

# Referenten

---

## Thomas Borchardt

*HAWK-HHG, Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminde/Göttingen*



### Anschrift

Thomas Borchardt  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

HAWK-HHG, Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst  
Hildesheim/Holzminde/Göttingen  
von-Ossietzky-Str. 100 · 37085 Göttingen  
Telefon: 0551 3705389  
thomas.borchardt1@hawk.de  
www.hawk.de

---

### Aktuelle Arbeitsschwerpunkte

Plasmamedizin, Plasmatechnologie, Medizintechnik

---

### Berufliche/wissenschaftliche Stationen

2003-2007: Ausbildung zum Physiklaborant bei der Sartorius AG in Göttingen  
2007-2009: Facharbeiter in der Entwicklungsabteilung bei Sartorius Stedim Biotech GmbH  
2011-2014: Bachelor of Engineering (Studium im Fach Physikalische Technologien) an der HAWK in Göttingen  
2014-2016: Master of Science (Studium im Fach Optical Engineering/Photonics) an der HAWK in Göttingen  
Seit 2017 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der HAWK im Bereich der Plasmamedizin und Doktorand an der Universitätsmedizin Rostock.

---

### In-vivo-Studien zum Einfluss von kaltem direktem Plasma auf die kutane Mikrozirkulation

Chronische oder sehr langsam heilende Wunden weisen in der Regel entweder eine hohe Keimbelastung oder eine Nährstoffunterversorgung des geschädigten Hautareals auf. Die Ursache der Unterversorgung ist eine nicht ausreichende Mikrozirkulation (Durchblutung der kleinsten Gefäße).

Die Ergebnisse von Studien an gesunder menschlicher Haut zeigen, dass eine direkte Plasmabehandlung die Mikrozirkulation erhöht. Somit ist eine verbesserte Nährstoffversorgung gewährleistet, die wiederum die Wundheilung einer chronischen oder sehr langsam heilende Wunde beschleunigt.

Die Studien wurden durch das BMBF-Projekt FH-Impuls - Therapie im Rahmen der Partnerschaft Plasma for Life, den europäischen Fonds für regionale Entwicklung und das Land Niedersachsen gefördert.

---