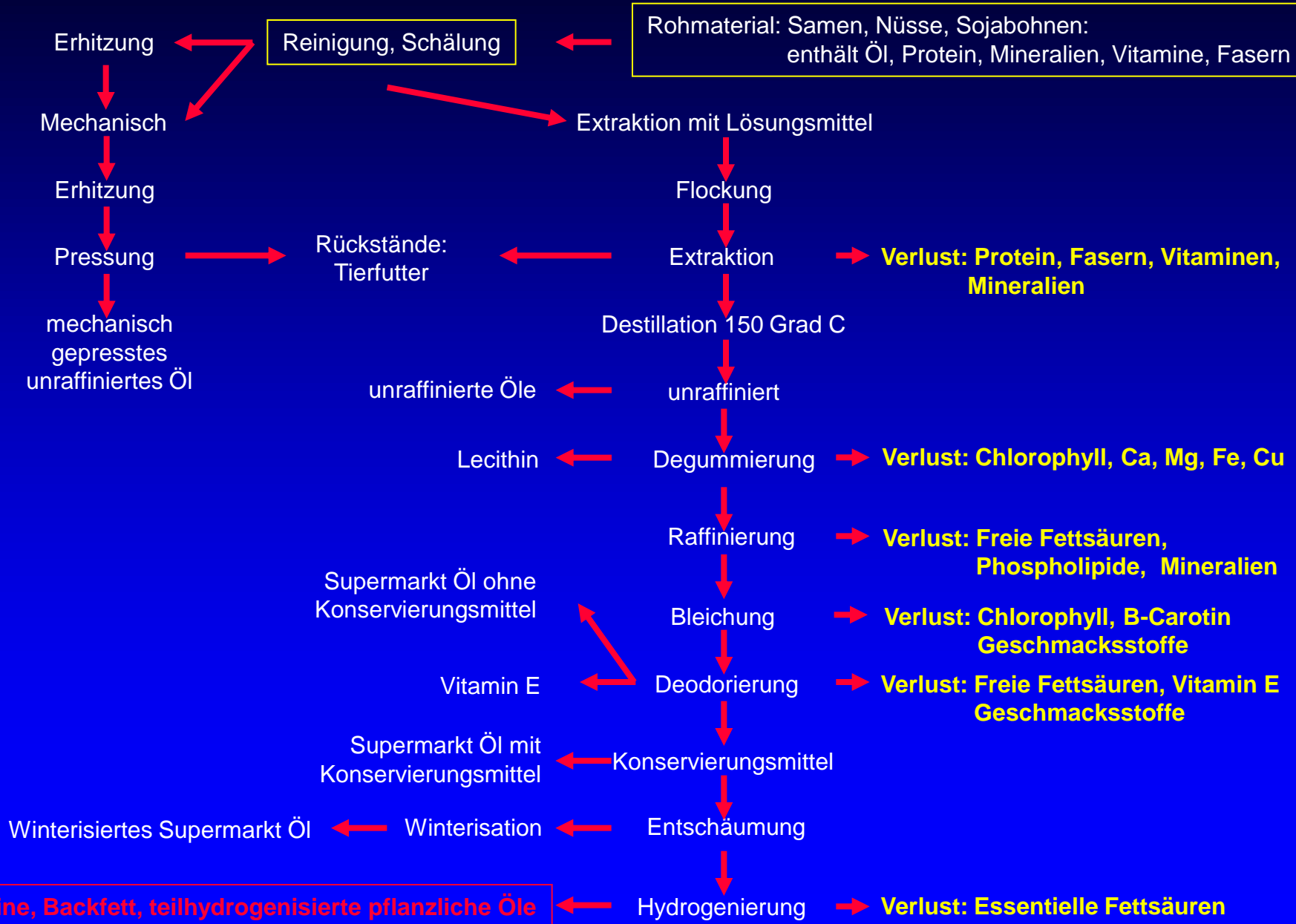




Die beste Tarnung  
ist die Wahrheit.  
Die glaubt einem keiner

# Die Ölindustrie

# Die Öl-Industrie



# Erhitzung - Pressung

## Erhitzung:

Nach der mechanischen Reinigung wird das Rohmaterial während 2 Stunden „gekocht“, je nach Samenart +/- 2 Stunden bei 120 Grad C. Aus „gekochtem Rohmaterial“ lässt sich das Öl leichter herauspressen

## Pressung:

Das erhitzte Rohmaterial wird nun gegen eine Platte mit Löcher gedrückt. Die Pressung mit mehreren Tonnen Kraft dauert in der Regel nur wenige Minuten. Bei der Pressung entsteht nochmals Hitze: 85-95 Grad C. Die Lochgrösse bestimmt den Pressdruck und damit die Hitzeentwicklung. Je kleiner die Löcher, je höher der Druck und die Hitze, umso höher ist der Pressertrag.

Das ausfliessende Öl ist in aller Regel der Luft ausgesetzt. Bei diesen hohen Temperaturen reagiert das Öl mit Sauerstoff – Oxidation – 100x schneller als bei Raumtemperatur. Das Öl wird „ranzig“.

# Extrahierung -Degummierung

## Öl Extrahierung mit Lösungsmitteln:

Das Herauslösen des Öls mit Lösungsmitteln ist effizienter als Pressung, dafür aber um einiges ungesünder! Die Lösungsmittel Hexane und Heptane sind auch im Benzin enthalten. Temperatur: 55-65 Grad C. Anschliessend folgt eine Verdampfung bei 150 Grad C. Spuren von Lösungsmitteln bleiben im Öl als „Verunreinigung“ immer zurück und können gesundheitlichen Schaden anrichten.

Gepresstes und gelöstes Öl werden auch zusammengepantscht und als „unraffinierte\* Massenöle verkauft.

## Degummierung:

Mit Zusatz von Wasser und Phosphorsäure werden bei 60 Grad C. Phospholipide und Lecithin entfernt. Lecithin ist als „Hirnnahrung“ für uns Menschen sehr wichtig.

# Raffinierung - Bleichung

## Raffinierung:

Unter Zusatz des stark korrosiv wirkenden Natriumhydroxids (NaOH) oder Natriumcarbonat ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) werden freie Fettsäuren entfernt. Phospholipide, äusserst wichtig für die Struktur unserer Zellmembrane, werden ebenfalls entfernt.

## Bleichung:

Mit Zusatz von Wasser und Phosphorsäure werden bei 60 Grad C. Phospholipide und Lecithin entfernt. Lecithin ist als „Hirnnahrung“ für uns Menschen sehr wichtig. Temperatur: 110 Grad C.

# Deodorisierung

## Deodorisierung:

=Dampf-Destillation + Hitze: 240-270 Grad C. Dauer: 30-60 Minuten.  
Entfernt werden aromatische Öle, freie Fettsäuren und Moleküle von beissendem Geruch, die aber erst bei der Öl Verarbeitung entstanden sind.

Wenn ungesättigte Fette über 150 Grad C. erhitzt werden, werden sie „mutagen“ (Erbgutschaden). Solche Genschäden können sich auch auf unsere Nachkommen übertragen.

Über 160 Grad C. entstehen Trans-Formen, die Artherosklerose fördern.  
Ab 220 Grad C. verläuft die Trans-Fett Entstehung exponentiell.

Diese „Massenöle“ sind nicht nur geschmackslos und leer an wertvollen Inhaltsstoffen, sondern darüber hinaus noch gesundheitsschädlich.

Primär „kaltgepresste“ Öle, die diese Verarbeitungszyklen durchlaufen, also bis 270 Grad C. erhitzt werden, dürfen nach wie vor als „kaltgepresste“ Öle verkauft werden.

# Konservierung - Winterisierung

## **Konservierungsmittel:**

Nachdem den Ölen das „natürliche“ Konservierungsmittel, das Vitamin E, entzogen worden ist, werden jetzt künstliche Antioxidantien hinzugefügt. Damit das Öl nicht schäumt, wird gleich noch ein Entschäumer zugesetzt.

## **Winterisierung:**

Nun könnte es ja sein, dass eine Hausfrau das Öl in den Kühlschrank stellt. Dann würde es trüben. Um dem abzuhelpen wird das Öl gekühlt und nochmals gefiltert.

# Hydrogenisierung

## Hydrogenisierung:

„Wasserstoff + Druck + Hitze 120-210 Grad C. + Katalysatoren: Nickel, Nickel-Aluminium Kombination, Kupfer, Platin. Dauer 6-8 Stunden.

Um die noch flüssigen Öle in eine streichfeste Form zu bringen werden sie „hydrogenisiert“. **Die vormals ungesättigten Fette werden in die gesättigte Form übergeführt.**

Aluminium wird mit Alzheimer und Osteoporose in Zusammenhang gebracht.

Es gibt viele Nickel-Allergiker aber niemand, der bei Margarine an „Nickel“ denkt!

# Hydrogenisierte Fette

## Hydrogenisierte Fette:

Vollständig hydrogenisierte Fette, meist aus Kokos- oder Palmöl hergestellt, sind chemisch reaktionslos, d.h. sie können unbedenklich erhitzt werden (Bratfette), ohne noch „toxischer – giftiger“ zu werden.

Dank hydrogenisiertem Fettzusatz ist Schokolade fest und zergeht erst im Mund!

## Teil-Hydrogenisierte Fette:

Ziel der Industrie ist es, lang haltbare Margarine oder Backfette zu produzieren mit einem angenehmen „Geschmack im Mund“.

Nur, hier werden enorme Mengen an Trans-Fettsäuren gebildet und darüber hinaus eine Unzahl von „Artefakten“ über deren gesundheitliche Auswirkungen noch wenig bis nichts bekannt ist.

Diese Fette, hergestellt aus Billigölen, sind weit verbreitet,

# Margarine

---

60g Margarine, das ist der durchschnittliche tägliche Verzehr in den USA, enthält genau so viele Toxine wie in den täglichen Gesamtnahrungsmitteln enthalten sind (Mann: 2640g Nahrungsmittel/Tag, Frauen: 1740g).

# Braten und Frittieren

Braten und Frittieren ist das Schädlichste, das wir uns bezüglich Ernährung antun können. Die Toxinbelastung ist enorm. Häufiges Braten und Frittieren, ein Leben lang, überlastet die Detoxifikations-Mechanismen und führt letztendlich zu Degeneration, zu degenerativen Erkrankungen. **Viele Toxine und Medikamente werden über das gleiche Entgiftungssystem CytochromP450 entgiftet!**

**Wer Braten und Frittieren nicht lassen kann, der sollte wenigstens den Schaden minimieren:**

1. So kurz wie möglich
2. Bratfett nicht stark erhitzen und dann erst das Bratgut dazu geben.
3. Zwiebeln nicht tiefbraun bis schwarz anbraten
4. Gemüse nur kurz andünsten. Chinesen im Wok: Zuerst etwas Wasser erhitzen, dann erst Öl dazu geben!  
Unraffinierte Öle, Olivenöl, so möglich.
5. Butter: nur zerlassen, nie braun werden lassen
6. Backen: Steht in der Mitte zwischen Kochen einerseits und Braten/Frittieren andererseits

# Braten und Frittieren

## 1. Gesättigte Fette, arm an essentiellen Fettsäuren

Kokosfett, Palmfett, Kakaobutter in kleinen Mengen

Kokosöl erniedrigt Cholesterin,  
Palmfett erhöht Cholesterin

## 2. Einfach ungesättigte Fette, arm an essentiellen Fettsäuren

Unraffiniertes Olivenöl: nur dünsten, nur tiefe Temperaturen  
Distelöl, das reich an Ölsäure ist (nicht leicht zu finden)

### Prinzip:

Sämtliche Öle eignen sich nicht zum Erhitzen.  
Dünsten ist in Ordnung, aber nicht Anbraten.  
Kokosfett eignet sich zum Anbraten am besten.  
Butter: Nur „zerlassen“. Wenn braun = toxisch!

# Alternativen

---

## **Becel Margarine:**

Mischung aus Sonnenblumenöl und tropischen Ölen.

Enthält weder Trans-Fette noch hydrogenisierte Fette.

Fett aus tropischen Ölen erhöht Cholesterin.

Genuss in sehr kleinen Mengen ist akzeptabel, aber trotzdem unnötig!

# Die besten (unraffinierten) Öle

## Hanföl:

Reich an Linolensäure (Omega-6), Alpha-Linolensäure (Omega-3) und Gamma-Linolensäure. Das „ausgewogenste“ Öl!

## Leinöl:

Bestes Omega-3 Öl. Hilft beim Abbau von gesättigten Fetten und Cholesterin. Leinöl ist sehr lichtempfindlich und muss rasch konsumiert werden. Lichtgeschützt in kleinen Flaschen bewahren

## Kürbisöl:

Enthält weniger Omega-3 Öle, ist aber von feinem Geschmack

## Baumnussöl:

Frisches Baumnussöl ist eine wahre Delikatesse

## Sojaöl:

Ein Öl hoher Qualität. Reich an Lecithin, Phytosterolen und etlichen krebshemmenden Stoffen

# Die besten (unraffinierten) Öle

## Olivenöl:

- Reich an einfach ungesättigten Fettsäuren
- Ein stabiles Öl mit guter Lagerfähigkeit
- Enthält Chlorophyll, Phytosterole, Magnesium, Vitamin E, Carotene
- Relativ arm an essentiellen Fettsäuren (Omega-6 und Omega-3), die mit anderen Ölen zugeführt werden müssen (z. B. Leinöl).
- „Virgin“ bedeutet schonungsvolle Pressung mit wenig Druck, damit mit wenig Hitze aus ganzen, nicht vorbehandelten Oliven.
- „Virgin“ Öle werden bei der Pressung nie über 150 Grad C. erhitzt.
- „Extra Virgin“ bedeutet erste Pressung höchster, standardisierter Qualität.

Werden zerquetschte, beschädigte Oliven verwendet, so schäumt das Öl und muss raffiniert werden.

Solche Öle dürfen aber immer noch als „kaltgepresst“ verkauft werden!

# Gesundheitliche Aspekte des „Virgin“ Olivenöls

- Zellen: Wirkung auf Zellmembrane, Zellendifferenzierung und Zellengefüge
- Fördert Hirnentwicklung bei Jugendlichen
- Senkt LDL-Cholesterin, erhöht HDL-Cholesterin
- Reduziert cholesterinhaltige Gallensteine
- Erhöht Gallenfluss damit auch die Toxinausscheidung
- Fördert die Fettverdauung

„Virgin“ Öle sind stets unraffiniert.

„Extra Virgin“ bedeutet höchste Qualität und strikte Erfüllung festgelegter Herstellungsrichtlinien.

# Angeli – Olio extra Vergine di Oliva

---

Angeli Olivenöl

ist ein einzigartiges Olivenöl aus der Region Basilicata in Süditalien.

Es zeichnet sich durch seinen fruchtigen, vollmundigen Geschmack, die helle, goldige Farbe und seine Reichhaltigkeit an wertvollen Inhaltsstoffen aus.

Der geringe Säuregehalt (ca. 0,3%) zeugt von der exzellenten Qualität.

# Olive aus den Bergen Basilicatas

Das hervorragende Aroma verdankt Angeli Olivenöl einerseits der "Berg-Olive" selber, andererseits der Art, wie diese Olive natürlich kultiviert, gelesen und verarbeitet wird.

Laut Angeli eignet sich Olivenöl auch zum Braten und Kochen, selbst beim Frittieren behält es seine ausgezeichneten Qualitäten: der Siedepunkt von Olivenöl beträgt 220°C, der von Butter hingegen 110°C, von Sonnenblumenöl 170°C.

Auch nach Rauch („Die Kohlenhydratafalle“) darf Olivenöl zum (schonungsvollen) Dünsten und leichtem Anbraten verwendet werden. Es bleibt bis 170 Grad stabil.

# Zertifizierter biologischer Anbau

- Die fruchtbare, vulkanische Erde und das ideale Klima dieser Region (rund 700 m ü.M.) ermöglichen einen Anbau und die Hege der Olivenbäume ohne chemische Dünge- und Spritzmittel.
- Angeli Olivenöl ist mit dem BIO-Zertifikat ausgezeichnet.

# Ernte und Handlese

---

- Die "Berg-Olive" reift länger, da sie später als andere Oliven geerntet wird
- Die reife Frucht wird schonend handgelesen, was zu einer höheren Qualität des Öls führt; die Olive wird also nicht vom Baum geschüttelt oder geschlagen
- Das Berggebiet verunmöglicht die industrielle Bewirtschaftung

# Steinmühle und kalte Pressung

- Die "Berg-Olive" wird innerhalb von 24 Stunden nach der Ernte nach traditioneller Art in der Steinmühle gemahlen
- Dabei steigt die Reibungswärme auf maximal 18 Grad C  
So bleiben alle wertvollen Inhaltsstoffe erhalten - im Unterschied zur industriellen Produktion mit Reibungswärmen bis zu 60 Grad C
- Am Schluss wird das Öl unfiltriert abgefüllt und in anerkannten Laboratorien analysiert

# Angeli – Olio extra Vergine di Oliva

---

- Angeli bezieht das Olivenöl nur von Kleinbauern und arbeitet bei der Ernte und der Ölproduktion mit
- Angeli Olivenöl ist nach der Öffnung - lichtgeschützt und bei Zimmertemperatur aufbewahrt - ein Jahr haltbar
- Kellerkühl gelagert ist es als reifes Öl noch nach drei Jahren geniessbar

# Angeli – Olio extra Vergine di Oliva

Olivenöl enthält die Vitamine E, A und D, Betakarotin, sekundäre Pflanzstoffe, Antioxidanten, Kalium, Kalzium, Magnesium und viele einfach ungesättigte Fettsäuren.

- Olivenöl ist mit das Beste für die Gesundheit, denn es
- beugt Herz- und Kreislauf-Erkrankungen vor
- hält Cholesterinspiegel und Blutdruck niedrig
- unterstützt die Bildung und Funktion der Zellmembrane, des Gehirns und Nervensystems
- ist das magenverträglichste Fett und regt die Verdauung an
- kann Krebs vorbeugen
- unterstützt den Knochenaufbau, beugt Osteoporose vor

# Angeli – Olio extra Vergine di Oliva

Olivenöl wird seit jeher auch für Kosmetika und Heilmittel eingesetzt.

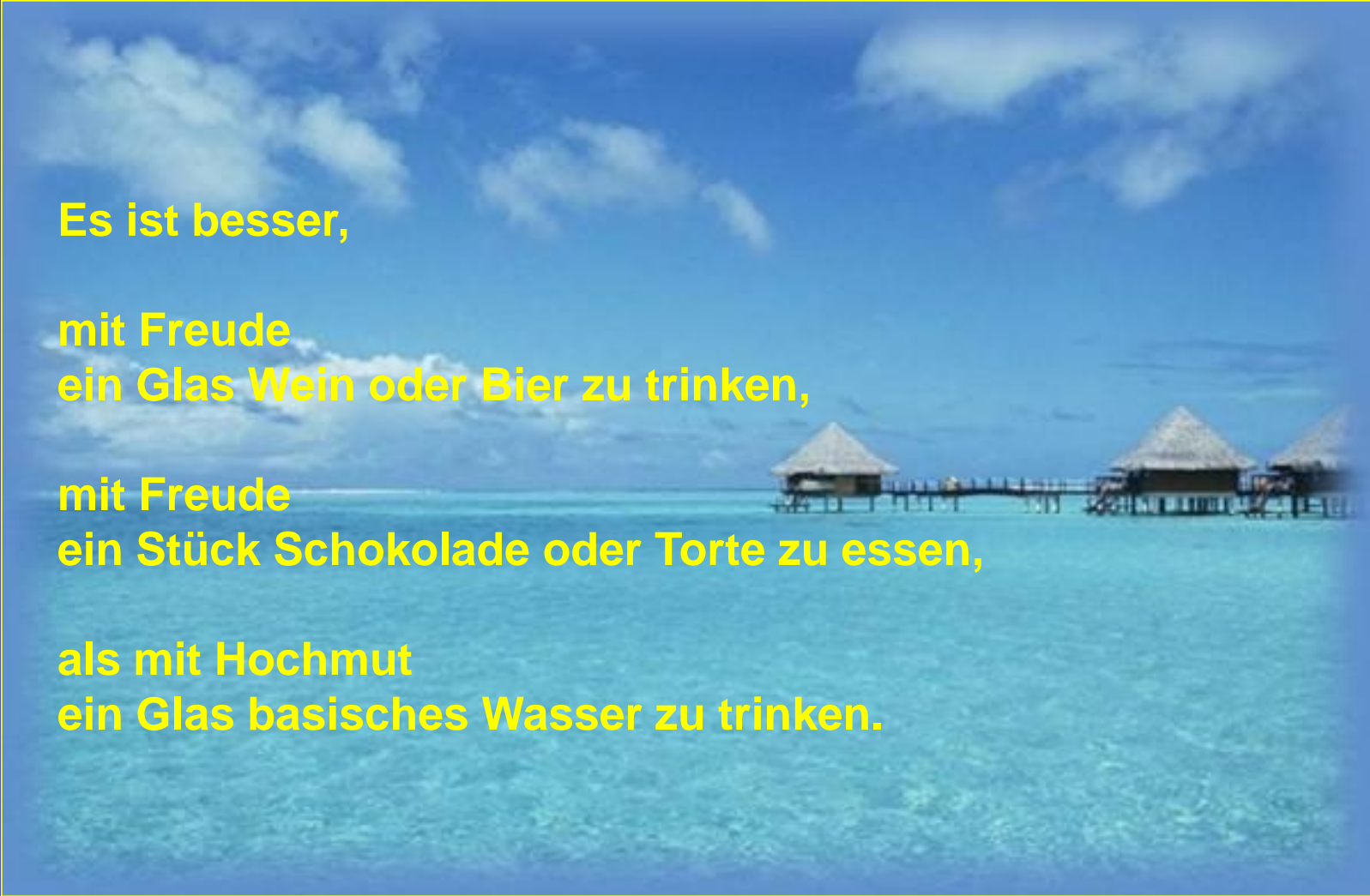
Der hohe Wert am "Schönheitsvitamin" E zusammen mit anderen Substanzen im Olivenöl hält Haut und Haare gesund.

Deshalb wird Olivenöl im Badewasser, zur Haarspülung, aber auch als Trägerstoff für Heil- und Pflegemittel genutzt.

## Einreiben und massieren mit Olivenöl:

- nährt die Muskeln und Gewebe, schützt gegen Sonne, Kälte und Wundliegen
- wirkt antibakteriell, antirheumatisch und entzündungshemmend auf die Haut
- unterstützt den Heilungsprozess bei Abszessen, Nagelerkrankungen, Insektenstichen, Verbrennungen und spröden Händen

# Take Home Message



Es ist besser,  
mit Freude  
ein Glas Wein oder Bier zu trinken,  
mit Freude  
ein Stück Schokolade oder Torte zu essen,  
als mit Hochmut  
ein Glas basisches Wasser zu trinken.