

Unterschied von Salben, Cremes und Lotionen

**Vortrag von
Apothekerin Andrea Findeisen**

Definition von Salben im DAB*:

- **halbfeste Zubereitungen**
- **Anwendung auf der Haut oder Schleimhaut**
- **lokale oder systemische Wirkung**
- **erweichende oder schützende Wirkung**
- **homogenes Aussehen**

*DAB = Deutsches Arzneibuch

Die Haut:

- **größtes menschliches Organ**
- **Fläche: ca. 2 m²**
- **Gewicht 8-20 kg (1/6 des Körpergewichtes)**
- **in 3 Schichten aufgebaut:**
 - **Epidermis (Oberhaut)**
 - **Dermis (Lederhaut)**
 - **Subcutis (Unterhaut)**

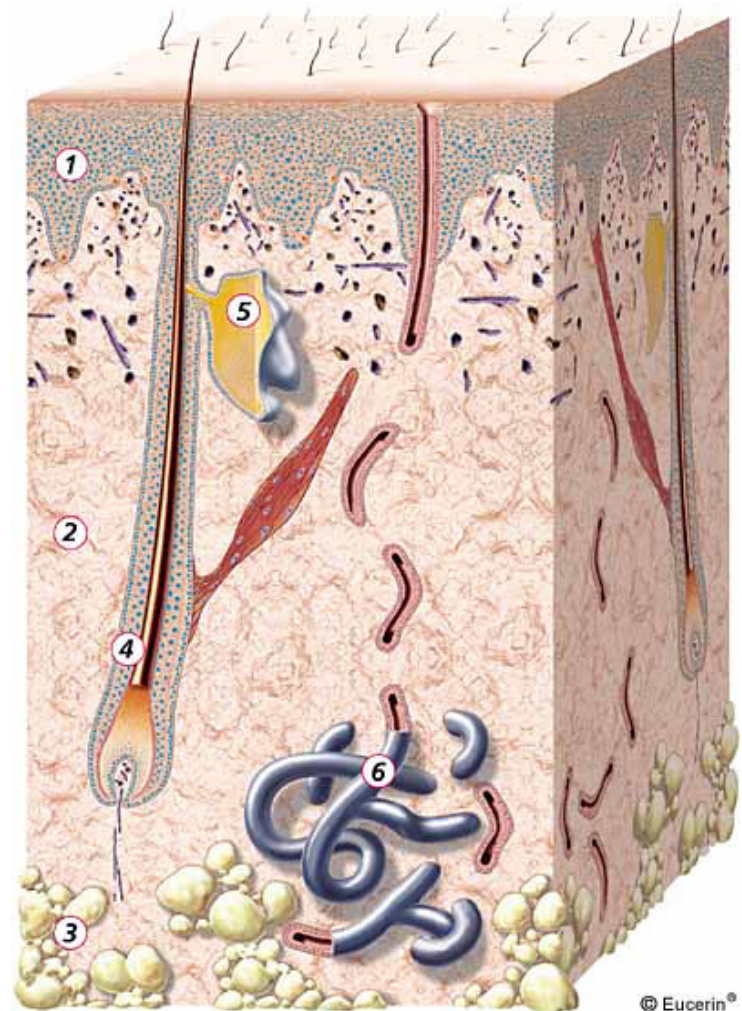
Aufgaben und Funktionen der Haut:

- **Grenzorgan**
- **Schutzorgan**
- **Regulation der Körpertemperatur**
- **Wasserspeicher**
- **Sekretionsorgan**
- **Kontaktorgan**

Aufbau gesunder Haut

Makroskopisch

1. Epidermis (Oberhaut)
2. Dermis (Lederhaut)
3. Subcutis (Unterhaut)
4. Haarfollikel
5. Talgdrüsen
6. Schweißdrüsen



Schutzfunktionen:

- **Talgdrüsen:**
Rückfettung der Hautoberfläche
- **Schweißdrüsen:**
Säureschutzmantel der Haut

Die Sekrete bilden den
***Hydro-Lipid-Film* der Haut**

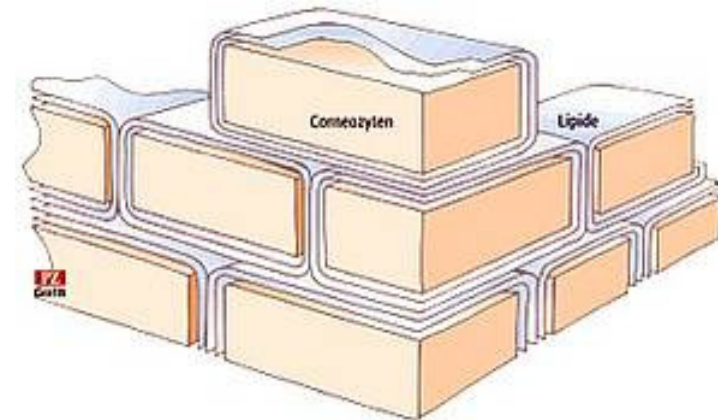
Barriereelemente der Haut

Hornschicht :

= äußerste Hautschicht

- aufgebaut wie eine Mauer (Schutzwall)
- gebildet aus den **Korneozyten**
- enthält natürliche Feuchthaltefaktoren
- zwischen den Zellen sind Lipide

= *Schutzmechanismus der Haut*



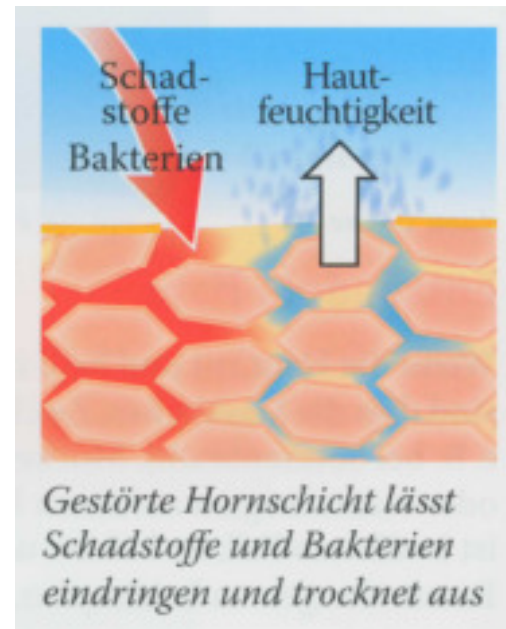
Störungen dieses Schutzsystems:

- Verletzungen
- Krankheiten (Neurodermitis)
- Seifen und Reinigungsmittel
- Altershaut

Folgen: Hautprobleme

Trockene Haut:

- fehlende Feuchtigkeit
- Fettmangel



Definition von Salben im DAB*:

- **halbfeste Zubereitungen**
- **Anwendung auf der Haut oder Schleimhaut**
- **lokale oder systemische Wirkung**
- **erweichende oder schützende Wirkung**
- **homogenes Aussehen**

*DAB = Deutsches Arzneibuch

Eigenschaften von Salben:

- eine oder mehrere Grundlagen
- mit oder ohne Wirkstoffen
- Grundlagen: natürlich oder synthetisch
hydrophil = wasserliebend oder
hydrophob / lipophil = fettliebend
- mögliche Zusätze: Konservierungsmittel, Antioxidantien,
Stabilisatoren, Emulgatoren,
Verdickungsmittel
- Unterscheidung: Salben, Cremes, Gele, Pasten

Salben im engeren Sinne:

bestehen aus einer *einheitlichen Grundlage*

Hydrophile Salben:

- Grundlage mit Wasser mischbar (meist Macrogole)
- können Wasser enthalten

Hydrophobe Salben:

- Grundlagen fettig z.B. Vaseline, Paraffine, Öle, Fette
- können kleine Mengen Wasser enthalten

Wasseraufnehmende Salben:

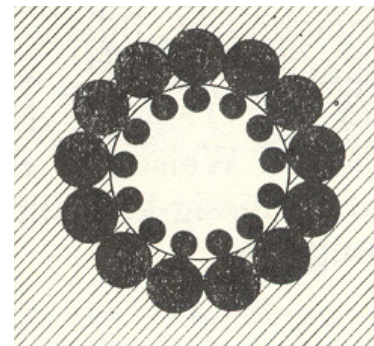
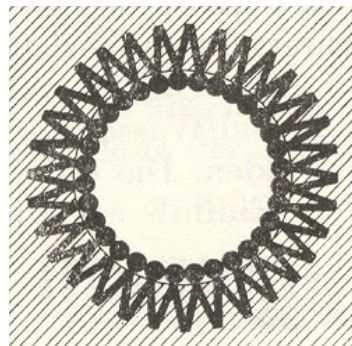
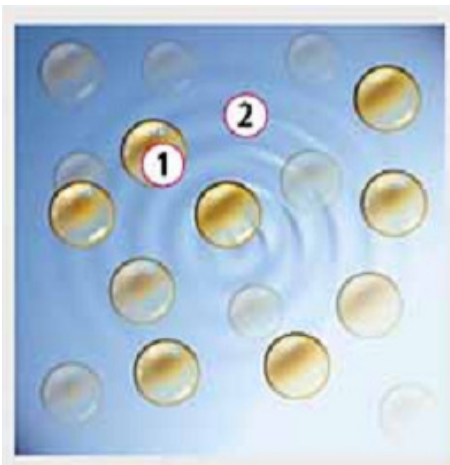
- können mehr Wasser aufnehmen
- Grundlagen sind die der hydrophoben Salben mit einem *Emulgator*

Emulgatoren:

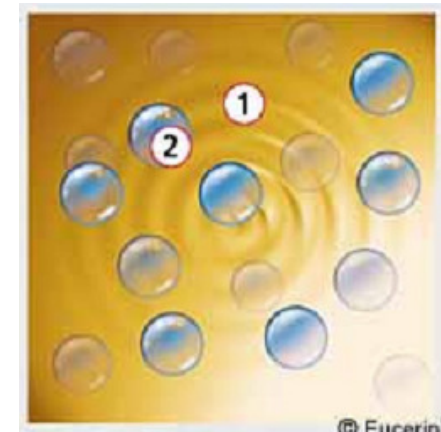
- Hilfsstoffe, um hydrophile und lipophile Stoffe mischen zu können
- können sich mit Wasser *und* mit Fett verbinden
- lagern sich an den Grenzflächen an

Einteilung der Emulgatoren

O/W-Systeme



W/O-Systeme



Cremes:

mehrphasige Zubereitungen

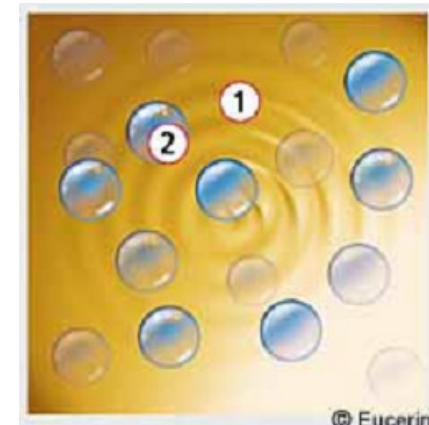
- lipophile + hydrophile Phase + Emulgator
- meist ca. 30 – 50 % Wasser

Hydrophobe Cremes:

- äußere Phase ist lipophil (fettig)
- Emulgatoren vom Wasser-in-Öl-Typ (W/O)
- mischbar mit Fett, hinterlassen Fettfilm auf der Haut

Hydrophile Cremes:

- äußere Phase ist wässrig
- Emulgatoren vom Öl-in-Wasser-Typ (O/W) **evtl. +** W/O-Emulgatoren
- mischbar und abwaschbar mit Wasser, zieht gut ein, kein Fettfilm



Lotionen:

- **eine Form der Cremes**
- **höherer Wasseranteil**
- **meist ca. 70 % Wasser**
- **flüssiger als Cremes**
- **enthalten Spreitungsmittel und lassen sich so besser auf der Haut verteilen**

Gele:

Flüssigkeiten, die mit Quellmitteln geliert werden

Hydrophobe Gele = Oleogele:

Grundlagen: flüssige Paraffine oder fette Öle

Quellmittel: Zinkseifen

Hydrophile Gele = Hydrogele:

Grundlagen: Wasser, Glycerol oder Propylenglycol

Quellmittel: Stärke, Gelatine

Pasten:

bestehen aus einer Salbengrundlage

darin fein verteilt sind große Anteile eines Pulvers

- je mehr Pulver, desto härter und desto stärker austrocknend
- je mehr Fett, desto weicher und desto stärker fettend
- angewendet z.B. in der Babypflege als Hautschutz oder um die Ränder einer Wunde abzudecken
- unter einer Paste kommt es zum Wärmestau der Haut

Zusammenfassung und Bewertung:

Salben:

- eine Grundlage (meist fettig)
- evtl. kleine Mengen Wasser
- decken Haut gut ab, aufweichend auf obere Hautschichten
- Quellung der Haut, Feuchtigkeit staut sich
- Wirkstoffe können gut eindringen
- v.a. bei chron. Hauterkrankungen und sehr trockener Haut
- Schutzschild vor äußeren Einflüssen

- Nachteile: schlecht verteilbar, schlecht abwaschbar, Fettfilm auf der Haut

Cremes:

- mehrphasige Zubereitungen
- W/O-Cremes: wirken rückfettend, hinterlassen Fettglanz auf der Haut
v.a. bei trockener Haut + chron. Hauterkrankungen
- O/W-Cremes: leicht mit Wasser abspülbar, zieht gut ein
v.a. bei feuchtigkeitsarmer Haut

Lotionen:

- mehrphasig wie Cremes, jedoch mit mehr Wasser
- spenden viel Feuchtigkeit
- nicht im Gesicht verwenden (Augenreizungen mgl. wg. Spreitungsmitteln)

Gele:

- gelierte Flüssigkeiten
- Hydrogele: gute Kühlwirkung, bei Sonnenbrand + Insektenstichen
trocknen die Haut aus, nicht längerfristig anwenden