Förderpreis der Familie Brucklacher Stiftung geht an Maximilian Lanz

Forschungsmaster-Absolvent Aalen entwickelte neuartige magnetische Prüfverfahren als Beitrag zur CO2-Reduktion

10.01.2022 | Der Förderpreis der Familie Brucklacher Stiftung wurde zum zweiten Mal an einen Master-Absolventen der Hochschule Aalen verliehen. Die Stiftungsvorsitzende Dr. Cornelia Brucklacher überreichte kürzlich den mit 1.500 Euro dotierten Förderpreis an den stolzen Gewinner Maximilian Lanz. Im Rahmen seiner Masterthesis im Studiengang Advanced Materials and Manufacturing ist es ihm gelungen, neuartige Prüf- und Messverfahren für magnetische Bauteile zu entwickeln und diese erfolgreich einzusetzen. Damit wird erstmals die qualitative Prüfung der Komponenten in Elektromotoren möglich, die beispielsweise im Bereich der Stromerzeugung, dem Maschinenbau oder in der Elektromobilität zum Einsatz kommen. Die Feierstunde fand Corona--bedingt in kleinem Rahmen im Präsentationszentrum der Firma Leitz in Oberkochen statt.

In ihren einleitenden Worten begrüßte Dr. Cornelia Brucklacher die anwesenden Professoren der Hochschule Aalen, die Mitglieder der Jury und Vertreter der Firma Leitz, im Besonderen aber den diesjährigen Preisträger, Maximilian Lanz. Mit Bezug auf die Ziele des Förderpreises machte Brucklacher deutlich, dass „Nachhaltigkeit, Klimaschutz und effiziente Nutzung von Ressourcen wesentliche Anforderungen sind, an denen sich die Zukunftsfähigkeit technischer Entwicklungen messen lassen muss. Für den mittelständisch geprägten Maschinenbau, der in der Regel nur über begrenzte Ressourcen und Forschungskapazitäten verfügt, stellen derartige Entwicklungen eine besondere Herausforderung dar. Vor diesem Hintergrund hat sich die Familie Brucklacher Stiftung entschieden, an der Hochschule Aalen einen jährlichen Preis auszuloben, bei dem Abschlussarbeiten eingereicht werden können, deren Forschungsergebnisse dazu beitragen, derartige Herausforderungen zu lösen und einen eindeutigen Mehrwert bieten."

Prof. Dr. Gerhard Schneider, Rektor a.D. der Hochschule Aalen, betonte die „wichtige Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Forschung und Wirtschaft, die in Stiftungspreisen wie diesem hervorragend zum Ausdruck kommt". Im Namen der Hochschule dankte er den Stiftungsvorständen für das Vertrauen und für die hervorragende Zu-

sammenarbeit mit der Firma Leitz. Mit der anschließenden, sehr kurzweiligen Laudatio auf den Preisträger gab die betreuende Professorin, Prof. Dr. Dagmar Goll, Einblicke in dessen Werdegang und seine Forschungstätigkeit im Verlauf seiner Masterthesis. Mit ihren interessanten und auch für Laien verständlichen Ausführungen brachte sie den Gästen das Thema der Masterarbeit und die daraus resultierenden Forschungsergebnisse näher. Vorausschauend auf die praktische Anwendbarkeit, bezeichnete sie diese als „wichtigen Beitrag für alle Industrien, die elektromagnetische Bauteile herstellen oder verarbeiten".

Im Rahmen seiner Master-Arbeit entwickelte der Preisträger sogenannte „Magnetic-Response-Verfahren", die es erstmals ermöglichen, Bestandteile von Elektromotoren auf Ihre qualitativen Eigenschaften hin zu prüfen. Mit Hilfe des neuen Messverfahrens ist es somit möglich, bereits anhand der geprüften Bauteile zu erkennen, ob beispielsweise Elektromotoren ihren angestrebten Wirkungsgrad, also die maximale Energieausbeute, überhaupt erreichen. Mit Blick auf aktuell angewandte Methoden im Elektroniksektor können so qualitätsbewertende Verfahren deutlich effizienter gestaltet, Fehlproduktionen früher ausgeschlossen und die Qualität und Langlebigkeit der Endprodukte um ein Vielfaches verbessert werden. Im Rahmen des Klimaschutzes also ein absolutes Plus, da somit wertvolle Ressourcen geschont werden und die Ausfallsicherheit elektromagnetischer Stromerzeuger nachhaltig gesteigert werden kann.

Die Arbeit mit dem Titel „Magnettechnische Konzepte zur Qualitätsbewertung von Magnetwerkstoffen" wurde von Prof. Dr. Dagmar Goll wissenschaftlich betreut und zur Bewerbung eingereicht. In einem sorgfältigen Auswahl- und Sichtungsverfahren zahlreicher Einsendungen, entschied sich die hochkarätige Jury der Familie Brucklacher Stiftung einstimmig für die Vergabe des diesjährigen Preises an diese herausragende Arbeit. Die Jury bestand aus Prof. Dr. Markus Merkel, Studiendekan im Studiengang Produktentwicklung und Fertigung der Hochschule Aalen, Dr. Georg Hanrath, Geschäftsführer der Firma Leitz GmbH & Co. KG, Oberkochen und hier für den gesamten technischen Bereich verantwortlich, Andreas Kisselbach, Leiter Forschung und Entwicklung bei Leitz sowie der Stiftungsvorsitzenden Dr. Cornelia Brucklacher. Der Preisträger Maximilian Lanz, sichtlich stolz über die Verleihung des Preises, dankte der Familie Brucklacher Stiftung und der Jury für die Entscheidung. Außerdem bedankte er sich bei seinen Betreuern und seiner Familie für die Unterstützung.

„Wir sind stolz, dass wir mit unserem Förderpreis in der Lage sind, derart herausragende Leistungen in der Forschung zu würdigen. Ich gratuliere Ihnen, Herr Lanz, zu Ihrer Arbeit und bin mir sicher, dass wir auch in Zukunft von Ihnen hören werden" sagte Dr. Cornelia Brucklacher abschließend und sieht in der gemeinschaftlichen Zusammenarbeit zwischen der Hochschule Aalen und der Familie Brucklacher Stiftung die Chance für eine deutliche Wertschöpfung aller Beteiligten.

Der Förderpreis

Für insgesamt fünf Jahre hat die Stiftung gegenüber der Hochschule Aalen die Zusage gegeben, jährlich einen Förderpreis zur Ausschreibung zu bringen, der jeweils mit 1.500 Euro dotiert ist. Damit verfolgt sie ihr Ziel, Wissenschaft und Forschung auf dem Gebiet des Maschinen- und Anlagenbaus zu fördern. Ausgezeichnet werden mit diesem ausgelobten Preis herausragende Masterarbeiten der Hochschule Aalen auf dem Gebiet der Entwicklung ressourcenschonender Produkte und Prozesse im mittelständischen Maschinen- und Anlagenbau. Laut Ausschreibungsverfahren können Bewerberinnen und Bewerber zwar völlig unterschiedliche technische Ansätze verfolgen, jedoch muss der Fokus der Arbeiten darauf liegen, dass ein grundsätzlicher Multiplikationseffekt möglich ist.

Die Stiftung

Die Familie Brucklacher Stiftung ist eine gemeinnützige Stiftung, mit dem Zweck der Förderung von Wissenschaft und Forschung, von Kunst und Kultur sowie der Förderung der Jugend- und/oder Altenhilfe. Sie wurde 2009 gegründet. Der Stiftungsvorstand besteht aus Monika Brucklacher und Dr. Cornelia Brucklacher. Anlässlich des 10-jährigen Bestehens der Stiftung wurde erstmals ein Förderpreis ausgelobt.