungen für den Schutz vor unerwünschten Nebenwirkungen sind die korrekte Haltung und Bewegung des Handstücks sowie die Kenntnis der Gefahrenzonen, z.B. zur Umgehung bestimmter Nervenäste des Nervus trigeminus und Nervus facialis bei Einsatz von größeren Fokustiefen. Beides wird in der Schulung durch einen seriösen Vertreter beim Kauf des Geräts vermittelt.



Abb. 9



Abb. 10

**Abb. 9 und 10:** Die Situation vor der Behandlung und fünf Monate nach der ersten Sitzung.

## Patientenhinweise

Da die Epidermis intakt bleibt, können Patienten unmittelbar nach der Behandlung zurück in den Alltag und Make-up auftragen. Eine Downtime entfällt. In den Tagen nach der Behandlung sollte Sonnenschutz verwendet und belastende Faktoren wie starke Sonnenstrahlung, Saunabesuch, Schwimmbäder, ätherische Öle oder reizende Pflegeprodukte vermieden werden. Auf die Einnahme entzündungshemmender Medikamente (z. B. Ibuprofen, Diclofenac) ist nach Möglichkeit zu verzichten, um den Entzündungsprozess innerhalb der Wundheilungsphasen, speziell der exsudativen und resorptiven Phase, aufrechtzuerhalten.

## Gerätekauf – Worauf sollten Sie achten?

Einige Geräteparameter sind herstellerübergreifend anzutreffen, jedoch je nach Gerät mehr oder weniger flexibel wählbar. Dazu gehört die Auswahl der Aufsätze und damit der Fokustiefen. Für Gesichtsbehandlungen sind Fokustiefen von 1,5 mm, 3,0 mm und 4,5 mm notwendig, für Körperbehandlungen sollten Tiefen zwischen 6 und 13 mm verfügbar sein. Ideal wären auch hier mehrere Wahlmöglichkeiten für unterschiedliche Zielschichten. Der Einsatz der Rotationstechnik am Körper senkt die Behandlungszeit und -kosten erheblich.

Die Line-Länge muss einstellbar sein, da einige Gesichtspartien nicht mit 25 mm oder mehr behandelt werden können, ohne dass ein Teil des Handstücks den Hautkontakt verliert, z. B. an der Stirn. Ideal ist eine fein einstellbare Line-Länge ab 5 oder 10 mm bis 25 mm. Auch der Abstand der Fokuspunkte sollte änderbar sein, so kann man etwa die Behandlungsintensität oder das Schmerzempfinden steuern. Die Leistung steuert die Wärmeentwicklung im Fokuspunkt. Sie liegt bei den meisten

Herstellern zwischen 0,1 und 1,5/2 Joule. Jedoch ist dieser Wert nachrangig, da die Leistungsübertragung die im Gewebe ankommende Energiemenge bestimmt. Je nach Qualität des Geräts variiert diese massiv. Man kann bei zwei unterschiedlichen Geräten die gleiche Intensität einstellen und starke Unterschiede bei der Temperatur im Fokuspunkt feststellen. Naturgemäß ist jeder Hersteller von der Leistung seines Gerätes überzeugt. Daher sind für den Kauf sowohl der Vergleich der Leistungsübertragung, die technischen Wahlmöglichkeiten, die Qualität der Schulungen und die persönliche Betreuung durch den Vertrieb wichtig.

Für die Wirtschaftlichkeit der Behandlung sind die Kosten pro Line und die Anzahl der verfügbaren Lines ein entscheidender Faktor. Je nach Gerätehersteller können die Kosten pro Line zwischen ca. 0,15 und 1,00 Euro variieren. Ein Behandlungsaufsatz sollte in der Regel 10.000 Schuss enthalten. Die Weiterentwicklung der Behandlungsaufsätze mit Rotationstechnik erhöht die Margen der Körperbehandlung. Je nach Anbieter kostet ein Schuss ca. 0,07 Euro bei ca. 30.000 Schuss pro Aufsatz.

## Kontakt

### Antonia Wollner

Fachwirtin für Ganzheitskosmetik und Unternehmensberaterin  
Nithackstraße, 10585 Berlin  
[www.antoniam-wollner.com](http://www.antoniam-wollner.com)

### Deckert Medizintechnik GmbH

Uhlandstraße 68  
10717 Berlin  
Tel.: 030 86313071  
[www.dmt-med.de](http://www.dmt-med.de)