



Haarausfall: Ursachen und Behandlungen

Kein Grund zum Haarereraufen

Haare prägen das äußere Erscheinungsbild und tragen zum Wohlbefinden bei. Was aber tun, wenn das Haar immer weniger wird? Ursachen und Behandlungen finden Sie hier

Haare sind lange Hornfäden, die im Wesentlichen aus Keratin bestehen. An der äußersten Schicht (Cuticula) erkennt man den Gesundheitszustand des Haares. Die Oberfläche sollte glatt und durchscheinend sein. Die Haarwurzel (Haarzwiebel) liegt in der Lederhaut; sie steuert die Wachstumsphasen des Haares. Im Haarschaft befinden sich wichtige Zellen, die das Haar selbst bilden. Die Haare können glatt, wellig oder kraus sein.

Haarzyklus

Das Wachstum, die Anzahl der Haare und der Haardurchmesser werden durch genetische Faktoren gesteuert und sind nicht zu beeinflussen. Durchschnittswerte zeigen, dass blonde Menschen 150.000, schwarzhaarige 110.000, brünette 100.000 und rothaarige 75.000 Kopfhaare haben. Pro Monat wachsen die Haare rund 1 cm. Ein Haarverlust von 100–120 Haaren pro Tag ist als normal anzusehen. In der Anagenphase startet die Produktion eines Haares in einer neuen Wurzel, diese Phase dauert ca. 2–6 Jahre und etwa 85–90% der Kopfhaare befinden sich in diesem Stadium. Während der Katagenphase, die ca. 2–3 Wochen dauert, wird

die Zellproduktion eingestellt und das Haar fällt anschließend aus. In der Telogenphase regeneriert sich der Haarfollikel; die Zellteilung und somit Produktion eines neuen Haares beginnt.

Forschung

Das Haar bzw. der Aufbau des Haares war lange Zeit unerforscht. Bis heute konnte der vollständige Aufbau seiner DNA nicht nachgewiesen werden. Somit steht die Forschung noch vor einigen Rätseln, auch was den Haarausfall betrifft. Einige Krankheiten sind noch nicht genau nachvollzogen und auch die Heilung bzw. Therapie ist eingeschränkt. Das Haar zu klonen ist bisher noch nicht soweit gelungen, dass man die Erkenntnisse in der modernen Haarpraxis nutzen könnte. Das Klonen der Haarwurzeln funktioniert zwar bereits, aber die geklonten Wurzeln produzieren nur spärlich oder gar kein Haar. Oft fallen die geklonten Haare dann wieder aus, wenn sie mit DHE, einem Abbauprodukt des Testosterons, in Kontakt kommen.

Krankheitsbilder

Androgenetische Alopezie

In Europa sind etwa 80% der Männer und ca. 50% der Frauen in ihrem Leben vom



Fotos: Dr. med. Frank Neidel



Haarausfall bei der Frau: Sowohl der Haaransatz als auch der Oberkopf können betroffen sein. Die Haarlinie wird mittels Transplantation wieder rekonstruiert, ebenso mögliche Geheimratsecken verkleinert. Der Gesichtsrahmen wirkt danach wieder ästhetisch und vollkommen



Haarausfall beim Mann: sowohl der Haaransatz als auch die Geheimratsecken können betroffen sein. Nach der Haartransplantation (Bild rechts) wirkt der Haaransatz wieder jugendlich und natürlich.



Aber auch im hinteren Kopfbereich kann sich isoliert eine sogenannte Mönchstonsur bilden.

androgenetischen Haarausfall betroffen. Das heißt, die Haargrenze verlagert sich an der Stirn zunächst nach hinten, es bilden sich die sogenannten Geheimratsecken und eine hohe Stirn. Wenn der Haarausfall über die Jahre weiter geht, dann kann sich der gesamte Oberkopf lichten und die Haare können bis auf den Haarkranz ausfallen. Bei einigen Männern bleibt der Haaransatz lange verschont und es bildet sich nur im hinteren Oberkopfbereich eine runde Kahlstelle, die sogenannte Mönchstonsur. Beide Formen des Haarausfalls können im mittleren Lebensalter ineinander übergehen. Bei Frauen lichtet sich meist der Mittelscheitel, aber auch sie können unter Geheimratsecken leiden. Der Grund für androgenetischen Haarausfall ist die Überempfindlichkeit des Haarfollikels gegenüber Dihydrotestosteron (DHT). Die Wachstumsphase des Haares wird durch dieses Hormon verkürzt und mit der Zeit verkümmern die Haarfollikel und produzieren kein neues Haar mehr. Die Haare am Haarkranz sind genau wie Körperhaar (z. B. Bart, Achselhaare) unempfindlich gegenüber DHT und fallen so in der Regel nicht aus. Das macht sich die moderne Haartransplantation zunutze. Man verpflanzt DHT resistente Haarwurzeln möglichst geschickt in die Kahlstellen. Diese Unempfindlichkeit der Haarkranz- und Körperhaarwurzeln fand man bereits in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts heraus.

Narbige Alopezie

Unter narbiger Alopezie versteht man eine irreversible Haarlosigkeit (angeboren oder erworben) die sich durch eine spie-

gelnd glatte Hautoberfläche zeigt. Es gibt einige Haar- und Hauterkrankungen, die zu einer narbigen Alopezie führen, wie z.B. Pseudopelade Brocq, Lichen planopilaris oder Folliculitis decalvans. Die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten dieser Hautkrankheiten besprechen Betroffene mit einem Hautarzt.



GEWUSST?

Männerhaar wächst schneller und dichter als Frauenhaar, wird dafür aber nicht so lang.

Quelle: Deutsche Haut- und Allergiehilfe e.V.

Bleiben nach Abklingen der akuten Krankheitsphase haarlose Narben, kann man eigene Haarwurzeln transplantieren, um die Stellen wieder mit Haaren zu bedecken. Hier ist nicht garantiert, dass die Haare ein Leben lang wachsen. Bricht die Krankheit wieder aus, können auch transplantierte Haare angegriffen werden.

Wichtig: Es bedarf immer einer persönlichen Vorstellung beim Spezialisten, um die individuelle Situation zu untersuchen. Auch nach chirurgischen Eingriffen, Unfällen (Bügelschnitt o.Ä.) können unschöne Narben ohne Haarwuchs bleiben. Die Betroffenen leiden meist erheblich unter dieser Haarlosigkeit und können die Areale nicht immer kaschieren. Immer häufiger wird auch nach Facelifts eine Haartransplantation durchgeführt, um Narben

am Haaransatz abzudecken und um Koteletten zu verdichten.

Alopecia areata – kreisrunder Haarausfall

Der krankhaft bedingte Haarausfall äußert sich in runden, lokal begrenzten Kahlflächen. Diese entzündliche Haarfollikelerkrankung kann in jedem Lebensalter auftreten, meist ist das Kopfhaar betroffen. Man geht davon aus, dass es sich um eine Autoimmunerkrankung handelt, in der das Haar als Fremdkörper gesehen und vom Körper abgestoßen wird. Größtenteils wachsen aber auch ohne Behandlung die Haare wieder nach. Neben genetischer Veranlagung wird ein Zusammenhang zwischen Stress (psychisch und physisch) gesehen, dies ist allerdings nicht klinisch nachgewiesen. Kreisrunden Haarausfall kann man therapieren; wird der haarlose Zustand allerdings über einen längeren Zeitraum (mehr als 1–2 Jahre) nicht fachärztlich behandelt, kann der Haarverlust dauerhaft werden.

Haarausfall ohne Narbenbildung

Sonderformen des Haarausfalls sind z.B. die sogenannte Zugalopezie, bei welcher die Haarfollikel durch eine ständige Überreizung (strenger Zopf nach hinten) zunächst geschwächt werden und am Ende überhaupt nicht mehr nachwachsen. Auch bei krankhaftem „Haare selbst ausreißen“ (Trichotillomanie) wird die Wurzel zu lange mechanisch beeinträchtigt und stellt den Haarwuchs nach einiger Zeit dauerhaft ein.

Bei Chemotherapien werden Mittel verabreicht, die das Haarwachstum stören. Es kann zu vorübergehendem Haarausfall kommen, später wachsen die Haare wieder nach. Nach Bestrahlung (Radiotherapie) kommt es meist nur zu örtlich begrenztem Haarausfall, der im schlimmsten Fall aber irreversibel (dauerhaft) sein kann.

Weitere Gründe für Haarausfall

Stoffwechselerkrankungen wie Eisen- und Mineralstoffmangel, Infektionen, extreme Diäten (und somit Mangelversorgung des Körpers), Bulimie oder Anorexie, Anämie, Schilddrüsenerkrankungen oder Depressionen können Haarverlust hervorrufen oder begünstigen. Cholesterinsenkende Medikamente,

Blutverdünner, Betablocker, Schilddrüsenmedikamente können ebenfalls Haar ausfall als Nebenwirkung hervorrufen. Frauen stellen während der Schwangerschaft oder Stillzeit, ebenso in der Menopause oftmals ein sich änderndes Haar bild, auch Haar ausfall, fest. Das ist meist nichts Schlimmes oder Krankhaftes. Wenn das hormonelle Ungleichgewicht,

das den Haarausfall begünstigt, wieder beseitigt ist, geht das Haarwachstum normal weiter. Aber auch hier wurde festgestellt: Umso länger der Zustand besteht, umso weniger Haarwurzeln können sich regenerieren. Grundsätzlich ist es wichtig auf eine ausgewogene Ernährung und auf Warnsignale des Körpers (Schlaflosigkeit, Gewichtsveränderungen, Hautveränderungen, Verdauungsprobleme) zu achten.

Behandlungsmöglichkeiten

Haartransplantation: Spezialfälle

Augenbrauen



Viele Frauen kennen das Problem, zu wenig oder unförmige Augenbrauen. Waren schmale oder nur durch Permanent Make-up gezeichnete Augenbrauen einmal Trend, ist es mittlerweile wieder Mode, die Augenbrauen gekonnt in Szene zu setzen. Sind durch Zupfen oder Epilieren die Haarwurzeln dauerhaft beschädigt, hilft meist nur die Augenbrauentransplantation. Auch hier werden Haarwurzeln aus dem Haarkranz entnommen und in die Augenbraunregion transplantiert. Patienten müssen sich darüber im Klaren sein, dass die Haare wie am Hinterkopf wachsen und somit regelmäßig geschnitten und zurecht gestutzt werden müssen. Auch bei anlagebedingt wenig Augenbrauen kann man eigene Haarwurzeln transplantieren.



Bart

Ob Dreitage-, Schnurr- oder Vollbart – Man(n) trägt gern wieder Gesichtsbehaarung. Wenn anlagebedingt aber nicht genügend Gesichtsbehaarung vorhanden ist, lässt sich so mancher Mann den Bart transplantieren. Man nimmt dafür ebenfalls Haarwurzeln aus dem Haarkranz, aber auch Brusthaare können als Bartersatz dienen, denn die Haarstruktur kommt der des Bartes nah. Voraussetzung ist eine kräftige Brustbehaarung.



Brust- und Schambehaarung

Zu den eher exotischen Haartransplantationen gehört die Rekonstruktion der Brust- und Schambehaarung. Betroffene leiden unter meist anlagebedingt spärlichem Haarwachstum. Da die angebotenen Brusthaartoupets oft nicht das halten, was sie versprechen, hilft hier dauerhaft auch nur die Eigenhaartransplantation.

Medikamente

Bei einigen Medikamenten wurde nach Verabreichung an Patienten als Nebenwirkung vermehrter bzw. wieder einsetzender Haarwuchs bemerkt. Dies hat sich die Pharmaindustrie bei der Behandlung von Haarausfall zunutze gemacht. So wurde beim Wirkstoff Finasterid (wirkt gegen gutartige Vergrößerung der Vorsteherdrüse) festgestellt, dass das Sexualhormon Testosteron nur teilweise in Dihydrotestosteron (DHT) umgewandelt wird. Das stoppt bzw. vermindert den Haarausfall. Finasterid ist verschreibungspflichtig und sollte nur nach Konsultation mit einem Arzt eingenommen werden. Mögliche Nebenwirkungen sind sehr selten und klingen nach Absetzen des Medikaments meist wieder ab.

Auch bei Minoxidil (gefäßerweiternde Wirkung und damit gegen Bluthochdruck) wurde ein positiver Einfluss auf den Haarwuchs festgestellt. Heute kann man eine Lösung (in der Apotheke frei erhältlich) auftragen, die die Haarproduktion ankurbelt und somit lichtetes Haar wieder voller werden lässt. Alle medikamentösen Therapien schlagen am besten an, je früher man bei Haarausfall damit beginnt.

PRP und Mesotherapie

Eine weitere Therapiemöglichkeit zur Kräftigung des Haarwuchses und zur Vorbeugung gegen Haarausfall ist die Eigenbluttherapie (PRP - Platelet Rich Plasma). Hier wird ein wenig Eigenblut abgenommen und durch spezielle Aufbereitung in einzelne Bestandteile getrennt. Das thrombozytenreiche Blut wird in die Kopfhaut injiziert. Da es auch die Wundheilung beschleunigt kann es gut nach einer Haartransplantation angewendet werden. ➔

Unreine Haut?



Vitamin-B-Liposomen-Konzentrat
Phosphatidylcholin und die Vitamine B₃, B₅, B₆ und B₇ unterstützen regenerative Prozesse



Liposomen-Konzentrat Plus
Phosphatidylcholin und Azelainsäure pflegen barriere- und verhornungsgestörte Haut



Boswellia-Nanopartikel
Phosphatidylcholin und Boswelliasäuren zur präventiven, antientzündlichen Hautpflege

55 Pflegepräparate sowie 37 Wirkstoffkonzentrate bilden das vielseitige individuelle Pflege- und Anti-Aging-Programm. Das dermaviduals®-System bietet ein umfassendes korneotherapeutisches Gesamtkonzept, insbesondere für die sensible und die Problemhaut.

Wir bieten Ihnen eine umfassende Betreuung und Beratung bei der Produktauswahl und der Wirkstoffkombination. Besuchen sie unsere Internetseite und nutzen Sie unser weitreichendes Text- und Videoangebot.

Dr. Hans Lautenschläger
KOKO GmbH & Co.KG
Moltkestr. 25
42799 Leichlingen
Tel. 02175-16601-0

www.dermaviduals.de



Bei großen kahlen Flächen kann im hinteren Bereich das Areal chirurgisch zunächst verkleinert werden (Glatzenlifting). Dann können die Haarwurzeln dichter und effektiver auf die verkleinerte Fläche transplantiert werden (oben). Oberkopfglatze nach Reduktion und zwei Haartransplantationen

Ausreichend gesicherte Studien über den Erfolg stehen noch aus.

Bei der **Mesotherapie** werden Injektionen von homöopathischen Mitteln und Vitaminen in die Haarwurzel tragende Hautschicht eingebracht. Die Dosierung der Mittel ist meist von Arzt zu Arzt unterschiedlich. Auch hier gibt es keine ausreichend gesicherten Studien, die eine 100%ige Wirksamkeit bestätigen.

Künstlicher Haarerersatz

Sind alle medikamentösen und operativen Behandlungsmöglichkeiten ausge-

schöpft, gibt es nur zwei Möglichkeiten: künstlicher Haarerersatz oder Glatze. Durch die stetige Entwicklung gibt es hervorragende Perücken und Haarteile, die Betroffene speziell für sich anfertigen lassen können. Stellt die Perücke den letzten Ausweg dar, sollte unbedingt ein Spezialist aufgesucht werden. Von Kunsthaarimplantationen, also dem Einbringen künstlicher Haarfäden (z.B. „Fiberhair, Echthaar“) direkt in die Haut raten Experten ab, da es in der Spätfolge zu schweren Infektionen und chronischen Entzündungen der Kopfhaut kommen kann. Zudem brechen die Kunsthaare nach und nach durch Beanspruchung (Kämmen, Wind, Föhnen) ab und müssen ständig nachimplantiert werden, was auf Dauer relativ hohe Kosten verursacht. Zudem kann sich das Aussehen der Kopfhaut durch chronische Vernarbungen unschön verändern.

Haartransplantation

Prominente wie Wayne Rooney, Elton John, Robbie Williams oder Jürgen Klopp machten es vor. Die momentan einzig dauerhafte Lösung bei Haarausfall ist die Haartransplantation. Hier werden aus dem eigenen Haarkranz Spenderwurzeln gewonnen, die in die unbehaarten Gebiete transplantiert werden.

Haartransplantation: eine dauerhafte Lösung

Bei der Behandlung mittels Haartransplantation werden die hormonell unempfindlichen Haarfollikel aus dem Haarkranz in die haarlosen Gebiete „umverteilt“. Die Zahl der zu transplantierten Wurzeln ist leider begrenzt, die Haardichte des Pa-

tienten ist ausschlaggebend. Im Durchschnitt können insgesamt 4000–8000 Haarwurzelgruppen (follicular units oder auch grafts genannt) umverteilt werden. Die Haarwurzeln werden mithilfe der Streifentechnik oder der Einzelhaargruppenentnahme (FUE) entnommen und in die vom Arzt geschaffenen Einpflanzkanäle transplantiert. Auch bei narbigen Alopezien oder von Geburt an hoher Stirn oder Geheimratsecken kann eine Haartransplantation durchgeführt werden. Grundvoraussetzung sind ausreichend Spenderhaare am Hinterkopf (Haarkranz). Bei Männern mit sehr großer Kahlfläche kann vorweg eine Reduktionsbehandlung durchgeführt werden, um die Fläche zu verkleinern. Die begrenzt zur Verfügung stehenden Haarwurzeln können anschließend umso dichter transplantiert werden.

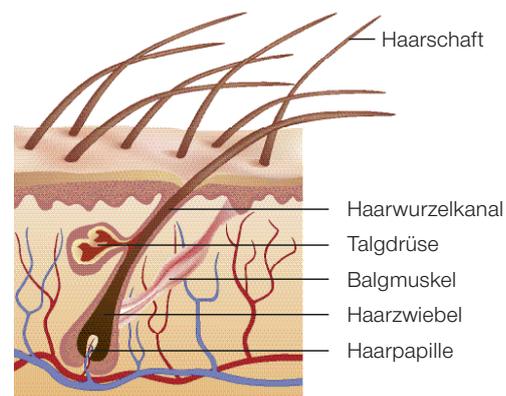
Nach der Transplantation fallen die Haare meist erst aus. Die Produktion eines neuen Haares setzt ungefähr 3–4 Monate nach dem Eingriff ein. Das Endresultat ist somit nach 10–12 Monaten zu beurteilen, denn so lange brauchen die Haare, um sich komplett zu regenerieren.

Techniken

Es gibt zwei Entnahmetechniken für die Haarwurzeln. Bei der **Streifentechnik (Strip)** wird ein schmaler Hautstreifen unter örtlicher Betäubung aus dem Haarkranz entnommen. Die Entnahmestelle wird mittels mikrochirurgischer Naht fast unsichtbar verschlossen. Lediglich eine strichförmige Narbe verbleibt, die unter dem Haar nicht sichtbar ist. Ein erfahrener Haarchirurg beherrscht diese Nahttech-

Zu viel Haare: Hypertrichosis

Wer unter **Hypertrichosis** leidet weist einen **deutlich erhöhten Haarwuchs** auf, besonders auch an Stellen, an denen sonst kein Haarwuchs vorhanden ist (z.B. im Gesicht, an Bauch und Rücken). Bis auf die Fußsohlen und Handinnenflächen kann am gesamten Körper extremer Haarwuchs auftreten. Diese Form ist meist erblich/genetisch bedingt. Eine wohl etwas häufiger bekannte Form von vermehrter Körperbehaarung über dem Kreuzbein ist einer Fehlbildung während der Embryonalentwicklung zuzuordnen. Hier wuchs das Neuralrohr nicht vollständig zusammen und der Körper bildet äußerlich mehr Haare an dieser Stelle. Es gibt einige Medikamente die eine generalisierte Hypertrichosis hervorrufen können. Das Blutdruckmittel **Minoxidil** wird so heute auch äußerlich angewendet, um bewusst Haarwuchs zu erzielen.





Ein großes gut trainiertes Team bereitet die Haarwurzeln am Mikroskop und an speziellen Arbeitsplätzen mit Lupenbrillen für die Transplantation auf



Auch die Transplantation erfolgt im Team, damit in möglichst kurzer Zeit eine große Anzahl von Haarwurzeln wieder mit Blut versorgt werden kann



Seit 2015 kann die Einzelentnahme der Haarwurzeln mittels Operationsroboter durchgeführt werden, was die Präzision und die Sicherheit für den Patienten erhöht



GEWUSST?

Vormittags wachsen Haare am schnellsten und nachts gar nicht.

Quelle: Deutsche Haut- und Allergiehilfe e.V.

nik und so gehören unschöne Narben, wie oft im Internet zu sehen, der Vergangenheit an. Aus dem Hautstreifen präparieren Medical Assistants unter dem Mikroskop die einzelnen Follicular Units, die 1–3 Haare enthalten. Diese Grafts werden mittlerweile so fein präpariert, dass man sie deutlich dichter setzen kann als noch vor einigen Jahren.

Bei der **Einzelhaargruppentnahme (FUE)** werden die Follicular Units einzeln am Hinterkopf entnommen. Hierfür ist eine Rasur auf 1 mm notwendig. Die Entnahme erfolgt manuell mit dünnen Hohlnadeln oder Roboter-assistiert. Die gewonnenen Haarwurzeln werden in nadelstichgroße Einpflanzkanäle transplantiert. Nach etwa 4–6 Stunden ist der gesamte Eingriff abgeschlossen. Die Behandlung erfolgt völlig schmerzfrei in örtlicher Betäubung und im Dämmer Schlaf. Die Haartransplantation sollte von einem erfahrenen Facharzt durchgeführt werden, der sich darauf spezialisiert hat. Nur so kann er die für den Patienten beste Technik für ein schlüssiges, zukunftsorientiertes Behandlungskonzept anwenden.

Ergebnisse

Es ist bewiesen, dass 95–98% der transplantierten Haarwurzeln anwachsen. In

Narben ist die Anwuchsrate etwas geringer, aber immer noch ausreichend (ca. 90–94%). Bei sehr jungen Patienten muss der weitere Haarausfall mit einkalkuliert werden, damit eventuelle Folgebehandlungen möglich sind. Auch muss sich der Patient darüber klar sein, dass nur die Haarwurzeln umverteilt werden können, die vorhanden sind. Die Struktur, Dicke und Farbe der Haare wird aus dem Spendergebiet übernommen. Ausschlaggebend ist natürlich auch die Planung der Behandlung. Die Haarlinie sollte vorher ausreichend mit dem Patienten besprochen werden und muss absolut natürlich rekonstruiert werden. Ein Mann mittleren Alters mit der Haarlinie eines 18-Jährigen wäre ästhetisch nicht vertretbar. Im Gegensatz zu anderen Behandlungen braucht der Haarpatient Geduld. Erst etwa drei Monate nach dem Eingriff beginnt das Haarwachstum. Am Anfang spärlich, mit der Zeit kommen die Haare immer kräftiger zum Vorschein. Nach 10–12 Monaten ist das Endresultat erreicht und kann mittels Vorher-/Nachherfotos beurteilt werden.

Kosten

Eine Haartransplantation kostet je nach Umfang und Zahl der zu transplantierenden Haarwurzeln zwischen 3.000 (z.B. Augenbrauen) und 10.000 (Maximalbehandlung) Euro; durchschnittlich belaufen sich die Kosten auf etwa 6.500 Euro. Bei der finanziellen Planung sollte man beachten, dass vielleicht noch eine oder mehrere Behandlungen folgen müssen, vor allem wenn der Haarausfall noch nicht abgeschlossen ist und die Patienten sehr jung sind. Männer investieren so in dauerhaften

Haarwuchs im Laufe ihres Lebens zwischen 10.000 und 30.000 Euro.

Resümee

Haarkrankheiten und Haarausfall sind heute gut mit Medikamenten behandelbar. Kommt es doch zu dauerhaftem Haarverlust, kann durch die Eigenhaarwurzels transplantation mit neuen Techniken ein schönes und vor allem ästhetisch ansprechendes Ergebnis erreicht werden. Das Wichtigste ist und bleibt jedoch die Suche nach dem richtigen Arzt und Spezialisten. Dieser sollte sich ausreichend Zeit für Untersuchung und Behandlungsstrategie nehmen. Falls eine Haartransplantation vorgeschlagen wird, sollte der Spezialist sich ausschließlich damit beschäftigen und somit eine exklusive Behandlung sicherstellen.

Dr. med. Frank G. Neidel
 Facharzt für Chirurgie, Hairdoc, Düsseldorf
www.hairdoc.de



AUF EINEN BLICK

- **Bei androgenetischem Haarausfall** verlagert sich die Haargrenze an der Stirn zunächst nach hinten, es bilden sich Geheimratsecken und eine hohe Stirn.
- **Narbige Alopecie** bezeichnet eine irreversible Haarlosigkeit, die sich durch eine spiegelnd glatte Hautoberfläche zeigt.
- **Alopecia areata** äußert sich in runden, lokal begrenzten Kahlflächen. Sie kann in jedem Lebensalter auftreten, meist ist das Kopfhaar betroffen.