



<https://biz.li/343u>

# GRÜNDUNGSHILFE FÜR START-UPS IN ROBOTIK UND AUTOMATION

Veröffentlicht am 01.07.2019 um 18:05 von Redaktion Burgwedel-Aktuell

Umweltschonende Unkrautbekämpfung mithilfe von Robotern, Bilderkennung für das Zählen von Tieren in der Landwirtschaft oder automatisierte Verfahren zur Herstellung von maßgeschneiderten Schuhen: Die Teams, die an der Leibniz Universität Hannover im so genannten "Student Accelerator: Robotics and Automation" aktiv sind, gehen mit innovativen und erfolgversprechenden Gründungsideen an den Start. Die dafür nötige Unterstützung erhalten sie durch ein begleitendes Tutorium im Mechatronik-Zentrum Hannover (MZH) und Fördermittel der Leibniz Universität (LUH) sowie der Region Hannover. "Die Unterstützung von jungen Start-ups in Robotik und Automation ist ein wichtiges Instrument, um den Studierenden eine berufliche Perspektive zu eröffnen und das hervorragende Knowhow am Robotikstandort Hannover zu stärken", so Ulf-Birger Franz, Wirtschaftsdezernent der Region Hannover, bei seinem heutigen Besuch in der Roboterfabrik. Hier machte er sich mit Prof. Dr. Tobias Ortmaier, Leiter des Instituts für Mechatronische Systeme an der Leibniz Universität Hannover, und Marc Warnecke, Geschäftsführer des Mechatronik-Zentrum Hannover, ein Bild von den Ideen der angehenden Unternehmerinnen und Unternehmer. "Der Accelerator trägt im wahrsten Sinne des Wortes dazu bei, die Gründung von Start-ups zu beschleunigen", bestätigt Prof. Dr.-Ing. Tobias Ortmaier, "dafür spricht auch die Zahl der Teams, die erfolgreich am Tutorium teilgenommen haben und ein eigenes Unternehmen gründen möchten." Seit dem Sommersemester 2016 gibt es das studienbegleitende Tutorium, das die Studierenden intensiv auf den so genannten Pitch vorbereitet, sie dabei unterstützt, ihr Geschäftsmodell zu entwickeln, sich mit ihrer Gründungsidee einer Expertenjury zu stellen, mithilfe "virtueller" Fördergutscheine einen Prototypen zu entwickeln, sich mit möglichen Partnern aus der Wirtschaft zu vernetzen und dann auch "echte" Fördermittel für ihr Vorhaben zu beantragen. Insgesamt haben sich dafür 57 Studierende in 26 Teams zusammengefunden und für die Teilnahme am Tutorium beworben. 13 Teams haben die Jury von ihrer Idee überzeugen können, durchliefen und durchlaufen aktuell das Coaching oder sind mitten in der Gründungsphase. "Bisher hat jedes von uns betreute Gründungsteam eine beantragte EXIST-Förderung auch tatsächlich erhalten", freut sich Marc Warnecke, Geschäftsführer des Mechatronik-Zentrum Hannover. "Das zeigt, wie marktfähig die Ideen der teilnehmenden Studierenden sind und wie gut die Unterstützung schon früh in der Karriere greift." Zum Ablauf des Tutoriums: Für das "Kick-Off-Meeting" zum Tutorium bringen die Teams eine Gründungsidee mit oder entwickeln diese zusammen mit den Betreuern. Anschließend folgt ein intensives, mehrwöchiges Pitch-Coaching mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des MZH. "Hier verfeinern die Teams die Darstellung der Innovation, ermitteln erste Eckdaten für das Unternehmen und arbeiten am Geschäftsmodell", berichtet Warnecke. Dieses Modell wird dann einer Jury mit Prof. Ortmaier als wissenschaftlichem Mentor, dem Gründungsservice "starting Business" und einer Vertretung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften präsentiert. "Das ist ein wenig wie beim TV-Format 'Die Höhle der Löwen'", erklärt Prof. Ortmaier "Hier entscheidet sich, wer am Tutorium teilnehmen darf und wer für den Re-Call nochmal das Geschäftsmodell überarbeiten sollte." Das anschließende Mentoring teilt sich in zwei Phasen auf: Im ersten Semester konkretisieren die Teams ihr Geschäftsmodell und erhalten für die Entwicklung eines Prototypen einen virtuellen Gutschein in Höhe von 4.000 Euro. Am Ende steht das Ideenpapier als Unternehmensplan in seiner Grundform. Im zweiten Semester geht es darum, die Geschäftsidee auf ihre Wirtschaftlichkeit hin zu prüfen, mit Beratern ins Gespräch zu kommen und mögliche Fördermittelgeber ins Boot zu holen. Am Ende des Tutoriums wird das Tutorium mit einer Abschlusspräsentation beendet und der Förderantrag in das EXIST-Programm des BMWi und des ESF gestellt. Während der Förderphase ist eine Betreuung am MZH oder direkt bei einem der Mitgliedsinstitute sichergestellt. Ein Unternehmen, das diesen Prozess erfolgreich durchlaufen und gegründet hat, ist die corvitac GmbH. Das Start-up von Manuel Sprehe, Timo Kaiser und Yiyun Luo konzentriert sich auf Zählaufgaben in der Landwirtschaft. "Derzeit trainieren wir unsere Software auf das Zählen von Ferkeln, aber auch andere Tierarten lassen sich damit berührungslos und genau zählen", berichtet CEO Manuel Sprehe. Eine Win-Win-Situation: "Auf diese Weise können Tierwirte einer ihrer wichtigsten Dokumentationspflichten vollständig automatisiert nachkommen - das erspart wertvolle Zeit, die in das Tierwohl besser investiert ist." Corvitac hat unlängst den zweiten Platz im Startup-Impuls Wettbewerb gewonnen und arbeitet nun parallel in der Venture Villa und am

MZH an der Umsetzung des marktfähigen Produkts. Als Alternative für den Einsatz von Herbiziden, also chemischen Unkrautvernichtungsmitteln, entwickelt "Fenntec". Dies ist ein autonomer Roboter, welcher mechanisch Unkraut bekämpft. Das Team von Johannes Schulz, Manuel Ufheil und Frank Stollmeier entwickelte während des Accelerators den ersten Prototyp. Mit diesem konnten sie sich erfolgreich auf ein EXIST-Stipendium bewerben. Geringe Kosten und die Vermeidung von Herbiziden machen den Roboter für Bio-Landwirte hochinteressant, aber auch die konventionelle Landwirtschaft soll zukünftig profitieren. "Strengere Umweltauflagen und herbizidresistente Unkräuter sind für unseren Roboter kein Problem", so Co-Gründer Johannes Schulz. Der leichte Roboter vermeidet außerdem eine schädliche Verdichtung des Bodens und arbeitet besonders energieeffizient. Wer maßgeschneiderte Schuhe sucht, sollte sich den Namen "Modum" merken. Das vierköpfige Team ist seit Abschluss des Accelerators in Förderung und hat ein Verfahren zur industriellen Herstellung von Maßschuhen entwickelt. Kern der Innovation ist die vollständige Automatisierung von Konstruktion und Fertigungsvorbereitung auf Basis der Fußgeometrie. Menschen, deren Füße nicht in einen herkömmlichen Konfektionsschuh passen, die viel im Stehen arbeiten oder besonderen Wert auf klassische Schuhe legen, bekommen so eine individuelle Passform nach Maß. "Derzeit bereiten wir mit unseren Produktionspartnern in Portugal den Markteinstieg zum Anfang des kommenden Jahres vor", erklärt Milad Mafi. Der Ideenreichtum der Studierenden bricht nicht ab - und der Accelerator läuft erfolgreich weiter: Der siebte Durchlauf ist im Sommersemester mit vier neuen Teams gestartet. Zwei Teams sind im Re-Call und überarbeiten ihre Idee für den Pitch, zwei wurden direkt angenommen. Aus dem Strukturfonds der LUH sind seit Projektbeginn insgesamt rund 223.000 Euro in die Accelerator-Struktur geflossen, die Region Hannover hat rund 17.000 Euro beigesteuert. Bisher ist für die drei Teams eine Gesamtfördersumme von 363.000 Euro bewilligt worden. Zwei Anträge liegen dem Projektträger noch zur Begutachtung vor. Projektpartner sind die Fakultäten für Elektrotechnik und Informationstechnik sowie die Fakultät für Maschinenbau an der LUH. Der Gründungsservice des LUH unterstützt das Projekt in den Bereichen der Gründungsberatung.