

## **Student der HfTL erhält VDI-Förderpreis 2015**

Alljährlich prämiert der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) Bezirksverein Leipzig e.V. besonders gute studentische Arbeiten auf dem Gebiet der Ingenieurwissenschaften.

Ausschlaggebende Kriterien für eine Prämierung sind Interdisziplinarität, Innovation und Wirtschaftlichkeit. Die Jury hatte in diesem Jahr über mehrere eingereichte Bachelor – und Masterarbeiten von Absolventen der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK Leipzig) und der Hochschule für Telekommunikation Leipzig (HfTL) zu entscheiden. Dabei wurde der HfTL-Student Oliver Krauß für seine Masterarbeit über die „Klassifikation von Bakterien auf Grundlage einer Merkmalsextraktion aus Streulichtinterferenzmustern“ mit dem 2. Platz ausgezeichnet.

Die von Frau Prof. Dr. – Ing. Ines Rennert und Herr Prof. Dr.-Ing. habil. Tilo Strutz betreute Masterarbeit beschäftigt sich mit der Klassifikation von Bakterien auf Grundlage einer Merkmalsextraktion aus Streulichtinterferenzmustern.

Bei der Durchstrahlung von Bakterienkolonien mit einem Laserstrahl entstehen Streulichtinterferenzmuster, die als digitale Bilddaten abgelegt werden. Die Aufbereitung der digitalen Bildaufnahmen dient dazu, Merkmale aus dem Bildmaterial der Bakterienkolonien zu extrahieren. Auf Grundlage dieser Merkmalsextraktion ist eine Klassifizierung der Bakterien möglich. Oliver Krauß hat eine Applikation zur Merkmalsextraktion und Klassifikation entwickelt, mit der dem Anwender ein sehr komfortables und gerade im Bereich der Klassifizierung lebender Organismen notwendiger Weise schnelles Werkzeug in die Hand gegeben wird.