

11.05.2022 - 08:10 Uhr

## Roboterarm für Reha-Patienten: MCI Student gewinnt deutschen VPH-Förderpreis

Innsbruck (ots) -

Erster Platz für Mechatronikstudent Simon Deiser | Innovative Bachelorarbeit im Bereich der Rehabilitationstechnologie überzeugt Jury des renommierten Förderpreises

Erneut Good News am MCI: Simon Deiser, Absolvent des MCI Bachelorstudiengangs Mechatronik erhielt soeben den prestigeträchtigen Förderpreis des Verbandes der Privaten Hochschulen 2021 zum Thema Innovation in Wirtschaft & Gesellschaft. Seine Bachelorarbeit mit dem Titel „Low cost splint with haptic feedback as a training and assessment device to improve deflection of upper limb“ wurde mit dem ersten Platz und 5.000,- Euro Preisgeld zur Finanzierung weiterfolgender Studien und Forschungen prämiert.

Im Zuge seiner Bachelorarbeit entwickelte Simon Deiser ein robotergestütztes Rehabilitationssystem, das Patientinnen und Patienten bei der Wiedererlangung ihrer motorischen und sensorischen Funktionen der oberen Gliedmaßen hilft: „Im Prinzip funktioniert es wie ein ‚Exoskelett‘. Das Gerät ist direkt mit dem Arm verbunden und registriert kleinste Reize, um die Bewegung des Armes einzuleiten und zu unterstützen. Zudem kann es ganz einfach mit dem Smartphone gesteuert werden.“ Yeongmi Kim, Betreuerin der Arbeit und FH-Professorin in Mechatronik am MCI, ergänzt: „Während sich die meisten Reha-Sitzungen auf das Training der motorischen Funktion konzentrieren, bietet das Gerät ein sensorisches Training, indem es kinetisches und taktiles Feedback während der motorischen Übungen gibt.“

Der Prototyp konnte nach einem Jahr intensiver Arbeit und Entwicklung fertiggestellt werden. Die größte Herausforderung war es, das Gerät so zu entwickeln, dass es einerseits leicht und tragbar ist, andererseits aber genug Kraft aufbringen kann, um den Unterarm zu heben. Für die zukünftige Anwendung im medizinischen Bereich, insbesondere bei der Rehabilitation nach Schlaganfällen, zeigt Deiser sich optimistisch: „Es wird hierfür noch etwas an Entwicklungsarbeit einfließen müssen, es hat aber auf jeden Fall großes Potential für einen kommerziellen Einsatz.“

Andreas Mehrle, Leiter des MCI Departments Mechatronik, betont: „Herr Deiser ist ein herausragender Studierender, und es gibt immer wieder Absolventinnen und Absolventen, welche mit dem Thema ihrer Abschlussarbeit den Weg in die Selbständigkeit gehen. Es freut mich, dass in besonderer Weise auch technische Departments den unternehmerischen Spirit des MCI aufgreifen und zur Umsetzung bringen.“

Aktuell studiert Deiser im weiterführenden MCI Masterstudiengang „Mechatronik & Smart Technologies“ und arbeitet an seiner Masterarbeit, welche sich ebenso im Feld der Rehabilitationstechnologie bewegt. Diesmal liegt der Fokus auf Motorik und Sensorik von Händen und Fingern.

### Über den Förderpreis des VPH

Der Verband der Privaten Hochschulen (VPH) mit Sitz in Berlin setzt sich seit seiner Gründung im Jahr 2004 für die Interessen privater Hochschulen und deren Studierende ein. Der renommierte Förderpreis wird jährlich unter den Mitgliedshochschulen verliehen und prämiert im Rahmen wechselnder Themen die besten Bachelorarbeiten des Jahres.

Mehr Informationen [Hier Klicken](#)

Pressekontakt:

MCI | Die Unternehmerische Hochschule®  
Patricia Pichler  
Public Relations  
+43 (0)512 2070 1527  
patricia.pichler@mci.edu  
www.mci.edu

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100090224/100889077> abgerufen werden.