

# Künstliche Intelligenz

Zusammenfassung eines Vortrags von Dr. Christian Papsdorf  
Im Rahmen einer Vortragsreihe KI der Volkshochschule

- Deep Learning: Ein Teilgebiet der KI. Möglichkeit zur Automatisierung komplexer Prozesse. Neuronale Netzwerke in mehreren Ebenen.
- Deepfake: Realistisch wirkende Medienbeiträge (Text, Bild oder Ton), die durch KI verändert wurden.
- Bots: (von Roboter) ein Softwareprogramm für wiederholt durchzuführende Aufgaben, kann Menschen ersetzen. Kann ohne menschliches Eingreifen selbständig arbeiten.

## Mit Hilfe von KI

- Bilder analysieren
- Gesichtsmerkmale extrahieren oder generieren
- Gesichtsmerkmale realistisch proportionieren oder positionieren
- Tonhöhe, Sprachmelodie und Klang von Stimmen analysieren und synthetisieren

## Cyber-Kriminalität

- Schadprogramme
- Identitätsdiebstahl durch Doxing
- Spam und Phishing
- Botnetze
- Schwachstelle Mensch: Hilfsbereitschaft, Vertrauen, Angst oder Respekt werden für Manipulationen genutzt.

## Betrugsmasche mit Bildern

- gefälschte kompromittierende Bilder
- politische Desinformation (Bilder vom Hurricane Helene)
- gefälschte Identitäten (falsche Ausweise, Pässe usw.)
- Gefährdung von Unternehmensreputation
- generelle Unsicherheit (durch Hinterfragen von authentischen Bildern)

## Betrugsmasche mit Videos:

- Verbreitung gefälschter Werbung
- Animierung zur Kontaktaufnahme wegen Investitionen mit hoher Rendite u. a.

## Betrugsmasche mit Audios

- CEO-Betrug (Chefbetrug, Gelder oder vertrauliche Informationen erlangen)
- Telefonbetrug (Stimmen von Verwandten, Freunden oder anderen vertrauenswürdigen Personen)
- politische Manipulation (Wähler zu beeinflussen oder Stimmung zu machen)

Deep Fakes und KI!



Dr. Christian Papsdorf

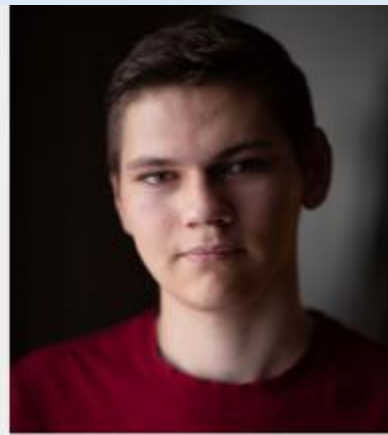
## Auswirkungen von Deepfakes

- teils hohe Schäden bei Unternehmen
- alarmierende Zunahme von Deepfake-Pornografie an Schulen
- zunehmende Menge an Desinformationskampagnen (u. a. aus Russland)
- 81 % der Deutschen geben an, Deepfakes nicht erkennen zu können

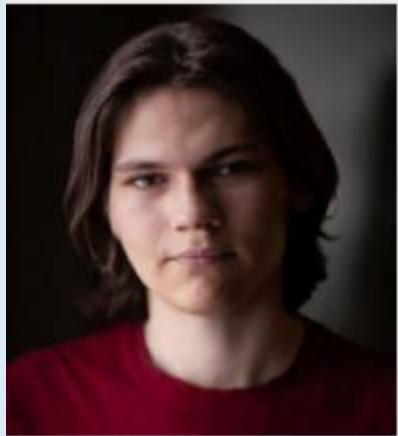


Das rechte Bild ist echt.  
Fake: Haaransatz, Ohren





Original Foto 2







Original Foto 5













# Gesichtssuchmaschine Rückwärtsbildsuche

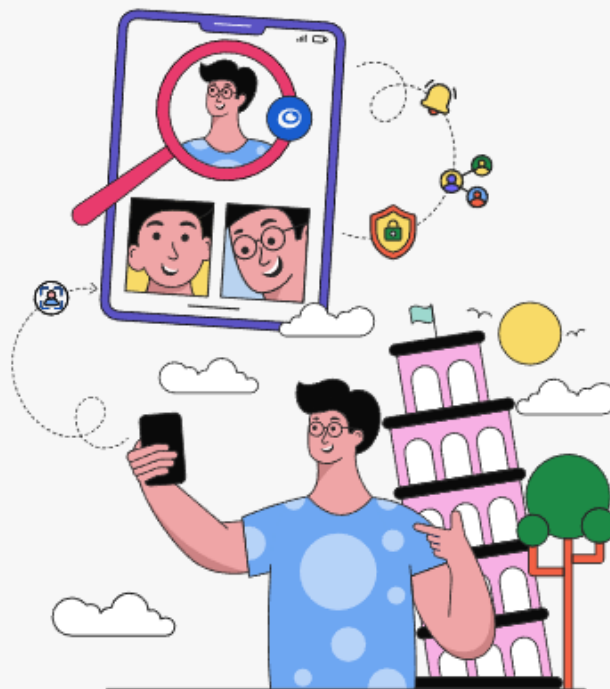
FOTO HOCHLADEN UND HERAUSFINDEN, WO BILDER  
VERÖFFENTLICHT WERDEN



Foto(s) hochladen



Oder Sie machen ein Foto mit der Kamera des Geräts. Keine Sorge, wir speichern es nicht!



„Es ist schnell, es ist präzise,  
es ist Gesichtserkennung auf  
Steroiden“

[BBC](#)

„PimEyes, eine Suchmaschine,  
die sich für die umgekehrte  
Bildsuche und  
Gesichtserkennung eignet.“

[VIZE](#)

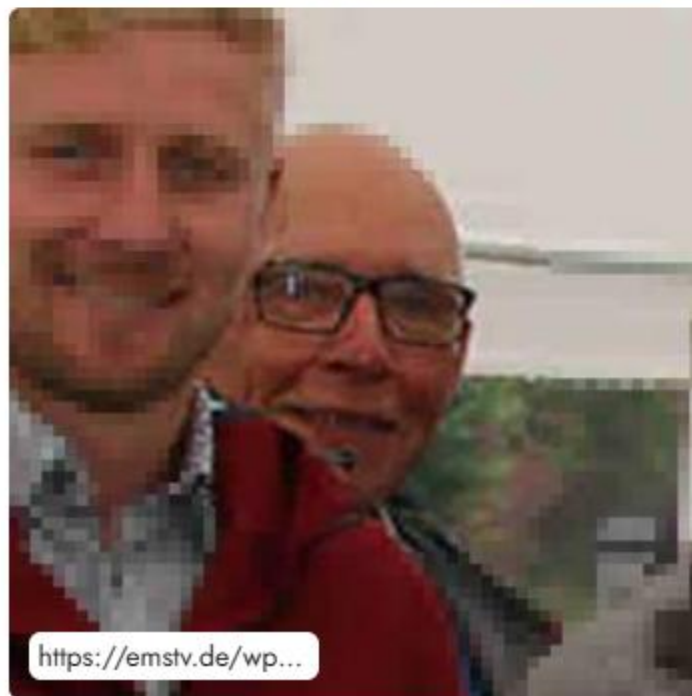
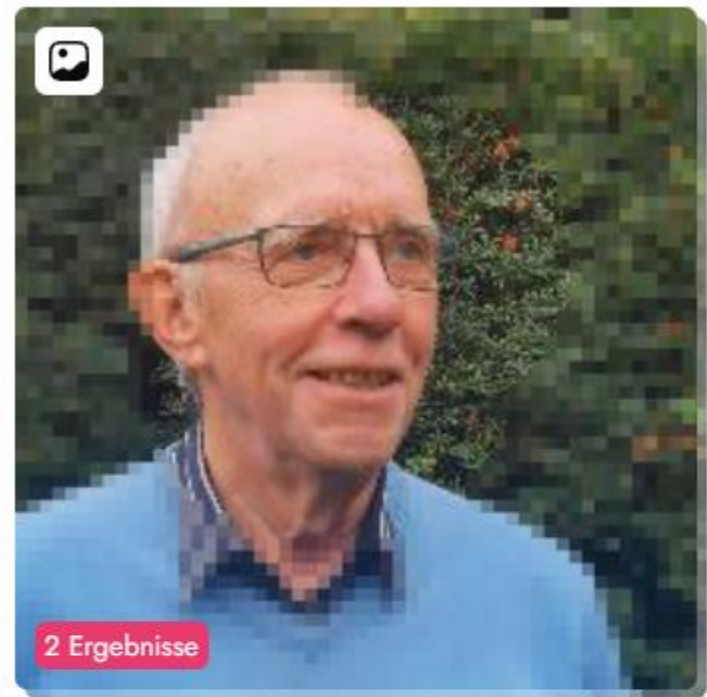
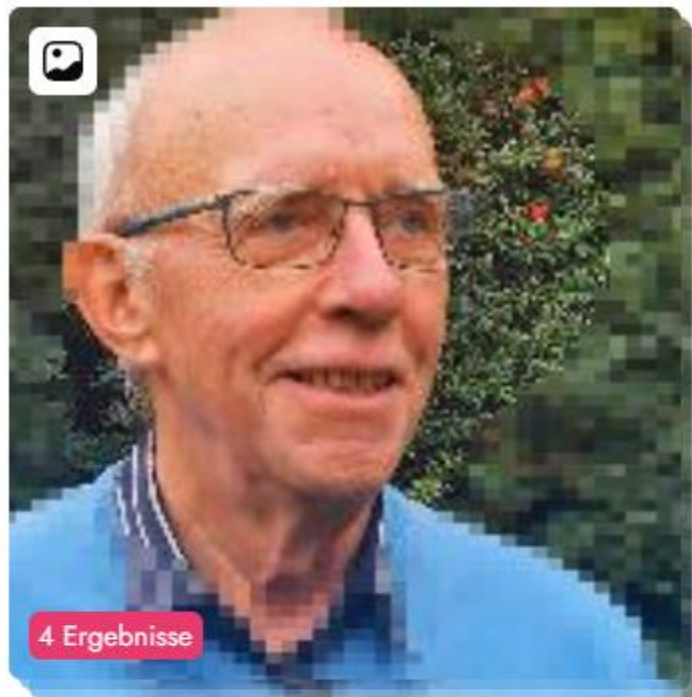
„Die Gesichtserkennungsseite  
PimEyes ist eines der  
leistungsfähigsten  
Gesichtssuchtools der Welt.“

[Die Washington Post](#)

„Für 29,99 Dollar im Monat  
bietet PimEyes eine potenziell  
gefährliche Superkraft aus der  
Welt der Science-Fiction“

[New York Times](#)









Danke fürs Zuhören