

## Medieninfo

### **Possehl-Stiftung ehrte beste Abschlussarbeit der FH Lübeck aus und vergab den Possehl-Ingenieur-Preis 2016**

Anfang November 2016 vergab die Possehl-Stiftung den Possehl-Ingenieur-Preis für die beste Abschlussarbeit der Fachhochschule Lübeck des Jahres 2016. Der neue Vorsitzende des Stiftungsvorstandes der Possehl-Stiftung, Max Schön, nahm die Preisverleihung gemeinsam mit der Präsidentin der Fachhochschule Lübeck Dr. Muriel Helbig im voll besetzten Audienzsaal des Lübecker Rathauses vor. Die Festrede hielt Prof. Dr.-Ing. Richard Korff. Korff ist Vizepräsident für Forschung an der Fachhochschule Münster. Er sprach über Entwicklungserspektiven von Fachhochschulen.

Der Masterabsolvent Sebastian Käther wurde für seine Arbeit „Development of a Multivariable Controller for Simultaneous Oxygen and Anesthetic Gas Concentration Control of a Semi-Closed Anesthesia Machine“ mit dem Possehl-Ingenieur-Preis des Jahres 2016 ausgezeichnet. Die Arbeit hat Käther bei Dräger in Lübeck angefertigt.

Dr. Karsten Hiltawsky, Leiter Technology & Intellectual Property bei Dräger und seit kurzem auch der Arbeitgeber von Sebastian Käther war Laudator für den Preisträger. Er bescheinigte ihm in der Laudatio eine stimmige Mischung aus Kreativität und Initiative für Herangehensweise und Umsetzung der Arbeit.

#### **Ingenieurpreis:**

*Development of a Multivariable Controller for Simultaneous Oxygen and Anesthetic Gas Concentration Control of a Semi-Closed Anesthesia Machine*

Im Verlaufe einer Operation ist es notwendig, dass Anästhesiegas- und Sauerstoffkonzentrationen sowie Frischgasfluss durch den Anästhesisten angepasst werden, um eine hinreichende Anästhesie für den Patienten zu gewährleisten. Automatisierte Regelungstechnische Systeme bieten die Möglichkeit, ein effizientes Anfahren der eingestellten Zielkonzentrationen zu realisieren. Zu diesem Zweck wurde ein Regelalgorithmus konzipiert, der automatisch eine durch den Benutzer gewählte inspiratorische Sauerstoffkonzentration anflutet. Ein firmeneigenes Konzentrationsmodell des Atemsystems eines Anästhesiegerätes wurde um die modellierte Dynamik des geräteinternen Frischgasmischers erweitert, um eine verbesserte Sauerstoffkonzentrationsabschätzung zu erzielen. Basierend auf dem Konzentrationsmodell wurde eine Sauerstoffregelung implementiert, die in der Lage ist, die Sauerstoffkonzentration im Frischgas sowie den Frischgasfluss simultan anzupassen, um eine eingestellte inspiratorische Sauerstoffkonzentration automatisch zu erreichen.

#### **Förderprämien:**

Neben dem Possehl-Ingenieur-Preis wurden in diesem Jahr wieder zwei Förderprämien vergeben. Eine davon ging an den Bachelorabsolvent Jannik Lübke für seine Arbeit "Charakterisierung eines medizinischen Körperkerntemperatursystems (TCore)". Hierbei handelt es sich um einen neuen Sensor von Dräger ("TCore"), der bei Erwachsenen und Kindern "bequem" auf die Stirn aufgeklebt wird und so die KörperKERNtemperatur messen kann. Die KörperKERNtemperatur ist ein wichtiger Monitoringparameter bei Fieber oder Entzündungsprozessen allgemein.

Die zweite Förderprämie wurde an den Masterabsolvent Heiko Krebs für die Arbeit „Ansatzpunkte und Maßnahmen zur Optimierung von Webseiten am Beispiel der Content-Management-Systeme Contao, TYPO3 und WordPress“ vergeben. In dieser Arbeit dreht es sich um Ladezeiten von Webseiten. Diese spielen sowohl für die User Experience als auch für die Suchmaschinenoptimierung eine zentrale Rolle. Je schneller eine Webseite zur Verfügung steht, desto positiver fällt das subjektive Nutzungserlebnis aus. Gleichzeitig werden Webseiten mit kurzer Ladezeit von Suchmaschinen besser gerankt als vergleichbare Seiten mit längerer Ladezeit.

In diesem Jahr war es bereits die 34. Possehl-Ingenieur-Preisverleihung, die mit einem Novum aufwartete. Keiner der nominierten Kandidaten wusste bis zum Zeitpunkt der Übergabe, wer den Possehl-Ingenieur-Preis des Jahres 2016 oder die Förderprämien bekommen würde. Mit der „The winner is...“-Variante fokussierten Schön und Helbig die Aufmerksamkeit bei der diesjährigen Verleihungszeremonie auf die Preisträger. Statt einer Laudatio interviewten sie die Prämienpreisträger zu ihren Arbeiten und Zukunftsplänen.

Schon im Vorfeld der Preisverleihung äußerte sich die Präsidentin der FH Lübeck zu den Arbeiten: „Alle Arbeiten bewegen sich auf qualitativ sehr hohem technologischem Niveau und bescheinigen den Nominierten eine kreative und methodisch durchdachte Herangehensweise an die recht komplexen Aufgabenstellungen“.

### **Possehl-Stiftung und Possehl-Ingenieur-Preis**

Die von dem ehemaligen Senator Possehl errichtete Stiftung, die er zu seiner Universalerbin eingesetzt hatte, fördert seit 1919 vielfältige Zwecke in Lübeck, so auch die Hochschulen und damit die Studierenden. Im Jahr 2007 beschloss die Vorsteherschaft der Possehl-Stiftung, die Geldpreise und Prämien zu erhöhen. Seit dem ist der Possehl-Ingenieur-Preis mit 5.000 Euro dotiert, die Prämien wurden auf jeweils 2.500 Euro angehoben.