

Infotext für Schülerinnen und Schüler

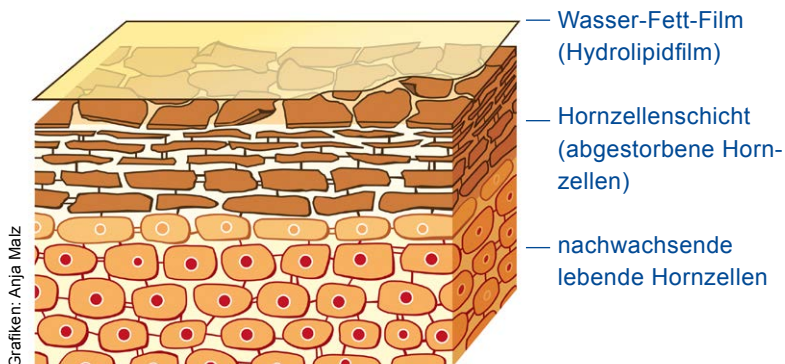
## So entsteht ein Ekzem

Äußerster Teil der Oberhaut ist die sehr feste **Hornzellenschicht**. Die Zwischenräume zwischen ihren **Hornzellen** sind mit einer **Wasser-Fett-Emulsion** gefüllt. Auf der Hautoberfläche verbinden sich saurer Schweiß und Fett zu einem widerstandsfähigen, leicht sauren **Wasser-Fett-Film** (Hydrolipidfilm, pH-Wert etwa 5,5). Im Verbund mit dem Wasser-Fett-Film sind die äußersten Hornzellen der Oberhaut eine widerstandsfähige Barriere gegen schädigende Einflüsse.

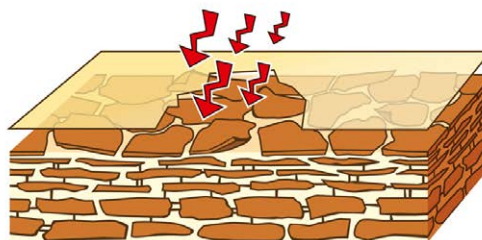
Wer seine Hände häufig mit hautschädigenden Arbeitsstoffen in direkten Kontakt bringt, überfordert auf Dauer diese Barrierefunktion. Bekommt stark beanspruchte Haut nicht genügend Zeit, sich zu regenerieren, passiert Folgendes: Die Hautfette zwischen den Hornzellen werden ausgewaschen, die Hornschichtbarriere wird zunehmend durchlässiger, Feuchtigkeit kann nicht mehr gespeichert werden, die Haut trocknet allmählich aus. Bei weiteren Belastungen kann daraus ein **Abnutzungsekzem (Abnutzungsdermatose)** entstehen. Ein Ekzem sieht nicht nur abstoßend aus, es ist meistens auch mit quälendem Juckreiz und Schmerzen verbunden. Im schlimmsten Fall entsteht eine **Allergie**.

Im Normalfall wirkt die Wasser-Fett-Emulsion zwischen den Hornzellen wie Mörtel, der die einzelnen Zellbausteine zu einer Art widerstandsfähiger Mauer zusammenkittet. Je mehr Kittsubstanz zwischen den Zellen durch schädliche äußere Einflüsse verloren geht, desto durchlässiger wird die Haut für Fremdstoffe. So können Substanzen, die die gesunde Haut problemlos abwehrt, bei vorgeschädigter Haut in tiefere Schichten gelangen. Dies kann bei persönlicher Überempfindlichkeit eine übermäßige Abwehrreaktion des Immunsystems auslösen, die als allergisches Ekzem sichtbar wird. Bei wiederholtem Kontakt mit Allergie auslösenden Substanzen (zum Beispiel Kühlschmierstoffe, Haarfarben, Chromsalze, Latex usw.), kann es grundsätzlich bei jedem Menschen zu einer Sensibilisierung und anschließenden Herausbildung eines **allergischen Kontaktekzems** kommen. Der Ausbruch der Erkrankung kann Jahre dauern.

### Aufbau der gesunden Oberhaut



### Ekzementstehung



Der Wasser-Fett-Film wird durch hautschädigende Stoffe oder Arbeiten entfernt.



Die Hautfette zwischen den Hornzellen werden ausgewaschen, der Hornzellverband lockert sich.



Die obere feste Hornzellenschicht ist zerstört und damit durchlässig für Schadstoffe, Pilze und Bakterien. Diese können nun in tiefere Hautschichten eindringen und Krankheiten, zum Beispiel Ekzeme, auslösen.