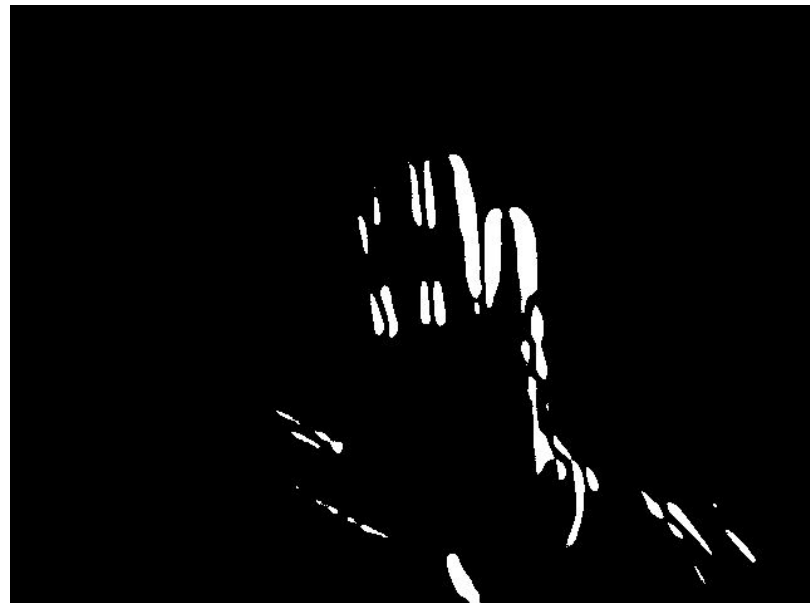
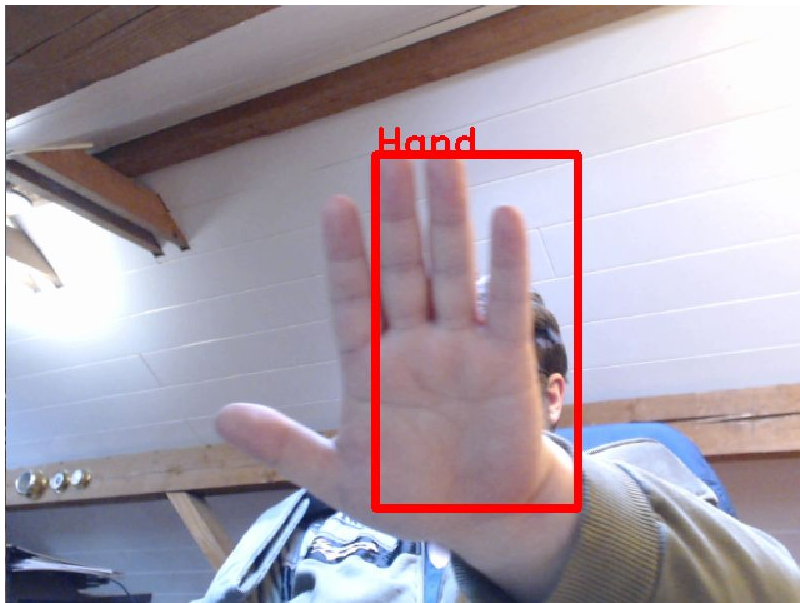


# Handdetektor

# Filter

- Bewegung
- Hautton
- Hintergrundschätzer (Helligkeit)
- Hintergrundschätzer (Farbton)

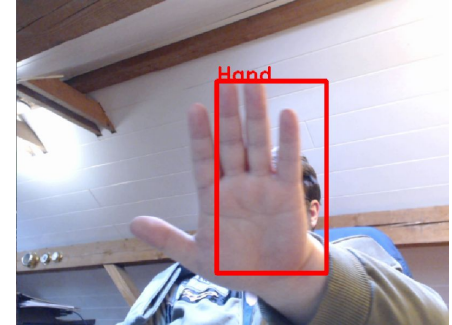
# Bewegung



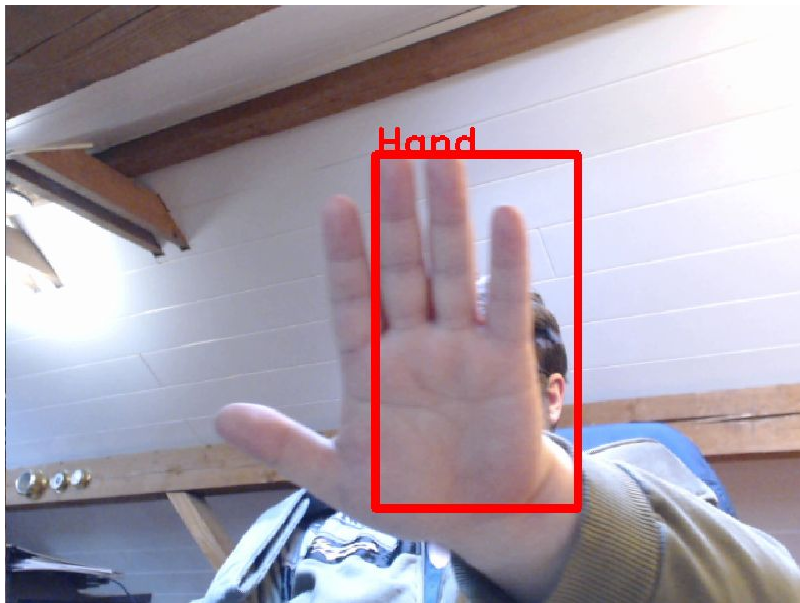
# Bewegung

Wo endet die Hand, wo fängt der Arm an?

→ Farberkennung (Unter Annahme “lange Ärmel”)



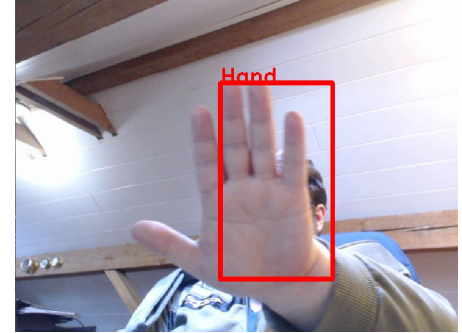
# Hautton



# Hautton

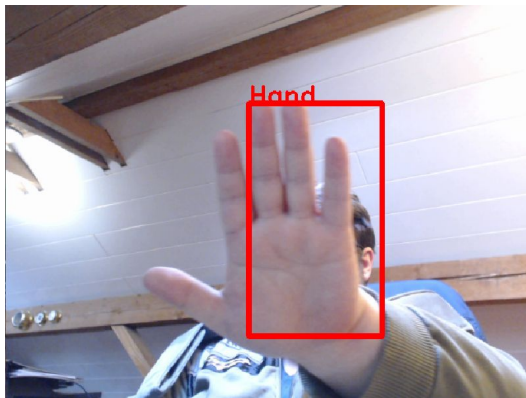
Holzbalken im Hintergrund haben auch “Hautfarbe”

→ Hintergrundschätzung



# Hintergrundschrätzer

Farbton - hat nicht gut funktioniert :(



Helligkeit - keine Holzbalken :)



# Hintergrundschrätzer

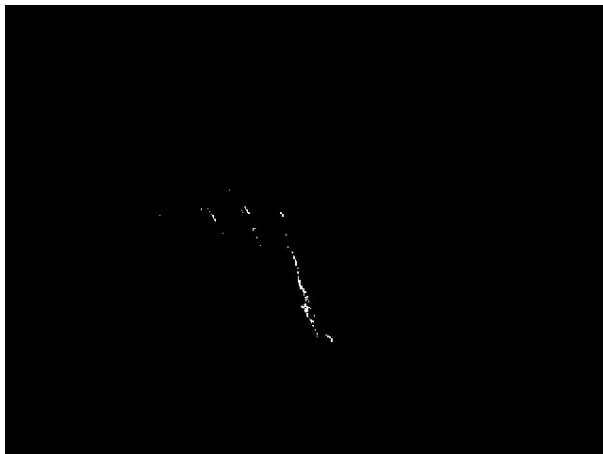
Lernt mit der Zeit:

$$dst(x, y) = (1 - \alpha) \cdot dst(x, y) + \alpha \cdot src(x, y)$$

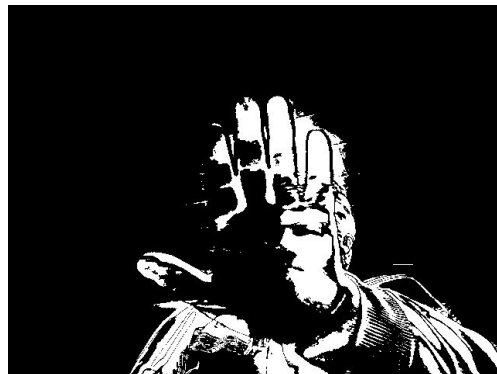
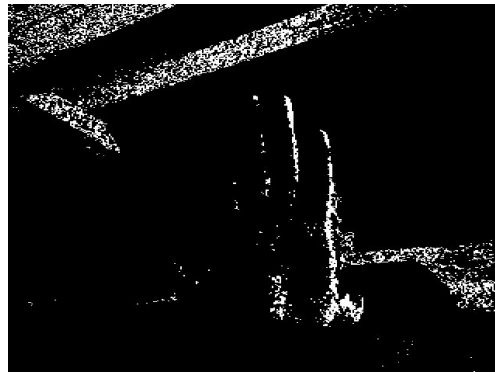
In OpenCV: `cv::accumulateWeighted(src, dst, alpha)`



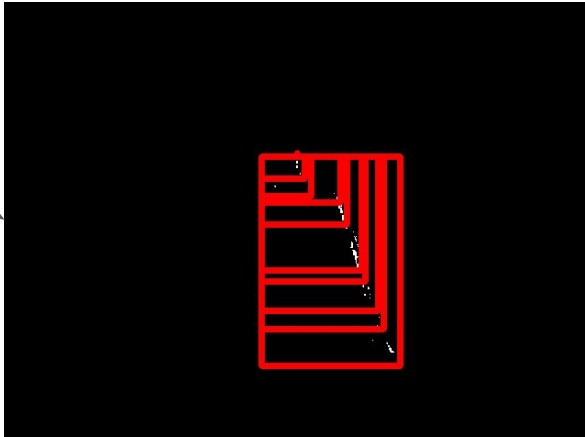
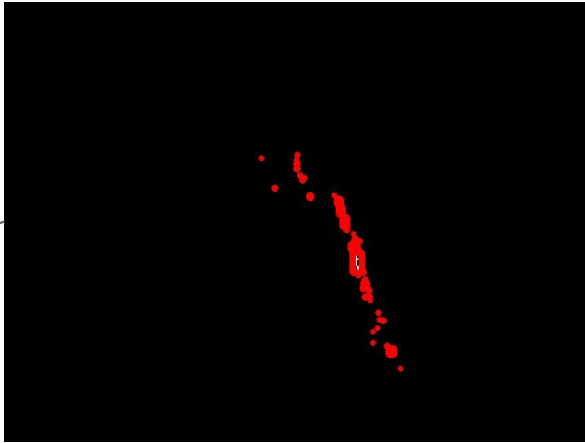
Alle Filter werden verundet



& {

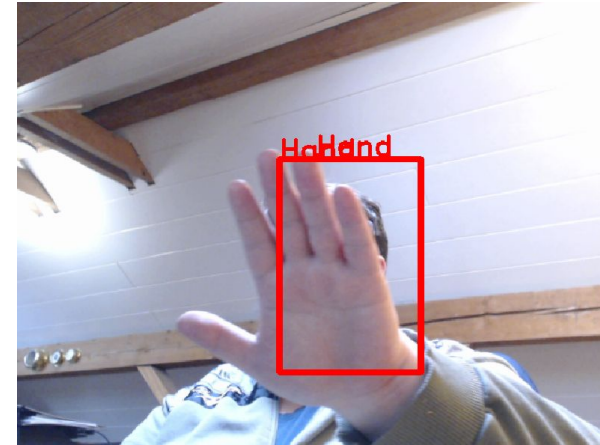
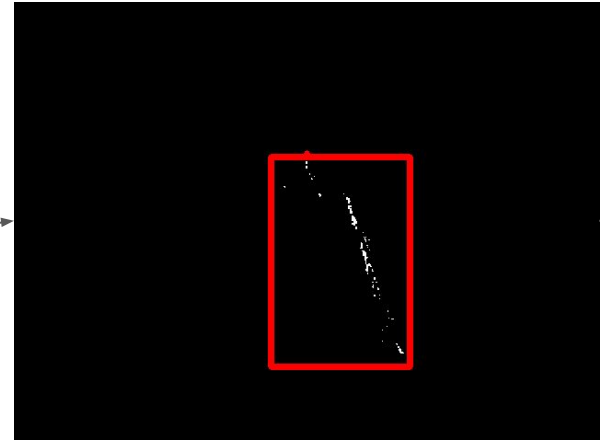


cv::findContours()



Zusammen-  
führen  
wenn  
Abstand  
klein

Überlappende  
zusammenführen



Ende