

VOORTGANG ONDERZOEK PEPPER



 De afbeelding kan momenteel niet worden weergegeven

Validatie

- Oefening 1

Abduction



- Oefening 2

Flexion

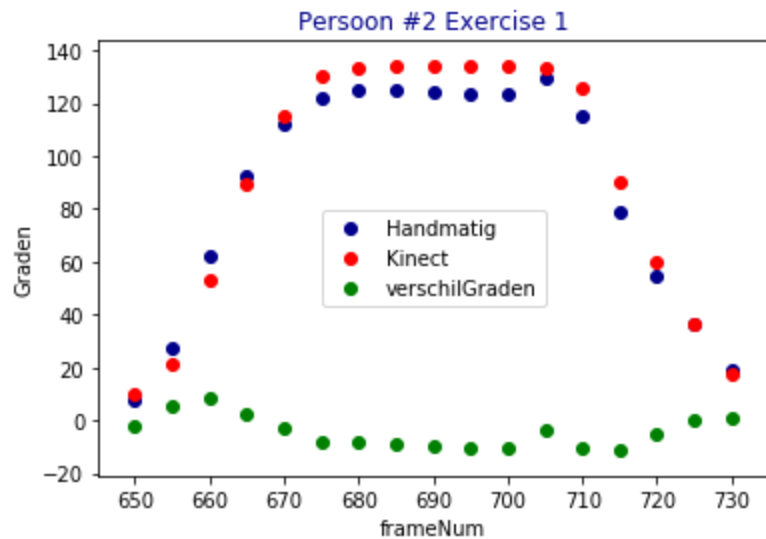
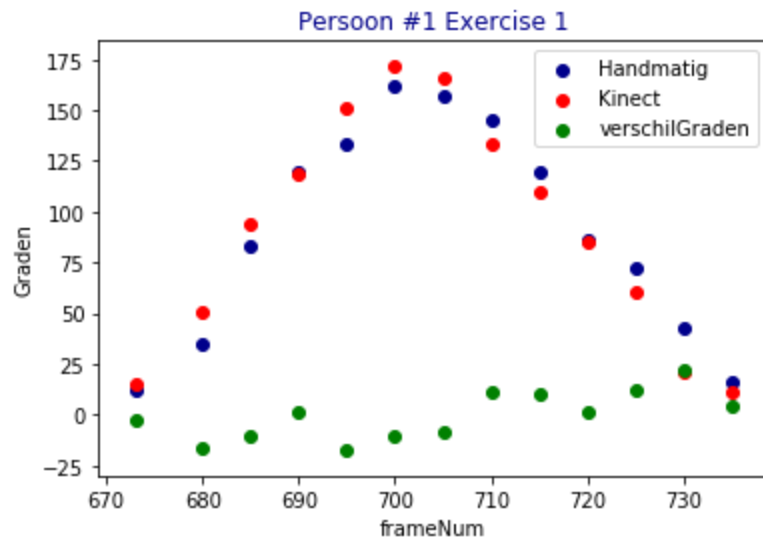


- Oefening 3

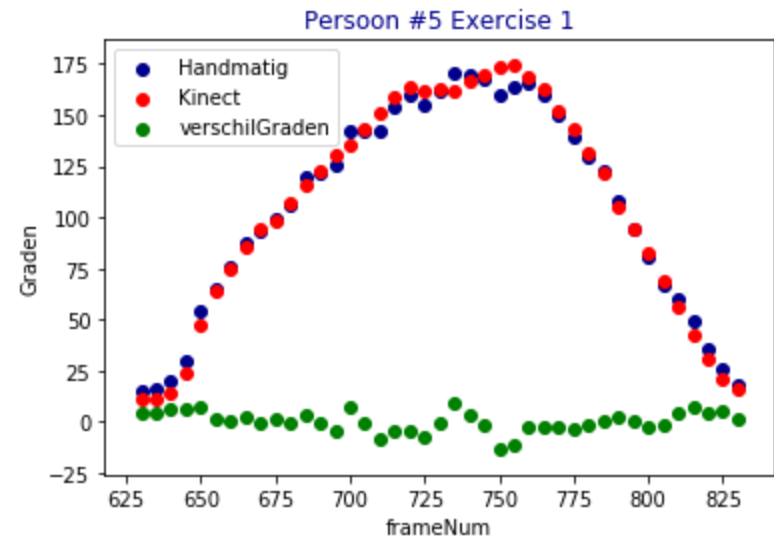
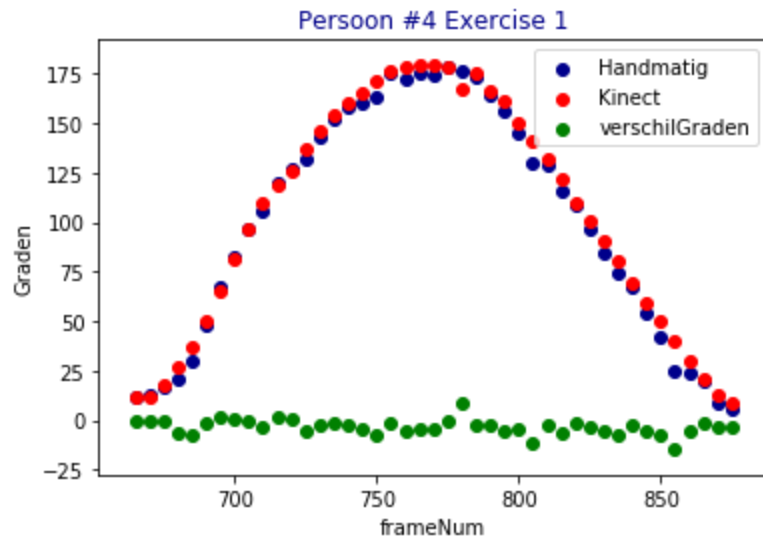
External rotation



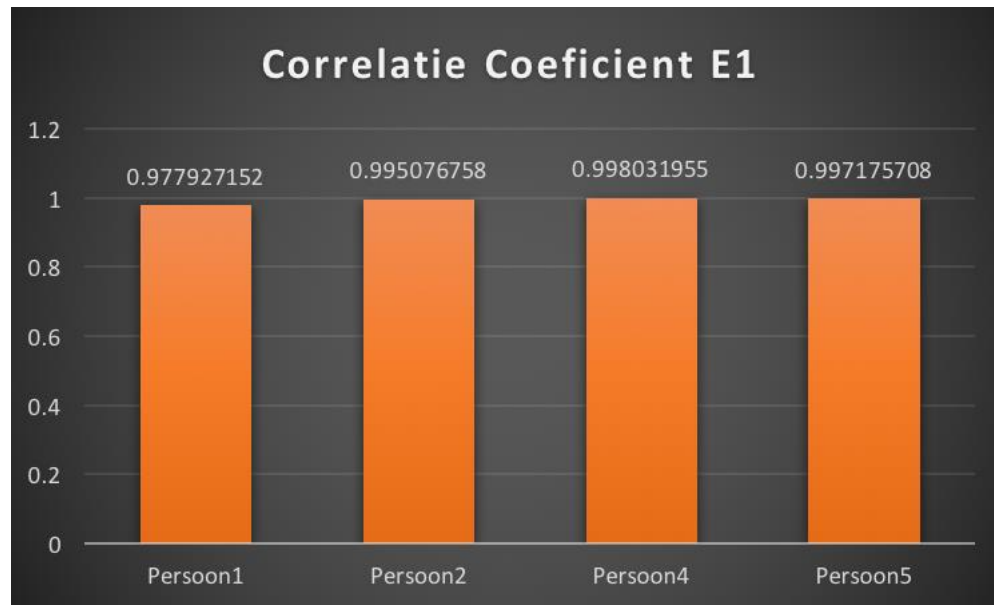
Exercise 1



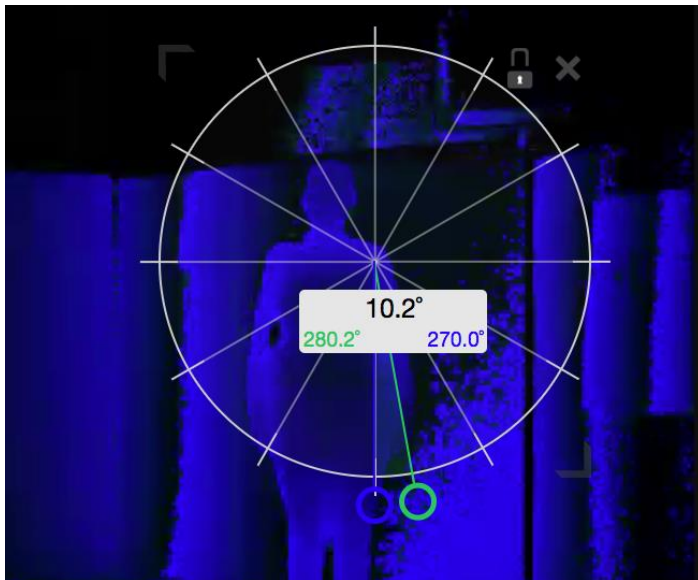
Exercise 1



Exercise 1

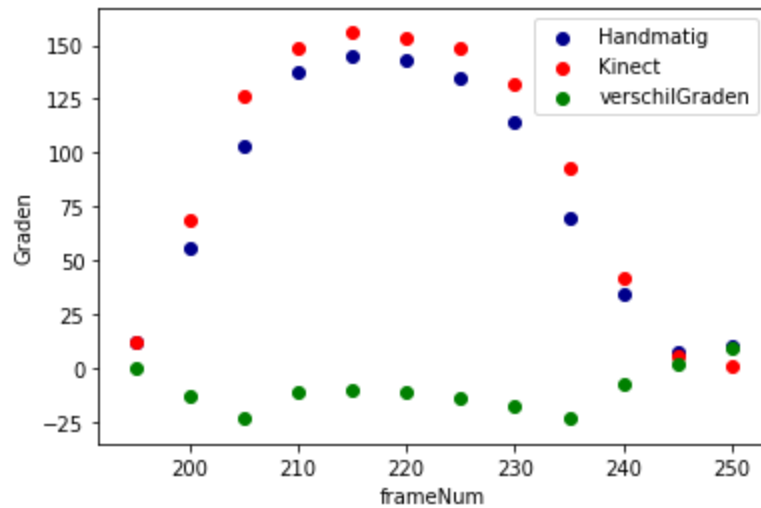


Exercise 1: Voorbeeld

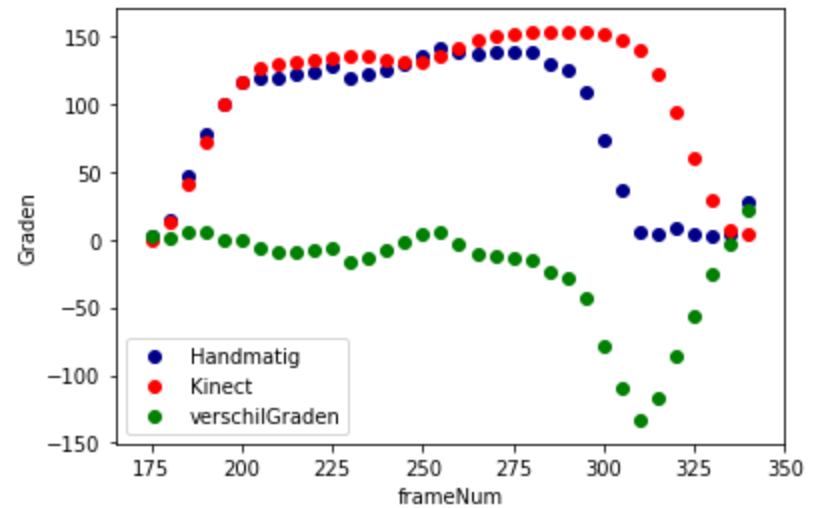


Exercise 2

Persoon #1 Exercise 2

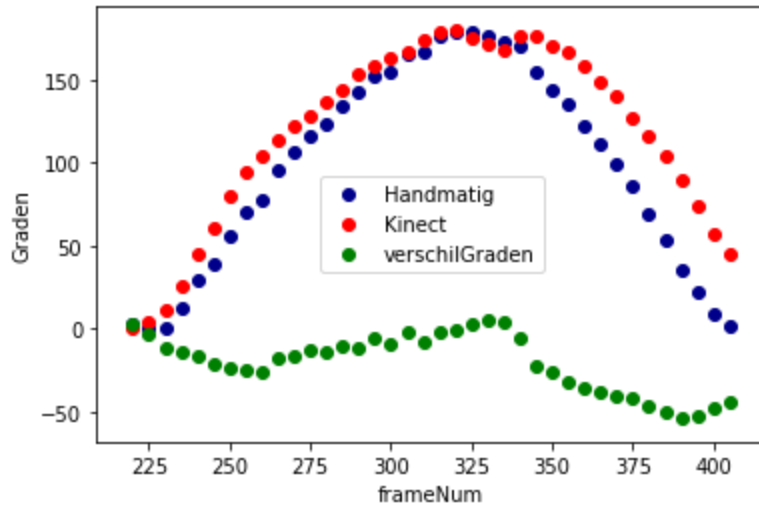


Persoon #2 Exercise 2

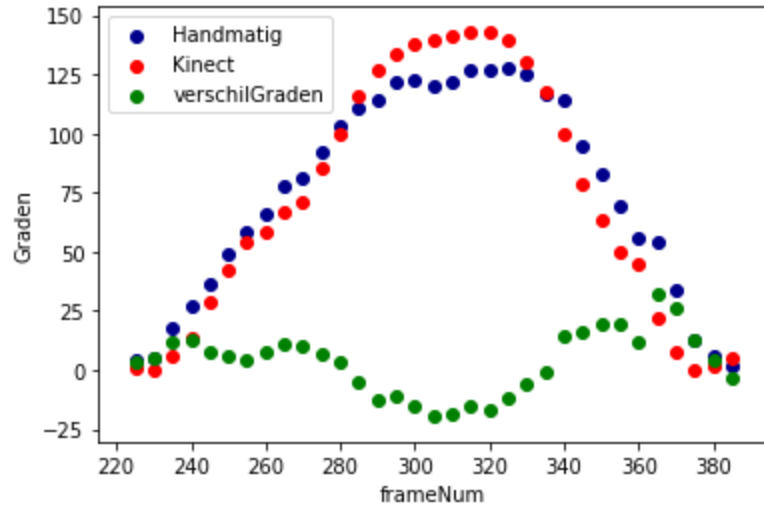


Exercise 2

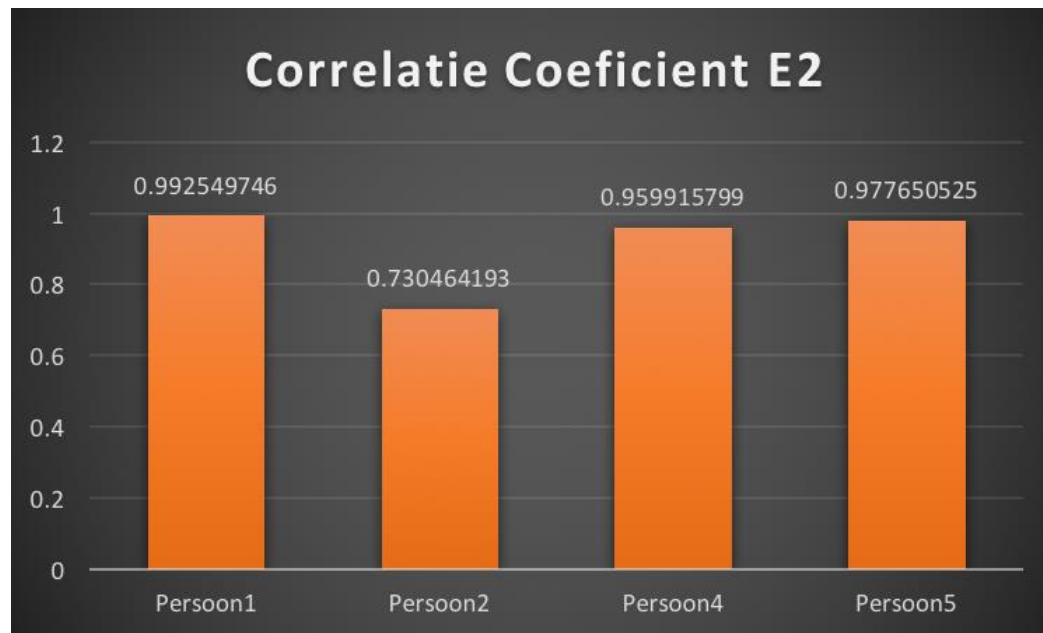
Persoon #4 Exercise 2



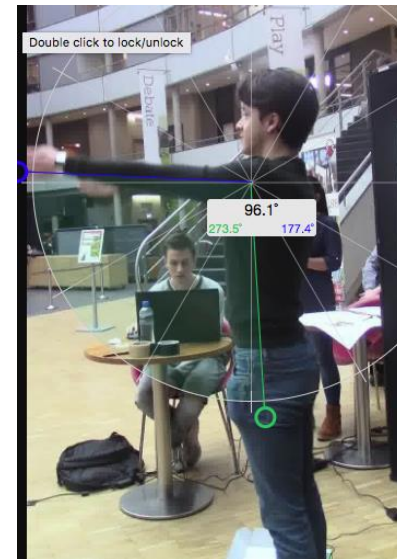
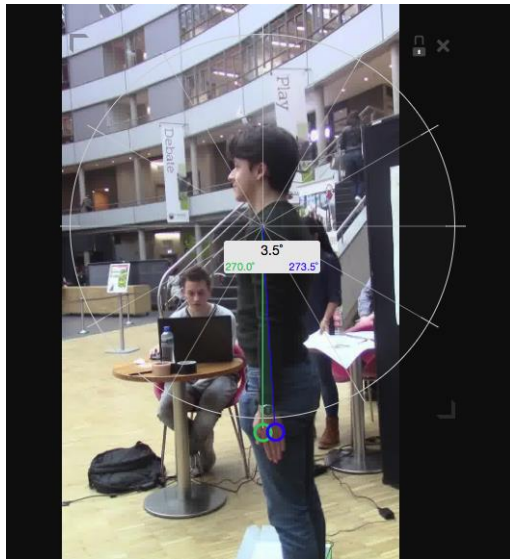
Persoon #5 Exercise 2



Exercise 2

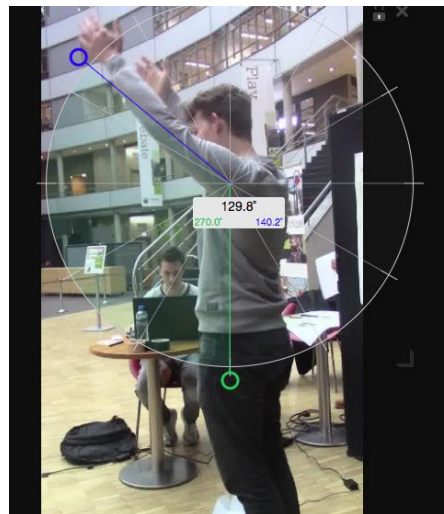


Exercise 2: Voorbeeld

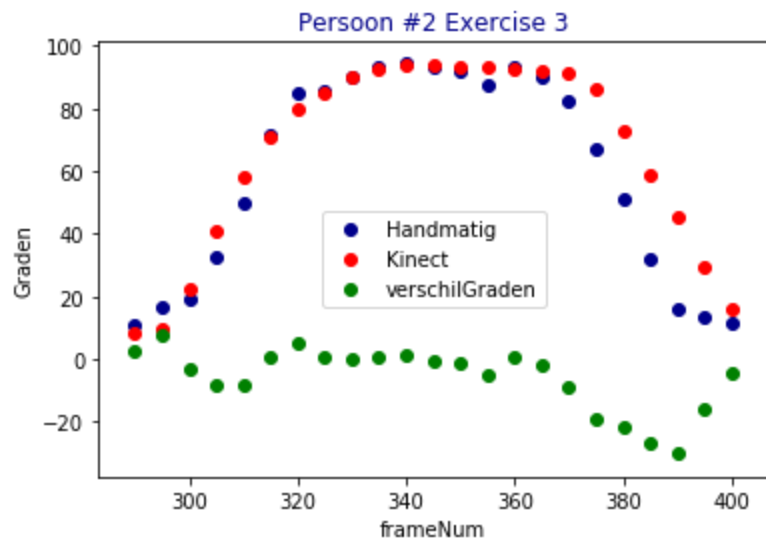
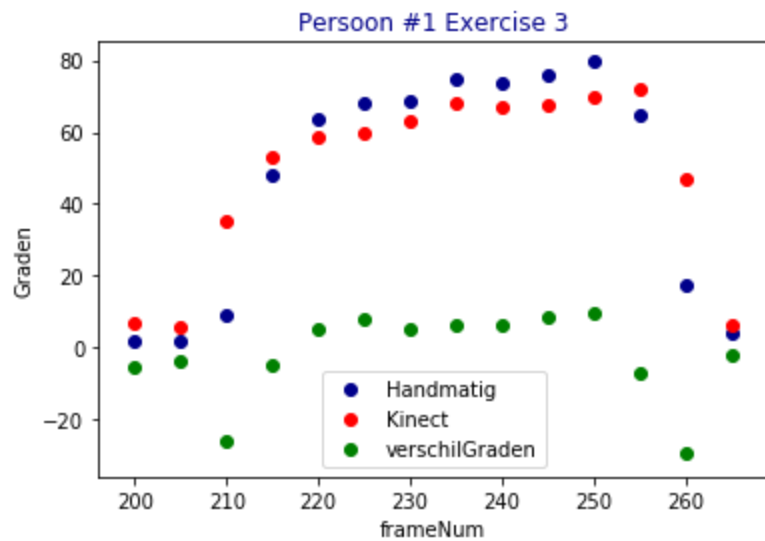


Exercise 2: Persoon 2 mislukt

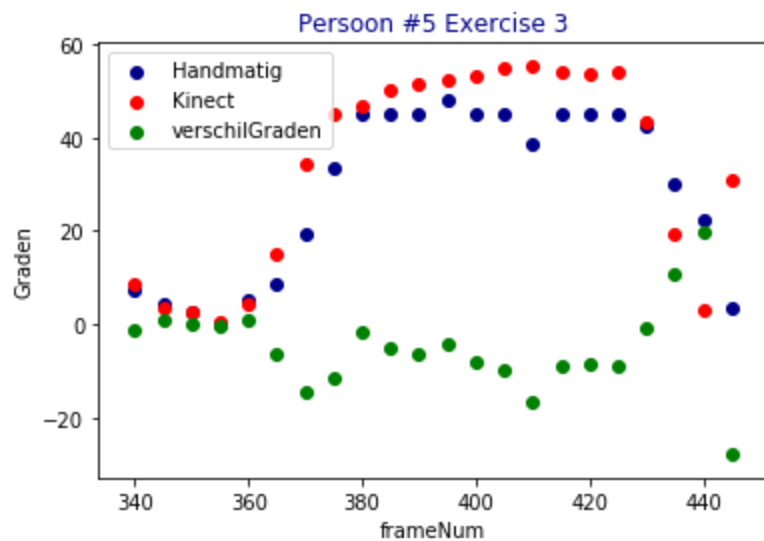
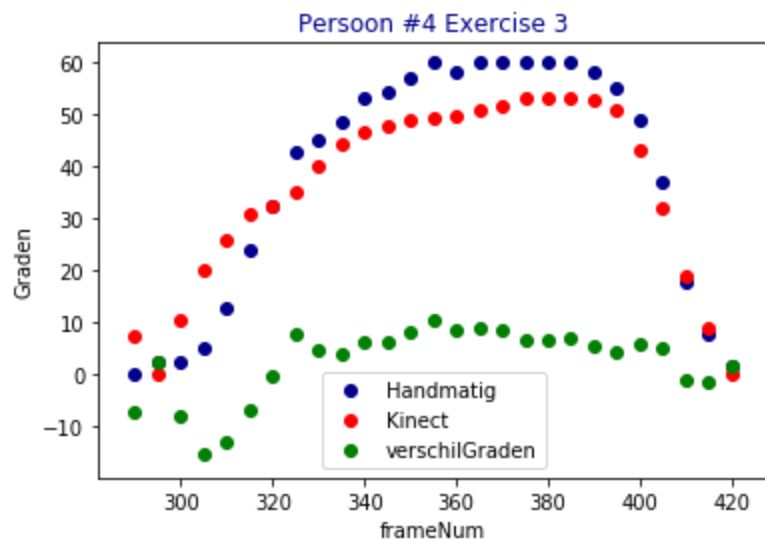
Reden: Persoon 2 staat schuin van de camera



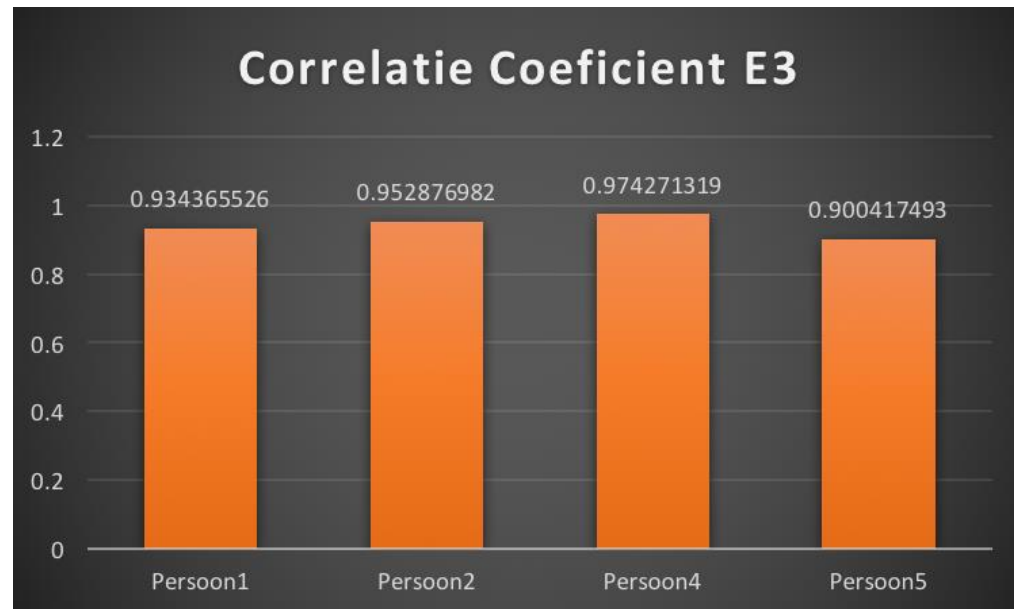
Exercise 3



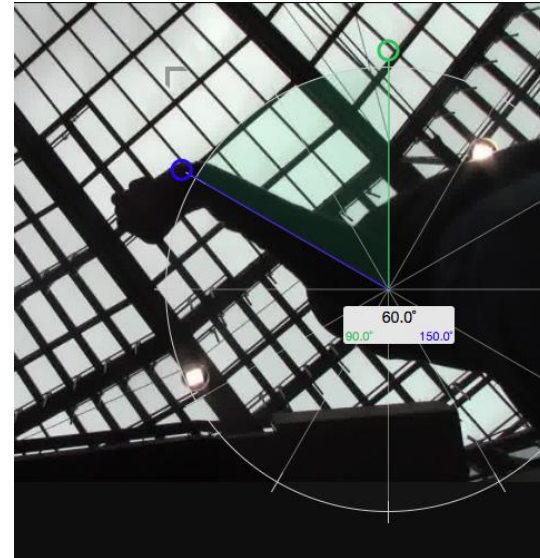
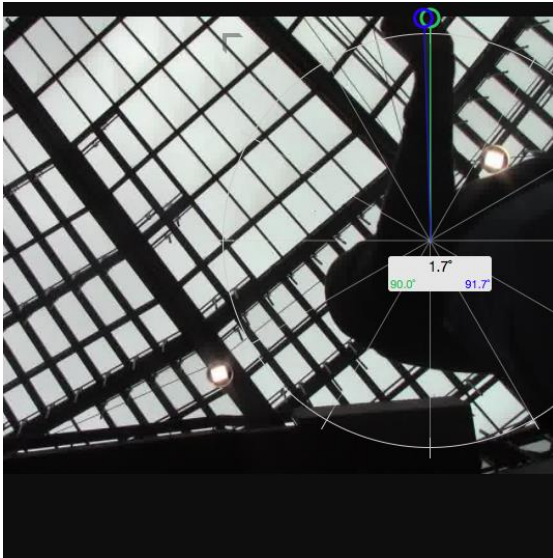
Exercise 3



Exercise 3



Exercise 3: Voorbeeld



“Treintje”

- Toevoegen van een nieuw persoon aan CSV bestand
- Roteren van de nieuwe data
- Herkennen van de oefening
- Bijsnijden data per oefening



Vergelijking kleding

- fysio kijkt naar ontbloot bovenlichaam
- opgenomen personen zijn met kleren aan
- Verschil? TESTEN

Problemen

- Geen toestemming tot opnemen patiënten



- Painful arc kunnen we niet detecteren (gebrek aan data)



- backup plan



Neuraal netwerk

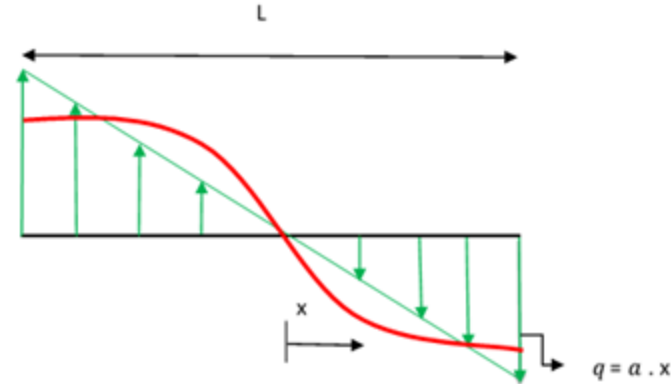
- Geen 'painful arc' data
- Dus dan maar andere gegevens proberen te ontdekken
- Bijvoorbeeld: leeftijd, geslacht, links of rechtshandig
- Hier is wel veel data voor nodig
- Unsupervised
 - Komen er clusters uit die onderscheid tussen groepen maken.
- Supervised
 - Leeftijd detectie
 - Geslacht
 - etc.

Gebrek aan data

- Kijken naar andere mogelijkheden om data te verkrijgen
- Meerdere opties

Optie 1: Data manipulatie

- Interpolatie



- Spiegelen



Optie 2: Personen met pijnlijke schouder(s)

- Revalidatiecentrum Delft
- Hogeschool brede e-Mail

Optie 3: Sporters opnemen

- Zuiderpark sportcampus
- Sporters hebben grotere beweeglijkheid
- Terug zien in data
- Grotere kans op blessures

Optie 4: Bewegingsbeperking simuleren

- Met sporters tape kan de fysio de beweging van de schouders beperken
- Hiermee kan een schouderblessure gesimuleerd worden
- Komt misschien niet overeen met een echte painful arc maar moet wel terug te zien zijn in de data

