|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.: | Ressourcen: | Kosten: |
| 7.1 | 2 Personen  Internet, Bachelorarbeiten | 0 € |
| Recherche Regelung und Plattform auswählenInhalt: Es wird recherchiert, wie man eine Regelung praxisnah implementiert und welche Software sich besonders gut dafür eignet. Außerdem sind Beispiele in Bezug auf die Quadrocopter-Regelung zu recherchieren. Verantwortlicher: Martin Kroh Risikobewertung: Es wird zu viel Zeit für die Recherche ohne tragbare Ergebnisse aufgewendet. Ergebnisbericht: Die Software für die Regelung des Quadrocopters steht fest und kann für die eigene Regelung verwendet und angepasst werden. | | |
| Anfangszeitpunkt: | Netto-Dauer: | Endzeitpunkt: |
| 16.11.2015 | 20 Std. | 20.11.2015 |

# Abhängigkeiten:

Vorgänger: -

Nachfolger: -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.: | Ressourcen: | Kosten: |
| 7.2 | 2 Personen  Internet, Quadrocopter, Messprogramm | 0 € |
| Dyn. Parameter des Copters bestimmenInhalt: Um einen Regler entwerfen zu können, müssen die dynamischen Parameter der Strecke bekannt sein. Dann können der Regler und die Strecke simuliert werden und der Regler in der Simulation optimiert.  Hierfür muss die Regelstrecke (der Copter) durch geeignete Tests identifiziert werden. Verantwortlicher: Martin Kroh Risikobewertung: Fehlerhafte bzw. unvollständige Ermittlung der Parameter. Ergebnisbericht: Die dynamischen Parameter des Quadrocopters wurden bestimmt und dokumentiert. | | |
| Anfangszeitpunkt: | Netto-Dauer: | Endzeitpunkt: |
| 27.11.2015 | 20 Std. | 04.12.2015 |

# Abhängigkeiten:

Vorgänger: M3

Nachfolger: 7.3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.: | Ressourcen: | Kosten: |
| 7.3.1 | 2 Personen  Quadrocopter, Software | 0 € |
| HöhenregelungInhalt: Auf Basis der Rechercheergebnisse und der Bestimmung der dyn. Parameter des Copters wird eine Höhenregelung im ausgewählten Programm entwickelt. Es wird die Möglichkeit evaluiert die Regelung in C-Code zu exportieren. Verantwortlicher: Martin Kroh Risikobewertung: Die Regelung lässt sich nicht in lauffähigen Code umwandeln. Ergebnisbericht: Die Regelung ist entworfen und dokumentiert und kann in die anderen Programmteile eingebunden werden. | | |
| Anfangszeitpunkt: | Netto-Dauer: | Endzeitpunkt: |
| 07.12.2015 | 40 Std. | 01.01.2016 |

# Abhängigkeiten:

Vorgänger: 7.1, 7.2

Nachfolger: M4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.: | Ressourcen: | Kosten: |
| 7.3.2 | 2 Personen  Quadrocopter, Software | 0 € |
| X-Y-RegelungInhalt: Auf Basis der Rechercheergebnisse und der Bestimmung der dyn. Parameter des Copters wird eine X-Y-Regelung im ausgewählten Programm entwickelt. Es wird die Möglichkeit evaluiert die Regelung in C-Code zu exportieren. Verantwortlicher: Martin Kroh Risikobewertung: Die Regelung lässt sich nicht in lauffähigen Code umwandeln. Ergebnisbericht: Die Regelung ist entworfen und dokumentiert und kann in die anderen Programmteile eingebunden werden. | | |
| Anfangszeitpunkt: | Netto-Dauer: | Endzeitpunkt: |
| 07.12.2015 | 40 Std. | 01.01.2016 |

# Abhängigkeiten:

Vorgänger: 7.1, 7.2

Nachfolger: M4