

Herstellung und Evaluation einer Feuchtigkeitscreme

Maturitätsarbeit von Anis Ameti, betreut von Christophe Eckard

Fragestellungen der Arbeit

Wie wirkt eine Feuchtigkeitscreme auf die Haut?

Wie ist eine Feuchtigkeitscreme aufgebaut?

Wie stellt man auf Grundlage dieser Informationen eine ideale Feuchtigkeitscreme her?

Wie kann man die Wirkung dieser Feuchtigkeitscreme evaluieren?

Formulierung eigener Feuchtigkeitscreme

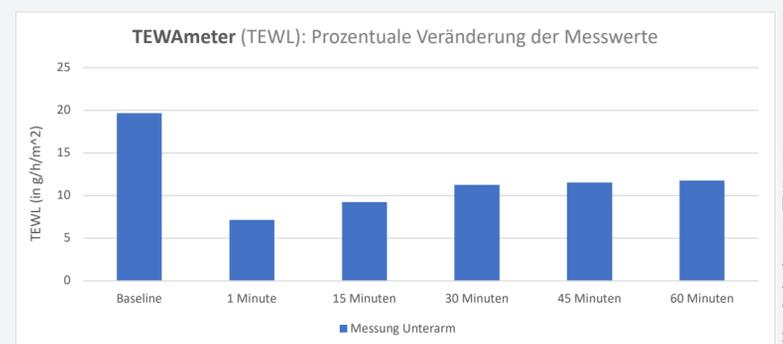
Das Ziel ist eine geschlechtsneutrale Feuchtigkeitscreme für alle Hauttypen zu entwickeln, die hautfreundliche Inhaltsstoffe umfasst. Diese soll die Hautbarriere stärken und ein angenehmes Hautgefühl vermitteln, ohne ein fettiges Gefühl zu hinterlassen. Potenziell reizende sensorische Inhaltsstoffe wie Duftstoffe, Farbstoffe oder synthetische Verdickungsmittel wurden bewusst vermieden, um die therapeutische Wirkung der Formulierung zu betonen.

Methode

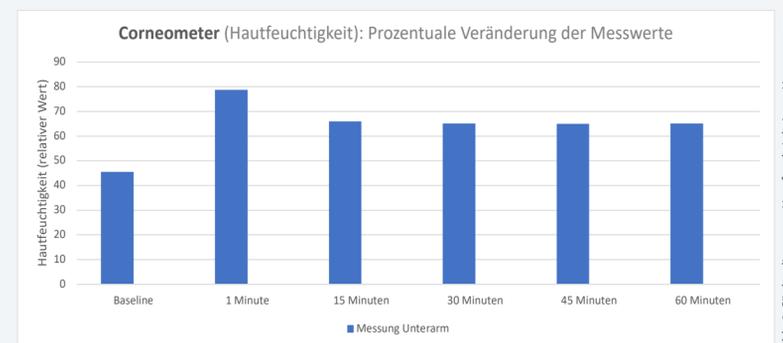
Die Evaluation der Effektivität meiner Feuchtigkeitscreme verlief auf drei Parametern: Dem Feuchtigkeitsgehalt, dem transepidermalen Wasserverlust und pH-Wert der Haut. Dafür wurden eine Stunde lang mehrere Messungen auf verschiedenen Hautstellen im Intervall von 15 Minuten mit ausgewählten Messgeräten durchgeführt. Zudem wurde die Feuchtigkeitscreme eine Woche lang aufgetragen, um diese auf allfällige Irritationen zu testen.

Resultate der Tests

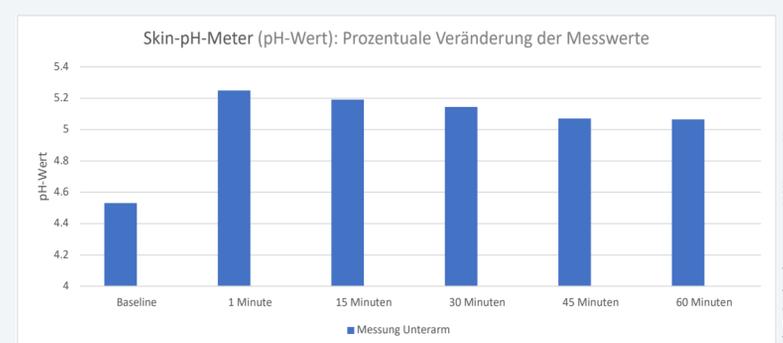
Die Feuchtigkeitscreme kann den transepidermalen Wasserverlust eine Stunde nach Auftragen um 40 % senken.



Die Hautfeuchtigkeit verbesserte sich um 43 % eine Stunde nach dem Auftragen der Creme.



Eine Stunde nach dem Auftragen der Feuchtigkeitscreme sank der pH-Wert um 11 %.



Fazit

Durch sorgfältige Recherche, einer perfektionierten Herstellung und umfangreicher Evaluation gelingt es mir eine wirksame Feuchtigkeitscreme zu entwickeln, die mit kommerziellen mithalten kann. Der Arbeitsprozess ermöglichte es mir persönlich vieles zu erlernen und mein Fachwissen zu vertiefen.

