

## Studie: Wassertrinken verbessert die Vitalität der Haut

**Forscher der Berliner Charité konnten zeigen, dass sich Wassertrinken positiv auf Durchblutung, Stoffwechsel und Aussehen der Haut auswirkt.**

Wissenschaftler der Charité unter Leitung von Dr. Michael Boschmann gingen der Frage nach, welche Wirkungen Wassertrinken auf die Haut - das größte Organ des Menschen - hat. Untersucht wurde der Einfluss des Trinkens von Leitungswasser auf die Durchblutung, den Stoffwechsel und das Aussehen der Haut.

In einer früheren Studie konnte das Team um Dr. Michael Boschmann zeigen, dass sich das Trinken von Leitungswasser positiv auf den Stoffwechsel auswirkt und zu einer Steigerung des Energieumsatzes führt. Diese so genannte thermogene Wirkung des Wassers ist zum Teil auf die Aktivierung des sympathischen Nervensystems zurückzuführen.

Die vom Forum Trinkwasser e.V. unterstützte Pilotstudie wurde am Franz-Volhard-Centrum für Klinische Forschung an der Charité Berlin unter der Leitung von Dr. med. Michael Boschmann durchgeführt.

### Vorgehensweise

Die Wissenschaftler setzten ein neues, nichtinvasives Verfahren zur Messung von Stoffwechselveränderungen in der Haut ein. Diese optische Methode [Oxygen to see (O2C)] erlaubt es, die Durchblutung des Gewebes mittels Laser-Doppler-Verfahren und die Stoffwechselaktivität mittels Weißlicht-Spektroskopie zu erfassen.

Die Messungen wurden an sechs Frauen im Alter zwischen 25 und 35 Jahren durchgeführt – jeweils vor und nach dem Trinken eines halben Liters Leitungswasser:



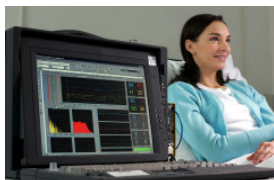
Der Probandin wird eine Sonde auf der Haut des Unterschenkels fixiert.



Die Messung startet: Ausgangswerte der Durchblutung (mittels Laser-Doppler-Verfahren) und der Sauerstoffsättigung (mittels Weißlicht-Spektroskopie) der Haut werden ermittelt.



Die Probandin trinkt einen halben Liter Leitungswasser...



...und bleibt zirka eine Stunde – während die Messungen laufen – entspannt bei gleich bleibender Umgebungstemperatur ruhig liegen.

Die Änderungen der Durchblutung und der Stoffwechselaktivität der Haut wurden mittels Laser-Doppler-Verfahren bzw. Weißlicht-Spektroskopie nichtinvasiv gemessen. Ermittelt wurden die Sauerstoffsättigung des Gewebes, der Hämoglobingehalt, die Durchblutung sowie die kapilläre Fließgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen (Erythrozyten).

### **Ergebnisse**

Nach dem Trinken eines halben Liters Leitungswasser

1. steigt die Durchblutung der Haut an und die Fließgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen nimmt zu,
2. nimmt die Menge des roten Blutfarbstoffs kontinuierlich zu,
3. verbessert sich die Sauerstoffversorgung der Haut bei gleichzeitig gesteigerter Stoffwechselaktivität.

### **Empfehlung des Forum Trinkwasser e.V.**

Leitungswasser scheint sich vitalisierend auf die Haut auszuwirken, indem es die Durchblutung anregt und den gesamten Hautstoffwechsel aktiviert. Wer ausreichend Wasser trinkt, tut somit auch seiner Haut etwas Gutes.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt, täglich mindestens 1,5 Liter zu trinken. Als idealen Flüssigkeitslieferanten empfiehlt die DGE Trinkwasser: „Unser Leitungswasser eignet sich dank seiner guten Qualität hervorragend als Durstlöscher und leistet einen wichtigen Beitrag zur Deckung des Flüssigkeitsbedarfs.“ (Quelle: DGE aktuell 03/2006 vom 14.03.2006).

### **Quellen:**

Boschmann M 1 , Steiniger J 2 , Brüser V 1 , Franke G 1 , Adams F 1 , Zunft HJ 2 , Luft FC 1 und Jordan J 1 : Wasser-induzierte Thermogenese bei Übergewichtigen. 20. Jahrestagung der Deutschen Adipositas-Gesellschaft, Hamburg, 7.- 9. Oktober 2004. 1 Franz-Volhard-Klinik, CRC, Universitätsmedizin Berlin, Campus Buch, Berlin; 2 Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke, Nuthetal, Deutschland

Boschmann M, Steiniger J, Hille U, Tank J, Adams F, Sharma AM, Klaus S, Luft FC, Jordan J. Water-induced Thermogenesis. J Clin Endocrinol Metab. 2003; 88(12): 6015-6019.