

Fußballroboterteam vienna cubes im Finale der German Open Das für die WM in Osaka qualifizierte Team ist Vizeuropameister

Wien (pts/14.04.2005/12:11) - Das Team der vienna cubes nahm letztes Wochenende beim einzigen europäischen Fußballroboter-Wettbewerb, dem German Open, teil und erreichte gleich den erfolgreichen zweiten Platz in der Small-Size-League. In nur drei Jahren schafften es Studentinnen und Studenten der FH Technikum Wien, sich mit den vienna cubes vom Niveau von Lego-Robotern zu einer weltweit konkurrenzfähigen Roboter-Mannschaft zu entwickeln.



FH Technikum Wien

Das German Open vom 8. bis 10. April 2005 in Paderborn war für die vienna cubes auf jeden Fall hinsichtlich der Platzierung als Vizemeister sehr erfolgreich. Das Fußballroboterteam hat das Spielfeld auch dafür genutzt, um sich auf den kommenden RoboCup - die Fußballroboter-WM findet diesmal von 13.-17. Juli 2005 in

Osaka, Japan, statt - vorzubereiten. Bei den German Open-Meisterschaftsspielen konnte das Team der FH Technikum Wien alle wichtigen Manöver ausprobieren und die Systemverbesserungen im Echtbetrieb abtesten. Die daraus gewonnen Erkenntnisse werden jetzt für das Feintuning genutzt.

DECT-Modul ersetzt Bluetooth

Die StudentInnen der FH Technikum Wien entwickeln sowohl die AI, also die Künstliche Intelligenz, als auch die technischen Features der vienna cubes jedes Jahr um ein gutes Stück weiter. Diesmal wurde für die Kommunikation zwischen AI und Robotern Bluetooth durch ein DECT-Modul (Digital Equipped Cordless Telephone) ersetzt, was eine schneller Kommunikation zur Folge hat. Ein weiteres Beispiel ist die Verbesserung der Manövrierfähigkeit, die dadurch erreicht wird, dass jeder cube durch den Einsatz von Lithium-Polymer-Akkus anstatt von Nickel-Metal-Hybrid Akkus um einige Gramm leichter gemacht wurde. Und der Erfolg spricht für sich, dass die jeweiligen Weiterentwicklungen goldrichtig waren.

Erfolge der vienna cubes

Im ersten Jahr, 2003 in Padua, konnten die vienna cubes als Außenseiter und Quereinsteiger Platz 17 der Weltrangliste erreichen. Letztes Jahr in Lissabon schaffte es die Mannschaft der FH Technikum Wien ins Viertelfinale des RoboCups und erreichte bereits den 5. Platz der Weltrangliste. Der gerade erreichte 2. Platz bei den German Open bestärkt das Team für den kommenden RoboCup in Osaka. Von 43 angetretenen Teams konnten sich die vienna cubes als eine von 20 Mannschaften für die Fußballroboter-WM qualifizieren.

StudentInnen suchen Nachwuchs selbst

Die Erfolge der vienna cubes können die engagierten StudentInnen ganz alleine für sich verbuchen, denn sie werden von Lektoren ausschließlich gecoacht. Das Team setzt sich aus StudentInnen verschiedenster Studiengänge der FH Technikum Wien zusammen und arbeitet selbstständig. Das geht sogar so weit, dass das Team seinen eigenen Nachwuchs selbst sucht, an den die Verantwortung nachfolgend abgegeben wird.

"Dieses pädagogische Prinzip, dass die Entwickler sich auch um den Nachwuchs des nächsten Jahres annehmen müssen, sieht drei Phasen vor: Junior, Core und Senior.", erklärt Lektor und Projektleiter der vienna cubes, FH-Prof. DI (FH) Alexander Hofmann.

vienna cubes-Junior, Core und Senior

In der Juniorphase setzen sich die StudentInnen mit der Thematik der Robotik und der Künstlichen Intelligenz auseinander und unterstützen die Entwicklung der neuen Roboter. In der zweiten Phase, im Core-Team, sind die Entwickler des Systems und somit die StudentInnen, die die Hauptarbeit leisten müssen. Dabei treffen sie auch alle Entscheidungen selbstständig. In der letzten Phase, als Senior, stehen die StudentInnen bzw. AbsolventInnen dem Core-Team mit Rat und Tat zur Seite, machen dem Team neue Technologien zugänglich und knüpfen wichtige Kontakte zur Wirtschaft.

"Zusammengefasst kann man sagen, dass die Hauptentwicklungsarbeit von einigen wenigen Studenten neben

dem Studium getragen wird, die sich dann allerdings zu Spezialisten auf ihrem Gebiet entwickelt haben und sich durch außerordentliches Engagement und Teamfähigkeit auszeichnen!", so DI Alexander Hofmann. Aktuelle Informationen der vienna cubes unter <http://cubes.technikum-wien.at>

Informationen: Susanne Cochlar, Public Relations, 01/588 39-57, 0699/1 588 39 57, cochlar@technikum-wien.at, <http://www.technikum-wien.at>

Die FH Technikum Wien, <http://www.technikum-wien.at>, ein Netzwerkpartner des FEEI (Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie), ist eine der führenden technischen Fachhochschulen Österreichs. Den 1.700 Studierenden wird praxisrelevantes, zukunftsorientiertes Wissen vermittelt, wobei individuelle Entwicklungsmöglichkeiten besonders gefördert werden. Durch die enge Verbindung von Wirtschaft und Wissenschaft werden die StudentInnen optimal auf ihre Karriere vorbereitet. Primäres Ziel ist es, hochqualifizierte TechnikerInnen im Bereich neuer Technologien auszubilden und durch innovative Entwicklungen den Wirtschaftsstandort Wien auch in Zukunft zu sichern. (Ende)

Aussender: FH Technikum Wien
Ansprechpartner: Susanne Cochlar
email: cochlar@technikum-wien.at
Tel. +43/1/588 39-57