

Naturkosmetik



Inhaltsverzeichnis

1 Industriell hergestellte Kosmetik.....	4
1.1 Bedenkliche Inhaltsstoffe.....	4
1.2 INCI – Zutaten.....	5
1.2.1 Fluorid.....	5
1.2.2 Aluminium.....	6
1.2.3 Konservierungs- und Desinfektionsmittel.....	6
1.2.3.1 Formaldehyd.....	6
1.2.3.2 Halogenorganische Verbindungen.....	6
1.2.3.3 Parabene.....	6
1.2.3.4 EDTA.....	7
1.2.3.5 Antioxidantien.....	7
1.2.4 "Pflegerische" Zusatzstoffe.....	7
1.2.4.1 Paraffine.....	7
1.2.4.2 Silikone.....	7
1.2.4.3 Quats und Polyquats.....	7
1.2.5 Tenside.....	8
1.2.6 PEG, PPG & Co.....	8
1.2.7 "Reizmindernde" Stoffe.....	8
1.2.8 Sonnenschutzfilter.....	9
1.2.9 DEA, TEA, MEA & Co.....	9
1.2.10 Duftstoffe.....	9
1.2.11 Phthalate.....	9
1.2.12 Farbstoffe.....	10
1.2.12.1 Haarfärbemittel.....	10
1.2.13 "Anti-Aging" Komponenten.....	10
1.2.14 Anti-Schuppen-Mittel.....	10
1.3 Fazit.....	11
2 Naturkosmetik.....	11
3 Kosmetik selber machen.....	12
3.1 Allgemeines.....	13
3.2 Haltbarkeit.....	13
3.3 Grundrezepte für Cremes.....	13
3.3.1 Emulgatoren.....	14
3.3.1.1 Öl-in-Wasser-Emulsionen.....	14
3.3.1.2 Wasser-in-Öl-Emulsionen.....	14
3.3.2 Creme mit Tegomuls.....	14
3.3.3 Creme mit Lamecreme.....	15
3.3.4 Creme mit Wollwachsalkohol.....	16
3.4 Weitere Grundzutaten.....	17
3.4.1 Öle.....	17
3.4.2 Wässrige Zutaten.....	18
3.4.3 Konsistenzgeber.....	18
3.4.4 Wirkstoffe.....	18
3.4.5 Gelbildner.....	19

4 Rezepte.....	19
4.1 Gesicht.....	19
4.1.1 Einfache Tagescreme.....	19
4.1.2 Gesichtsmilch.....	20
4.1.3 Wegerich-Hautbalsam.....	20
4.1.4 Himbeer-Waschgel.....	20
4.1.5 Mohn-Peeling.....	21
4.1.6 Vogelmiere-Smoothie.....	21
4.1.7 Feuchtigkeitsgel.....	21
4.1.8 Augencreme.....	21
4.2 Körper.....	22
4.2.1 Entzündungshemmende Lotion.....	22
4.2.2 Feuchtigkeitslotion.....	22
4.2.3 Hautregenerierende Petersilien-Lotion.....	22
4.2.4 Einfache Bodylotion.....	22
4.2.5 Winterliche Warme-Socken-Salbe.....	23
4.3 Lippen.....	23
4.3.1 Süßer Honig-Lippenbalsam.....	23
4.3.2 Himbeer-Lippenpflege.....	23
4.4 Zähne.....	24
4.4.1 Heilzahnpaste mit Ingwer und Minze.....	24
4.4.2 Zimt-Zahnpaste.....	24
4.5 Haare.....	25
4.5.1 Brennnessel-Heilerde-Shampoo.....	25
4.5.2 Kräuter-Haar-Smoothie.....	25
4.5.3 Neutrales Basistensid.....	25
4.5.4 Mildes Haarshampoo.....	26
4.6 Deos und Düfte.....	26
4.6.1 Limonen-Deo.....	26
4.6.2 Tannenwipfel-Salz-Deo.....	26
4.7 Sonnenschutz und -pflege.....	26
4.7.1 Roskastanien-Sonnenschutzspray.....	27
4.7.2 Sunblocker-Sonnenmilch.....	27
4.8 Dekorative Kosmetik.....	27
4.8.1 Farbstoffe.....	27
4.8.2 Lidschatten.....	28
4.8.3 Kajal.....	28
4.8.4 Mascara.....	28
4.8.5 Lippenstift.....	29

1 Industriell hergestellte Kosmetik

1.1 Bedenkliche Inhaltsstoffe

Wenn man im Detail recherchiert, welche Produkte einem die Kosmetikindustrie als "sanft", "pflegend" und oft sogar "verjüngend" unterjubelt, kommt einem schlichtweg das Grausen. Hautreizende Stoffe werden mit Lokalanästhetika gemischt, krebserregende Chemikalien mit hormonell wirksamen Konservierungsstoffen – und all dies im erlaubten Umfang im Rahmen diverser Kosmetikverordnungen. "Wir bewegen uns innerhalb der Grenzwerte" ist die Standardantwort, die man auf Nachfragen hin erhält. Das mag stimmen. Aber leider sind die meisten Chemikalien insofern wahre Zeitbomben, als dass sie sich im Körper anreichern und dort gefährliche Konzentrationen erreichen, obwohl alle einzelnen verwendeten Produkte die Grenzwerte einhalten. Und wer verwendet heutzutage nur ein Deo und keine anderen Körperpflegeprodukte? Ein bisschen Aluminium im Deo, Parabene in der Körperlotion, halogenorganische Verbindungen in der Sonnencreme, PEG-Verbindungen im Haarshampoo – die Grenzwerte sind hier allein schon deshalb irrelevant, weil zwar bekannt ist, dass dieser giftige bunte Chemikalienmix die körpereigene Abwehr extrem fordert, aber nicht, wie die Wechselwirkungen die Schäden im Detail anrichten. Kein Wunder, sind doch weit über 10.000 verschiedene Chemikalien in der Kosmetikindustrie im Einsatz. Der Durchschnittsbürger kommt täglich über neun Produkte mit rund 100 Chemikalien in Kontakt.

Warum also nicht einfach auf bedenkliche oder nachgewiesenermaßen gefährliche Stoffe vorbeugend verzichten? Ganz einfach:

- Weil die Chemikalien teilweise um ein Vielfaches billiger sind als hochwertige natürliche Inhaltsstoffe. Glaubt man den verfügbaren Quellen, so macht der Produktpreis meistens nur rund 1% des Kaufpreises aus. Der Rest verteilt sich auf Verpackung, Vermarktung, Transport etc.
- Weil im normalen Handel die Produkte unter Umständen monatelang im Regal liegen, bevor sie zum Verbraucher gelangen, und daher aggressive Konservierungsmittel zum Einsatz kommen.

Zu bedenken ist auch, dass Schmierer manchmal schlimmer ist als Schlucken. Während bei der Aufnahme über den Verdauungstrakt viele nicht willkommene Stoffe bereits von der Magensäure angegriffen und in weiterer Folge über die Leber entgiftet werden, gehen diese über die Haut direkt ins Blut. Nicht umsonst klebt man Nikotin- und Hormonpflaster anstatt die Wirkstoffe zu schlucken! Manche Cremes scheinen sehr gut zu wirken, ersticken aber in Wirklichkeit die Haut mit Inhaltsstoffen aus der Petrochemie. Kollagen, das zumeist aus Schweinehaut und Hühnerfüßen hergestellt wird, und andere "pflegende" und "anti-aging" Zutaten werden entgegen der zahlreichen anpreisenden Werbebotschaften meist von der Haut gar nicht aufgenommen, weil die Moleküle zu groß sind.

Und sind nun nur die billigen, vermeintlich minderwertigen Produkte betroffen? Mitnichten. Manchmal ist die billige „No-Name“-Körperlotion sogar deutlich "gesünder" als die Luxusvariante um den x-fachen Preis. Hier hilft also nur, die Zusammensetzung vor dem Kauf zu analysieren und mit dem Griff nach dem "richtigen" Produkt sozusagen seinen Stimmzettel gegen die schleichende

industrielle Verbrauchervergiftung abzugeben. Man sollte sich auch nicht durch irreführende Angaben wie "MIT Inhaltsstoffen natürlichen Ursprungs" ködern lassen – "(ausschließlich) AUS Inhaltsstoffen natürlichen Ursprungs" hat naturgemäß eine ganz andere Bedeutung! Weiters sind auch die zahlreichen Test-Gütesiegel mit Vorsicht zu genießen. Regelmäßig bekommen Produkte Höchstnoten von Testinstituten verliehen, hinter denen in Wahrheit dieselben Geschäftsführer wie beim Hersteller die Fäden ziehen!

1.2 INCI – Zutaten

Jedes Kosmetikprodukt muss auf der Verpackung eine Liste der enthaltenen Inhaltsstoffe nach der INCI (Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe [Wikipedia: INCI]) anführen. Nach prozentuellem Anteil absteigend gelistet sind hier die Zutaten angeführt, die zumindest ein Prozent des Inhalts ausmachen. Eine Volldeklaration eines Produkts muss im Normalfall auf Wunsch nachgereicht werden.

Die Recherche dieser Chemikalien gestaltet sich aufgrund der teilweise komplexen chemischen Bezeichnungen naturgemäß schwierig. Es lohnt sich aber, sich einige Begriffe einzuprägen, die die Alarmglocken schrillen lassen und den Griff zum Produkt verhindern sollten.

Zudem gibt es Websites, die die Suche und Analyse erleichtern, und viele weiterführende Informationen bieten z.B.

- www.codecheck.de
- www.cosmeticanalysis.com
- www.kosmetik-check.de
- ec.europa.eu/rapex

Im Folgenden werden exemplarisch etliche bedenkliche Produktgruppen aufgelistet [Schimmelpfennig: Giftcocktail Körperpflege].

1.2.1 Fluorid

Besonders die Fluoridierung der Zahnpasten ist in letzter Zeit sehr kritisch analysiert worden. Fluor [Wikipedia: Fluor] selber ist sehr giftig und reaktionsfreudig, weshalb es in freier Natur fast nur gebunden vorkommt. Seine Salze (*Fluoride*) sind dies in höherer Konzentration ebenso, werden aber dennoch in der Kariesprophylaxe eingesetzt.

So wurde beispielsweise *Natriumfluorid* früher als Insektizid eingesetzt! Es fällt in der Industrie als Sondermüll an und hat durch unbeabsichtigten Austritt schon massive Fischsterben verursacht. Die Studien zur Wirkung als Kariesprophylaxe, die letztendlich in vielen Städten sogar zu einer Fluoridierung des Trinkwasser geführt haben (zum Glück nicht in Österreich), wurden im vorigen Jahrhundert fast allesamt von der Industrie bezahlt. Ein Schelm, wer Böses denkt.

Die International *Academy of Oral Medicine and Toxicology* [IAOMT] lehnt Fluorid zu diesem Zweck mittlerweile klar ab, weil der medizinische Nachweis der Wirkung nicht erbracht ist. Warum sich also täglich mit diesem Enzymgift belasten, das sich im Körper anreichert, im Verdacht steht in entsprechenden Dosen Schilddrüsen-, Nieren- und Leberschäden zu verursachen und auch mit

erhöhtem Krebsrisiko in Zusammenhang gebracht wird (speziell Knochenkrebs bei Buben)? Es reagiert mit Metallen und überwindet die Blut-Hirn-Schranke sowie bei Schwangeren auch die Plazenta-Schranke. Bis 1945 wurde es als Giftstoff klassifiziert!

1.2.2 Aluminium

Viele Deos, die mit extrem langer Wirkungsdauer werben (48 Stunden), enthalten Aluminiumsalze. Abgesehen davon, dass Aluminium so in den Körper wandert - besonders über Mikroverletzungen bei rasierten Achseln - unterdrücken diese Inhaltsstoffe die Ausscheidungen der Schweißdrüsen. Abfallstoffe, die der Körper eigentlich durch das Schwitzen loswerden möchte, werden so an Ort und Stelle gebunden. Genau diese Mechanismen stehen in Verdacht, an der Entwicklung von Brustkrebs beteiligt zu sein. Es ist vermutlich kein Wunder, dass die meisten Tumore im oberen äußeren Bereich der Brust auftreten.

Aluminium reichert sich ebenfalls im Körper an und steht sowohl im Verdacht, den Hormonhaushalt zu stören, als auch Krankheiten wie Demenz und Alzheimer zu fördern. Neben Deos ist es auch in vielen Sonnencremes enthalten. Als CI 770000 (*Aluminium Powder*) ist es auch Teil der Rezepturen von Kajals und Mascara.

1.2.3 Konservierungs- und Desinfektionsmittel

1.2.3.1 Formaldehyd

Hier kommen noch immer formaldehyd-hältige oder -abspaltende Verbindungen zum Einsatz. Für diese deklarationspflichtigen, krebserregenden Chemikalien gelten enge Grenzwerte. Einige Beispiele: *Quaternium-15*, *Bronidox (5-Brom-5-Nitro-1,3-Dioxan)*, *Bronopol*, *Urotropin*, etc.

Anstatt nun aber vorsorglich auf diese Stoffe zu verzichten, werden sie nach wie vor in Körperpflegeprodukten eingesetzt, sogar in Baby-Shampoos ("extra mild")!

1.2.3.2 Halogenorganische Verbindungen

Diese haben ein hohes Allergiepotehtial, reichern sich in der Natur an und stehen weiters in Verdacht, das Krebsrisiko zu erhöhen. Einige Beispiele:

- *Climbazol*
- *Triclosan*: Stark bakterizid, Kontaktallergen. Konzentration gesetzlich auf 0,3 % begrenzt. Kann durch Sonneneinstrahlung giftige *Dibenzodioxine* und *Dibenzofurane* bilden. Problematisch auch durch Anreicherung und Bildung von Keimresistenzen.
- JPBC (*Iodopropynyl Butylcarbamate*): Verdacht endokriner Effekte, nicht für Lippenpflege und Mundhygiene zugelassen (aber in Eucerin Kindersonnenspray enthalten!)

1.2.3.3 Parabene

Parabene haben im Körper eine östrogene Wirkung, welche wiederum an der Entstehung von hormonell bedingten Krebsarten beteiligt sein kann. In Brusttumorgewebe wurden im Rahmen

einer britischen Studie 2004 Parabene nachgewiesen. Das Problem ist hierbei einmal mehr die Akkumulation und der Mix verschiedener derartiger Chemikalien im Körper.

Zudem wirken Parabene androgen-hemmend und reduzieren so die Spermienproduktion bei Männern. Auch stehen sie im Verdacht, den Fettabbau zu beeinflussen und so zu Fettleibigkeit beizutragen.

1.2.3.4 EDTA

EDTA (*Ethylene-Diamino-Tetra-Acetate*) ist ein bindefreudiger Komplexbildner, der Schadstoffe bildlich gesprochen "Huckepack" nehmen und so in den Körper einschleusen kann.

1.2.3.5 Antioxidantien

Diese Stoffe sorgen dafür, dass freie Radikale abgefangen werden. Synthetische Antioxidantien sind dabei toxikologisch nicht ganz unbedenklich (z.B. *Butylhydrochinon*, *Arbutin*), was den Herstellern selber bewusst ist, wie etliche Patentschriften beweisen. Aber darauf verzichten zur Sicherheit der Verbraucher? Nein, zu praktisch sind diese Chemikalien, die sich gleichzeitig als "Anti-Aging"-Ingredienzien vermarkten lassen.

1.2.4 "Pflegende" Zusatzstoffe

1.2.4.1 Paraffine

Paraffine werden als "natürliche" Zusatzstoffe verkauft, was sie als Erdölprodukte letztlich auch sind – aber nicht in dem Sinne, wie der Verbraucher das erwartet. Biologisch sind diese Stoffe tot und werden von der Haut nicht aufgenommen, sondern wandern bei der Reinigung wieder ins Abwasser. Im Endeffekt wird Paraffin als preiswerter Ersatz für hochwertige Pflanzenöle verwendet, der die Hautporen verstopft. Erkennbar ist der Stoff an den INCI-Bezeichnungen "*Synthetic Wax*" oder auch "*Paraffinum Liquidum*".

1.2.4.2 Silikone

Silikone haben selber keine pflegenden Eigenschaften, sondern legen sich wie ein Film um Haut und Haar und täuschen so den Pflegeeffekt nur vor. Die Haut trocknet beispielsweise aus und verlangt daraufhin nach noch mehr Creme. Naturshampoos machen den eigentlich schlechten Zustand der Haare unter der Silikonschicht oft erst sicht- und fühlbar, weshalb sie meist schnell wieder in den Schubladen verschwinden ("machen die Haare struppig").

Erkennbar sind Silikone zumeist an der Endung "*-cone*" in den INCI-Bezeichnungen.

1.2.4.3 Quats und Polyquats

Diese biologisch nicht oder nur schwer abbaubaren Chemikalien werden als Filmbildner und Weichmacher eingesetzt. Sie sind zumeist hautreizend und an dem Begriff "*Quaternium*" in den INCI-Bezeichnungen zu erkennen.

1.2.5 Tenside

Tenside reduzieren die Oberflächenspannung und werden als Emulgatoren eingesetzt um wässrige mit öligen Komponenten zu verbinden. Es gibt viele natürliche Emulgatoren, so z.B. Lezithin, die jedoch vergleichsweise teuer sind:

- 1 kg Saponin aus Waschnüssen => 25 Euro
- 1 kg *Sodium Lauryl Sulfate* => 1 bis 2 Euro

Es gibt sehr milde Tenside, die in der Naturkosmetik eine wichtige Rolle spielen und meist nur wenig schäumen, z.B. Glucoside (Zuckertenside) und Proteintenside. Aggressive Tenside wie etwa *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS) erkennt man hingegen an der reichlichen Schaumbildung.

SLS ist eigentlich ein scharfes Reinigungsmittel, das u.a. auch als Garagenreiniger eingesetzt wird. Im Tierversuch muss es als Standardsubstanz zum Vergleich von Hautirritationen erhalten, während es standardmäßig in fast allen industriell hergestellten Shampoos enthalten ist! Es schädigt die Hautbarriere und macht sie so auch für begleitende Chemikalien der jeweiligen Rezepturen durchlässiger.

1.2.6 PEG, PPG & Co

Diese Verbindungen entstehen durch Ethoxylierung, einen harten chemischen Prozess mit dem krebserregenden Erdölderivat *Ethylenoxid*. Sie sind an den INCI-Bezeichnungen PEG (*Polyethylenglykol*), PPG (*Polypropylenglykol*), *Polysorbate*, *-oxynol* oder auch *-eth* erkennbar und finden in großen Mengen als Tenside, Bindemittel, Weichmacher und Rückfetter Verwendung.

1,4-Dioxan löst im Tierversuch Krebs aus, auch wenn es über die Haut aufgenommen wird. Es stört den körpereigenen Abwehrmechanismus und schädigt sowohl Magen- und Darmtrakt als auch Herz-Kreislauf und zentrales Nervensystem. Nun ist diese extrem giftige Substanz zwar verboten, jedoch entsteht sie genau bei der oben genannten Ethoxylierung, die so immer einen technisch unvermeidbaren Anteil im Endprodukt hinterlässt. Der Grenzwert beträgt 10 mg Dioxan pro Kilogramm Fertigprodukt. Erst 2012 warnte jedoch beispielsweise Rapex vor einem Kindershampoo mit fast 30 mg/kg dieses krebserregenden Stoffes!

Ethoxylierte Substanzen sind zudem sehr sauerstoffempfindlich und reagieren auch mit UV-Licht und Metallspuren. Dabei bilden sich hochaktive *Hydroperoxide* – nicht selten Ursache der gefürchteten "Mallorca-Akne" nach Verwendung von Sonnenschutzmittel mit PEG/PPG-Bestandteilen.

1.2.7 "Reizmindernde" Stoffe

Reizmindernde Stoffe – besonders in Babyshampoos, die ein "Haarewaschen ohne Tränen" versprechen – sind in Wahrheit oft lokalanästhetische Wirkstoffe! So werden zu diesem Zweck bestimmte *Laurylpolyglycoether* beigemischt, erkennbar an der INCI-Bezeichnung "*Laureth*" gefolgt von einer Zahl.

Das Problem ist natürlich, dass der natürlich Schmerzreflex am Auge unterdrückt wird, und so andere Stoffe die Augen ungehindert reizen oder sogar schädigen können.

Polidocanol ist ebenso ein Bestandteil vieler Rezepturen, der ein enorm wirksames lokales Betäubungsmittel darstellt.

Weitere Vertreter dieser Stoffklasse sind *Phenole*, z.B. *Isoeugenol*, die synthetische Variante des bekannten Nelkenöls.

1.2.8 Sonnenschutzfilter

Sonnenschutzmittel werden mittlerweile sehr kritisch hinterfragt. Die beste Lösung ist wohl, sich durch Kleidung und Beschränkung der Aufenthaltsdauer in der prallen Sonne zu schützen. Sonnencremes blockieren zudem vor allem die nützlichen, weil Vitamin-D bildenden, und nur latent schädlichen UVB-Strahlen, aber nur zu geringen Teilen die viel schädlicheren UVA-Strahlen. So muss der UVA-Schutz nur mindestens 30% des UVB-Schutzfaktors betragen. Wissenschaftlich ist der Schutz vor dem gefährlichen schwarzem Hautkrebs fraglich.

Der UV-Filter *Benzophenone-3 (Oxybenzone)* ist hormonell wirksam und muss mit einem Warnhinweis am Produkt angeführt sein. Er lässt auch Krebszellen schneller wachsen und kann photoallergische Reaktionen auslösen. Weitere bedenkliche Stoffe sind *3-Benzylidene-Camphor*, *Ethyhexyl Dimethyl PABA* und *4-Methylbenzylidene-Camphor (4-MBC)*, allesamt hormonell wirksam und nicht photostabil.

1.2.9 DEA, TEA, MEA & Co

Kommen sekundäre Amine wie DEA (*Diethanolamin*) mit Nitrit in Berührung, so entstehen krebserregende Nitrosamine. Die Hersteller sind verpflichtet, dies zu verhindern. Stichproben zeigen aber, dass dies nicht immer funktioniert.

1.2.10 Duftstoffe

Viele synthetische Duftstoffe können Allergien und Atembeschwerden auslösen. Besonders polyzyklische Moschusverbindungen wirken phototoxisch und stehen unter Krebsverdacht.

Bei den meisten Parfums werden die Inhaltsstoffe nicht genau deklariert, was für Allergiker ein Problem darstellen kann. Oft kann man der intensiven "Beduftung" auch kaum entgehen, z.B. In öffentlichen Verkehrsmitteln.

Speziell zu erwähnen ist hier der Stoff *Cyclohexanol*, ein kampferartig riechender farbloser Alkohol, der in Körperpflegemitteln als Aroma- und Duftstoff verwendet wird. In Verbindung mit *Natriumflourid* bildet er *Cyclosarin* – den chemischen Kampfstoff, der 1988 beim Angriff auf das kurdische Dorf Halabja verwendet wurde! Er schädigt das zentrale Nervensystem und führt in entsprechender Dosierung zu tödlichen Krämpfen.

1.2.11 Phthalate

Phthalate sind Weichmacher, die nicht zuletzt aufgrund der hormonellen Wirkung Unfruchtbarkeit und Entwicklungsstörungen verursachen können und auch mit erhöhtem Diabetes- und Asthmarisiko in Verbindung gebracht werden. Viele wurden inzwischen verboten, im Einsatz sind jedoch beispielsweise noch DEP (*Diethyl Phthalat*) und DMP (*Dimethyl Phthalat*).

1.2.12 Farbstoffe

Farbstoffe werden nach der Color-Index-Norm mit der CI-Nummer bei den Inhaltsstoffen angeführt.

In Verruf gekommen sind mittlerweile die zahlreichen Azofarben aus Anilin, einem Ausgangsstoff aus Erdöl, der krebserregend wirkt, wenn er wieder abgespalten wird. Er oxidiert Hämoglobin und schädigt damit den Sauerstofftransport im menschlichen Körper. Fast die Hälfte der 4000 in der Kosmetikindustrie zugelassenen Farbstoffe sind Azofarbstoffe. Einige sehr umstrittene Vertreter sind hier CI-19140 (*Tartrazin*), CI-12150 (*Sudan-Rot G*) oder auch CI-17200 (*Acid Red*).

Auch halogenorganische Farben bergen zum Teil ein erhebliches Allergierisiko und reichern sich im Körper an. Als ungefährlich sind hier folgende natürliche Substanzen zu listen: CI-77491, CI-77492, CI-77489 (Eisenoxide), CI-75470 (Rot der Koschenillelaus), CI-77891 (weißes Titanoxid) und CI-77947 (weißes Zinkoxid).

1.2.12.1 Haarfärbemittel

Haarfärbemittel enthalten meist sehr aggressive Komponenten, die die Haarstruktur erst aufgebrochen werden muss, bevor die neue Farbe angenommen werden kann. Dies wird meist mit Ammoniak bewerkstelligt, das dem Haar dauerhaften Schaden zufügt, der durch die enthaltenen Silikone (siehe 1.2.4.2) nur versteckt wird.

Häufiger Kontakt mit Haarfärbemitteln wird mit einem erhöhten Risiko für Lymph-, Gehirn- und Eierstockkrebs in Verbindung gebracht. Auch bei Brustkrebs gibt es Hinweise darauf, hier besonders bei hellen, bleichenden Haarfarben. Besonders Bleichcremes enthalten oft *Arbutin*, das im Körper in *Hydrochinon* umgewandelt werden und großen Schaden anrichten kann.

1.2.13 "Anti-Aging" Komponenten

Sowohl Radikalfänger als auch Kollagen & Co. werden gerne als Anti-Aging-Komponenten gepriesen, haben aber kaum eine derartige Wirkung.

Freie Radikale können zwar Schäden im Körper anrichten, scheinen aber laut neuen Studien nicht für das Altern verantwortlich zu sein. Kollagen wird meist aus Schweinehaut gewonnen und erstickt die Haut eher. *Fullerene* sind biologisch nicht abbaubare Stoffe, die fischtoxisch wirken und oft in Nano-Form eingesetzt werden. Diese Nano-Partikel wiederum werden aufgrund der extrem kleinen Partikelgröße vom Körper sehr leicht aufgenommen und gelangen so in Regionen, in denen sie zum einen nichts zu suchen haben und zum anderen Irritationen und Entzündungsreaktionen auslösen.

1.2.14 Anti-Schuppen-Mittel

Anti-Schuppen-Shampoos erledigen in der Regel nur Symptombekämpfung, beseitigen aber keine der zahlreichen möglichen Ursachen.

Einige der verwendeten Stoffe wirken fruchtschädigend (*Ketoconazol*), andere können bei Dauerverwendung schwere Pilz-Resistenten verursachen (*Climbazol*). *Selendisulfid* trocknet die Haut extrem aus, wird nur in Konzentrationen bis 1% zugelassen und muss auf der Verpackung mit Warnhinweis angeführt werden.

1.3 Fazit

Legt man Wert auf die eigene Gesundheit, die Gesundheit seiner Familie und auch eine intakte Umwelt, so kann man nur die Finger von herkömmlich industriell gefertigten Körperpflegeprodukten lassen. Sie enthalten fast ausnahmslos die hier angeführten bedenklichen Chemikalien, die in Summe einen gefährlichen Mix ergeben und sich zudem oft im Körper anreichern.

2 Naturkosmetik

Für den Begriff „Naturkosmetik“ gibt es europaweit bisher keine gültige gesetzliche Definition. Die österreichische Wirtschaftskammer informiert ihre Mitglieder folgendermaßen über die Begriffsverwendung „Naturkosmetik“ [WKO Kosmetikleitfaden 2014]:

Betreffend Naturkosmetika gibt es keine besonderen gesetzlichen Voraussetzungen. Allerdings wurde vom Bundesministerium für Gesundheit per Erlass das Codexkapitel – Kosmetische Mittel – Naturkosmetik veröffentlicht. Diese Richtlinie, die keinen Gesetzescharakter hat, enthält zusätzliche Informationen zu Begriffsbestimmungen, anwendbaren Rechtsvorschriften und Anforderungen an Naturkosmetika. Obwohl die Codexkapitel nur die Bedeutung „objektiver Sachverständigengutachten“ haben, müssen Naturkosmetika diese Kriterien erfüllen. Kosmetische Mittel, die diesen Anforderungen entsprechen, können mit der zusätzlichen Bezeichnung „Naturkosmetik“ oder gleichsinnig ausgelobt werden.

Im Codexkapitel B33 des österreichischen Lebensmittelbuches zum Thema Naturkosmetik heißt es unter anderem [WKO Codexkapitel B33 Naturkosmetik]:

Naturkosmetika sind Erzeugnisse, die [...] ausschließlich aus Naturstoffen [...] bestehen.

Naturstoffe im Sinne dieses Teilkapitels sind Stoffe pflanzlichen, mineralischen und gewisse Stoffe tierischen Ursprungs sowie deren Gemische [...]. Reaktionsprodukte dieser Naturstoffe [...] gelten als chemisch veränderte Naturstoffe.

Die ausschließliche Verwendung von Naturstoffen garantiert nicht die gesundheitliche Unbedenklichkeit des Fertigprodukts.

Für die Gewinnung und Weiterverarbeitung werden nur klassische physikalische (wie etwa Pressung, Zentrifugation, Filtration, Destillation, Sublimation, Extraktion, adsorptive Verfahren, Ausfrierung, Trocknung), mikrobiologische oder enzymatische Methoden angewendet.

Außerdem werden synthetische Farbstoffe, ethoxilierte Rohstoffe, Silikone, Paraffine und andere Erdölprodukte nicht verwendet. Für die Extraktion sind Wasser, Ethylalkohol, Glycerin, Kohlendioxid und andere geeignete Lösungsmittel natürlichen Ursprungs zulässig. [...]

Hier ist also sehr genau definiert, welche Kriterien zertifizierte Naturkosmetik in Österreich erfüllen muss.

Wikipedia gibt hier einen Überblick über die gängigsten Prüfcertifikate:

<https://de.wikipedia.org/wiki/Naturkosmetik>

Gute Tipps und weiterführende Links zum Kauf von zertifizierten Kosmetikprodukten gibt es u.a. auf der Website <http://www.bewusstkaufen.at/ratgeber/31/kosmetische-produkte.html>

Einen Überblick über diverse Kriterien findet man auch auf *Sanctum Switzerland* unter <http://www.sanctumswitzerland.ch/category-s/1839.htm>

Während bei industriell hergestellten Produkten der Preis für die Zutaten meist nur bei rund einem bis zwei Prozent des Verkaufspreises liegt, geben Hersteller guter Naturkosmetik angeblich bis zu 30 Prozent für hochwertige natürliche Inhaltsstoffe aus.

Wie schon in der Einleitung erwähnt, sollte man sich von Aufschriften wie "MIT Inhaltsstoffen natürlichen Ursprungs" nicht täuschen lassen und auch diverse Gütesiegel skeptisch hinterfragen. Es wird hier viel "Bioschwindel" betrieben, wobei die Prüfinstitute zuweilen von den Herstellerfirmen selber gegründet und betrieben werden!

Im Normalfall kann man jedoch bei zertifizierter Naturkosmetik relativ sorglos zugreifen, weil die wirklichen chemischen Zeitbomben in diesen Produkten generell verboten sind. Interessant ist die Tatsache, dass viele „Umsteiger“ nach enttäuschenden Erfahrungen besonders mit natürlichen Shampoos wieder auf Industriekosmetik zurückkommen. Da die natürlichen Varianten mangels Massen an SLS nicht so toll schäumen und zudem auch die Silikonschicht unter den darunter oft schon lange kaputten Haaren entfernen, fühlen sich diese dann oft struppig und krank an. Was sie in diesem Fall auch sind – aber nicht durch das neue Shampoo sondern einfach durch „Übertünchen“ des Zustands davor. Hier hilft nur ein Gang zum Friseur und Dranbleiben an den Naturshampoos. Kopfhaut und Haare gewöhnen sich daran und sind nach der ersten Phase schöner, widerstandsfähiger und gesünder als durch den Chemiecocktail davor.

3 Kosmetik selber machen

Viele Produkte kann man ganz einfach durch selbst hergestellte Alternativen ersetzen. Diese sind vielleicht nicht ganz so "praktisch", weil man sie nicht einfach im Supermarkt im Vorbeigehen fertig einkaufen kann und zudem im Kühlschrank lagern sollte. Aber das bisschen Mehraufwand sollte einem die eigene Gesundheit wert sein.

Zudem kann man in diesem Bereich auch sehr viel unnötigen Verpackungsmüll vermeiden und so die Umweltbilanz des eigenen Haushalts enorm verbessern. Im durchschnittlichen westlich geprägten Badezimmer fällt erfahrungsgemäß der zweitgrößte Müllhaufen nach der Küche an. Eine dickwandige aufwändige Plastikflasche für 250 Milliliter Shampoo, die letztendlich aus Erdöl erzeugt und nach Entleerung entweder verbrannt oder deponiert wird, wo sie Jahrzehnte lang nicht verrottet und bedenkliche Stoffe ins Grundwasser abgibt? Das muss doch wirklich nicht sein.

Und nicht zuletzt sollte man bedenken, dass man Haut & Haar am besten von innen heraus über eine vernünftige Ernährung und Flüssigkeitszufuhr gesund und vital hält. Was hier verloren wird kann durch keine Creme der Welt mehr repariert werden.

Mit nur wenigen Zutaten kann man im Handumdrehen angenehme und auch heilende Kosmetikprodukte selber herstellen. Kräuterkundige können durch Verwendung der entsprechenden Kräuterextrakte auch die gewünschte Wirkung selbst bestimmen. Soll eine Creme zusammenziehend oder desinfizierend wirken? Oder eher wärmend und gefäßerweiternd? Kühlend,

beruhigend, entzündungshemmend? Alles kein Problem durch Auswahl der richtigen Pflanzen.

Unsere Haut ist mit rund zwei Quadratmetern Fläche und drei Kilogramm Gewicht unser größtes Organ. Im Normalfall sorgt sie selbst für ein gesundes Gleichgewicht und führt sich alle benötigten Stoffe selber zu. Man kann eine an sich gesunde Haut durch zu reichliche Verwendung von Kosmetikprodukten auch aus dem Gleichgewicht bringen. Sie verlangt dann oft nach immer mehr Creme, obwohl sie unter Umständen perfekt ohne auskommen würde. Nur unter extremen Bedingungen wie beispielsweise in überheizten Räumen im Winter sollte man immer etwas Unterstützung durch passende Kosmetika bieten. Auch hier gilt: „Allzu viel ist ungesund“.

3.1 Allgemeines

Zur Grundausrüstung für Kosmetik-Selbermacher gehören so einfache Dinge wie Milchprodukte, Öle und Fette, Essig, Salz, Natron und Honig, die eigentlich in jedem Haushalt immer vorhanden sind. Erweitert um Heilerde, Bienenwachs, ätherische Öle und ein paar natürliche Emulgatoren ist man gut gerüstet, sich auf diesem Gebiet selber zu versorgen.

3.2 Haltbarkeit

Wegen der beschränkten Haltbarkeit der selbst hergestellten Produkte ist es ratsam, öfter kleinere Mengen der Kosmetika herzustellen und bei der Produktion penibel auf Sauberkeit und Hygiene zu achten. Cremes sollte man zudem mit einem kleinen Spatel aus dem Tiegel entnehmen, und nicht mit den bloßen Fingern, auch wenn man sich die Hände vorher wäscht.

Prinzipiell sollte man seine eigenen Kosmetikerzeugnisse am besten in transparente Behältnisse abfüllen, damit man ihren Zustand immer im Auge behalten kann.

Sobald ein Produkt auch nur Spuren von Schimmel zeigt, unangenehm oder sauer zu riechen beginnt, sich auf der Haut nicht mehr angenehm anfühlt oder einfach schon sehr lange hinten im Kühlschrank herumgestanden hat, sollte man es auf jeden Fall sofort entsorgen!

Zur Verbesserung der Haltbarkeit der selbstgemachten Kosmetika kann man ätherische Öle (Benzoe!), etwas Grapefruitkernextrakt oder auch Zitronensäure zugeben. Besonders bei sauren Zutaten wie letzterer muss man aber achtgeben, ob der verwendete Emulgator auch mit PH-Werten im sauren Bereich zurechtkommt.

Chemische Konservierungsmittel wie Parabene, die man auch in einschlägigen Shops für Kosmetik-Selbermacher bestellen kann, haben meines Erachtens in eigenen Produkten nichts zu suchen (siehe 1.2.3.3).

3.3 Grundrezepte für Cremes

Die Herstellung von Heilsalben ist denkbar einfach: Man nimmt einen Kräuterölauszug, erhitzt ihn ganz sanft, lässt etwas Bienenwachs darin schmelzen und füllt diese Masse in Tiegel, wo sie zu reichhaltigen Salben erstarrt. Der Nachteil dieser Zubereitung ist, dass die Endprodukte sehr fettig sind, eher schlecht in die Haut einziehen und einen ausgiebigen Fettfilm darauf hinterlassen.

Um dies zu ändern braucht es Emulgatoren, die eine zusätzliche Wasserphase mit den fettigen Anteilen verbinden und so für die Haut besser aufnehmbar machen. Als konsistenzgebende Stoffe fungieren zumeist Bienenwachs, Kakaobutter & Co. (Quellen: u.a. [Naturkosmetik selbstgemacht],

)

3.3.1 Emulgatoren

Vermischt man Wasser und Öl ohne weitere Zutaten, so wird man merken, dass die beiden nie eine wirkliche Bindung eingehen. Die Komponenten trennen sich immer wieder – das Öl schwimmt oben auf dem Wasseranteil.

Hier kommen die Emulgatoren ins Spiel: Sie haben chemisch sowohl ein hydrophiles (wasserliebendes) als auch ein lipophiles (fettliebendes) Ende, wodurch sie diese beiden "Gegenspieler" dauerhaft aneinander binden können.

Je nach Verhältnis der beiden Anteile gibt es Öl-in-Wasser- und Wasser-in-Öl-Emulsionen.

3.3.1.1 Öl-in-Wasser-Emulsionen

Bei einer Öl-in-Wasser-Emulsion ist jeweils ein Fett-Molekül von vielen wässrigen Molekülen umgeben, weshalb hier naturgemäß immer mehr Wasser als Öl vorhanden ist. Das bestimmt auch die Eigenschaften dieser Emulsion - sie verhält sich eher wässrig, zieht schnell ein und hinterlässt kaum einen Fettfilm auf der Haut.

Aufgrund dieser Eigenschaften sind derartige Cremes auch für trockene Hauttypen weniger geeignet, da sie eher austrocknend wirken. Durch zusätzlich rückfettende Beigaben wie Lanolin oder Sheabutter kann dies aber ausgeglichen werden.

Die am meisten verwendeten Emulgatoren sind hier *Tegomuls* und *Emulsan*.

3.3.1.2 Wasser-in-Öl-Emulsionen

Bei Wasser-in-Öl-Emulsionen hingegen wird je ein Wassermolekül von Fettmolekülen umgeben, weshalb die Eigenschaften der fetthaltigen Anteile im fertigen Produkt überwiegen. Der Wasseranteil sorgt allerdings dafür, dass die Creme trotzdem gut einzieht und aufgenommen wird.

Diese Cremes haben meist eine hohe Schutzwirkung auf die Haut und hinterlassen auch einen mehr oder weniger starken Fettfilm. Oft finden sie als reichhaltige Nachtcremes, Hand- oder Fußcremes oder bei sehr trockener Haut Verwendung.

Die am häufigsten verwendeten Emulgatoren sind hier *Lanolin anhydrid* (Wollwachs) und *Wollwachsalkohole*.

3.3.2 Creme mit Tegomuls

Tegomuls ist ein rein pflanzlicher, aus Stearinsäure gewonnener Emulgator, der sehr viel Wasser binden kann und besonders für Tagescremes geeignet ist. Seine INCI (= Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe) Bezeichnung lautet: *Hydrogenated palm glyceride*. Der Stoff wird als weißes Pulver verkauft. Man kann ihn sogar essen – er wird in der Lebensmittelindustrie oft für Eiscremes oder auch Tortenböden verwendet.

Tegomuls schmilzt ab etwa 50 Grad und wird zusammen mit den fettigen Anteilen der Creme erhitzt. Es ist leicht zu verarbeiten, macht jedoch Probleme, wenn die Creme einen niedrigen PH-

Wert hat oder bei zu geringem Wasseranteil.

Grundrezept:

15 ml Kräuter-Ölauszug (am besten in Mandel- oder Jojobaöl)
5 g Tegomuls
2 g Bienenwachs
1 g Kakaobutter

und

45 ml destilliertes Wasser oder Hydrolat

getrennt in hitzefesten Gefäßen im Wasserbad erhitzen.

Vom Herd nehmen und

2 g Sheabutter (hitzeempfindlich!)

in der Ölmischung schmelzen. Dann unter ständigem Rühren das Wasser langsam in die Ölmischung tropfen und so langeiterrühren, bis die Creme etwa handwarm abgekühlt ist. Es kann durchaus sein, dass die Konsistenz zwischendurch puddingartig wird, wovon man sich aber nicht irritieren lassen sollte. Einfach geduldigiterrühren.

Dann noch ein paar Tropfen eines nicht reizenden ätherischen Öls einrühren, in Salbentiegeln füllen und gut verschließen.

3.3.3 Creme mit Lamecreme

Dieser pflanzliche Emulgator mit der INCI Bezeichnung *Glyceryl Stearate* bzw. *Glyceryl Stearate Citrate* ist extrem unkompliziert in der Verarbeitung und hinterlässt ein sehr angenehmes Gefühl auf der Haut.

Lamecreme wird in Form weißer bzw. leicht gelblicher Kügelchen verkauft.



Abbildung 1: Lamecreme

Der Emulgator beinhaltet bereits einen Konsistenzgeber, weshalb keine weiteren derartigen Zutaten wie beispielsweise Bienenwachs benötigt werden. Die angenehmsten Cremes erhält man mit etwa 5% Lamecreme und Fettphasen zwischen 30% und 40%.

Eine nette Eigenschaft von Lamecreme – besonders für Anfänger – ist die Tatsache, dass die damit gebundenen Lotionen und Cremes auch nachträglich noch mit kalter Flüssigkeit verdünnt werden können. Je nach zugeführter Flüssigkeitsmenge entstehen zudem Wasser-in-Öl- bzw. Öl-in-Wasser-Emulsionen. Beides funktioniert problemlos – Lamecreme kann bis zu 500% seines Eigengewichts in Wasser binden.

Die entstehenden Cremes fühlen sich sehr sanft und reichhaltig an, ziehen aber dennoch schnell ein. Wenn man noch leichtere Produkte herstellen möchte, so kann man Lamecreme auch mit einem Anteil Tegomuls mischen. Besonders für derartige Mischungen ist ein Emulgator-Rechner sehr nützlich, wie man ihn zum Beispiel hier online findet:

http://www.olionatura.de/_rezepte/emulgatorrechner.php

Grundrezept:

- 4 g Lamecreme
- 8 g (z.B. Frauenmantel-Auszug in) Mandelöl
- 35 g destilliertes Wasser
- 5 Tropfen ätherisches Lavendelöl
- 2 Tropfen Teebaumöl

Der Emulgator wird zusammen mit dem Mandelöl im Wasserbad geschmolzen. Gleichzeitig wird auch das destillierte Wasser auf Temperatur gebracht.

Dann die erwärmte Flüssigkeit tropfenweise in die Fettanteile einrühren. Die Creme emulgiert sofort und sollte immer wieder einmal umgerührt werden bis sie handwarm ist.

Dann werden noch die ätherischen Öle eingerührt – und fertig.

3.3.4 Creme mit Wollwachsalkohol

Wollwachsalkohol besteht aus den unverseifbaren Bestandteilen des Wollwachses (Lanolin anhydrid) und wird in Form wachsartiger Stücke oder Kügelchen weißlich-gelber Farbe verkauft. Er emulgiert zwar genauso wie Lanolin, ist aber bei Weitem nicht so klebrig. Wie auch Tegomuls löst man ihn in der Fettphase der Creme auf bevor man die Wasserphase langsam einrührt.



Abbildung 2: Wollwachsalkohol

Man liest öfter, dass Leute allergisch auf den Ausgangsstoff Lanolin reagiert haben. Dies dürfte aber eher auf mögliche Schadstoffbelastung zurückzuführen sein, da Schafe bzw. deren Wolle vielfach mit Pestiziden behandelt werden. Daher sollte man beim Kauf auf jeden Fall auf Herkunft und Schadstofffreiheit achten!

Wollwachsalkohol ist ein Wasser-in-Öl-Emulgator, der bei ca. 60 Grad Celsius schmilzt und in den fertigen Produkten extrem pflegend und rückfettend wirkt. Einsetzbar ist er sowohl im sauren als auch im alkalischen Bereich.

Grundrezept:

- 30 ml (z.B. Auszug von Königskerzenblüten in) Olivenöl
- 5 gr Wollwachsalkohol
- 2 gr Bienenwachs
- 30 ml destilliertes Wasser
- 10 Tropfen ätherisches Lavendelöl
- 2 Tropfen Teebaumöl (konserviert)

Öl, Emulgator und Bienenwachs zusammen im Wasserbad schmelzen, das destillierte Wasser in einem separaten Gefäß ebenfalls erwärmen. Hier kommt kurzfristig ein ziemlich intensiver „Schaf-Geruch“ auf, der aber nicht bis zum Endprodukt erhalten bleibt bzw. dort dann sowieso durch die ätherischen Öle verdrängt würde.

Dann die Wasserphase unter ständigem Rühren tropfenweise der Ölphase untermischen und so lange weiterrühren, bis alles in etwa handwarm ist. Dann noch die ätherischen Öle zugeben, weiter abkühlen lassen und eventuell noch ein paar Mal durchrühren. Die Creme bleibt lange Zeit relativ flüssig, bekommt aber nach dem Abkühlen auf Zimmertemperatur eine schöne cremige Konsistenz. Innerhalb von 24 Stunden kann sie eventuell noch leicht nachdicken.

3.4 Weitere Grundzutaten

3.4.1 Öle

Hier eine Liste von verwendbaren Ölen mit Hinweisen auf mögliche Anwendungsbereiche und besondere Eigenschaften (Quelle: u.a. [Doleschalek: Kosmetik selbstgemacht]):

- **Avocadoöl:** Für trockene, empfindliche, reife Haut. Stabil gegen Ranzigwerden, Cremes dicken nach.
- **Distelöl:** Für fettende Haut, jugendliche Problemhaut und Mischhaut. Preisgünstig.
- **Erdnussöl:** Für sehr trockene und schuppige Haut. Auch als Massageöl.
- **Hagebuttenöl:** Für reife, trockene und empfindliche Haut. Bei Couperose, Exzemen und Psoriasis.
- **Hanföl:** Sehr sanft, regulierend und entzündungshemmend. Für empfindliche Haut, bei Neurodermitis und Psoriasis.
- **Jojobaöl:** Für alle Hauttypen und Babypflege. Wird nicht ranzig. Eigentlich ein Wachs, deshalb sehr gut geeignet zur Augenpflege ("kriecht" nicht).

- **Macadamianussöl:** Für trockene, schuppige und reife Haut.
- **Mandelöl:** Für sensible Haut und Babypflege (raffinierte Variante verwenden wegen Unverträglichkeiten). Wird kaum ranzig.
- **Traubenkernöl:** Bei reifer und jugendlicher Problemhaut. Anti-Aging Effekt. Wird kaum ranzig.
- **Weizenkeimöl:** Für reife und trockene Haut. Anti-Aging-Effekt.

3.4.2 Wässrige Zutaten

Verwendet werden dafür neben destilliertem Wasser Teeauszüge, stille Mineralwässer, Hydrolate und auch Frischpflanzensäfte.

- **Aloe-Vera-Pflanzensaft:** Für trockene und reife Haut, bei Akne und als After-Sun-Pflege. Achtung saurer PH-Wert – nicht mit Tegomuls als Emulgator verwenden!
- **Hamameliswasser:** Bei fettender, entzündlicher, großporiger und Mischhaut. Für Männerkosmetik.
- **Lavendelwasser:** Bei sensibler, reifer aber auch fettender Haut. Als After-Sun-Pflege, bei Akne.
- **Neroliwasser (Orangenblütenwasser):** Besonders für strapazierte, reife und unreine Haut.
- **Rosenwasser:** Für jeden Hauttyp.
- **Sandelholz-Hydrolat:** Für trockene Haut und Männerkosmetik.
- **Zitronen-Hydrolat:** Besonders für fettende und großporige Haut.

3.4.3 Konsistenzgeber

- **Babassuöl:** Bei unreiner und entzündeter Haut. Für alle Hauttypen. Kühl lagern.
- **Bienenwachs:** Alle Hauttypen.
- **Cetylalkohol:** Alle Hauttypen.
- **Kakaobutter:** Eher für trockene Haut oder in Nachtcremes.
- **Kokosfett:** Für alle Hauttypen.
- **Sheabutter:** Gehaltvolles Anti-Aging-Fett für alle Hauttypen. Nie heiß verarbeiten!

3.4.4 Wirkstoffe

Auch ohne spezielle Wirkstoffe sind selbstgemachte Cremes aufgrund ihrer natürlichen Zutaten hochwirksam. Zusätzlich können noch weitere Stoffe zugegeben werden:

- **Aloe-Vera-Konzentrat:** Entzündungshemmend und antibakteriell. Für trockene und sensible Haut, bei Sonnenbrand und Akne.

- **D-Panthenol:** B-Vitamin. Fördert Wundheilung und Zellregenerierung.
- **Gurkenextrakt:** Alle Hauttypen.
- **Fibrostimulin:** Pflanzliches Anti-Falten-Mittel.
- **Meristemextrakt:** Wasserlöslicher Wirkstoff aus Pflanzen. Bei empfindlicher Haut und Allergien.
- **Sorbit:** Zuckeralkohol. Besonders bei trockener und reifer Haut.
- **Squalan:** Aus Olivenöl. Silikonersatz in Haarkosmetika. Für alle Hauttypen.
- **Teebaumfluid:** Besonders bei fettender Haut und Akne.
- **Urea (Harnstoff):** Besonders bei Akne und Neurodermitis. Nicht lange stabil (3-4 Wochen in Cremes).
- **Vitamin-Fluids:** ACE. Kühl und dunkel aufbewahren!

3.4.5 Gelbildner

Gelbildner wirken filmbildend, stabilisierend und feuchtigkeitsspendend.

- **Guarkernmehl:** Kann im Nachhinein verdünnt, aber nicht nachgedickt werden. Für alle Hauttypen.
- **Xanthan:** Kann nachdosiert werden. Textur etwas "schleimig". Bei alkoholischen Extrakten verwendet.
- **Ceralan:** Leicht verändertes Bienenwachs. Besonders für trockene und reife Haut.

4 Rezepte

Im Folgenden werden einige Selbermacher-Alternativen mit Rezepten angeführt (Quellen: Div. Internet-Foren, [Nedoma: Grüne Kosmetik], [Kosmetikmacherei], [Bea Johnson: Zero Waste Home], [Doleschalek: Kosmetik selbstgemacht]).

4.1 Gesicht

4.1.1 Einfache Tagescreme

4 g Tegomuls
15 g Mandelöl
1 Prise Xanthan
25 g Rosenwasser
10 Tr. Vit. ACE
5-8 Tr. Duft nach Wahl

Öl und Tegomuls in ein Becherglas wiegen und im Wasserbad vorsichtig schmelzen, das Rosenwasser in einem zweiten Gefäß ebenfalls.

Die warme Wasserphase schluckweise in die Ölmasse gießen und kräftig rühren bis die Creme lauwarm ist.

Die Wirkstoffe tropfenweise einrühren und abfüllen.

4.1.2 Gesichtsmilch

- 2 g Lamecreme
- 2 g Tegomuls
- 1 Msp. Guarkernmehl oder Xanthan
- 20 g Mandelöl
- 70 g Neroliwasser
- 2 g Weingeist

Fette, Emulgatoren und Gelbildner im Wasserbad erwärmen, das Neroliwasser ebenfalls und unter ständigem Rühren in die warme Fettphase mischen. Abkühlen lassen, zusätzliche Wirkstoffe nach Wahl und Weingeist zur Konservierung zugeben und kräftig durchschütteln.

4.1.3 Wegerich-Hautbalsam

- 3 EL frischer, gut zerkleinerter Wegerich
- 150 ml Wasser
- 2 TL Flohsamen
- 1 EL Öl
- 1/2 TL Honig
- 1 Prise Salz

Flohsamen im Wasser 15 Minuten zugedeckt kochen, dann abseihen und alle weiteren Zutaten mit dem Flohsamenwasser im Mixer pürieren. Durch ein Feinsieb abseihen und in eine Zerstäuber-Flasche füllen. Vor dem Sprühen gut schütteln.

Frischer Wegerich enthält Aucubin, das auf der Haut pilzhemmend, kühlend, zusammenziehend und wundheilend wirkt.

Haltbarkeit: 3 Tage bei Zimmertemperatur, 2 Wochen im Kühlschrank

4.1.4 Himbeer-Waschgel

- 2 EL Himbeeren (können auch eingefroren sein)
- 100 ml Wasser
- 1 TL Flohsamen
- 1 EL Honig
- 1 TL Öl

Alle Zutaten ca. 5 Minuten zugedeckt köcheln lassen, dann das Gel filtrieren, eventuell noch etwas Tonerde oder geraspelte Kernseife zufügen und gut umrühren. In Spenderflasche umfüllen und vor Gebrauch schütteln.

Haltbarkeit: 1 Woche bei Zimmertemperatur, 1-2 Monate im Kühlschrank

4.1.5 Mohn-Peeling

- 1/2 TL Mohnsamen
- 1 TL Joghurt
- 1/2 TL Honig

Alle Zutaten gut vermischen und in ein Glas abfüllen.

Gründlich in die Haut einmassieren und mit lauwarmen Wasser abspülen.

Haltbarkeit: 1 Tag bei Zimmertemperatur, 1 Woche im Kühlschrank

4.1.6 Vogelmiere-Smoothie

- 2 EL zerkleinerte Vogelmiere
- 100 ml Wasser
- 1/4 TL Natursalz

Zutaten gut durchschütteln und pürieren. Über Nacht kühl stellen, dann abseihen und in Zerstäuberflasche füllen.

Anwendung als Gesichtswasser, Tonikum und Körperspray.

Haltbarkeit: 3 Tage bei Zimmertemperatur, 2 Wochen im Kühlschrank

4.1.7 Feuchtigkeitsgel

Für trockene Haut.

- 30 g Aloe-Vera-Wasser
- 1 Msp. Sorbit
- 1 – 2 Messerspitzen Guarkernmehl
- Wirkstoffe und Parfümöl nach Wahl

Alle Zutaten vermischen und etwas nachquellen lassen. Wirkstoffe einrühren und abfüllen. Im Zweifelsfall lieber etwas mehr Guarkernmehl verwenden – dieser Gelbildner kann nachträglich problemlos verdünnt, aber nicht nachgedickt werden!

Bei trockener Haut noch 1 bis 2 TL pflegende Öle einrühren (Mandelöl, Jojobaöl).

4.1.8 Augencreme

- 2 g Tegomuls
- 10 g Jojobaöl
- 10 g Hamameliswasser
- Wirkstoffe und Parfümöl nach Wahl

Fette mit Emulgatoren und Flüssigkeit getrennt erwärmen, dann kräftig vermischen und in die handwarme Creme Wirk- und Duftstoffe einrühren.

4.2 Körper

4.2.1 Entzündungshemmende Lotion

1 TL frischer, fein geriebener Ingwer
70 ml Kokosmilch
30 g Kokosfett
1 TL Leinsamen

Alle Zutaten ca. 15 Minuten zugedeckt einkochen lassen, dann abseihen und in eine Flasche füllen.

Als Tagespflege und bei entzündeter Haut verwenden.

Haltbarkeit: 1 Woche bei Zimmertemperatur, 1-2 Monate im Kühlschrank

4.2.2 Feuchtigkeitslotion

7 g Lamecreme
1 Msp. Guarkernmehl
8 g Mandelöl
8 g Jojobaöl
4 g Kokosfett

70 g Aloe-Vera-Wasser
60 g Neroliwasser

8 g Weingeist

Fette und Emulgatoren erwärmen, getrennt davon die flüssigen Zutaten. Wasserphase kräftig in die Fettphase einrühren. Wirk- und Duftstoffe nach Wunsch und Weingeist zur Konservierung zugeben.

4.2.3 Hautregenerierende Petersilien-Lotion

3 EL frische, gut zerkleinerte Petersilie
150 ml Wasser
1 TL Flohsamen
1 TL Olivenöl

Flohsamen 10 Minuten im Wasser zugedeckt kochen, danach abseihen und auskühlen lassen.

Weitere Zutaten hinzufügen und im Mixer pürieren. Dann erneut durch ein Feinsieb abseihen und in eine Zerstäuberflasche füllen. Vor Gebrauch gut schütteln.

Petersilie hat einen hohen Anteil an ätherischen Ölen und Vitamin C und regeneriert so die Haut.

Haltbarkeit: 2-3 Tage bei Zimmertemperatur, 1 Woche im Kühlschrank

4.2.4 Einfache Bodylotion

13 g Lamecreme
8 g Kakaobutter
30 g Distelöl oder Mandelöl

1 Msp Gelbildner 0,4 g
120 g dest. Wasser oder Aloe Vera
10 Tropfen Parfum-Duftöl

Die Zutaten der Fettphase in einem feuerfesten Becherglas schmelzen und beiseite stellen.

Die Wasserphase getrennt in einem Gefäß erwärmen und unter ständigem Rühren zu der Fettphase ins Becherglas geben.

Am besten die noch recht heiße Masse in die Flasche gießen (ist noch schön dünnflüssig). Die Flasche nun ins kalte Wasserbad stellen und immer wieder aufschütteln.

Schließlich direkt die Wirkstoffe zugeben und wieder gut verschütteln. Die Lotion dickt über Nacht noch an.

4.2.5 Winterliche Warme-Socken-Salbe

1/2 Apfel
1 EL Ingwer geraspelt
1 TL Zimt
100 ml Öl
10 g Bienenwachs

Öl erhitzen, Apfel hineinraspeln, die Gewürze zugeben und bei kleiner Hitze ca. 30 Minuten ziehen lassen. Durch ein Sieb filtrieren und Bienenwachs darin schmelzen lassen. Abfüllen, erkalten lassen und zur Anwendung gut in die Haut einmassieren.

Haltbarkeit: 2-3 Monate bei Zimmertemperatur

4.3 Lippen

4.3.1 Süßer Honig-Lippenbalsam

30 ml Öl
10 g Bienenwachs
1 TL Honig

Die Zutaten vorsichtig in einem Topf erwärmen bis sie flüssig werden. Eventuell 1 Tropfen ätherisches Öl zugeben. Vorsichtig rühren bis alle Zutaten sich verbunden haben und in ein Glas füllen und abkühlen lassen.

Haltbarkeit: 6 Monate bei Zimmertemperatur

4.3.2 Himbeer-Lippenpflege

50 ml neutrales Öl
7 g Bienenwachs
1-2 TL Himbeermark (Himbeeren durch ein Feinsieb pressen)

Öl und Wachs vorsichtig erwärmen bis sie flüssig sind. Vom Herd nehmen und das Himbeermark

unterrühren. Weiter abkühlen lassen bis die Masse zu erstarren beginnt, dann nochmals mit dem Pürierstab aufschlagen bis man eine homogene Masse erhält. In ein Glas füllen und erstarren lassen.



Abbildung 3: Himbeer-Lippenpflege

Haltbarkeit: 1 Monat bei Zimmertemperatur, 3 Monate im Kühlschrank

4.4 Zähne

4.4.1 Heilzahnpaste mit Ingwer und Minze

- 1 TL fein geriebener Ingwer
- 1 EL klein geschnittene Minze
- 1/4 TL Natursalz
- 70 ml Wasser
- 1-2 EL feine Heilerde oder weiße Lavaerde

Ingwer, Minze, Salz und Wasser im Mixer fein pürieren, danach abseihen und mit der Heilerde zu Zahnpaste-Konsistenz vermischen. Am besten in einem flachen Glas aufbewahren.

Haltbarkeit: 1 Woche bei Zimmertemperatur, 1 Monat im Kühlschrank

4.4.2 Zimt-Zahnpaste

- 1 TL Zimtpulver
- 1 TL weiße Lavaerde oder feinste Heilerde
- 1/2 TL Öl
- ca. 30 ml Wasser

Alle Zutaten vermischen. Die Masse sollte zu Beginn dünnflüssig sein, weil sie nach ca. 1 Tag von alleine nachdickt. In ein Glas füllen und wie Zahnpaste verwenden.

Die ätherischen Öle im Zimt hemmen die Keimbildung. Die Ablagerungen werden sanft entfernt,

und der Mundraum wird gleichzeitig desodoriert.

Haltbarkeit: Fast unbegrenzt

4.5 Haare

Ein Tipp für zwischendurch: Stärkemehl (Maisstärke) kann besonders bei kurzen Haaren als Trockenshampoo verwendet werden. Einfach die Haare – besonders am meist fettigen Ansatz - damit einstäuben und ausbürsten. Dies verleiht ihnen erstaunlicherweise auch tolles Volumen.

4.5.1 Brennnessel-Heilerde-Shampoo

- 1 Handvoll frische, grob zerkleinerte Brennnesseln
- 1 TL Öl
- 250 ml Wasser
- 3 EL Heilerde
- 1 EL Honig

Brennnesseln im Wasser ca. 15 Minuten zugedeckt kochen lassen, abseihen und mit den weiteren Zutaten vermischen. In eine Shampoo-Flasche füllen und vor Gebrauch gut schütteln.

Im Haar einmassieren, ein paar Minuten einwirken lassen und danach gut ausspülen.

Haltbarkeit: 3 Tage bei Zimmertemperatur, 1-2 Wochen im Kühlschrank

4.5.2 Kräuter-Haar-Smoothie

- 1 EL frische Basilikum
- 1 EL frischer Rosmarin
- 2 EL Honig
- 250 ml Wasser
- 1 Prise Salz
- 3 EL Milch

Kräuter mit Wasser im Mixer fein pürieren, danach abseihen und Honig, Salz und Milch mit der Flüssigkeit verrühren.

Auf das angefeuchtete Haar auftragen und gut einmassieren. Etliche Minuten einwirken lassen und danach gründlich abspülen.

Haltbarkeit: Sofort verwenden, 1-3 Tage im Kühlschrank

4.5.3 Neutrales Basistensid

- 50 g Betain
- 80 g destilliertes Wasser
- 3 g Glycerin

Alle Zutaten verrühren bis eine dickliche Masse entsteht. Sollte sie nicht genug andicken, einfach 1

– 2 Messerspitzen Xanthan einrühren und ein paar Minuten nachquellen lassen.

4.5.4 Mildes Haarshampoo

Das Basistensid im vorherigen Rezept kann mit Wirkstoffen angereichert jederzeit als mildes Shampoo verwendet werden.

z.B.:
1 TL Sole
5 TL Neroliwasser
1 Msp. Sorbit
10 Tr. Parfümöl nach Wahl

Zutaten gut mit dem Basistensid verschütteln, mit Guarkernmehl andicken, falls die Mischung zu dünnflüssig ist.

4.6 Deos und Düfte

4.6.1 Limonen-Deo

½ Schale einer unbehandelten Zitrone
1 TL Zitronensaft
100 ml Wasser
½ TL Natron

Zitronenschale fein reiben und Saft auspressen. Mit dem Wasser vermischen und ca. 1 Stunde stehen lassen. Dann durch ein Feinsieb filtrieren, in eine Zerstäuberflasche füllen, Natron ergänzen und gut verschütteln.

Haltbarkeit: 1-2 Wochen bei Zimmertemperatur

4.6.2 Tannenwipfel-Salz-Deo

Ein paar Tannentriebe
½ TL Natursalz
½ TL Natron
150 ml Wasser

Alle Zutaten mit dem Pürierstab mixen und durch ein Feinsieb abseihen. In Zerstäuber-Flasche füllen und wie gewohnt anwenden.

Haltbarkeit: 1-2 Wochen bei Zimmertemperatur, 3 Monate im Kühlschrank

4.7 Sonnenschutz und -pflege

Manche pflanzlichen Stoffe weisen einen natürlichen Sonnenschutz auf, so z.B. Sesamöl oder Kokosmus, das es angeblich sogar ohne weitere Zutaten auf LSF 20 bringt.

Auch Zinkoxid und Titandioxid halten UV-Strahlung im Zaum und können mit einer normalen

Körperlotion vermischt als Sonnenschutz angewendet werden.

4.7.1 Rosskastanien-Sonnenschutzspray

1 TL Rosskastanienpulver
100 ml Wasser
1/2 TL Natron
1 TL Öl

Alle Zutaten im Mixer fein pürieren, durch ein Feinsieb abseihen und in einen Zerstäuber füllen. Vor und während des Aufenthalts in der Sonne mehrmals verwenden.

Aesculin, eine in der Rosskastanie enthaltene fluoreszierende Cumarinverbindung, filtert die UV-Strahlung.

Haltbarkeit: 1 Woche bei Zimmertemperatur, 1 Monat im Kühlschrank

4.7.2 Sunblocker-Sonnenmilch

8 g Lamecreme
10 g Jojobaöl
10 g Avocadoöl
10 g Sheabutter

12 g Titandioxid und Zinkoxid (erhältlich als SoFi-Tix Breitband)
50 g Aloe-Vera-Wasser
50 g Neroli- od. destilliertes Wasser

7,5 g Weingeist
Wirk- und Parfumstoffe nach Wahl

Fettphase erwärmen und SoFi-Tix einrühren. Wasserphase anwärmen und in die Fettphase einrühren. Weingeist und Zusatzstoffe nach Wahl einschütteln.

4.8 Dekorative Kosmetik

Industriell hergestellte dekorative Kosmetik enthält sehr oft bedenkliche Farbpigmente und andere vermeidbare Schadstoffe, so z.B. Blei in Lippenstiften – besonders in amerikanischen Produkten, wo die Bestimmungen weniger streng sind. Aber auch hier gibt es unschädliche und natürliche Alternativen, die man einfach selber herstellen kann.

4.8.1 Farbstoffe

Als ungiftige natürliche Farbpigmente können Eisenoxide verwendet werden, die es in schönen Gelb-, Beige, Rot-, Braun- bis hin zu Schwarztönen gibt. Chromoxid kann für grüne Tönungen verwendet werden, Ultramarine (natürliche "Lapislazuli") für bläulich violette Farben und Zinkoxid bzw. Titan(di)oxid für reines Weiß. Auch ungefährliche mit Hilfe technischer Tricks hergestellte Perlglanz- und irisierende Pigmente sind erhältlich.

Für Make-Up-Puder zum Abdecken von glänzenden Hautpartien und Unreinheiten kann beispielsweise auch Heil- oder Tonerde im entsprechenden Farbton aufgetragen werden. Sie wirkt zusätzlich beruhigend, klärend und desinfizierend. Grünes Erdpulver kaschiert perfekt rote Stellen!

Hat man seinen persönlichen Hautton durch entsprechende Mischung gefunden, so kann man ihn auch in jede selbsthergestellte Creme mischen und so eine individuell getönte Tagescreme herstellen.

100% natürliches schwarzes Pulver zur Herstellung von Mascara und Lidschatten kann man u.a. durch Verbrennen von Mandeln herstellen. Mit Bienenwachs, Kokosnussbutter und etwas Honig kann man daraus eine wirklich brauchbare Wimperntusche herstellen.

4.8.2 Lidschatten

Aus

- 7 g Talkum
- 3 g Stärke
- 2 g Magnesiumstearat
- 10 Tr. Squalan

eine Basismischung herstellen. Dafür am besten in einer elektrischen Kaffeemühle kurz mahlen. Diese Mischung dann mit

- 2 Tropfen Jojoba-Öl
- 1-2 g Farbmischung

gut verreiben. Entweder im Mörser oder zwischen den Händen in einem verschließbaren Beutel gut durchwalken.

Hinweis: Squalan ist eine sehr neutrale öllösliche Flüssigkeit, die aus Olivenöl gewonnen wird. Es ist dem menschlichen Hautfett sehr ähnlich.

4.8.3 Kajal

Im Handel gibt es leere Stifthüllen, die man selber füllen kann. Auch mit Trinkhalmen kann man experimentieren. Hier das Rezept für die Farbmasse:

- 3 g Rizinusöl
- 1,5 g Jojobaöl
- 1 g Carnaubawachs
- 1 g Bienenwachs
- 2 g Perlglanzpigmente nach Wahl

Öle und Wachse schmelzen, Pigmente unterrühren und in die aufrecht stehende Hülle gießen. 20 Minuten tiefkühlen und dann zuspitzen.

4.8.4 Mascara

- 1,2 g Lamecreme
- 2 g Rizinusöl

10 g Aloe-Vera-Wasser
0,5 g Sorbit

Öl- und Wasserphase im Wasserbad erhitzen und durch Vermischen emulgieren. Dann etwas abkühlen lassen und

0,5 g Gummi Arabicum

unterrühren. Dann

2 – 2,5 g Farbpigmente

zuerst mit einem kleinen Teil der Creme verreiben, dann die gesamte Masse durchmischen und in ein Mascara-Fläschchen füllen.

4.8.5 Lippenstift

20 g Rizinusöl
4 g Kakaobutter
4 g Lanolin
4 g Bienenwachs
2 g Carnaubawachs

vorsichtig zu einer Lippenstiftbasis einschmelzen. Die hitzeempfindliche Kakaobutter am besten nachträglich hinzugeben und in der Restwärme schmelzen.

Die Menge reicht für etwa 5 Lippenstifte.

5 g davon werden nun für 1 Stift mit rund

2 g Perlglanzpigmenten und
2 Tr. Vitamin E

vermischt in dem man sie vorsichtig einschmilzt und in eine ausgefettete Lippenstiftform gießt. Diese dann ca. 1 Stunde in den Kühlschrank legen, den Lippenstift herauslösen und in den Stifthalter einsetzen. Misslingt ein Versuch, so kann man die Masse jederzeit für einen neuen Versuch einschmelzen.

Literaturverzeichnis

- Wikipedia: INCI*: Wikipedia: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe, https://de.wikipedia.org/wiki/Internationale_Nomenklatur_f%C3%BCr_kosmetische_Inhaltsstoffe
- Schimmelpfennig: Giftcocktail Körperpflege*: Marion Schimmelpfennig: Giftcocktail Körperpflege: Der schleichende Tod aus dem Badezimmer, 978-3-941956-01-8
- Wikipedia: Fluor*: Wikipedia: Fluor, <https://de.wikipedia.org/wiki/Fluor>
- IAOMT*: International Academy of Oral Medicine and Toxicology, <http://iaomt.org/>
- WKO Kosmetikleitfaden 2014*: WKO Kosmetikleitfaden 2014, https://www.wko.at/Content.Node/branchen/ooe/Handel-mit-Arzneimitteln--Drogerie--und-Parfuemierewaren-sowie-Chemikalien-und-Farben/Kosmetikleitfaden_2014_2.pdf
- WKO Codexkapitel B33 Naturkosmetik*: WKO Codexkapitel B33 Naturkosmetik, https://www.wko.at/Content.Node/branchen/w/Handel-mit-Arzneimitteln--Drogerie--und-Parfuemierewaren-sowie-Chemikalien-und-Farben/Naturkosmetik_Codexkapitel.pdf
- Naturkosmetik selbstgemacht*: Naturkosmetik selbstgemacht, <http://naturkosmetik-selbstgemacht.de>
- Doleschalek: Kosmetik selbstgemacht*: Petra Doleschalek: Kosmetik selbstgemacht - Die sanfte Pflege für Haut und Haar, 978-3-86647-258-7
- Nedoma: Grüne Kosmetik*: Gabriele Nedoma: Grüne Kosmetik - Bio-Pflege aus Küche und Garten, 978-3-99025-094-5
- Kosmetikmacherei*: Kosmetikmacherei: Rezepte Sendung "Heute Leben", <http://www.kosmetikmacherei.at/rezepte-sendung-heute-leben-c-217-2.html>
- Bea Johnson: Zero Waste Home*: Bea Johnson: Zero Waste Home, <http://www.zerowastehome.com/>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lamecreme.....	15
Abbildung 2: Wollwachsalkohol.....	16
Abbildung 3: Himbeer-Lippenpflege.....	24