medien + bildung.com

Praxis- Einheit zum Thema Gesichtserkennung

1

Einsatz in Medien - AG (IGS Oppenheim)

Maresa Getto, Irma Podzic
Dr. Maren Risch

Was ist Gesichtserkennung?

- Analyse der Ausprägung sichtbarer Merkmale im Bereich des frontalen Kopfes
- Gegeben durch geometrische Anordnung

Begriffsunterscheidung

Lokalisation eines Gesichts im Bild
(ob und wo im Gesicht?)

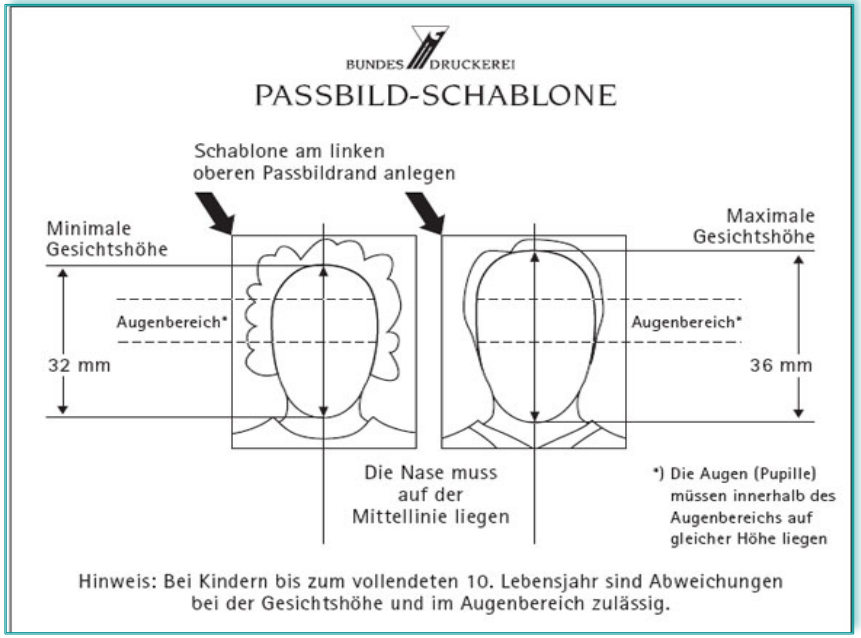
Zuordnung des Gesichts zu einer bestimmten Person
(um wen handelt es sich?)

Wie funktioniert das?

- Gesichtserkennung zählt zu biometrischen Verfahren
- Ziel: Identifikation/ Authentifizierung natürlicher Personen

Charakteristische Merkmale:

- Augenpartie
- Nasenkante
- Wangenpartie
- Kinnpartie



Wer nutzt diese Bilder?

Google™

android

facebook®

Probleme

- Wenn digitale Daten (Bilder) in Google veröffentlicht werden, dann für die ganze Welt ersichtlich.

→Dadurch ist ein virtueller Raub des biometrischen Bildes möglich

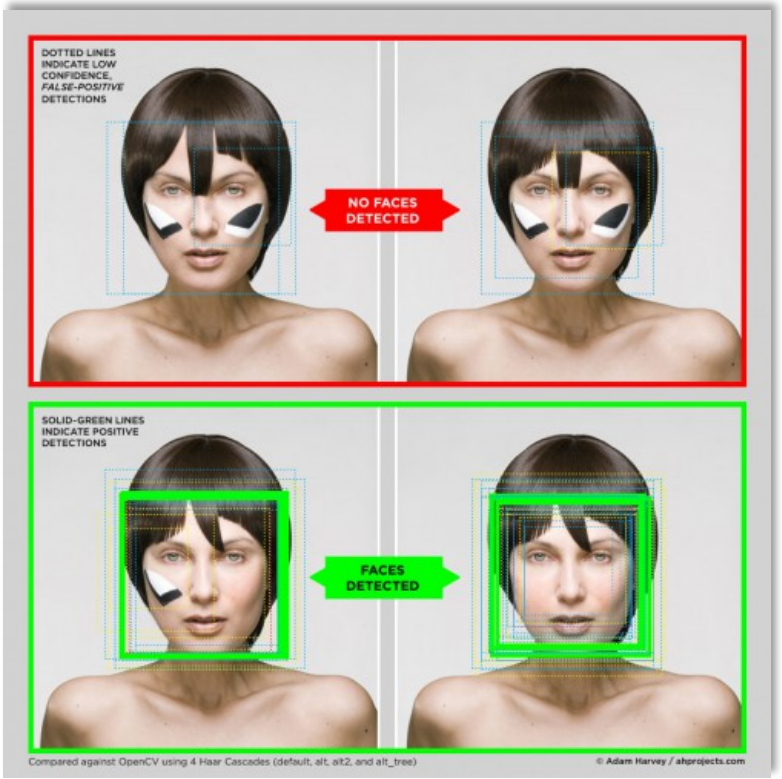
→Erstellung eines Fake-Profils auf einem Sozialen Netzwerk mit deinem Bild möglich

- Was passiert mit meinen Daten z.B. auf Facebook?

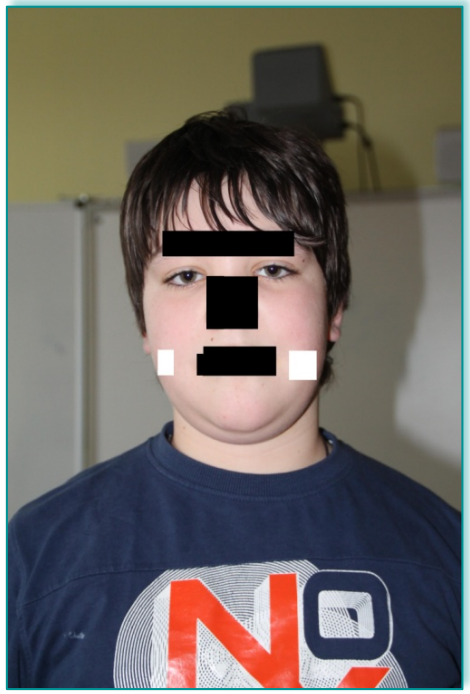
Wie kann die Gesichtserkennung überlistet werden?

Fotoprojekt von Adam Harvey

Wie überlistet er die Gesichtserkennung?



Weitere Beispiele



Praxis- Arbeitsauftrag

- 1. Schritt: Mach mit einer digitalen Kamera ein Bild von deinem Gesicht (frontale Ansicht).
- 2. Schritt: Bearbeite das biometrische Bild in Paint (Dreiecke, Rechtecke, u.a.)
- 3. Schritt: Falls du ein Smartphone mit Gesichtserkennung besitzt, probier anhand des bearbeiteten Bildes aus, ob du die automatische Gesichtserkennung überlisten kannst