Geen gebruik van skeleton functie:

Voor het herkennen van losse personen is gekeken naar het gebruik van de skeleton functie, om precies te zijn de functie ‘skel’ uit de bwmorph functie van matlab. Dit zou toegepast kunnen worden om personen te kunnen tellen. Dit is echter niet gedaan vanwege de enorme rekenkracht, oftewel tijd, die dit kostte. Op het moment van maken lag de gemiddelde verwerkingstijd in het programma rond de 0.40 seconden per frame. Met de skeleton functie geïmplementeerd steeg dit tot 4 seconden met niets in beeld(er werd ruis verwerkt) en tot boven de 5 seconden voor personen of andere objecten in beeld. Een andere methode die tegelijkertijd door een ander teamlid werd ontwikkeld, het aan de hand van bepaalde measurements identificeren en tellen of iets een persoon was, kostte echter maar 0.10 tot 0.20 seconden.

Aan de andere kant werkte de skeleton functie voor herkenning wel erg goed. Er kon namelijk door branchpoints, uiteindes en groottes van skeleton’s heel goed bepaald worden of het object in beeld een persoon was, maar ook veel beter hoe veel personen dan in beeld waren. Daarom is er toch nog geprobeerd de skeleton functie te versnellen. Dit is onder andere gedaan door te spelen met het laatste argument uit de bwmorph functie: n. n is hierbij het aantal keren dat de functie wordt uitgevoerd. In eerste instantie stond deze op ‘Inf’, wat inhoud dat de functie wordt uitgevoerd totdat het beeld niet meer veranderd. Door n een lage waarde te geven wordt de functie significant sneller, maar het resultaat ook slechter. Door wat te spelen met de waarde van n kon de rekentijd verkort worden naar rond de 1,5 seconden, maar het resultaat was eigenlijk te slecht, en het duurde nog steeds veel te lang.

Ook is er gekeken naar vergelijkbare functies uit bwmorph zoals ‘thin’, ‘branchpoints’ en ‘shrink’. De laatste bleek het snelste en beste te werken en leverde ook goed resultaat, maar ook deze functie deed er rond de 2 seconden over waardoor uiteindelijk andere methodes veel beter bleken te zijn.