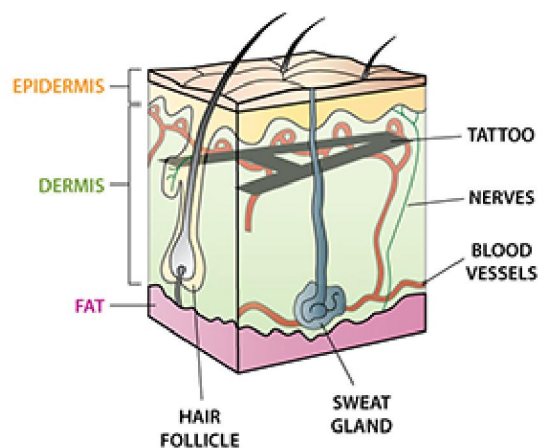


### Wie funktioniert denn die Tattoorentfernung mit dem Q-S Nd: YAG – Tattoolaser?

Die Laserstrahlen des Q-S Nd: YAG – Tattoolaser 's besitzen sehr energiereiche Lichtstrahlen, die berührungslos und gewebeschonend roten Blutfarbstoff, Pigmentpartikel, Zellgewebe, Haarwurzeln oder anderes Gewebe beeinflussen oder zerstören kann.

Mit dem Q-S Nd: YAG – Tattoolaser nutzen Sie eine derzeit modernsten Formen der Tattoo - Beseitigung und zwar die der selektiven, also gezielten Pigmentbeseitigung. Hierbei werden die Farbpigmente in der Haut mit ultrakurzem Laserimpulsen des Tattoolaser 's beschossen. Dies bedeutet, dass energiereiche Licht des Tattoolaser 's über den physikalisch langen Zeitraum von einigen tausendstel Sekunden gesammelt wird und dann in einem komprimierten Lichtblitz auf die Haut geschossen wird. Dieser Lichtblitz ist nur wenige Nanosekunden lang und zertrümmert durch seine Schockwelle das Tattoo - Pigment. Das umliegende Hautgewebe reagiert auf die extrem kurzen Impulse des Tattoolaser 's nicht und bleibt dabei unverletzt. Das Licht erkennt jedoch dabei selektiv die Tattoo - Pigmente oder auch den Farbstoff der Altersflecke in der Haut. Dies Verfahren nennt man somit selektive Photothermolyse, da die Schockwelle des Tattoolaserlichtes eine photoakustische, mechanische Schädigung des Farbpigments durch den Laserschuss bewirkt.

Die Farbpigmente werden nach der Behandlung mit dem Q-S Nd: YAG – Tattoolaser vom körpereigenen Immunsystem als Fremdkörper erkannt und die Fresszellen (weiße Blutkörperchen) transportieren die Farbpartikel über die Blutbahn sowie über das Lymphsystem ab.



Photothermolyse ist mit dem Q-S Nd: YAG – Tattoolaser bei zahlreichen Pigmenten in der Haut möglich z.B. Tusche, Tattoofarben, Melanin-Pigment, Teer, Pulverschmrauch, Kohle, dunklen Hautflecken (Lentigenes, Nävus, Ota, Café au lait - Flecken, Nävus spilus, Becker - Nävus, Melasma und Schmutz-Einsprengungen, (z.B. durch Unfälle mit Feuerwerkskörpern).

### **Wie viele Behandlungen sind mit dem Q-S Nd: YAG – Tattoolaser notwendig?**

Die genaue Anzahl und die Dauer der Behandlungen hängen immer von mehreren Faktoren ab und lassen sich auch von keinem noch so erfahrenen Laseranwender exakt vorausberechnen. Einen Einfluss auf die Dauer der Behandlung haben hierbei z. B. die verwendete Farbe, ( es gibt derzeit ca. 180 schwarz töne ) Art und Weise des Pigmenteintrags, Größe der Tätowierung, Tiefe des Pigmenteintrags, Qualität des Tattoo 's, und die Reaktionsfähigkeit des körpereigenen Immunsystems. Im Allgemeinen sollte bei Tätowierungen mit mindestens 4-6 Laserbehandlungen gerechnet werden, lediglich manche Laientätowierung erfordert weniger Sitzungen (ca. 2-4). Bei jeder Sitzung mit dem Tattoolaser wird ein Teil des Pigments gezielt zerstört und die Tätowierung wird pro Sitzung immer blasser.

### **Die Behandlung von Hautflecken mit dem Q-S Nd: YAG – Tattoolaser**

Jeder Mensch besitzt mehr oder weniger zahlreiche braune oder schwarze Hautflecken. Es kann sich dabei um Altersflecke, Muttermale, Nävi, Leberflecken, Sonnenwarzen u. a. handeln. Viele Menschen möchten sich diese Flecken entfernen lassen, da sie oft im Alter zunehmen und im Gesicht oder auf dem Handrücken als hässlich empfunden werden. Die gleichen technischen Möglichkeiten, mit denen Tattoo 's entfernt werden, können auch zur Beseitigung gutartiger Altersflecken der Haut genutzt werden. Vor einer Laserbehandlung dunkler Hautflecken sollte ein Hautarzt (Dermatologe) unbedingt sicherstellen, dass es sich um harmlose Veränderungen handelt.