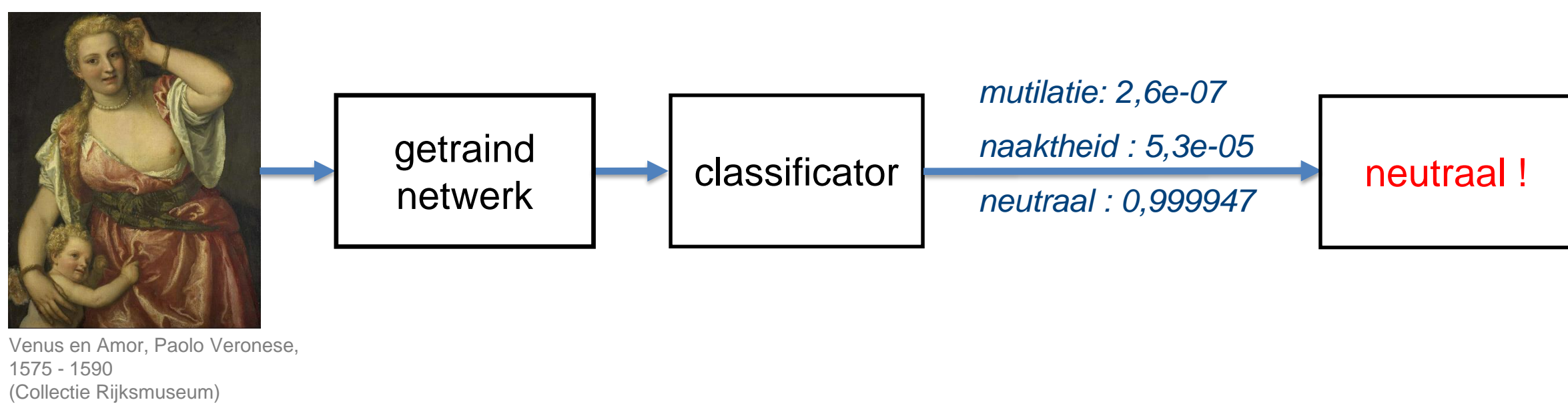


Automatic Monitoring for Cyberspace Applications

Object detectie

De classifier beoordeelt de beeldinhoud *globaal*. Een potentieel ongewenst beeld wordt daarom soms verkeerdelijk als 'neutraal' gekarakteriseerd, omdat de mogelijk ongewenste beeldinhoud slechts een klein gebiedje van het beeld uitmaakt. Specifiek op zoek gaan naar beeldfragmenten met ongewenste inhoud kan hier helpen.

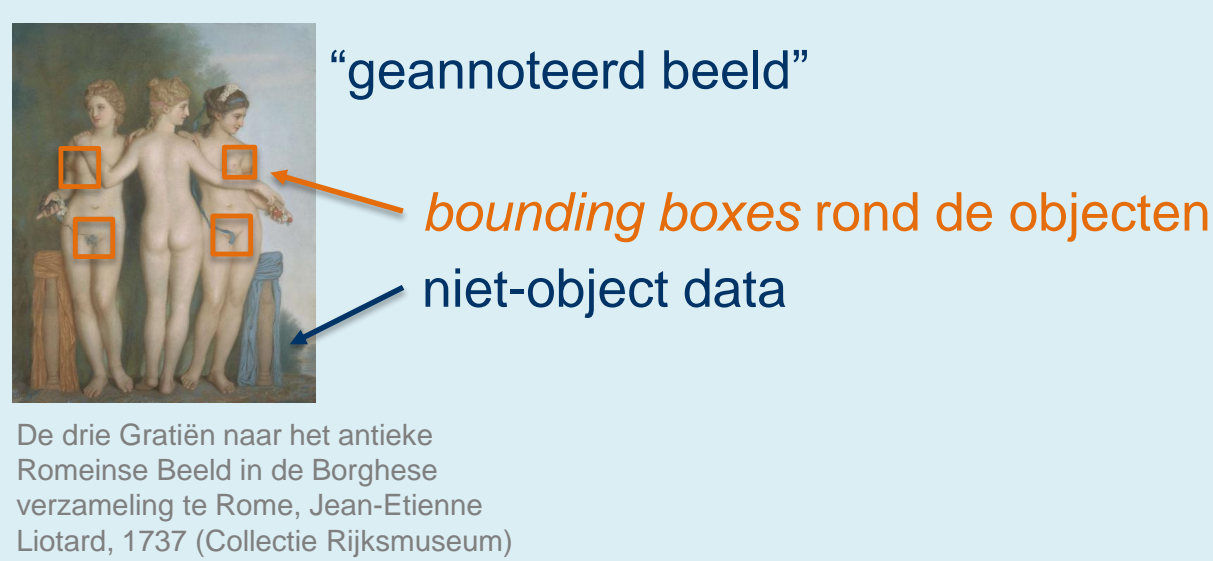
→ illustratie: foutieve classificatie van een beeld (kleine regio)



Dataset van ongewenste beeldfragmenten

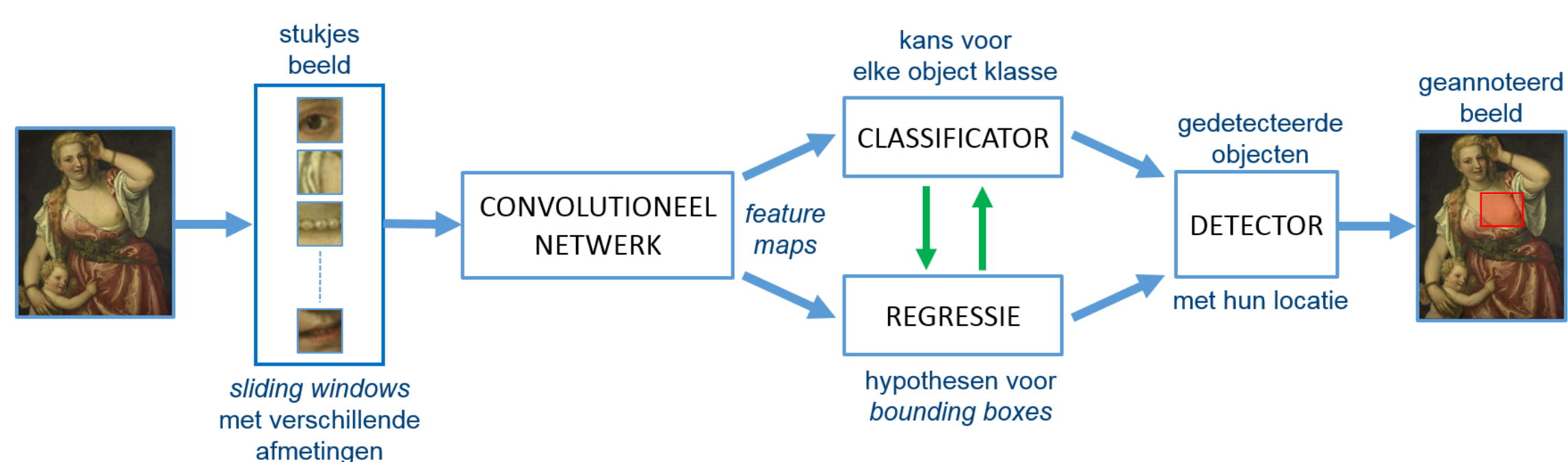
| onderlichaam (V) | onderlichaam (M) | bovenlichaam (V) | mutatie |
|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| | | | |
| ± 5.800 beelden | ± 6.000 beelden | ± 7.400 beelden | ± 2.000 beelden |

- ▷ het volledige beeld wordt geanalyseerd
- ▷ rond niet-gewenste beeldinhoud worden *bounding boxes* getekend
- ▷ rest van het beeld (uitgezonderd objecten) wordt gebruikt als niet-object data

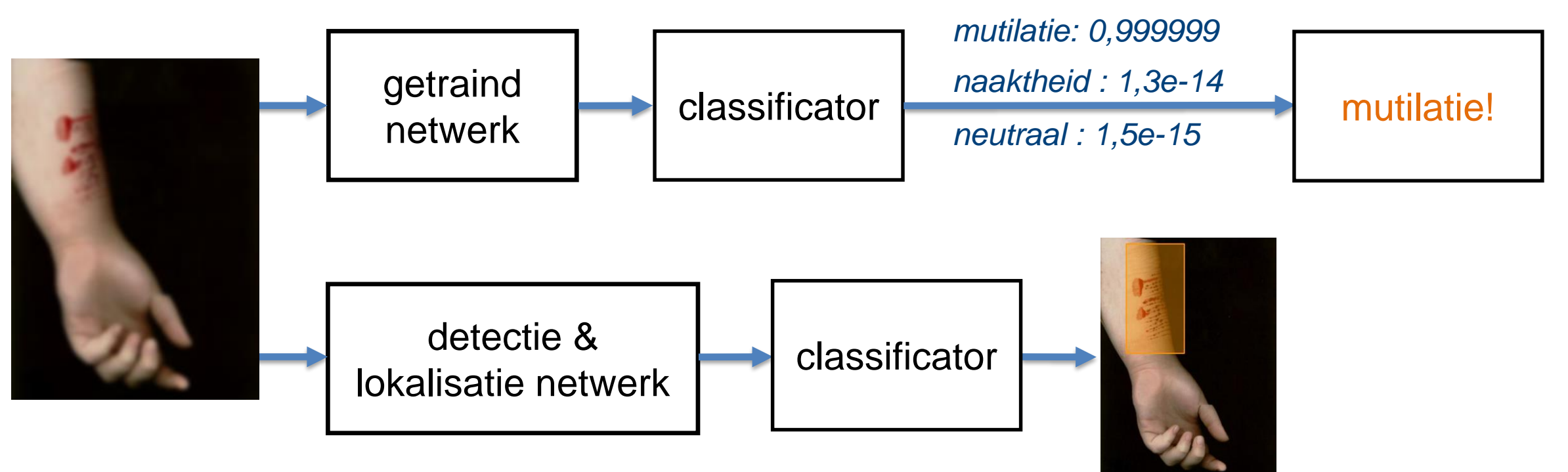
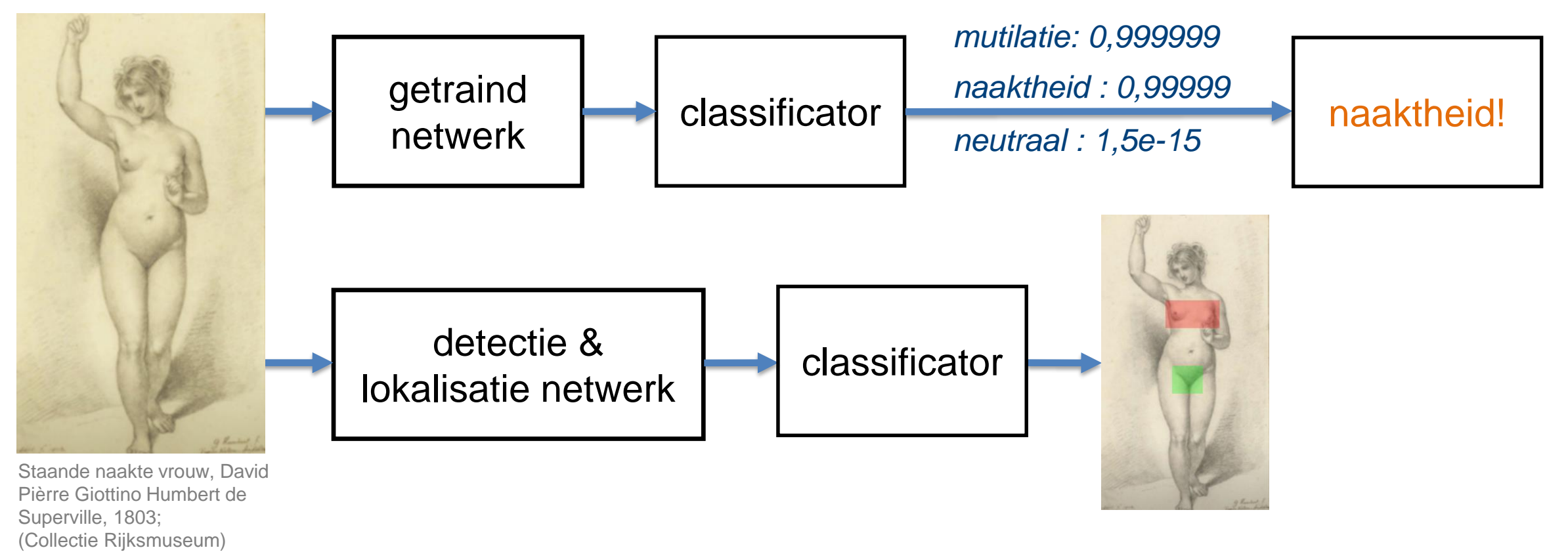
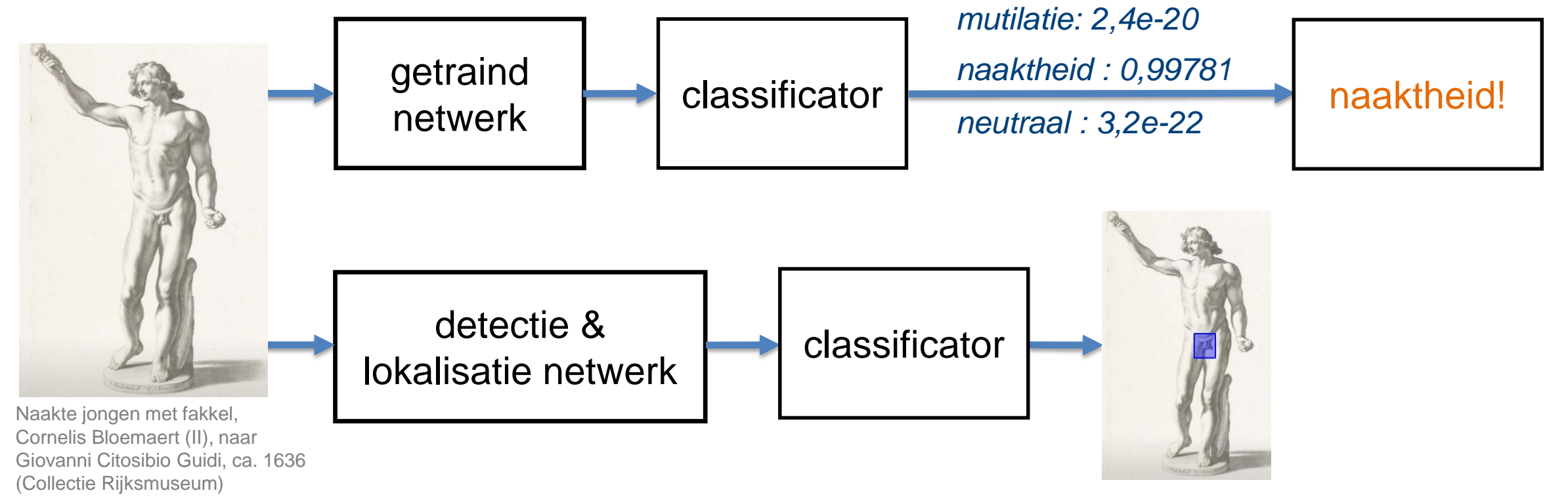
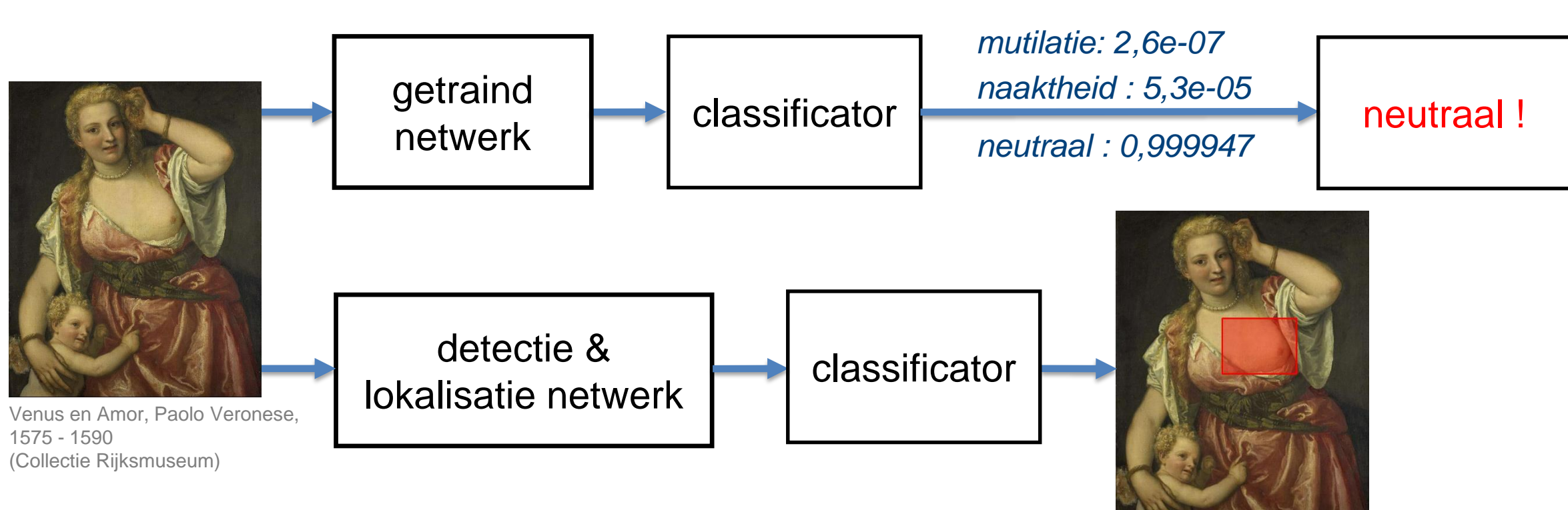


Methode

⇒ diepe convolutionele netwerken



Voorbeelden



Andere toepassing

⇒ detectie van tekst



Na detectie en lokalisatie van tekst in een beeld wordt de tekstinhoud in de *bounding box* automatisch gelezen door een OCR (*Optical Character Recognition* systeem) en omgezet in een editeerbaar tekstformaat.

