



**Pressemitteilung**  
21. Oktober 2020

### **Interessante Abschlussarbeiten mit Science Award ausgezeichnet**

Die OTH Regensburg und der Verein der Freunde der OTH Regensburg e.V. ehren fünf Absolvent\*innen verschiedener Fakultäten mit dem Science Award 2020

Für ihre besonders interessanten Abschlussarbeiten hat die Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (OTH Regensburg) und der Verein der Freunde der OTH Regensburg e.V. fünf Studierende am 20. Oktober 2020 mit dem Science Award ausgezeichnet. Den Preis in Höhe von 500 Euro pro Award und eine einjährige Vereinsmitgliedschaft stiftet der Verein der Freunde der OTH Regensburg e.V. Aufgrund der COVID-19-Pandemie fand die Veranstaltung dieses Mal in kleiner Runde an der Hochschule statt und wurde per Live-Stream übertragen, sodass Hochschulangehörige und die interessierte Öffentlichkeit digital dabei sein konnten.

Prof. Dr. Wolfgang Baier begrüßte die Preisträger\*innen und betonte: „Beim Science Award spielt der Gedanke der Vernetzung von Hochschule, Wirtschaft und den Ehemaligen der OTH Regensburg eine besondere Rolle. So ist er auch als Einladung an die Preisträgerinnen und Preisträger gedacht, Teil dieses Netzwerks zu werden“. Danach übergab er das Wort an Eduard B. Wagner, Vorsitzender des Vereins der Freunde der OTH Regensburg e.V. „Ein wesentliches Element unserer Tätigkeit als Verein lautet ‚Fördern‘“, sagte Wagner und stellte bei seinem Grußwort die Aktivitäten des Vereins genauer vor. Die spannenden Themen der Absolvent\*innen tragen dem breiten Spektrum der Lehre an der OTH Regensburg Rechnung, so Wagner. „Sie dürfen stolz sein. Sie sind Hoffnungsträgerinnen und Hoffnungsträger für sich, die OTH Regensburg, die Region und darüber hinaus“, lobte Wagner die Absolvent\*innen.

### **Die Preisträger\*innen präsentieren ihre Themen**

Im Anschluss präsentierten die Preisträger\*innen ihre Abschlussarbeiten in Form eines Science Slams. In seiner Abschlussarbeit im Studiengang Master of Applied Research mit Schwerpunkt Informatik beschäftigte sich Matthias Götz mit der Ressourcenbelegungsplanung am Beispiel eines fiktiven Unternehmens. Mithilfe ausgewählter Algorithmen verglich er die mittlere Verspätung der Aufträge zwei verschiedener Produktionsverfahren, Werkstattfertigung und Fließbandfertigung, um das optimale Produktionssystem zu ermitteln. Prof. Dr. Frank Herrmann der Fakultät Informatik und Mathematik betreute die Arbeit.

Verena Götz, Studiengang Bauingenieurwesen, beschäftigte sich in ihrer Bachelorarbeit mit Regenwassermanagementsystemen, sogenannten Kanal-Rigolen-Systemen, für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung. Rigolen sind Pufferspeicher, die Regenwasser aufnehmen. Anhand einer Langzeitsimulation verglich sie zwei verschiedene Systeme und deren Wirkungsweise auf das Abflussverhalten bei Starkregenereignissen. Götz zeigte rechnerisch, wie der Flächenverbrauch bei Bauvorhaben reduziert und naturnah mit dem Niederschlagswasser umgegangen werden kann. Betreut hat die Arbeit Prof. Andreas Ottl, Dekan der Fakultät Bauingenieurwesen.

Andreas Münch untersuchte in seiner Bachelorarbeit im dualen Studiengang Elektro- und Informationstechnik Agentensysteme im Maschinen- und Anlagenbau. Mit seiner Arbeit, die er unter der Betreuung von Prof. Dr. Armin Sehr und in Kooperation mit der Krones AG verfasste, zeigte Münch, dass sich mit Software-Agenten verteilter künstlicher Intelligenz äußerst flexible und universell einsetzbare Lösungen für die Automatisierungstechnik entwickeln lassen.

Unter dem Titel „Ein idealer Bauernhof“ konzipierte Jonas Murr, Bachelorabsolvent im Studiengang Architektur, einen Entwurf für einen Bauernhof, der im Hinblick auf eine nachhaltige Landwirtschaft transparent und offen gestaltet ist. Neben Ställen und Wohneinheiten gemäß Bioland-Standards entwarf er auch ein Hofladen-Konzept. Insgesamt soll seine architektonische Planung nicht nur funktional sein, sondern auch zum Nachdenken über den Zusammenhang zwischen Herkunft und Konsum von Nahrungsmitteln anregen. Betreut wurde die Arbeit von Prof. Markus Emde, Fakultät Architektur.

Alina Reher, Bachelorabsolventin der Betriebswirtschaft, befasste sich in ihrer Abschlussarbeit mit dem Spannungsfeld zwischen Cybersicherheit und Innovationen im Bereich der Automobilindustrie. Anhand von theoretischen Überlegungen und Experteninterviews entwickelte und identifizierte sie ein Organisationsdesign mit sieben Bausteinen – drei strategische und vier operative Handlungsfelder – wie Unternehmen die Zielkonflikte der digitalen Transformation sowie die einhergehenden Risiken minimieren können. Prof. Dr. Michael Höschl betreute die Arbeit; externer Betreuer des Kooperationsprojektes war Sebastian Heierhoff von Capgemini Invent.

**Bild:** Eduard B. Wagner (hinten links), Vorsitzender des Vereins der Freunde der OTH Regensburg e.V. und Prof. Dr. Wolfgang Baier (hinten rechts), Präsident der OTH Regensburg, mit den Preisträger\*innen des Science Awards 2020: (vorne, von links) Jonas Murr, Andreas Münch, Verena Götz, Matthias Götz und Alina Reher. Foto: OTH Regensburg/Florian Hammerich