

# **Einfluss von Vetiveröl auf physiologische Parameter und Attraktivitätsbewertungen bei Mann und Frau**

Diplomarbeit **Elisabeth Mayer**, Juli 2010

Dpt. Klinische Pharmazie und Diagnostik, Uni Wien

## **Zusammenfassung**

In der vorliegenden Arbeit wurden die Wirkungen des ätherischen Öls der Vetiverwurzel bezüglich physiologischer Parameter und Attraktivitätsbewertungen mit besonderem Augenmerk auf eine eventuell vorhandene aphrodisierende Wirkung und etwaige Differenzen in den Bewertungen zwischen den Geschlechtern untersucht.

Unter genau definierten Teilnahmebedingungen wurden 50 Probanden, davon 25 Männer und 25 Frauen im Alter zwischen 18 und 35 Jahren ausgewählt. Diese waren im Glauben, an einer Attraktivitätsstudie teilzunehmen, sie wussten nicht, dass sie von einem ätherischen Öl beeinflusst wurden. Eine Sitzung gliederte sich in zwei Durchgänge mit jeweils demselben Ablauf. Die Probanden bewerteten subjektiv die Attraktivität von Personen einer randomisierten Online-Datenbank auf einem handelsüblichen Notebook. Während der Sitzungen wurde das Vetiveröl mit dem Beduftungssystem von Venta® gleichmäßig im Raum versprüht. Vor und nach den zwei Durchgängen wurden der Blutdruck und die Pulsfrequenz gemessen, sowie ein Fragebogen zur Ermittlung der subjektiven Befindlichkeit ausgefüllt. Für die Messung des Speichelcortisols wurden 3 Speichelproben entnommen, vor, zwischen und nach den Bildbewertungsdurchgängen. Während der beiden Durchgänge wurden folgende physiologischen Parameter aufgezeichnet: Lidschlagfrequenz, Atemfrequenz, Hauttemperatur, Hautleitfähigkeit und Herzschlagfrequenz, sowie die Bewertungen der Attraktivität. Am Ende der Sitzung wurden die Probanden über das eigentliche Studienziel aufgeklärt und bewerteten im Anschluss Hedonik und Bekanntheit des Vetiveröls anhand eines zweiten Fragebogens.

Die statistische Erhebung der Daten erfolgte mittels ANOVA, einer zwei-faktoriellen, univariaten Varianzanalyse mit Messwiederholung. Für diese wurden jeweils die Differenzen der Messwerte beider Durchgänge gebildet. Als Referenzwerte für Vetiveröl dienten die Messdaten für Luft und Geraniumöl der Sandelholzöl/Geraniumöl/Luft- Studie, die im Sommer 2008 in denselben Räumlichkeiten des Instituts für klinische Pharmazie und Diagnostik der Universität Wien durchgeführt wurde. Zusätzlich wurde die statistische Analyse von Vetiveröl im Vergleich mit Geraniumöl mit 21 Probanden und im Vergleich mit Luft mit 13 Probanden durchgeführt. Grund hierfür war, dass die

Sandelholzöl/Geraniumöl/Luft-Studie in insgesamt drei Sitzungen durchgeführt wurde, wo während der ersten Sitzung abwechselnd Sandelholzöl, Geraniumöl oder Luft im Raum war. Weil die Probanden in der ersten Sitzung aufgeregter und angespannter waren und dies eventuell die Messungen beeinflusst hat, wurden von der Referenzstudie jene herausgesucht, bei denen Geraniumöl bzw Luft während der ersten Sitzung im Raum war. Somit waren für den Vergleich der Werte absolut idente Rahmenbedingungen gewährleistet. Auf die geschlechtsspezifische Auswertung wurde in dem Fall verzichtet, da das Probandenkollektiv aufgeteilt in Männer und Frauen zu klein für aussagekräftige Werte gewesen wäre.

Die Ergebnisse bezüglich Cortisol und Befindlichkeitsparameter wurden in einer gesonderten Diplomarbeit von Anita Denic, 2009, behandelt.

Die Lidschlagfrequenz bei der Vetivergruppe nahm sowohl im Vergleich mit Geraniumöl als auch im Vergleich mit Luft signifikant zu, während der systolische Blutdruck, der diastolische Blutdruck und die Herzfrequenz abnahmen. Bezüglich der Attraktivitätsbewertung der Bilder konnte ausschließlich ein signifikantes Ergebnis bei der geschlechtsspezifischen Auswertung erzielt werden. Die männlichen Probanden der Vetivergruppe bewerteten die Männerbilder signifikant langsamer im Vergleich zur Geraniumölgruppe.

Die anregende Wirkung von Vetiveröl konnte in dieser Arbeit mittels der physiologischen Parameter belegt werden. Hingegen wurde die aphrodisierende Wirkung mittels der Beurteilung der Attraktivität auf den Bildern widerlegt. Hinsichtlich Hedonik und Bekanntheit wurde Geraniumöl als signifikant bekannter eingestuft als Vetiveröl.