

Referenten

Prof. apl. Prof. Dr. Wolfgang Viöl

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



Anschrift

Prof. apl. Prof. Dr. Wolfgang Viöl
Vizepräsident für Forschung und Transfer der HAWK

HAWK-HHG, Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst
Hildesheim/Holzminden/Göttingen
Von-Ossietzky-Str. 100 · 37085 Göttingen
Telefon: 0551 3705218
www.hawk.de

Aktuelle Arbeitsschwerpunkte

Laser- und Plasmatechnik

Berufliche/wissenschaftliche Stationen

Wolfgang Viöl ist verheiratet und Vater von 4 Kindern. An der Universität Düsseldorf hat er Physik studiert, promoviert und habilitiert. 1994 wurde er zum Professor an die Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst HAWK in Göttingen berufen, seit 2011 bekleidet er das Amt des Vizepräsidenten für Forschung und Transfer an der HAWK und ist zusätzlich außerplanmäßiger Professor an der TU Clausthal.

Er wurde unter anderem im Jahr 2004 mit dem Kooperationspreis des Landes Niedersachsen für erfolgreiche Partnerschaften zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, im Jahr 2007 mit dem Niedersächsischen Wissenschaftspreis als herausragender Wissenschaftler und 2015 mit dem Joseph-von-Fraunhofer-Preis Technik für den Menschen ausgezeichnet.

Bisher hat er weit über 200 Publikationen und 50 Patentfamilien veröffentlicht.

Plasma (Forschung und Anwendung)

Das Plasma stellt einen recht exotischen Zustand der Materie dar, und zwar den vierten Aggregatzustand nach fest, flüssig und gasförmig. Plasma, das sogar gleichzeitig kalt und heiß sein kann, ist auf jeden Fall ein hochenergetischer Zustand der Materie. Gewitterblitze zählen zu den natürlichen Plasmen. Technisch im Kleinen erzeugt und gezähmt, können z. B. Oberflächen mit einem solchen Plasma modifiziert werden. Neueste Forschungsprojekte zeigen die Vielfalt der Anwendbarkeit. Plasmen auf der Haut können konventionell aus therapierte Wunden heilen, Läuse und Nissen können mit einem Plasmakamm beseitigt werden. Plasma kann desinfizieren und sogar multiresistente Keime töten, ohne darunterliegenden Zellen zu schaden. Das Potenzial insbesondere kalter Atmosphärendruckplasmen scheint enorm groß zu sein.

Die HAWK in Göttingen hat die Plasmatechnologie als Schlüsseltechnologie erkannt und betreibt anwendungsorientierte Grundlagenforschung, die sie bis zur Produktentwicklung begleitet. Durch diese Forschungsaktivität werden Arbeitsplätze an den Hochschulen und deren Ausgründungen geschaffen.