# Meetrapport Locatiebepaling gezicht - Accuraatheid

## Namen en datum

Koen de Gruijter & Koen van der Kruk

11-5-2016

## Doel

Het doel van dit meetrapport is om duidelijk te krijgen welke afbeeldingen een goede locatiebepaling krijgen van het hoofd. Sommige plaatjes worden misschien slecht herkend, waardoor de rest van de gezichtsherkenning niet goed gaat.

## Hypothese

De onderzoek vraag van dit meetrapport is: Hoe goet doet ons algotirme het vergeleken met het standaart algoritme?

We verwachten dat ons algoritme vaker fouten maakt.

## Werkwijze

We gaan iedere voorbeeld afbeelding die in de Test set A zit, door Beide algoritmes halen. We gebruiken de debug folder om de tussen stappen te printen die ons algoritme ons laat zien. Vervolgens gaan we elke feature-points-debug.png beoordelen of de gezichtsherkenning is gelukt. Met die regelens

## Resultaten

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Naam | standaard algoritme | ons algoritme |
| female-1.png | Ja | Ja |
| female-3.png | Ja | Ja |
| male-1.png | Ja | Nee |
| male-2.png | Ja | Nee |
| child-1.png | Ja | Ja |
| kippetje.png | Nee | Nee |
| blabla.png | Nee | Ja |

## Verwerking

Niet van toepassing met onze meetmethode.

## Conclusie

Ons gezichtslocatiebepalings algoritme kijk naar de oren, die zitten vaak op neus hoogte, waardoor de hoogte van de zijkanten van het gezicht te hoog zitten; namelijk op neus hoogte. We hebben teveel gefocust op 1 voorbeeldfoto bij het bedenken van het algoritme, dat niet generiek genoeg bleek te zijn. Waardoor sommige test foto’s falen.

## Evaluatie

Onze hypothese was: We verwachten dat sommige afbeeldingen te veel ruis hebben waardoor deze niet goed worden herkend als gezicht.

Het meetrapport laat duidelijk zien welke punten allemaal worden gevonden, sommige gezichtsherkenningspunten zijn inderdaad niet goed geplaatst, dat komt door ons algoritme: zie conclusie.

De manier van meten is niet nauwkeurig met ons zelfbedachte scoresysteem, maar het geeft wel een indicatie van de kwaliteit van het algoritme.