

Lego Mindstorms PPS 2006 Sitzungsprotokoll

5.12.2006

1. Personen

Sitzungsleiter

Bleiker Tobias

Protokollführer

Wyss Jonas

Anwesend

Bleiker Tobias
Bruderer Markus
Brun Noé
Burri Michael
Grieder Reto
Manatschal Dumeni
Nordström Kristoffer
Sager Daniel
Wenger Tobias
Wyss Jonas

Betreuer

Wolfgang Haid
Andreas Meier

2. Stand der Dinge

Klötzchenlager / Hebearm

Der Hebearm ist ausgebaut worden, er kann nun alle Klötzchen von oben heben. Die Konstruktion ist jedoch momentan instabil. Der Greifer funktioniert momentan auch noch nicht, entweder braucht das Team eine „Schnecke“ oder man baut etwas pneumatisches. Evtl. soll der Arm länger werden. Das Lager wird nun fest verbaut, das heisst die Klötzchen stehen an festen Orten.

Förderband

Der Hebearm sollte das Klötzchen einfach auf das Förderband legen. Dieses ist von der Konstruktion her fertig, jedoch muss noch programmiert werden. Das Förderband wirft das Klötzchen auf den Verteiler, dieser muss also auf der gleichen Höhe sein. Ein Vorschlag entstand, das Klötzchen über eine Rutschbahn auf den Verteiler zu laden.

Verteiler

Der Verteiler fährt einer Linie nach. Durch Bodenmarkierungen weiss er, wann eine Abzweigung kommt. Der RCX sollte vom Förderband die Nummer des Depots bekommen. Wie genau der Verteiler das Depot findet, ist noch nicht exakt bestimmt. Beim Depot wird das Klötzchen durch einen Kippmechanismus ausgeworfen. Danach fährt der Verteiler wieder zum Förderband. Der Weg ist eine Schlaufe, so dass kein Rückwärtsfahren notwendig ist. Eine mögliche Kollisionsgefahr bei mehreren Verteilern ist noch nicht überlegt worden. Der Verteiler kann auch eine Steigung hinauffahren.

Momentan können die Klötzchen keinen Inhalt haben, weil bei der Übergabe von Förderband zu Verteiler das Klötzchen eine 90-Grad-Drehung macht

3. Ziele für nächste Woche

Hebearm

Greifer sollte entwickelt werden. Der Arm sollte ohne Gelenk gebaut werden. Die Lager sollten die gleiche Höhe wie das Förderband haben. Auf nächste Woche sollte der Hebearm ein Klötzchen Greifen und Fallen lassen können.

Förderband

Sensoren sollten eingebaut werden, der Leser sollte momentan das Verhältnis Schwarz-Weiss messen. Es soll vor allem programmiert werden. Die Gruppe wird um zwei verkleinert, jetzt sind noch Tobias B. und Tobias W. dabei.

Verteiler

Der Kippmechanismus soll verbessert werden, der Verteiler sollte noch exakter der schwarzen Linie folgen. Auch hier sollte vor allem programmiert werden.

Webpage

Daniel Sager und Markus Bruderer aktualisieren die Webpage bis nächste Woche. Vor allem eine Projektbeschreibung und Fotos (Dumeni schickt sie!) sollen auf die Webpage kommen.

Für alle gilt, dass die ungefähre Zeit bestimmt wird, bis das Teilprojekt fertig ist. Sollten Gruppen ihre Projekte schon fertig haben (oder es gibt Leute die nichts zu tun haben), könnten schon Depots gebaut werden. Eine Idee ist, dass bestimmte Sachen passieren, sobald ein Klötzchen ein Depot erreicht (z.B. fährt das Klötzchen eine Seilbahn runter). Diese sollen jedoch nicht zu aufwendig sein.

4. Schlusspräsentation

Die Schlusspräsentation findet in der letzten Woche des Semesters am 30. Januar statt. Der letzte Woche beschlossene Termin (23. Januar) kann nicht eingehalten werden, weil Prof. Thiele zu dieser Zeit nicht anwesend ist. Ein Live-Videostream auf die Leinwand sollte organisiert werden, um bestimmte Details zeigen zu können.

5. Nächste Sitzung

Die nächste Sitzung findet am Dienstag, 12. Dezember statt (separate Einladung folgt). Sie beginnt unten in der Werkstatt, soll aber schnell nach oben verlegt werden, da sonst während der Sitzung zuviel gespielt wird. Sitzungsleiter: Jonas Wyss, Protokollführer: Tobias Wenger.