

# Chemie im Alltag: Shampoo

[BAD\_1093102.DOC]



- Woraus besteht ein Shampoo?
- Wie bekommt man „glänzende“ Haare?
- Wie reinigt ein Shampoo?
- Was ist ein „Body“-Shampoo?

Das Kit beinhaltet genug Material für 10 Schülergruppen.

## Einleitung

Der Ausdruck Shampoo, Schampon oder Schampu (engl. to shampoo [ʃæm'pu:], „Haare [mit Shampoo] waschen“, aus Hindi [tʃä:'po:], „knete“) wird im Deutschen häufig als Ersatz für den Begriff Haarwaschmittel benutzt. Das Haarwaschmittel bzw. Shampoo ist den Kosmetika und Körperpflegemitteln zuzurechnen.

## GESCHICHTLICHES

Hans Schwarzkopf vermarktete in einer Berliner Apotheke bereits im Jahr 1903 ein Pulver, das als Haarwaschmittel diente. 1927 entwickelte Schwarzkopf das erste flüssige Haarwaschmittel. <sup>(1)</sup> Als Haarwaschmittel stand bis 1933 nur die Seife zur Verfügung. Wegen des alkalischen pH-Wertes war sie für Kopf- und Augenschleimhaut wenig verträglich. Hinzu kam, dass Seife mit Calciumionen des Wassers Kalkseife bildete, die das Haar nach dem Waschen stumpf und glanzlos machte. Nach dem Waschen mit Seife wurde daher eine zweite Spülung mit verdünnter Essig- oder Zitronensäure vorgenommen. 1932 kamen die Alkylsulfate auf den Markt, sie waren weniger alkalisch und weniger härteempfindlich als Seifen. Bis in die 60er Jahre wurden Haarwaschmittel als weißes Pulver in Papiertäschchen oder auch in Tuben verkauft („Schauma“ von Schwarzkopf, „Smyx“-Haarwaschmittel von Olivin-Wiesbaden). <sup>(3)</sup> Mit der Entwicklung der Alkylethersulfate standen in den 60er Jahren sehr gut hautverträgliche Produkte zur Haarreinigung zur Verfügung. Zusammen mit der Entwicklung von Kunststoffen und Kunststoffverpackungsflaschen standen nun preiswerte und gute Haarpflegeprodukte für breite Bevölkerungsschichten zur Verfügung. <sup>(2)</sup>

## ANWENDUNG

Bei der Anwendung werden ca. 10 g Shampoo im nassen Haar unter Reiben mit den Fingerspitzen auf der Kopfhaut verteilt, sodass sich ein feinblasiger Schaum bildet. Nach kurzer Einwirkungszeit wird mit warmem Wasser gründlich ausgespült. Das in den Talgdrüsen gebildete Hautfett und die aus den Schweißdrüsen mit Wasser austretenden anorganischen Salze, Aminosäuren, Harnstoff und Milchsäure, abgenutzte Hautpartikel, Umweltschmutz und gegebenenfalls Rückstände haarkosmetischer Behandlungen sollen so entfernt werden. <sup>(2)</sup>

Shampoos sind Produkte der chemischen Industrie, werden aber auch in naturnaher Form (Naturkosmetik) hergestellt. Sie sind meist cremig oder flüssig und in der Regel parfümiert. Neben der Reinigung und der Entfettung des Kopfhaares (durch den Einsatz von Tensiden) fördert ein Shampoo auch die Verbesserung der Kämmbarkeit und des Haarglanzes, hat aufbauende, festigende, manchmal eine erfrischende und andere positive Wirkungen, wie z. B. pH-Neutralität, verstärkte Entfettung oder geringere Schuppenbildung.