



Softwareprojekt Teamrobotik

Sommersemester 2010

Team Humanoid: Nachwuchsgewinnung mit Bioloid

Otto Reibig

Martin Leuckert

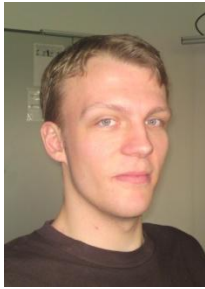
Philipp Ernst

1. Motivation
2. Das Team
3. Zielsetzung
4. Betriebsmittel
5. Planung & Meilensteine
6. Probleme
7. Quellen

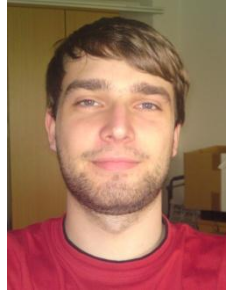
Motivation

- Die Thematik Roboter für Neulinge auf dem Gebiet anschaulich und interessant machen
- Es soll Interesse an technischen Aufgabenstellungen geweckt werden
- Dabei soll eine Grundlage für einen einfachen Einstieg dieser Zielgruppe geschaffen werden

Das Team



Martin Leuckert



Otto Reibig
- Projektleiter -



Philipp Ernst



#13



Cybo

Zielsetzung

- Konstruktion eines geeigneten Roboters aus einem Bioloid-Kit
 - Inbetriebnahme eines bereits konstruierten Humanoiden
 - grundlegende Funktionalitäten zu einfachen Bewegungsmustern zusammenfassen
- Entwicklung eines Tutorials für Einsteiger

Optionale Ziele

- Sinnvolle Nutzung der Sensoren für Hinderniserkennung
- Tutorialvideos zusätzlich zum schriftlichen Teil
- Grafische Oberfläche zur Tutorialnavigation



- Hardware:
 - „Cybo“: Humanoid aus Bioloid Comprehensive Robotics Kit (bereits aufgebaut erhalten)
 - „#13“: Probing Robot aus Bioloid Intermediate Robotics Kit (von uns zusammengesetzt)
- Software:
 - Motion Editor
 - Behavior Control Programmer

Planung und Meilensteine

Termine:

- 21. April: Inbetriebnahme VolksBot
- 05. Mai: Kick-Off-Präsentation
- 19. Mai: Zwischentreffen
- 02. Juni: Zwischenpräsentation
- 16. Juni: Festlegen des Szenarios für Abschluss-Demo
- 23. Juni: Generalprobe der Demo
- 30. Juni: Abschlusspräsentation

Meilensteine:

- 10. Mai: Einarbeitung in die Software (Motion Editor und BehaviorControl Programmer)
- 02. Juni: Fertigstellen der Bewegungsmusterkollektion
- 09. Juni: Tutorialgrundgerüst fertigstellen
- 23. Juni: Fertigstellen des Tutorials (mit Inhalt füllen)
- 30. Juni: Optimierung und optische Aufbereitung

Probleme

- USB2Dynamixel Installationsprobleme unter 64-Bit Betriebssystemen
- Effiziente Kopplung von Videos und pdf-Dateien
- Lockere Schrauben – mit Klebstoff fixieren?

- <http://www.robotis.com>
- http://www-ivs.cs.uni-magdeburg.de/EuK/lehre/sopras/teamRobotik_ss10/

Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit.

FRAGEN ?