|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.: | Ressourcen: | Kosten: |
| 5.1 | 3 Personen,  Rechner, Bibliothek | 0 € |
| Recherche Technologien/ Software (optisches Tracking)Inhalt: Beim optischen Tracking soll der Quadrocopter anhand von Kameras erkannt und dessen Position bestimmt werden. In der Recherche soll nach schon vorhandenen Technologien und Software gesucht werden, die zum Tracking von Objekten genutzt werden kann. Des Weiteren soll sich in die Nutzung dieser Software und der Technologie eingearbeitet werden. Verantwortlicher: Kai Robin Möller Risikobewertung: Dieses Arbeitspaket ist nicht abhängig von anderen Arbeitspaketen.  Andererseits kann ohne Recherche kein optisches Tracking realisiert werden. Ergebnisbericht: Es wurde eine Software ausgewählt die zum Tracking genutzt werden soll. Sowie Grundkenntnisse zu deren Nutzung gesammelt. | | |
| Anfangszeitpunkt: | Netto-Dauer: | Endzeitpunkt: |
| 09.10.2015 | 30 Std. | 23.10.2015 |

# Abhängigkeiten:

Vorgänger: -

Nachfolger: -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.: | Ressourcen: | Kosten: |
| 5.2 | 2 Personen,  Rechner/Software, Testbilder | 0 € |
| Objekt im Bild erkennen (optisches Tracking)Inhalt: Es muss ein Programm geschrieben werden, das anhand der Kamerabilder die Position des Quadrocopters bestimmt. Dazu soll die in der Recherche festgelegte Software genutzt werden. Verantwortlicher: Kai Robin Möller Risikobewertung: Dieses Arbeitspaket ist abhängig von Arbeitspaket 3.2, da erst der Hardwareaufbau stehen muss bevor eine sinnvolle Software entwickelt werden kann.  Andererseits kann Meilenstein 3 erst erreicht werden, wenn dieses Arbeitspaket abgeschlossen ist. Ergebnisbericht: Es ist ein Programm vorhanden das den Quadrocopter auf Bildern erkennt und dessen Position im Bild bestimmt.  Die Softwareschnittstelle ist definiert und dokumentiert. | | |
| Anfangszeitpunkt: | Netto-Dauer: | Endzeitpunkt: |
| 23.10.2015 | 20 Std. | 13.11.2015 |

# Abhängigkeiten:

Vorgänger: 3.2 (Sichtfeld/ optimale Position, Halterungen)

Nachfolger: -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.: | Ressourcen: | Kosten: |
| 5.3 | 3 Personen,  Rechner/Software, Positionsdaten | 0 € |
| 3D-Position errechnen (optisches Tracking)Inhalt: Es muss ein Programm geschrieben werden, das anhand von den Bild-Koordinaten die Ist-Koordinaten bestimmt. Dazu muss ein Algorithmus definiert werden. Verantwortlicher: Kai Robin Möller Risikobewertung: Dieses Arbeitspaket ist indirekt von Arbeitspaket 5.2 abhängig.  Des Weiteren ist Meilenstein 3 erst erreichbar, wenn dieses Arbeitspaket abgeschlossen ist. Ergebnisbericht: Es ist ein Programm vorhanden, das die Ist-Koordinaten des Quadrocopters errechnet. | | |
| Anfangszeitpunkt: | Netto-Dauer: | Endzeitpunkt: |
| 26.10.2015 | 60 Std. | 13.11.2015 |

# Abhängigkeiten:

Vorgänger: -

Nachfolger: -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.: | Ressourcen: | Kosten: |
| 5.4 | 2 Personen | 0 € |
| Schnittstelle Tracking <-> Regler (optisches Tracking)Inhalt: Es soll eine Schnittstelle zwischen Tracking und Regler definiert werden. An dieser Schnittstelle sollen die Ist-Koordinaten aus der 3D Berechnung aus Arbeitspaket 5.3 an den Regler übergeben werden. Verantwortlicher: Kai Robin Möller Risikobewertung: Dieses Arbeitspaket ist nicht abhängig von anderen Arbeitspaketen.  Andererseits ist Meilenstein 3 erst erreichbar, wenn dieses Arbeitspaket abgeschlossen ist. Ergebnisbericht: Es ist eine Schnittstelle vorhanden, an der man die Ist-Koordinaten abrufen kann.  Diese Schnittstelle ist dokumentiert. | | |
| Anfangszeitpunkt: | Netto-Dauer: | Endzeitpunkt: |
| 9.11.2015 | 20 Std. | 20.11.2015 |

# Abhängigkeiten:

Vorgänger: -

Nachfolger: -