

Presseinformation

Erfolgreiche Suche nach charakteristischen „Fingerabdrücken“ im Wasser erhält den Possehl-Ingenieur-Preis 2018 der TH Lübeck

Lübeck – Am 20.11.2018, am frühen Dienstagabend, vergab die Possehl-Stiftung den Possehl-Ingenieur-Preis für die beste Abschlussarbeit der Technischen Hochschule Lübeck des Jahres 2018. Der Vorsitzende des Stiftungsvorstandes der Possehl-Stiftung, Matthias Max Schön, überreichte den 36. Possehl-Ingenieurpreis, dotiert mit 5.000 Euro, vor rund 70 geladenen Gästen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik an Steffen Hellmann, Absolvent des Studiengangs Chemie- und Umwelttechnik für die beste Abschlussarbeit an der TH Lübeck.

Hellmanns Arbeit trägt den Titel: „Elementfingerprint von Sedimentproben der Weser sowie Methodenentwicklung zur Messung von stabilen Pb-Isotopenverhältnissen mittels ICP-MS/MS“. Unter der Betreuung von Prof. Dr. Veronika Hellwig, TH Lübeck und Dr. Pröfrock, Helmholtz-Zentrum Geesthacht wurde die Bachelorarbeit am dortigen Institut für Küstenforschung angefertigt.

Das Institut untersucht Prozesse an der Küste, um Wechselwirkungen zwischen Land, Meer und Mensch zu verstehen und zukünftige Entwicklungen vorherzusagen und ist die wissenschaftliche Basis für ein nachhaltiges Küstenmanagement. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Herkunft, dem Umsatz sowie dem Verbleib von chemischen Substanzen im Übergangsbereich von Land und Meer.

„In diesem Zusammenhang ist die Arbeit von Steffen Hellmann zu sehen. Die Aufgabe bestand in der Erstellung und Interpretation eines Elementverteilungsmusters mittels ICP-MS (Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma) von Sedimentproben aus dem gesamten Einzugsgebiet der Weser. Zusätzlich sollte für das Element Blei (Pb) eine neuartige Messmethode entwickelt werden, die ohne aufwendige Probenvorbereitung die Eliminierung von störenden Quecksilber (Hg)-Interferenzen ermöglicht“, sagte Dr. Pröfrock vom Helmholtz-Zentrum.

Prof. Dr. Veronika Hellwig bestätigte in ihrer Laudatio den hohen Anwendungsbezug: „Die Methode von Herrn Hellmann kann gerade auch für ein Vorscreening gut verwendet werden und ist sehr relevant für weitere wissenschaftliche Betrachtungen. Gleichzeitig ist die Arbeit von praktischem Nutzen, zum einen für die Bewertung von Kontaminationsquellen im Wesergebiet und zum anderen durch die Bereitstellung einer einfach durchführbaren Methode zur Bestimmung von Blei neben Quecksilber.“

Bevor alle drei Nominierten des Jahres 2018 ihre Prämien und den Preis entgegennehmen konnten, hatten sie Gelegenheit, sich und ihre Arbeiten in einem Science Slam vorzustellen.

Danach riefen Max Schön und TH-Präsidentin Muriel Helbig abwechselnd zunächst die Preisträger*innen der Förderprämien auf.

Bachelorabsolventin Anna Treichel, Studiengang Hörakustik im Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften, erhielt eine Prämie, dotiert mit 2.500 Euro, für ihre Arbeit mit dem Titel: „Akustische und schwingungstechnische Untersuchung von Elastomerbauteilen aus synthetischen

Kunststoffen anstatt Naturkautschuk“ unter der Betreuung von Prof. Dr. Jürgen Tchorz, TH Lübeck, die sie bei der F. Porsche AG anfertigte.

Die zweite Prämie, ebenfalls in Höhe von 2.500 Euro, ging an den Masterabsolventen Niklas Menke, Studiengang Mechanical Engineering im Fachbereich Maschinenbau und Wirtschaft, für seine Arbeit „Sensor-Based Analysis and Identification of Leak-Prone Areas in Vacuum Bagging for High Performance Composite Components“, die er unter der Betreuung der TH Lübeck Professoren Dr.-Ing. Olaf Jacobs und Dr.-Ing. Hans Reddemann beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. in der Grundlagenforschung angefertigt hat.

Die Präsidentin der TH Lübeck, Dr. Muriel Helbig, sprach bereits in ihrer Begrüßungsrede von dem hohen Wert, den derartige Preise in der heutigen Gesellschaft von ‚fake news‘ und einem gesellschaftlichen Wertewandel haben. „Preise bekommen dadurch eine neue Wertigkeit“ sagte Helbig.

Kathrin Weiher, Senatorin für Kultur und Bildung, schloss sich als Überbringerin der Grußworte der Hansestadt in ähnlicher Weise an und sprach davon, dass die Verleihung dieses Preises besonders wichtig sei, um auch als Stadt der Wissenschaft, die Lübeck seit 2012 ist, wahrgenommen zu werden.

Zum Festvortrag über das Thema „Ethik und Technologiefolgeabschätzung“ begrüßte der Festvortragende Dr. Christoph Rehmann-Sutter, Professor für Theorie und Ethik der Biowissenschaften am Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung der Universität zu Lübeck mit den Worten: „Meine sehr geehrten Damen und Herren Technikinteressierte“ und stieg mit der Frage, was Ethik für die Technologie bedeutet in seine Betrachtung ein.

Rehmann-Sutter inspirierte die Anwesenden über die Wirkung von Technologiegebrauch zu reflektieren und kam über die Betrachtung des Verhältnisses von Technik und Natur zu dem Fazit: „Damit die Prozesse der Technikentwicklung nicht blind vorangehen, nicht rein opportunistisch, sondern intelligent seien, braucht es eine Reflexion darüber, welche Probleme denn aus welchen Gründen relevant sind, für die Technologien Lösungen bieten.“

Unter großem Beifall schloss Rehmann-Sutter mit der Forderung, dass „die Technik-Ethik nicht nur so etwas wie Begleitforschung zur Technologie betreiben“ solle, „um Technikfolgen zu antizipieren, sie moralisch zu bewerten und die Anwendung einer vorgegebenen Technologie gesellschaftlich abzufedern.“ Ethik sollte vielmehr „eine moralische Untersuchung der biosphärisch vernetzten gesellschaftlichen Praktiken sein, in der sich Nützlichkeiten und Bedürfnisse in der Gegenwart und im Hinblick auf die Zukunft ergeben.“

Den allerletzten Beitrag der diesjährigen Possehl-Ingenieur-Preisverleihung hatte die Musik mit dem Stück „The Muckle Reel Of Our Peer Bridge Beer“, gespielt vom Duo „PaBaMeTo“ in der Besetzung von Melf Torge Nonn, Klarinette und Pay Bandik Nonn, Kontrabass und Gitarre, die auch den gesamten Festakt musikalisch begleiteten.