

Körperentwicklung im Team «Bodo»

Die 2. Generation von Darwin21 befasst sich mit dem Thema «Körpersprache». Die teilnehmenden Teams sind beauftragt, einen Körper zu entwickeln, der in der Lage ist, mittels Körpersprache zu kommunizieren. Team Bodo berichtet über den Fortgang des Projekts, das vom Industriepartner Distrelec, einem Bereich der Dätwyler Schweiz AG, unterstützt wird.

Das Team Bodo besteht aus einer Klasse Studenten der Höheren Fachschule für Technik des Kantons Solothurn (HFT-SO), die alle das Fach Automationssysteme besuchen. Das Team mit Studenten aus verschiedensten Fachgebieten, hat sich entschieden, einen Körper aus der Tierwelt zu realisieren. Im Rahmen der Umsetzung wurden Arbeitsgruppen gebildet, die Visionen und Erkenntnisse zu Teilen wie Kopf, Beine, Rücken usw. entwickeln und hard- sowie softwaremässig ins Projekt implementieren.

Grundstein für die Umsetzung war der Starter-Kit. Darin enthalten waren wichtige Bauelemente wie Ausstellungsvitrine und Industrie-PC. Die Komponenten mussten miteinander verbunden und in Betrieb gesetzt werden. Keine leichte Aufgabe, denn die einzelnen Arbeitsgruppen mussten sich die Programmier- und Ansteuerungskennnisse zuerst

aneignen und den Anforderungen entsprechend entwickeln. Den Studenten war bald klar, dass bei fast allen Lösungsideen Gelenke eingesetzt würden, deren Ausgestaltung und Antrieb eine Reihe von Versuchen voraussetzte. Die ersten Gelenk-Prototypen wurden aus Karton konstru-

iert, gefolgt von einem erfolgreichen Funktionsmuster aus Plexiglas. Das nächste Modell auf Basis einer Aluminiumkonstruktion zeigt sich als guten Ansatz einer machbaren Lösung, die mit fortschreitender Arbeit weiter verbessert und optimiert wird. Besonders schwierig war die Suche nach einem geeigneten Servo-Antrieb für die Gelenke. Nach längerer Evaluation hat das Team dafür nun eine geeignete Antriebsart gefunden. Das Team «Bodo» berichtet über den aktuellen Projektstand auf der Website www.bodo-hft-so.ch. Die Teamarbeiten zu Darwin21 werden an der go/ineltec 2009 vom 1.–4. September in Messezentrum Basel gezeigt. ■

Darwin21 ist eine Initiative zur Förderung von qualifizierten Nachwuchskräften in der industriellen Automation. Mit ambitionierten Fragestellungen will Darwin21 Auszubildende und Studierende an technisch orientierten Bildungsinstituten dazu motivieren, sich auf kreative und unkonventionelle Art mit der Entwicklung und Umsetzung von Automationsprozessen auseinanderzusetzen. Darwin21 wird von einer breiten Interessengemeinschaft der Branche Industrielle Automation getragen. Rund 50 Unternehmen, Verbände und Bildungsinstitutionen beteiligen sich am Projekt.

- 1 Die Studenten vom Team Bodo der Höheren Fachschule für Technik des Kantons Solothurn.
- 2 Gelenkmodelle aus der Tierwelt dienen als Muster.
- 3 Die Gelenkkonstruktion aus Aluminium zeigte sich als machbare Lösung.

