

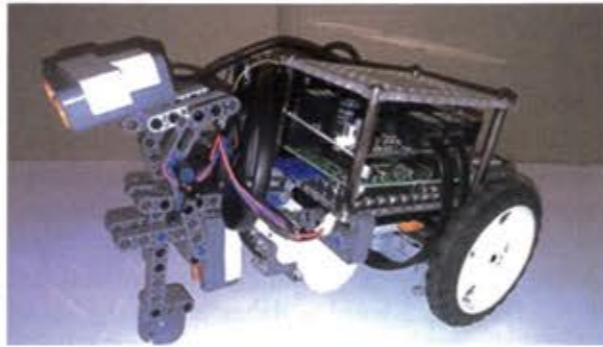


## HANNOVER - WEIZ

Mit ihrem „Roboter mit Wurm-Gehirn“ überraschte das Weizer HTL-Team bei „RobocupJunior“ in Hannover.

Mit einem Roboter, in den das digitale Abbild eines Fadenwurm-Gehirns eingesetzt ist, nahmen Schüler\*innen der HTL Weiz an den „RobocupJunior“-Europameisterschaften im deutschen Hannover teil – und wurden damit Vize-Europameister. Für den Roboter wurden die Neuronen des Wurmgehirns mit den entsprechenden Sensoren verbunden, die etwa für die Bewegungen nach vorne, hinten oder auch für die Futteraufnahme zuständig sind. Zum Bewerb waren gesamt 133 Teams mit 500 Teilnehmenden aus 17 Ländern angereist. Zu bewältigen war eine technische und künstlerische Darbietung von Robotern gemeinsam mit Menschen. Die Weizer Schülerinnen und Schüler Roshin Heidari, Andrea Windisch, Manuel Schaumberger (1. Klasse Elektrotechnik) sowie Jeremia Baumgartner und Jakob Schreiner

(3. Klasse Elektrotechnik) hatten sich ein Jahr mit ihrem Lehrer Anton Edl im Zuge des Freigegegenstandes „Robotics“ auf den Bewerb vorbereitet. Einen Roboter dieser Art soll es noch nie in der 20-jährigen-Geschichte des „RobocupJunior“ gegeben haben. Schon seit Jahren nehmen Schüler\*innen der HTL Weiz an Robocup-Bewerben teil – sie haben bereits zwölf Staatsmeister- und fünf Weltmeistertitel.



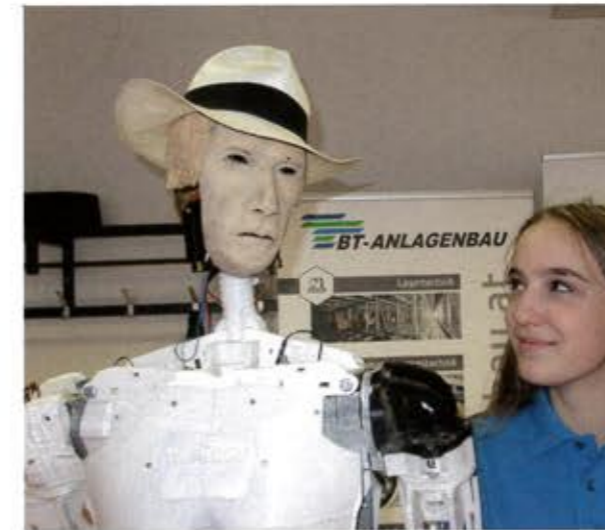
*Ein Ultraschallsensor dient als „Auge“ für den Wurm vorne um Hindernissen auszuweichen, ein Lichtsensor am Bauch dient als „Futtersensor“. Zwei Motoren übernehmen die Fortbewegung des Wurms. Dieses Projekt zeigt die prinzipielle Machbarkeit der Übertragung eines „Gehirns“ in einen Computer. Es birgt sehr viele Chancen für die Wissenschaft, bietet allerdings auch jede Menge Stoff für ethische Diskussionen.*



Wir bedanken uns ausdrücklich bei unserem Sponsor BT-Anlagenbau, welcher dieses Team unterstützt.

## ZWEI AUSZEICHNUNGEN BEI IMST-NETZWERKTAG

Die HTL Weiz ist – als einzige steirische HTL – am IMST-Netzwerktage, am 27.2.2020, gleich mit zwei Projekten ausgezeichnet worden; bei dieser Veranstaltung werden besonders innovative Unterrichtsprojekte in steirischen Schulen mit Preisen bedacht. DI Anton Edl hat mit seinen Robotic-Projekten die Jury überzeugen können und den Preis – gemeinsam mit drei seiner Schüler\*innen – entgegengenommen. „Wir haben unseren lebensgroßen, humanoiden Roboter auch gleich zur Überreichung mitgenommen!“ – Rund 2000 Arbeitsstunden stecken in diesem Roboter.



Alle Teile sind mittels 3D-Druck selbst gefertigt worden.

- 26 Servo-Motoren ermöglichen dem Roboter gute Beweglichkeit.
- 2 Kameras und Mikrophone dienen der Kommunikation mit den Besuchern.

Ermöglicht wurde der Bau dieses Roboters durch den Sponsor BT Anlagenbau.

