

## 1. Tag (10 Uhr bis 16:30 Uhr)

Zu Beginn: Theorieeinführung durch Florian Blab  
→ Grundlagen der Kinematik und Dynamik

H: Unterscheidet sich ein Amputierter von einem Nicht-Amputiertem hinsichtlich wesentlicher Gangparameter (Einzelfall)?

Einstellung des Kamerasetups (Kalibrierung)

Integrierte Kraftmessung

Präparation des Probanden Florian Dennerlein (Unterschenkelamputiert, ca. 77kg)

- |                                 |   |                                      |
|---------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1. Freier Gang                  | } | 9                                    |
| 2. Schnelleres Gehen            |   |                                      |
| 3. Laufband – freies Gehen      | } | Kameras                              |
| 4. Laufband – schnelleres Gehen |   |                                      |
| 5. Laufband 4% Steigung         | } | Videoaufnahme<br>aus der Senkrechten |
| 6. Laufband 15% Steigung        |   |                                      |
| 7. Laufband -2% Steigung        |   |                                      |
|                                 |   |                                      |

Speicherung der Daten

Präparation des Probanden Johannes Carl (Leichtathlet, ca. 83kg)

- |                                 |   |                                      |
|---------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1. Freier Gang                  | } | 9                                    |
| 2. Schnelleres Gehen            |   |                                      |
| 3. Laufband – freies Gehen      | } | Kameras                              |
| 4. Laufband – schnelleres Gehen |   |                                      |
| 5. Laufband 4% Steigung         | } | Videoaufnahme<br>aus der Senkrechten |
| 6. Laufband 15% Steigung        |   |                                      |
| 7. Laufband -2% Steigung        |   |                                      |
| 8. Laufband Joggen              |   |                                      |

Speicherung der Daten

Telefonkonferenz (15 bis 15:45 Uhr)

## Ausblick für Tag 2 (geplant 9:30 bis 17 Uhr)

Quantitative Datenanalyse (MadLab)

Übertragung auf einen Roboter

Johannes Carl  
Tanja schwanke  
Philip Böhm  
Simon Schildge  
Christian Bleiler

[johannes.carl@outlook.com](mailto:johannes.carl@outlook.com)  
[tanimalz@googlemail.com](mailto:tanimalz@googlemail.com)  
[philip.d.boehm@googlemail.com](mailto:philip.d.boehm@googlemail.com)  
[simon.schildge@gmx.de](mailto:simon.schildge@gmx.de)  
[Christian.bleiler@mechbau.uni-stuttgart.de](mailto:Christian.bleiler@mechbau.uni-stuttgart.de)