

Aditya Nowotny

Was sind ätherische Öle authentischer Qualität?



Dieser Special Report von Aditya Nowotny gibt Aufschluss über viele, den meisten Menschen nicht Tatsachen im Bereich der ätherischen Öle, um dir die gewinnbringende und gesundheitsunterstützende Anwendung ätherischer Öle zu ermöglichen. Auf der Webseite oetq.net findest du weitere wichtige Hinweise.



Was sind authentische ätherische Öle ?

Die Qualität der Pflanzen: ein Resultat von Bodenqualität und Anbaumethode

Die Qualität des Bodens sowie die Art des Anbaus haben maßgeblichen Einfluss auf die Qualität der Pflanze und in der Folge auf die Wertigkeit eines ätherischen Öls.

Grundsätzlich sind bei der Bodenqualität Mineraliengehalt, Alkalität (echter Lavendel gedeiht zum Beispiel nur gut auf Boden um 7pH!) sowie die Reinerhaltung des Bodens von Chemikalien während der letzten 100 Jahre für gute Pflanzenqualität entscheidend. Da seit ca. 1910 immer mehr Chemikalien in Form von Kampfstoffen (1.Weltkrieg), künstlichen Schädlingsbekämpfungsmitteln, Kunstdünger und Pestiziden in den Boden Eingang erhielten, ist *die Bodenqualität erste und wichtigste Grundbedingung für die Gewinnung von qualitativen Pflanzen für die Bereitung ätherischer Öle*.

Bei der Art des Anbaus bestehen drei Möglichkeiten: konventionell (konv.), ökologisch (kontrolliert biologischer Anbau - kBA) oder Wildsammlung (WS). Bei konventionellem Anbau wird versucht, den Ernteertrag durch gezielten Einsatz von künstlichen Düngemittel und Pestiziden zu steigern. Rückstände von Schadstoffen in den Pflanzen sind dabei unvermeidbar. Der Einsatz chemischer Hilfsmittel ist bei ökologischem Anbau verboten. Strenger als die EU-Bio-Verordnung sind die Vorgaben von Bio-Anbauverbänden wie demeter, bioland oder Naturland. Bei all diesen Formen kontrolliert biologischen Anbaus ist jedoch die Vorbelastung von Böden nur unzureichend einfaktoriert. *Schadstoffe wie das seit über 30 Jahren verbotene Pestizid DDT sind nach wie vor in den Böden enthalten und werden nur langsam abgebaut - auch in Böden, auf denen heute ökologischer Anbau betrieben wird. Das bedeutet, dass das Biosiegel in seinen verschiedenen Ausformungen keinen zuverlässigen Schutz vor unerwünschten Schadstoffen darstellt, sondern nur die Bedingungen kontrolliert biologisch Anbaus zum gegenwärtigen Zeitpunkt zertifiziert.*

Pflanzen aus Wildsammlung, speziell aus Anbaugebieten und Wäldern, von denen die nächsten Autobahnen bzw. Hauptverkehrswege sowie Fabriken und andere Schadstoffquellen so weit als möglich entfernt sind, sind für das Gewinnen von hochwertigen reinen ätherischen Ölen am besten geeignet. Wildsammlung von Pflanzen geschieht auch im Fall von Pflanzen, die sehr langsam oder nur in bestimmten Biotopen wachsen oder schwer an zu bauen sind. Diese Pflanzen werden in ihrer natürlichen wilden Umgebung gesammelt – idealerweise in entlegenen Gebieten. Pflanzen aus Wildsammlung sind nicht durch vorsätzlichen Einsatz von Düngemitteln, Insektiziden etc. belastet und wachsen oft auf Böden, die noch niemals chemisch behandelt wurden. Außerdem wachsen sie im natürlichen Verbund mit anderen Pflanzen auf. In einem solchen vielfältigen natürlichen Biotop können die Pflanzen optimale, wirkstoffreiche Essenzen bilden.

Diese natürliche Vielfalt von Pflanzen ist außerdem ein Garant dafür, dass die Böden nicht erschöpfen, wie dies bei vieljähriger Monokultur der Fall ist. *Verantwortliche Hersteller ätherischer Öle authentischer Qualität wie Young Living Essential Oils bauen auf einem Feld maximal vier Jahre lang dieselbe Pflanzenspezies an, bevor das Feld mindestens zwei Jahre ruhen gelassen wird. Zusätzlich werden während dieser Ruhephasen natürliche, alkalische Mineralien*

sowie weitere Gaben wie Hydrolate dem Boden beigegeben, sodass eine optimale Regenerierung der Scholle möglich ist.



Die Herkunft der

Pflanzen Die geographische Herkunft hat einen wichtigen Einfluss auf die Qualität der Inhalts- und Wirkstoffe der zu verarbeitenden Pflanzen. Der Preis für die ätherischen Öle derselben Pflanzenart variiert aufgrund der unterschiedlichen Anbaugebiete sowie aufgrund der Löhne, die in den jeweiligen Gegenden üblicherweise gezahlt werden. Je entlegener das Anbaugebiet und je höher der Anteil von Wildsammlung, desto höher nicht nur die Qualität der ätherischen Öle aus diesen Pflanzen, sondern auch desto höher die Kosten. Idealerweise werden die Pflanzen immer in jenen Gegenden kultiviert, in denen sie ursprünglich wild gewachsen sind. Diese Anbaugebiete bieten die besten Voraussetzungen für die ganzheitliche, gesunde Entwicklung der Pflanzen. Naturbelassene sowie natürlich optimierte Bodenverhältnisse, die der Pflanze entsprechenden klimatischen Bedingungen und eine artenreiche umgebende Pflanzen- und Tierwelt sind Grundlage für die hochwertigsten ätherischen Öle.

Young Living Essential Oils ist die einzige weltweit bekannte Firma für authentische ätherische Öle, die über eigene Farmen für aromatische Pflanzen verfügt. Die Standorte dieser Young Living Farmen in Nord- und Südamerika, Afrika, verschiedenen Teilen Europas, sowie dem Nahen und dem Fernen Osten sind ein Garant dafür, dass die Pflanzenspezies dort gedeihen können, wo sie beheimatet sind und am wirkstoff- und inhalstoffreichsten wachsen können.

Die Gewinnung des ätherischen Öls aus dem Pflanzenrohmaterial

Die folgenden Kürzel geben Aufschluß über die Art der Gewinnung des ätherischen Öls:

- WD (Wasserdampfdestillation),
- KP (Kaltpressung) oder
- EX (Extraktion).

Bei der Wasserdampfdestillation werden die Pflanzen in einem Kessel so dicht als möglich geschichtet (um „Kaminbildung“ zu vermeiden, die das Pflanzenmaterial verbrennen würde bzw. zu Reflux führen würde). In den Kessel wird von unten heißer Wasserdampf eingeleitet. Der nach oben steigende Dampf löst das ätherische Öl aus den Pflanzen und nimmt das ätherische Öl mit sich. Durch Kondensation in einem kühlen Rohr (dem „Schwanenhals“) und nach der abschließenden Abkühlung wird das Öl durch Abschöpfung vom schwereren Pflanzenwasser (Hydrolat) getrennt.

Durch Kaltpressung werden Zitrusöle gewonnen. Dabei werden die Schalen der Zitrusfrüchte gepresst. Minimale Teile der Pflanzenwachse können dabei in das ätherische Öl gelangen und sich als kleine Flocken auf dem Boden des Öls absetzen. Diese Flockung ist bei authentischen kaltgepressten Ölen nicht zu beobachten, sondern tritt bei kommerziellen Ölen auf.

Extraktion wird bei der Gewinnung von kommerziellen Blütenölen eingesetzt. Weil bei diesem Vorgang Chemikalien wie Hexan, Alkohol oder superkritisches CO₂ zum Einsatz kommen,

werden Blütenöle authentischer Qualität nach Möglichkeit immer durch Wasserdampfdestillation gewonnen, um die absolute Reinheit der Pflanzenessenzen zu gewährleisten. Ironischerweise werden jedoch gerade die mit *Extraktion gewonnenen Blütenöle als „Absolues“ oder „Absoluten“* (von „absolvere“) genannt – dies bedeutet nicht, dass sie „absolut rein“ sind. Nur bei Jasmin, Mimose und Tuberose ist die *Extraktion nicht zu vermeiden*, da bei diesen Pflanzen die Wasserdampfdestillation schlichtweg nicht funktioniert.

Die Pflanzen werden bei der Extraktion in ein Lösemittel gelegt, das alle löslichen Aromastoffe herauslässt. Danach wird das Lösungsmittel wegdestilliert. Die entstandene wachsartige Masse wird dann nochmals extrahiert oder destilliert. Es gibt Extraktionsmittel, die rückstandsfrei entfernt werden können, bei anderen ist das nicht möglich. Darum sollte auf dem Etikett auf jeden Fall das Extraktionsmittel enthalten sein. Ein Sonderfall der Extraktion ist die in alter Zeit angewendete Extraktion mittels Fett auf Tierhäuten (wie im Film „Das Parfüm“ dargestellt). Die Blütenblätter werden dabei in das Fett gelegt und nach drei Tagen werden die Pflanzenessenzen mit Alkohol aus dem Tierfett gelöst.

Diese Form der Extraktion wird heute kaum noch angewendet.

Grundsätzlich kommt bei der Herstellung ätherische Öle authentischer Qualität Wasserdampfdestillation zum Einsatz

Diese ermöglicht die stärkste und reinste Konzentration pflanzlicher Inhaltsstoffe, die fettlöslich sind, ohne dass Chemikalien (wie bei der Extraktion) zum Einsatz kommen. So werden z.B. bei Young Living alle ätherischen Öle außer den Zitrusölen (Kaltpressung) und dem Jasminöl (Extraktion) durch Wasserdampfdestillation gewonnen.

Authentische ätherische Öle sind also naturreine Pflanzenessenzen, die das gesamte Wirkungsspektrum der Pflanze in Form eines Öls in sich halten, ohne Fettmoleküle zu beinhalten. Die Fettmoleküle würden die Grösse der Öl moleküle auf über 800 AMU (atomic mass units) erhöhen, was zu einer Unfähigkeit des Öls führen würde, die Blut-Gehirn-Schranke, die Plazenta sowie die Schutzschranke in der Wirbelsäule zu durchdringen. Pharmazeutika haben zumeist eine AMU von über 1.000. Ätherische Öle authentischer Qualität von unter 500 AMU.

Im Falle der Wasserdampfdestillation fällt neben der reinen Pflanzenessenz als zweiter Bestandteil das *Pflanzenwasser (Hydrolat)* an, welches als Dünger, für die Tierpflege etc. verwendet werden kann.

Dieses Hydrolat beinhaltet wasserlösliche Bestandteile der Pflanze sowie in geringem Masse ätherische Öle und ist wesentlich geringer konzentriert als die reine Pflanzenessenz, die je nach Pflanzenspezies 100- bis 2.000-fach konzentriert sein kann. Ätherische Öle authentischer Qualität können eine sehr starke Wirkung auf körperlicher, emotionaler und spiritueller Ebene haben.

Synthetische Düfte, naturidentische Öle, 100% natürliche Öle und naturreine Öle

Naturreine Öle

Nach EU-Gesetzgebung muss ein Öl, das „naturrein“ oder „naturbelassen“ genannt wird, zu 100% aus der Stammpflanze, also der namensgebenden Pflanze gewonnen werden.

Natürliche Öle

Nach EU-Gesetzgebung darf sich ein ätherisches Öl „100% natürlich“ nennen, wenn 25% des namensgebenden, natürlichen Öls enthalten sind. Zu 75% können bei „100% natürlich“ andere natürliche Öle, die nicht von der Stammpflanze sind, beigemengt werden.

Das bedeutet bei z. B. bei „100% natürlichem“ Pfefferminzöl, dass mindestens 25% von der namensgebenden Pfefferminze sein müssen, jedoch bis zu 75% mindere Minzöle (nicht von der Stammpflanze) ohne vollständigem Wirkungsspektrum sein können.

Das ist der Grund, warum z.B. das vielgerühmte „Japanische Minzöl“, welches stark kühlend wirkt, sich weder „100% natürlich“ noch „Pfefferminze“ nennen darf – weil nicht einmal 25% Pfefferminzöl darin enthalten sind. Übrigens: das „japanisches Minzöl“ wirkt deshalb so stark kühlend, weil eine starke Dosis von synthetischem Menthol beigefügt wird. Ein Marketingaufhänger, kein Wellnessmerkmal!

Ein anderer Fall einer solchen „100% natürlich“-Mogelpackung ist Lavendelöl. Das echte lavandula angustifolia kommt nur sehr selten vor, die ertragreicheren Lavandinfelder, deren Pflanzen 5-mal so viel Essenz in sich tragen und die bis zu doppelt so gross werden, sind bei den Bauern aus wirtschaftlichen Gründen wesentlich beliebter. Doch die biochemische Zusammensetzung von Lavandin ist eine andere als die von echtem Lavendel, sie enthält wesentlich mehr Kampher, weniger Linalool und keine Cis-Beta Ocimene sowie Trans-Beta Ocimene, deren Wirkungsspektrum für die traditionellen Anwendungen von Lavendel von Bedeutung ist. Der hohe Gehalt an Kampher kann zu Reizungen führen, während echter Lavendel immer beruhigend wirkt. Dennoch wird „100% natürlicher“ Lavendel mit 75% Lavandin und 25% echtem Lavendel verkauft, weil in der EU diese irreführende Bezeichnung möglich ist.

Naturidentische Öle

„Naturidentisch“ bedeutet, daß das Öl von der Molekularstruktur her so ist, wie es in der Natur vorkommt - dies bedeutet nicht das Gleiche wie „natürlich“ - sondern nur identisch mit der Natur auf der molekularen Ebene.

Neben den Aromamolekülen (Monoterpenen wie Ocimen, Limonen, Linalool, Geraniol, Menthol, Campher, Fenchon, Cineol, Linalylacetat etc.; Sesquiterpenen wie Farnesol, Farnesen, alpha-Bisabolol, alpha-Caryophyllen, Chamazulen, beta-Caryophellene etc.; sowie Aromaten (Phenolen/Phenylpropanen) wie Carveol, Carvacrol, Thymol, Apiol, Zimtaldehyd, Dillapiol, Estragol, Coriandrin etc.) enthält ein naturreines oder naturbelassenes ätherisches Öl sekundäre Pflanzenstoffe. Naturidentischen Ölen fehlen diese sekundären Pflanzenstoffe, die einen wichtigen Teil des Wirkungsspektrums eines echten, naturbelassenen ätherischen Öls ausmachen.

Die bis zu 1,000 Mikropartikel (sekundäre Pflanzenstoffe), die bei echten Pflanzenessensen zusätzlich zum Strukturmolekül vorhanden sind und die der Pflanze ihre Einzigartigkeit geben, können im Labor nicht nachgebildet werden.

“Ohne Zusatzstoffe” schließt aus, daß über die jeweilige natürliche oder naturidentische Zusammensetzung hinaus weitere Stoffe beigefügt wurden. Das synthetische Öl hat genau dieselbe Molekularstruktur wie das natürliche Öl und benötigt daher “keine Zusatzstoffe” - insofern ein Etikettenschwindel, da „ohne Zusatzstoffe“ nicht gleichbedeutend mit natürlich ist.

Künstliche Öle

Synthetische Öle haben auf molekularer Ebene kein direktes Vorbild in der Natur, sondern werden labortechnisch komponiert – sogenannte „Designeröle“. Die moderne Labortechnik gibt dabei die Möglichkeit, hunderttausende Düfte zusammen zu mischen, die synthetisch sind und keine echte Resonanz mit der Natur haben. Meist als „Raumduft“, „Duftöl“ oder „Parfumöl“ bezeichnet, sind sie leicht an ihrem geringen Preis erkennbar. Duftrichtungen wie Flieder, Erdbeere, Sonnenblume (als ätherisches Öl!) oder Grüner Apfel sind immer synthetisch, da die genannten Pflanzen gar keine Aromamoleküle haben und daher auch keine ätherischen Öle abgeben können. Der Geruch wird im Labor nachempfunden.

Das Etikett „Echtes ätherisches Öl“ sagt nichts über Reinheit, Inhaltsstoffe und Qualität aus. Es kann sich dabei rein rechtlich genausogut um ein natürliches wie um ein synthetisches ätherisches Öl handeln und ist dementsprechend fast immer die beschönigende Kennzeichnung synthetischer Öle.

Ätherische Öle authentischer Qualität: naturreine Öle aus Wildsammlung oder ökologischem Anbau

Die wichtigsten Grundlagen für die Wirksamkeit ätherischer Öle sind Qualität und Reinheit. Die Gewinnung hochwertiger naturreiner Öle ist sehr aufwändig. Selbst kleinste Mengen der wertvollen Substanzen können deshalb einen stolzen Preis kosten. Das Beimischen zusätzlicher Komponenten kann so zur lukrativen Einnahmequelle werden. Der Begriff "ätherisch" ist vom griechischen "aither" abgeleitet und bezeichnet eine flüchtige und nicht fassbare Substanz. Die Auslobung "Ätherisches Öl" ist also absolut wertfrei und sagt nichts über die Qualität aus. Sie informiert lediglich darüber, dass der Geruch sich verflüchtigen wird. Es kann sich dabei genauso um ein hochwertiges naturreines oder auch ein rein synthetisches Produkt handeln. Zudem sind naturreine Öle geruchlich von synthetischen Ölen kaum zu unterscheiden.

Lerne drei Qualitätsstufen ätherischer Öle anhand des Preises unterscheiden:

Duftöle: 0,50€ bis 5,-€ (1ml – 20ml) *sind künstlich bzw. synthetisch*

Vielerorts kannst du ein Fläschchen Duftöl um 1,- Euro oder billiger erhalten – diese Öle sind synthetisch und nicht nur nutzlos, ja sogar potentiell schädlich (wenn die chemischen Substanzen durch Erhitzung verdunstet werden, können krebsfördernde chemische Verbindungen freigesetzt werden).

Kommerzielle ätherische Öle: 3,-€ bis 20,-€ (5ml – 15ml) *sind „100% natürlich“ oder „naturidentisch“ sein, mit oder ohne Zusatzstoffen*

Kommerzielle ätherische Öle können für Aromatherapie im Hausgebrauch eingesetzt werden – diese Öle sind von durchschnittlicher bis guter Qualität, können also „100% natürlich“ oder „naturidentisch“ sein, bisweilen aber leider auch gestreckt oder nicht 100% rein. Der Grund hierfür ist nicht mangelnde Kenntnis auf Seiten des Herstellers sondern leider oft Profitgier und die betriebswirtschaftliche Praxis von Kostenreduzierung und Gewinnmaximierung. Mit dieser Haltung können zwar Geschäfte auf Kosten gutgläubiger Menschen gemacht werden, den Kräften der Natur und einer gesundheitlichen Nachhaltigkeit wird hier jedoch nicht Rechnung getragen. Einige der bekannten Marken fallen in diese Kategorie.

Ätherische Öle therapeutischer Qualität: 10,-€ bis 200,-€ (5ml – 15ml) *sind naturrein bzw. naturbelassen, je nach Ethik des Herstellers mit oder ohne Zusatzstoffen*

Ätherische Öle authentischer Qualität (tatsächlich 100% rein aus Natur, naturbelassen, ohne chemische Beimengungen) setzen sich unter Aromaexperten und jenen Menschen, die die volle Kraft der Pflanze genießen wollen, immer mehr durch.

1.) Der Ernteprozess

Aufgrund von Tariflöhnen, die Erntearbeitern bezahlt werden, lassen viele Hersteller die Pflanzen zu den „günstigsten Erntezeiten“, also tagsüber ernten. Die Säfte und Kräfte sind bei einigen Pflanzen jedoch zwischen 3 bis 7 Uhr morgens am vollständigsten, deshalb sind die frühen Morgensstunden die ideale Zeit für die Ernte (Nachtlöhne!). Bei anderen Pflanzenarten ist die Ernte in der Nachmittagssonne, kurz vor dem Erblühen am potentesten.

2.) „Ruhend lassen“

Wie der Bauer gemähtes Gras zunächst ruhen lässt, bevor es weiterverwendet wird (Heu), so sollen Pflanzen zur Pflanzendestillation zwischen ein bis fünf Tagen (je nach Spezies) an dem Ort auf dem Boden ruhen, an dem sie geerntet wurden – so konsolidieren sich die pflanzlichen Wirkstoffe. Manche Hersteller rühmen sich, dass ihre Öle schon innerhalb von fünf oder sechs Stunden nach der Ernte der Pflanze destilliert und abgefüllt sind – diese Praxis führt zu Qualitätseinbußen in den hochkomplexen Inhaltsstoffen der Pflanze.

3.) Die Dampfdestillation sollte

- a) bei je nach Pflanze minimaler Verdampfungstemperatur (abhängig ob Blüten, Samen, Blätter, ganze Pflanzen (Kräuter), Wurzeln, Holz oder Harze destilliert werden),
- b) bei geringstmöglichen Dampfdruck (0 – 2,5 kg) und
- c) bei langsamer Dampfdestillation (1 – 5 Stunden, abhängig von der Pflanzenart) erfolgen. Selbstverständlich sollte
- d) nur „erstverdampftes Öl“ (analog zur 1. Pressung bei guten Olivenölen) verarbeitet werden.

Die kommerzielle Praxis sieht leider anders aus:

- a) das Öl wird bei zu hoher Temperatur zwecks schnellerer Gewinnung
- b) bei einem Dampfdruck zwischen 5kg bis 70 kg, um die Essensen möglichst schnell aus der Pflanze zu pressen und
- c) bei schneller Dampfdestillation (unter einer Stunde) gewonnen. Dabei gehen viele wertvolle Botenstoffe verloren, Molekülketten und die Information des Öles werden unvollständig und das Öl wird nicht vollständig von Fettmolekülen befreit.

Kommerzielle ätherische Öle hinterlassen demzufolge oft Öl- bzw. Fettflecken auf einem Blatt Papier (Löschblatttest!), Öle authentischer Qualität hingegen nicht (Ausnahme hierbei sind die Öle mit einem hohen Anteil Sesquiterpenen wie Zedernholz, Sandelholz, Myrrhe, Vetiver und Narde, die Fettflecken ähnliche Sesquiterpeneflecken auf dem Löschblatt enthalten. Dies wirkt sich auch auf die Durchdringungsfähigkeit des Öls durch jegliches Gewebe (inklusive der Blut-Gehirn-Schranke) aus – je feiner das Öl, desto besser die Durchdringung. Bei Resten von Fettmolekülen im ätherischen Öl ist das Öl in seiner molekularen Struktur nicht so fein (weniger als 500 atomic mass units) wie erforderlich.

Des Weiteren bedeutet das Freisein von Öl molekülen, dass keine Gefahr einer Ölpneumonie besteht. Herkömmliche ätherische Öle, die Fettmoleküle aufweisen, können bei Verdunstung von mehr als zwei mal eine halbe Stunde pro Tag zu einer Lungenentzündung führen, weswegen darauf hingewiesen wird, pro Tag den Verdunster mit diesen Ölen nicht öfter als nur zwei- bis dreimal eine halbe Stunde anzuschalten.

Bei Ölen authentischer Qualität besteht diese Einschränkung nicht, man kann diese Öle tatsächlich auch stundenlang einatmen und genießt dabei auch noch die positiven Wirkungen der spezifischen Öle.

Bei kommerzieller Herstellung ätherischer Öle kommt es bisweilen vor,

dassd) die Pflanzenteile zu einer zweiten, dritten und sogar vierten Verdampfung herangezogen werden. Dies führt natürlich zu einer „Verwässerung“ der Öle – daran erkennbar, dass kommerzielle ätherische Öle oft erstaunlich flach oder wenig intensiv duften, wenn man sie direkt mit einem Öl authentischer Qualität vergleicht.

4.) Die Böden sollten 100% schadstofffrei sein.

Die ätherischen Öle authentischen Grades von Young Living beispielsweise sind von Böden, die nachweislich noch nie chemisch gedüngt wurden. Gary Young kauft mit Vorliebe Land, auf welchem die Anbaugeschichte bzw. sonstige Nutzung der Felder bis zurück ins Jahr 1900 nachvollziehbar ist. Wie schon erwähnt ist es von Vorteil, wenn die Anbaugebiete sehr entlegen von der Zivilisation sind. Schadstoffe würden sich im essentiellen Öl der Pflanze niederschlagen und die Wirkung beeinträchtigen.

5.) Die geistige Haltung der Erntearbeiter.

Wie von den nordamerikanischen Indianern bekannt, sollten wir mit der uns umgebenden Natur respektvoll, achtsam und dankbar umgehen. Elektromagnetische Frequenzmessungen von Bruce Tainio, Tainio Institute, Cheney Universität, Washington, haben ergeben, dass negative Gedanken im Umgang mit den Ölen deren Frequenz um 10 Mhz mindern, positive Gedanken deren Frequenz um 8 Mhz erhöhen und Gebet deren Frequenz sogar um 15 Mhz erhöht. Ebenso starke Wirkungen wurden bei Pflanzen und der Geisteshaltung der Erntenden gemessen. Die Erntearbeiter von Young Living Oils beispielsweise werden gebeten, die Pflanzen vor dem Ernten um Erlaubnis zu bitten, in innerem Frieden zu ernten und sich danach bei der Pflanze zu bedanken.

6.) Die Messung des Brix-Wertes.

Dieser von Adolf Ferdinand Brix definierte Wert, der den Gehalt an Zucker in der Flüssigkeit der zu destillierenden Pflanzenteilen angibt, sollte möglichst hoch sein. Der maximale Brix-Wert (bis ca. 24) ist aber oft nur wenige Stunden vor dem Erblühen der Pflanze vorhanden – ist die Pflanze erblüht, geht sofort sehr viel von der Potenz der Pflanzen verloren und verteilt sich in Form von Duft in der Luft.

Das bedeutet: halbstündliche Messungen mit dem Refraktometer (Brixmeter) am jeweiligen Feld, um den idealen Zeitpunkt zu ermitteln, zu dem die Pflanze geerntet werden sollte. Dann rasches Handeln: ernten, einbringen und ruhen lassen.

Kommerzielle Hersteller ätherischer Öle beachten den Brix-Wert aufgrund des Aufwandes und der betriebswirtschaftlichen Zusatzkosten im komplexeren Ablauf des Ernteprozesses nicht und so kommen zumeist Pflanzen mit 2 – 5 Brix zur Destillation. Gary Young legt Wert darauf, dass Pflanzen mindestens 15 Brix aufweisen – die meisten Young Living Öle werden

erst destilliert, wenn die Pflanzenteile zwischen 20 bis 24 Brix aufweisen.

Nicht nur der Reifegrad der Pflanzen und das „just in time“ ernten spielen eine Rolle. Auch die emotionale Ausstrahlung der Erntearbeiter wirkt sich auf den Brix-Wert aus. In einer fast unglaublichen Geschichte musste Gary Young feststellen, wie stark menschliche Emotionen auf die Pflanzen wirken. Bei einem Duo von Erntearbeitern, welche jeweils bei einem idealen Brix-Wert von über 20 Brix aufs Feld gingen, um die Pflanzen zu ernten, sank der Brix-Wert in den Pflanzen auf unter 5 Brix.

Nachdem sich dies über Wochen immer wieder bei denselben zwei Erntearbeitern zutrug, legte sich Gary Young in ein Versteck, um zu beobachten, was sich bei den Ernten dieser beiden Erntearbeiter zutrug. Innerhalb kurzer Zeit waren die beiden, sobald sie unter sich waren, in einen Streit geraten. Gary kam daraufhin aus seinem Versteck hervor und maß den Brix-Wert der Pflanzen, der tatsächlich stark gesunken war. Offensichtlich hatten sich die negativen Emotionen der beiden Erntearbeiter auf die Pflanzen ausgewirkt. Die Pflanzen hatten ihre Säfte angesichts der kritischen Energien wieder in ihre Wurzeln zurückgezogen. Gary Young ersuchte die beiden Erntearbeiter, nicht während der Arbeitszeit zu streiten, doch nachdem dies für die beiden nicht umsetzbar war, musste Gary die beiden bitten, die Firma zu verlassen. Die Qualität der Öle geht für Gary in jedem Fall vor den privaten Befindlichkeiten von Streithähnen.

7.) Das optimale Fenster, das beste Öl zu bekommen (oder überhaupt an das Öl zu kommen)

Um das stärkstmögliche ätherische Öl destillieren zu können, sind Besonderheiten zu beachten, die sich dem Laien wie auch Branchenkennern weitgehend entziehen. So werden z.B. *Balsamtanne und Schwarzfichte im Januar in Idaho oder Kanada nur unter minus 10 Grad Celsius gefällt.*

Man würde denken, dass es bei 0 Grad doch viel angenehmer sei, die Bäume zu fällen, als bei minus 20 Grad Celsius. Für den Menschen ja. Doch die Nadelbäume benutzen das ätherische Öl als „Frostschutzmittel“ um die Nadeln zu schützen. Und wenn die Temperatur über 0 Grad geht, zieht der Baum das ätherische Öl in seine Wurzeln zurück. Am meisten Öl ist in den Nadeln, wenn die Temperatur unter minus 10 Grad Celsius liegt. Deshalb wird erst dann geerntet.

Verantwortliches, nachhaltiges Farming bedeutet für Gary Young übrigens, dass für jeden gefällten Baum zwei neue Bäume gepflanzt werden. Deshalb hat neben der „Balsam Fir Harvest“ im Januar die „Balsam Fir Reforestation“ firmenintern mindestens eine ebenso wichtige Bedeutung, an der auch Vertriebspartner und Mitglieder von Young Living teilnehmen können.

Palo Santo, das „heilige Holz“ der süd- und mittelamerikanischen Naturvölker, wird von keiner anderen Firma als ätherisches Öl angeboten. Der Grund: das Holz gibt das Öl nur ab, wenn es mindesten 24 Monate und höchstens 30 Monate gelagert wurde. Vor 24 Monaten ist es unmöglich, das Öl dem Holz zu entlocken. Nach 30 Monaten ist das Öl nicht mehr aus dem Holz, welches langsam austrocknet, zu bekommen. Gary Young beweist mit derartigen Besonderheiten seine intuitive Verbundenheit mit der Pflanzenwelt, er liebt es dennoch, alle „intuitiven“ oder „atmosphärischen“ Erkenntnisse wissenschaftlich zu untermauern. Erst die Verbindung aller wissenschaftlichen wie natürlichen und geistigen Erkenntnisse zusammen ergibt das tiefste Wissen in der Arbeit mit den Pflanzen.

Labortests und „Nasen“

Die oben genannten Faktoren, die Öle therapeutischer Qualität klar von kommerziellen ätherischen Ölen abheben, können vom Kunden nicht vollständig überprüft werden. Synthetische Beimengungen können chemisch einen derartig ähnlichen „fingerprint“ wie die natürliche Substanz besitzen, dass sie labortechnisch nicht unterscheidbar sind. Der Grund liegt darin, dass die meisten Labors nur Gaschromatographen mit 30 Meter langen Röhren verwenden, was für die Analyse von synthetischen Chemikalien ausreichend ist. Für die Analyse natürlicher Substanzen sind allerdings Gaschromatographen mit Röhren von 50 bis 60 Metern Länge erforderlich, da die Feinheiten pflanzlicher Essenzen nur durch eine sorgfältige Trennung aller Bestandteile festgestellt werden können.

Ohne entsprechenden Gaschromatographen gibt es nur eine Instanz, die mit viel Training zweifelsfrei das volle und natürliche Wirkungsspektrum in einem ätherischen Öl feststellen kann: die menschliche Nase, gepaart mit Feinfühligkeit und Intuition. So wie „Nasen“ in Feinschmeckerkreisen und Weinkreisen hochgeschätzt und hochbezahlt sind, so kann man auch im Bereich der essentiellen Öle eine „Nase“ entwickeln, die sich von nichts täuschen lässt. Vergleiche z.B. ein Öl authentischer Qualität der Nelke oder des Ingwers mit einem kommerziellen Öl – du wirst staunen, wie stark der Unterschied sogar für die untrainierte Nase ist. Authentische ätherische Öle haben eine vollkommen runde Blume, Tiefe und Spektrum und sind immer „weich“, auch wenn sie intensiv duften. Herkömmliche Öle hingegen haben oft einen scharfen oder beißenden Beigeschmack, was auf synthetische Beimengungen, Streckung mit minderwertigen Ölen, oder auf zu hohe Destillierungstemperaturen („verbrannte“ Öle) schließen lässt.

Können ätherische Öle gefährlich sein?

Von den am deutschsprachigen Markt erhältlichen Ölen sind rund 45% rein synthetische Öle, 35% eine Mischung aus natürlichen und synthetischen Ölen, 17% eine Mischung aus natürlichen Ölen biologischer Qualität und synthetischen Ölen und nur 3% rein natürliche Öle aus Bioqualität ohne irgendwelche Beimengungen („naturidentische Öle“) oder Streckungen (100% natürlich).

Obwohl 100% synthetische Öle (45%) natürlich am gefährlichsten sind (synthetisch = petrochemisch - beachte dazu die Gefahrenzeichen auf herkömmlichen ätherischen Ölefläschchen sowie den schwer zu entfernen Bodensatz, der sich in einem Aromalämpchen bildet und der nur mit Terpentin oder ähnlichen Benzinlösern wieder weg zu bekommen ist), richten sie auf zellularer Ebene weniger Schaden an als die Mischöle, die vielfach in ihrer Schädlichkeit unterschätzt werden. Der Grund: 100% synthetische Öle werden von den Zellrezeptoren als solche erkannt und gar nicht erst durch die Zellmembran gelassen.

Bei den Mischölen hingegen zeigt der Anteil an reinem, natürlichen Öl den Zellrezeptoren einen natürlichen Stoff an, und die Zellmembran öffnet sich, um diesen auf zu nehmen. Wie ein trojanisches Pferd kommen so aber die ebenfalls enthaltenen synthetischen Moleküle in die Zelle, die normalerweise nicht in die Zelle gelassen werden.

So sind nicht nur die 45% synthetischen Öle, sondern auch die 35% sowie die 17% Mischöle zu meiden, besonders, wenn sie verdunstet, inhaliert oder auf den Körper aufgetragen werden.

Die oftmals berichteten Katzentode im Zusammenhang mit Teebaumöl tragen sich z.B. immer in Zusammenhang mit Mischölen zu (wobei „100% natürlich“ auf dem Etikett, wie aus obigen Ausführungen klar ist, keine Sicherheit darstellt!) - Führende Tiertrainerinnen wie Cherie Ross aus Minnesota, die mit Young Living Teebaumöl arbeiten (also einer der Marken, die tatsächlich nur natürliche Inhaltstoffe in den Ölen hat), haben nur positive Effekte auch bei

Katzen beobachtet. Cherie Ross hatte vor ihrer Arbeit mit Young Living Ölen sogar eine Katze, die an einem „Teebaumöl“ eines anderen Herstellers verstarb!

Testmöglichkeiten, wenn keine Labortechnik mit Gaschromatographen, die über 55 – 60 Meter lang Röhren haben, zur Verfügung steht:

1. *die gut ausgebildete menschliche Nase und das stetige Trainieren der Unterscheidungsfähigkeit der Nase durch immer wieder vergleichen von Ölen verschiedenster Qualität, ähnlich einem Sommelier.*
2. *der sich bildende Absatz aus Petrochemikalien am Grunde einer Ölkelampe – dieser schwer zu entfernende Absatz bildet sich, wenn das Öl synthetische Komponenten enthält oder vollständig ein synthetisches Öl ist.*
3. *der „Fettflecktest“ - ätherische Öle authentischer Qualität hinterlassen - mit Ausnahme von Ölen mit hohem Sesquiterpene-Gehalt (z.B. Zeder, Myrrhe, Sandelholz, Vetiver) und Absoluten wie Jasmin – keinen Fettfleck auf einem Blatt Papier oder einem Löschblatt. Wenn der Flüssigkeitsanteil des Öls verdunstet ist verbleibt der Duft des Öls, sowie gegebenenfalls die Färbung, ohne dass das Blatt noch durchsichtig ist im Falle eines Fettflecks. Synthetische Öle sowie schlecht destillierte naturreine Öle, bei denen die Fettmoleküle im Öl verblieben sind, weisen einen „Fettfleck“ auf.*

Hat die Firma, die ätherische Öle auf den Markt bringt, eigene Farmen und eigene Destillationsanlagen, die besucht werden können?

Wo sind die Farmen einer Firma? Können diese Farmen besucht werden oder existieren gar keine Adressen dieser Farmen, sondern nur Agenturfotos? Hat die Firma Partnerfarmen, und wenn ja, wo sind diese, können sie besucht werden und werden die Partnerfarmen regelmässig von Vertretern der ätherischen Ölefirma bezüglich Einhaltung von Standards überprüft?

Kauft die Firma die ätherischen Öle auf dem Weltmarkt? Oder sind die Öle möglicherweise tatsächlich „Made in Germany“ - also in deutschen Labors hergestellt?

Hat die Firma eigene Destillationsanlagen und lässt die Firma die ätherischen Öle sowohl von eigenen wie Drittllaboratorien ständig analysieren? Dies sind weitere wichtige Hinweise auf die Vorgehensweise einer Firma und die Qualität ihrer Produkte.

Es wird Menschen geben, die gerne den billigen Preis für minderwertige Öle bezahlen, und Menschen, die gerne den preiswerten Preis für qualitative Öle zahlen.

Den Unterschied kann man meist schon mit der Nase erkennen, spätestens aber, wenn man die Öle auf der Haut aufträgt - und an den Hautreaktionen. Oder indem man die Öle in einer Aromaschale verdunstet und es gibt Rückstände, die nur mit Terpentin zu entfernen sind oder es gibt geringe/gar keine Rückstände. Oder indem man ein solches „naturreines“ ätherisches Teebaumöl einer Katze gibt, und sie am nächsten Morgen gestorben ist (nicht zu empfehlen!!!) oder du verwendest ein Young Living Teebaumöl, und die Katze lebt noch viele Jahre lang.

Wusstest du schon, dass....

- ein Tropfen echten naturreinen Pfefferminzöls der Konzentration von ca. 35 Tassen Pfefferminztee entspricht?
- 1 g naturreinen Nelkenöls dieselbe antioxidantische (also freie Radikale eliminierende) Kapazität hat wie 51 kg Karotten, 13 Liter Roter Beete Saft oder 14 kg Orangen?
- für die Destillation von 1 Liter naturreinem Rosenöl drei bis fünf Tonnen Rosenblütenblätter erforderlich sind? (Drei Tonnen, wenn es ein regenreiches Jahr war, fünf Tonnen, wenn es ein trockenes Jahr war....)
- Für die Destillation von 1 Liter naturreinem Melissenöl sieben Tonnen Melisse erforderlich ist?
- Für die Kaltpressung von 15ml naturr
- einem Zitronenöl die Schalen von 75 biologischen Zitronen erforderlich sind? Das bedeutet, das 3,6 Tropfen Zitronenöl aus der Schale einer ganzen biologischen Zitrone gewonnen werden.
- Neroli das dampfdestillierte ätherische Öl der Orangenblüte ist und Orangenöl das kaltgepresste ätherische Öl aus den Schalen biologischer Orangen? Für 1 Liter Neroliöl werden 1,000 kg Orangenblütenblätter benötigt! Für die von einem Liter Orangenöl werden 200kg Orangenschalen von biologischen Orangen benötigt.
- Ylang Ylang im Schweiße des Angesichts in tropischen Ländern wie Ecuador oder Madagaskar gepflückt wird?
Der Autor dieses Special Report schaffte es in Ecuador, in zwei Stunden 200gr reife Ylang Ylang Blüten zu pfücken. Da 45 Kilogramm Ylang Ylang Blüten für einen Liter ätherisches Öl benötigt werden, hätte dein Autor 225 Stunden zur Ernte benötigt, das sind mehr als 5 ½ Arbeitswochen! (Allein diese Zahl macht verständlich, warum echte naturreine ätherische Öle therapeutischer Qualität zwischen 10,-€ bis 200,-€ kosten) Nur die reifen Blüten (gekennzeichnet durch eine Markierung im Inneren der Blüten, die erst erscheint, wenn die Blüte reif ist) eignen sich für die Destillation, was die Handpflückung unumgänglich macht.....
- Je nach Viskosität des Öls ein 5ml Fläschchen ca. 90 Tropfen Öl enthält, ein 15ml Fläschchen ca. 270 Tropfen?
- Für die Destillation von 1 Liter naturreinem echten Lavendelöl (lavandula angustifolia) 120 kg Lavendel (die ganze Pflanze) benötigt werden?

ANHANG

AFNOR, ISO und REACH zertifizierte ätherische Öle

REACH Zertifizierung und ein "naturreines" Öl? Das sollte dich argwöhnisch werden lassen: REACH ist die EU-Chemikalienverordnung. REACH hat nichts mit dem ISO Standard oder *dem höheren, für ätherische Öle gültigen französischen AFNOR Standard* zu tun. Grundsätzlich sollten gute Öle nach AFNOR zertifiziert sein.

REACH Zertifizierung bezieht sich auf "Stoffe", von denen jedes Jahr mehr als eine Tonne in den Umlauf gebracht werden. Dies entspräche 200,000 5ml Fläschchen eines Öls - obwohl Young Living Weltmarktführer auf dem Markt der naturreinen ätherischen Ölen ist, gibt es nicht einmal 20 Öle, von denen Young Living mehr als 200,000 5m Fläschchen pro Jahr verkauft.

Young Living's Öle haben einen grundsätzlich höheren Schwellenwert als AFNOR-Standard - Öle, die diesen YL-Schwellenwert nicht erreichen, werden von Young Living nicht in den Umlauf gebracht. Dies ist auch der Grund, warum Young Living monatelang bestimmte Öle nicht im Verkauf hat - wenn das erforderliche Mutteröl der letzten Ernte nicht die Schwellenwerte erfüllt.

Gary Young berichtete in einem Treffen, an dem ich persönlich teilnahm, dass die Controlling Abteilung von Young Living EO und seine Financial Officers oft händeringend mit ihm argumentieren, ob er nicht doch „ausnahmsweise“ ein minderwertiges oder gar synthetisches Öl verwenden würde, bis die richtige Qualität wieder verfügbar wäre. Im Falle des Öls Valor, welches 2014 und 2015 aus obigen Gründen nur sehr unzureichend lieferbar war, beziffern sich die Verluste der Firma auf Millionenwerte, die die Firma gemacht hätte, hätte sie ein minderwertiges oder gar künstliches Öl verwendet.

Dieser Zusammenhang zeigt die notwendige starke Ethik einer Firma und ihres Firmengründers auf, speziell wenn vom Markt her der Druck kommt: "Warum ist das Öl nicht verfügbar!! Was ist das für eine Firma?!"

Abkürzungen auf ätherischen Ölen

Häufig trifft man auf Abkürzungen wie g&a, N/NI, nach DAB oder nach EuAB. Diese Abkürzungen sind auf in Deutschland „hergestellten“ ätherische Ölen zwingend, auf weltweit vermarkteten Ölen hingegen selten zu finden. Prinzipiell wird durch diese Kürzel nichts vertuscht. Die Etiketten der Fläschchen sind einfach zu klein, um umfangreich zu informieren. Trotzdem sollte man wissen, was man da kauft.

Die Angabe **g&a** bedeutet **genuin und authentisch**. Authentisch bedeutet, dass das ätherische Öl ausschließlich aus der angegebenen Stammpflanze gewonnen wurde.

Genuin sagt aus, dass das ätherische Öl naturbelassen ist und nach der Gewinnung nicht mehr verändert wurde.

N/NI wiederum bezeichnet die Mischung eines naturreinen Öles mit synthetischen Zusätzen – also **natürlich/naturidentisch** (N/NI).

Die Bezeichnung nach **DAB (Deutsches Arzneimittelbuch)** oder nach **EuAB (Europäisches Apothekerbuch)** wiederum ist bezüglich der pflanzlichen Reinheit nicht sehr aussagekräftig, da hier **problemlos synthetische Öle untergemischt sein können oder das Öl sogar ausschließlich synthetisch ist**. Als Gedankenstütze: pharmazeutische Produkte sind heute ebenfalls zu 100% synthetisch - werden natürliche Stoffe wie z.B. Thymol (bei Erkältungsmitteln) oder Methylsalizylsäure (im Aspirin) verwendet, dann immer die „**naturidentische**“ Form.

Auszug aus: Kosmetikrecht: EU-weites Recht gibt Sicherheit

Was ist ein Kosmetikprodukt?

Der EU-Kosmetikverordnung unterliegen folgende Produkte: "Stoffe oder Zubereitungen – die äußerlich mit verschiedenen Teilen des menschlichen Körpers (Haut, Behaarungssystem, Nägel, Lippen und intime Regionen) oder mit den Zähnen, Schleimhäuten, der Mundhöhle in Berührung kommen und zwar zum ausschließlichen oder überwiegenden Zweck, zu reinigen, zu parfümieren, ihr Aussehen zu verändern, den Körpergeruch zu beeinflussen und/oder sie zu schützen oder in gutem Zustand zu halten." Die Abgrenzung zu anderen Produkten, wie Arzneimitteln oder Bioziden, ist damit klar geregelt. Kosmetische Produkte reinigen, pflegen, verschönern und halten gesund. Im Gegensatz zu medizinischen Produkten heilen und behandeln sie keine Krankheiten, und sie zerstören keine Schadorganismen wie z.B. Biozide.

Werbeaussagen zu Kosmetika

Durch die Verordnung sind die Anforderungen an Werbeaussagen für Kosmetika EU-weit präzisiert. Die Europäische Kommission hat in Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten eine ergänzende Verordnung erarbeitet. Diese enthält insbesondere folgende Kriterien, die bei der Werbung eingehalten werden müssen: Wahrheitstreue, Belegbarkeit, Redlichkeit und Lauterkeit.

Werbeaussagen zu kosmetischen Produkten dürfen den Verbraucher nicht in die Irre führen und müssen belegbar sein. Eine werbliche Aussage zu einem kosmetischen Produkte oder einer bestimmten Wirkung ist nur dann zulässig, wenn diese nachweisbar ist. Dieses Irreführungsverbot ist im österreichischen Lebensmittelrecht gesetzlich verankert.

Auszug aus: Gutachterliche Darstellung der gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Aromatherapie in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Quelle: Forum Essenzia e.V. - <http://forum-essenzia.org>

1.2. Rechtliche Rahmenbedingungen

Hier sollen zunächst die potentiellen Möglichkeiten von Produktkategorien für ätherische Öle in der Aromatherapie aufgezeigt und hinsichtlich ihrer rechtlichen Zulässigkeit bewertet werden.

Ätherische Öle sind Arzneimittel, wenn die medizinische Nutzung ausgelobt wird, weshalb darauf das Arzneimittelgesetz Anwendung findet!!! Dies bedeutet, ein ätherisches Öl kann im Sinne des Gesetzgebers zu einem Arzneimittel mit allen Zulassungshürden werden, wenn es z.B. von einem Arzt zur medizinischen Nutzung ausgelobt wird.

Gleichzeitig sind ätherische Öle kosmetische Mittel und in kosmetischen Präparaten enthalten. Aus diesem Grund finden hierzu die Regelungen der europäischen Kosmetikrichtlinie und die nationalen Gesetze Anwendung.

Weiterhin sind sie Lebensmittel und Bedarfsgegenstände, und somit Teil des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes.

Ätherische Öle als chemische Stoffgemische werden in kleinen Fläschchen angeboten und sind von jedem anwendbar. Hierbei gelten die Regelungen des Chemikaliengesetzes und der Gefahrstoffverordnung.

Die länderspezifischen Unterschiede im deutschsprachigen Raum (Deutschland, Österreich, Schweiz) werden unter diesen Aspekten herausgearbeitet.(...)

1.2.2. Ebene Anwendung **Hier gilt der Primat der Verbraucherauffassung, also der freie Wille des Anwenders und sein Recht auf Zugang zu Produkten seiner Wahl** (Byrne 2002). **Es entscheidet der freie, mündige Bürger und die Politik hat die Achtung vor dem Selbstbestimmungsrecht und der Eigenverantwortlichkeit der Konsumenten zu wahren** (BMGS 1999). Daneben gilt für die medizinische Anwendung uneingeschränkt der Grundsatz der Therapiefreiheit des Arztes und Heilpraktikers im Rahmen ihrer jeweiligen Berufsordnung.

1.2.3. Ebene Philosophie **Welche Wirkung Aromatherapie entfaltet, hängt stark von der Sicht des Anwenders ab.** Die Spannweite der Produkt- und damit der Verwendungs-Philosophie reicht hierbei von der klinischen Anwendung bis zur Esoterik.