

Medieninfo

Possehl-Ingenieur-Preis prämiert beste Abschlussarbeit

Heute am 30. November hat die Possehl-Stiftung den Possehl-Ingenieur-Preis für die beste Abschlussarbeit der Fachhochschule Lübeck des Jahres 2015 vergeben. Vor rund 100 Gästen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik hat die Vorsitzende des Stiftungsvorstandes der Possehl-Stiftung, Renate Menken, die Absolventin Miriam Ridders mit dem mit 5.000 Euro dotierten Possehl-Ingenieur-Preis im Rathaus der Hansestadt Lübeck ausgezeichnet.

Ridders studierte Chemie- und Umwelttechnik im Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften und überzeugte mit ihrer Bachelorarbeit im Fachgebiet der Physikalischen Chemie mit "Untersuchungen zu den Adsorptionseigenschaften von Aktivkohlen für das Multikomponentensystem Wasser / Tetrachlormethan / Luft." Miriam Ridders hat in ihrer Arbeit zwei Aktivkohlequalitäten untersucht und verglichen, um einen besseren Einblick in das spezifische Adsorptionsverhalten von Aktivkohlefiltern im Multikomponentensystem Wasser/ Tetrachlormethan/ Luft zu erlangen. Bei Aktivkohlen handelt es sich um mikroporöse, kapillarreiche, hauptsächlich aus Kohlenstoff bestehende Stoffe, die eine große spezifische Oberfläche aufweisen. Diese Eigenschaften verleihen den Aktivkohlen eine besonders hohe Adsorptionskapazität gegenüber Schadgasen.

Ziel der Arbeit von Frau Ridders war es, das Adsorptionsverhalten von Aktivkohlefiltern besser verstehen zu können. Neben den Untersuchungen zu Abweichung von etablierten Prüfnormen und zur Vereinfachung von Prüfbedingungen hat Ridders Grundlagenuntersuchungen zum Adsorptionsverhalten durch Aufnahme von Adsorptionsisothermen und energiedisperser Röntgenspektroskopie durchgeführt. Das Ergebnis aus dem untersuchten Wasseraufnahmeverhalten hat gezeigt, dass eine Kalkulation der Haltezeit ohne den Einsatz von Tetrachlormethan möglich ist und dadurch auf eine Prüfung gegen Tetrachlormethan verzichtet werden kann, wenn es sich um gleiche Aktivkohlequalitäten handelt. Damit können aufwendige Untersuchungen mit diesem Schadgas vermieden werden.

Mit den erhaltenen Messdaten hat Frau Ridders nachgewiesen, dass die Mikroporenverteilung einen größeren Einfluss auf die Adsorptionsfähigkeit der Aktivkohle hat, als bisher angenommen. Daraus hat sie eine Empfehlung für die Beschaffung von neuen Aktivkohlen abgeleitet und ausgesprochen. Die Ergebnisse aus der Arbeit sind für die Entwicklung, Produktion und Produktkontrolle von Atemfiltern von essentieller Bedeutung und haben in diesem Zusammenhang ein hohes wirtschaftliches Anwendungspotential.

In diesem Jahr wurde der Possehl-Ingenieur-Preis bereits zum 33. Mal vergeben. Als Ausdruck der überzeugenden Qualität der Abschlussarbeiten an der FH Lübeck wurden zusätzlich zum Possehl-Ingenieur-Preis dieses Jahr nicht wie üblich zwei, sondern sogar drei Prämien zu je 3.000 Euro vergeben. „Dieses zeigt einmal mehr, dass die FH Lübeck als Hochschule für Technik, Naturwissenschaften, Bauen und Wirtschaft fachlich sehr breit aufgestellt ist und vor allem, dass unsere Absolventinnen und Absolventen in allen Disziplinen so ausgebildet werden, dass sie ausgezeichnete Arbeiten anzufertigen vermögen“, sagt FH-Präsidentin Dr. Muriel Helbig anlässlich der heutigen Preisverleihung.

Ohne eine Wertung vorzunehmen, überreichte die Vorsitzende des Stiftungsvorstandes Renate Menken die drei Prämien in alphabetischer Reihenfolge an die Nominierten. Die Prämien erhielten: Benjamin Chase, Bachelor of Science aus dem Studiengang Medieninformatik des Fachbereichs Elektrotechnik/ Informatik für seine Bachelorarbeit „Design and Implementation of a Browser-based Network Diagnostic Tool Client“.

In der Arbeit wurde eine technische Lösung umgesetzt, die ohne zusätzliche Software die Ursachen und somit die Fehlerquelle analysiert, wenn Internetanwendungen nur langsam oder instabil funktionieren.

Alexander Gräfenstein, Master of Science aus dem Studiengang Technische Biochemie des Fachbereiches Angewandte Naturwissenschaften für seine Masterarbeit „Verhalten von Poly-(3,4-ethylenedioxythiophene) basierten Polymeren als Bindungsmaterialien in Lithium-Ionen-Batterien zur Steigerung der Stromfähigkeit und Lebensdauer.“ In dieser Arbeit geht es um die Optimierung von Elektroden, um den stets steigenden Anforderungen und breiteren Anwendungsmöglichkeiten von Lithium-Ionen-Batterien gerecht zu werden.

Maike Jegenhorst, Master of Engineering aus dem Studiengang Architektur des Fachbereichs Bauwesen, für ihre Masterarbeit „Entwurf einer Wohnanlage für Menschen mit Demenz an der „Alten Schmiede“ in Winsen an der Luhe.“ Jegenhorst ist ein gelungen, auf Basis eines ganzheitlichen Wohnkonzeptes, die vielschichtigen Themen, Erkenntnisse und Akteure aus den Bereichen der Medizin, des Kuratoriums Deutsche Altershilfe, der Fachplanung und der Architektur in einer gut strukturierten Analyse zusammenzuführen. Sie hat damit hervorragend aufgezeigt, wie es zukünftig gelingen kann, Menschen mit Demenz in unserer Gesellschaft zu integrieren. Die Verleihung des Possehl-Ingenieur-Preises zählt zum Höhepunkt des akademischen Jahres an der Fachhochschule Lübeck.

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. Erst im Jahr 2007 beschloss die Vorsteherschaft der Possehl-Stiftung, die Geldpreise und Prämien zu erhöhen. Seit dem erhalten die Possehl-Ingenieur-Preisträger/-innen € 5.000. In diesem Jahr 2015 wurde beschlossen, die Anzahl der Prämien auf drei mit je 3.000 Euro zu erhöhen.