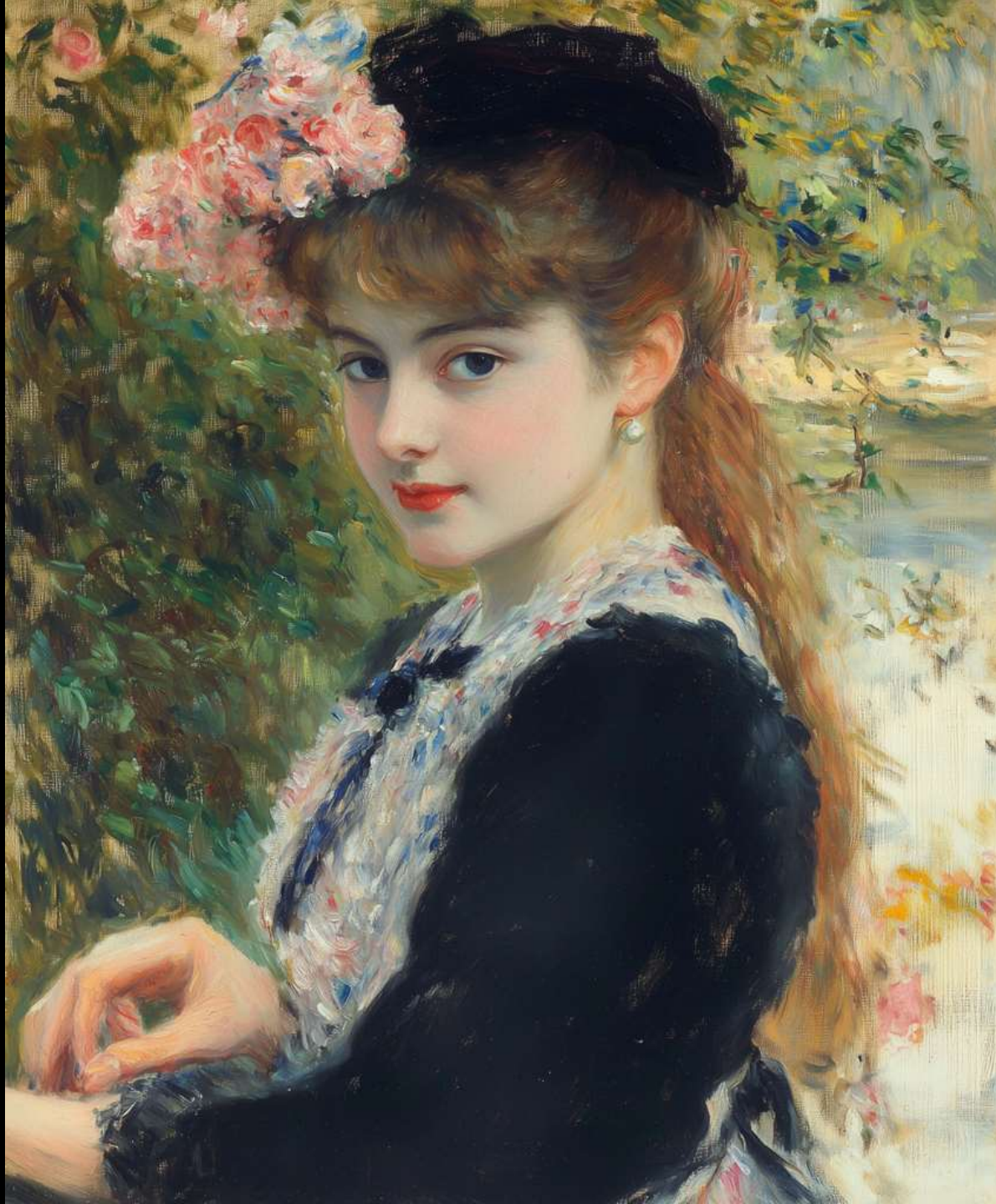


Deepfakes erkennen: Werkzeuge und Strategien für das KI-Zeitalter

Johannes C. Zeller











KI GENERIERT

© Fabian Künzel-Zeller
kuenzelzeller.de
Erstellt mit Midjourney



KI GENERIERT

Erstellt mit Firefly



ECHTES FOTO

© Nicola Di Tinco



© Nicola Di Tingo

The Great Deku Tree

Other

r/Pareidolia • 5 hr. ago

The Great Deku Tree



310

22



Share

Quelle:
[reddit.com/r/ChatGPT/
comments/1clmcxv/
the_great_deku_tree/](https://reddit.com/r/ChatGPT/comments/1clmcxv/the_great_deku_tree/)

AI slop:

"Low-quality randomly Generated AI content [...] that has been flooding social media sites" (urbandictionary.com)



Quelle:

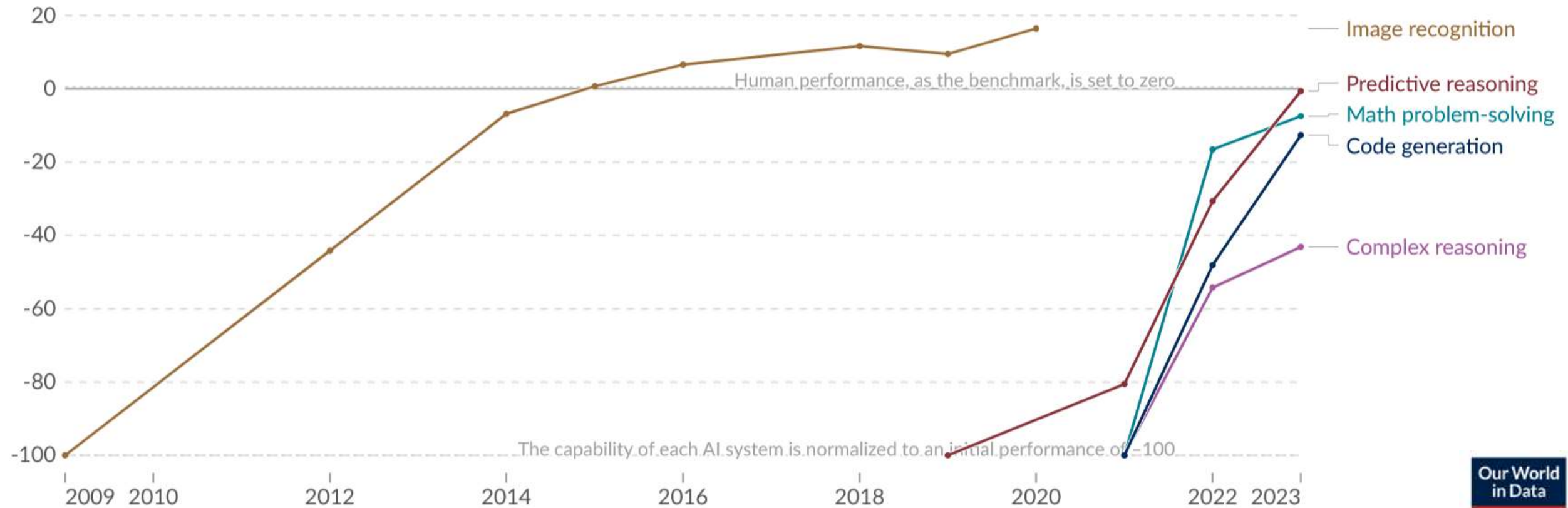
reddit.com/r/ChatGPT/comments/1bps7c4/egg_jesus_is_not_real_he_cant_hurt_you/

"We found that media generated with current state-of-the-art methods has become virtually indistinguishable from “real” media. Across all countries and all media types, people rated AI-generated samples as more likely to be produced by a human than a machine."

Quelle:

Frank, J., Herbert, F., Ricker, J., Schönherr, L., Eisenhofer, T., Fischer, A., Dürmuth, M. & Holz, T. (2024).
A Representative Study on Human Detection of Artificially Generated Media Across Countries.
2024 IEEE Symposium on Security and Privacy (SP).
<https://doi.org/10.1109/SP54263.2024.00159>

Testergebnisse von KI-Systemen im Vergleich zur menschlichen Leistung



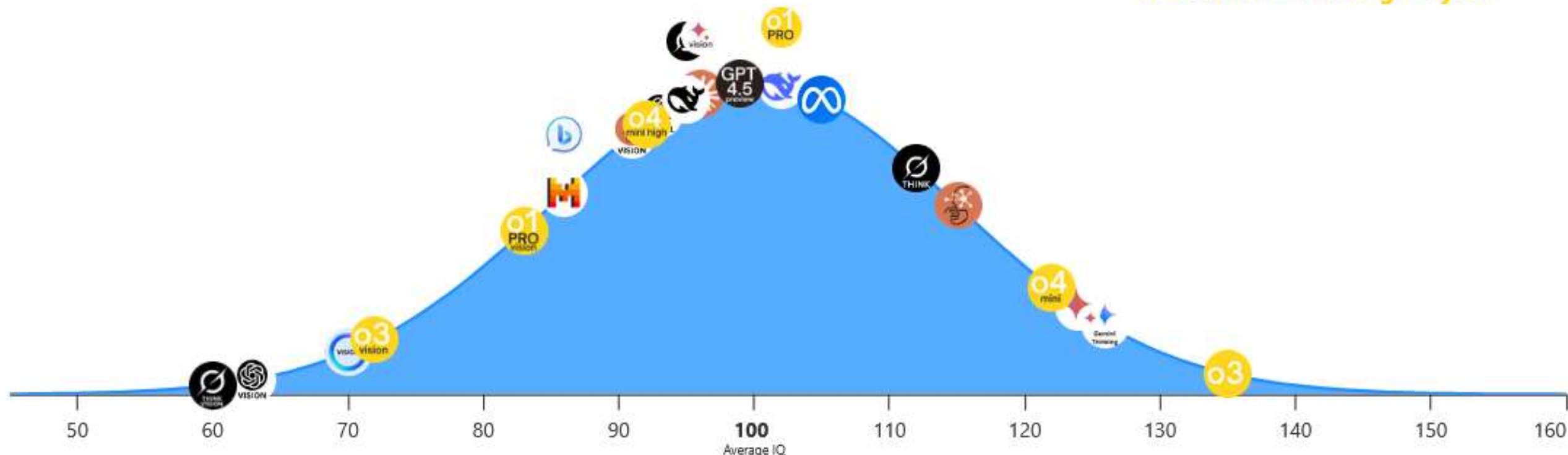
Datenquelle: Kiela et al. (2023) – with minor processing by Our World in Data
Bildquelle: © OurWorldinData.org/artificial-intelligence (CC BY 4.0)

Ergebnisse IQ -Tests

IQ Test Results

Mensa Norway IQ Scores (Average of last 7 tests)

TrackingAI.org
Mensa Norway quiz
A MaximumTruth.org Project



Das beste Werkzeug zur Erkennung von KI
ist das menschliche Gehirn.

Forschungsstand KI-Detektoren

- Die Zuverlässigkeit aktueller Detektoren in realen Szenarien ist **weitgehend unbewiesen**.
(Wang et al. 2024)
- **Kein einzelner Detektor erzielt durchgängig optimale Ergebnisse** über alle Datensätze und Metriken hinweg.
(Stroebel et al. 2023)
- Modelle **versagen häufig dabei Fakes zu erkennen**, die außerhalb ihrer Trainingsdaten liegen.
(Le et al. 2025)
- Tools zur KI-Erkennung erzeugen häufig **falsche Positive**.
(Elkhatat et al. 2023)
- Textdetektoren zeigen **Bias** gegenüber nicht-muttersprachlichen Englischschreibende.
(Liang et al. 2023)
- Es findet ein **Wettlauf** zwischen KI-Generatoren und KI-Detektoren statt.
(Croitoru et al. 2024)

Quellen

- Croitoru, F., Hiji, A.-I., Hondu, V., Ristea, N.C., Irofti, P., Popescu, M., Rusu, C., Ionescu, R.T., Khan, F.S. & Shah, M. (2024). Deepfake Media Generation and Detection in the Generative AI Era: A Survey and Outlook. IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, 50(1). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.19537>
- Elkhatat, A.M., Elsaid, K. & Almeer, S. (2023). Evaluating the efficacy of AI content detection tools in differentiating between human and AI-generated text. International Journal for Educational Integrity, 19(1). <https://doi.org/10.1007/s40979-023-00140-5>
- Le, B.M., Kim, J., Woo, S.S., Moore, K., Abuadbba, A. & Tariq, S. (2025). SoK: Systematization and Benchmarking of Deepfake Detectors in a Unified Framework. Preprint accepted at IEEE European Symposium on security and privacy 2025. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2401.04364>
- Liang, W., Yuksekgonul, M., Mao, Y., Wu, E. & Zou, J. (2023). GPT detectors are biased against non-native English writers. Patterns, 4(7). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2304.02819>
- Stroebel, L., Llewellyn, M., Hartley, T., Ip, T.S. & Ahmed, M. (2023). A systematic literature review on the effectiveness of deepfake detection techniques. Journal of Cyber Security Technology, 7(19), 83-113. <https://doi.org/10.1080/23742917.2023.2192888>
- Wang, T., Liao, X., Chow, K.P., Lin, X. & Wang, Y. (2024). Deepfake Detection: A Comprehensive Survey from the Reliability Perspective. ACM Computing Surveys, 57(3), 1-35. <https://doi.org/10.1145/3699710>

Problem in der KI-Erkennung:
Es gibt keine Methode, die universell funktioniert.

|

Visuelle Methoden der KI-Erkennung



Erstellt mit DALL·E



gwup | die skeptiker

20h · 🌐



Hochmütige Naturwissenschaft & propagandistische Empirik?... See more



Quelle:
fb.com/gwup.org



40

28 comments 8 shares



Erstellt mit DALL·E



Erstellt mit DALL·E



Erstellt mit DALL·E



Erstellt mit DALL·E



Erstellt mit DALL·E



Erstellt mit DALL·E



Erstellt mit
DALL·E

II

Technische Methoden der KI-Erkennung



298 results

TinEye searched **74.1 billion images** for: thinking-tree.png

First indexed by TinEye on **July 21, 2016**

☐ Include **3 results** [not available](#)

Biggest image 

Filter by website



onedio.com

Filename: [s-de02c50d24b46615ec012121932f32166d3b2448.jpg](#) - 1200 x 1638, 466.9 kB

[haber/kafalar-karisik-yanan-orman-foto...](#) - Jun 27, 2024



imgur.com

Filename: [CdY8MZF.png](#) - 1079 x 1342, 2.9 MB

[gallery/HCvvJe2](#) - Oct 22, 2024



imgur.com

Filename: [wfcjHW4.png](#) - 1079 x 1342, 3 MB

[gallery/oY2hnam](#) - Nov 8, 2023

[gallery/lp6jtQf](#) - Sep 21, 2023

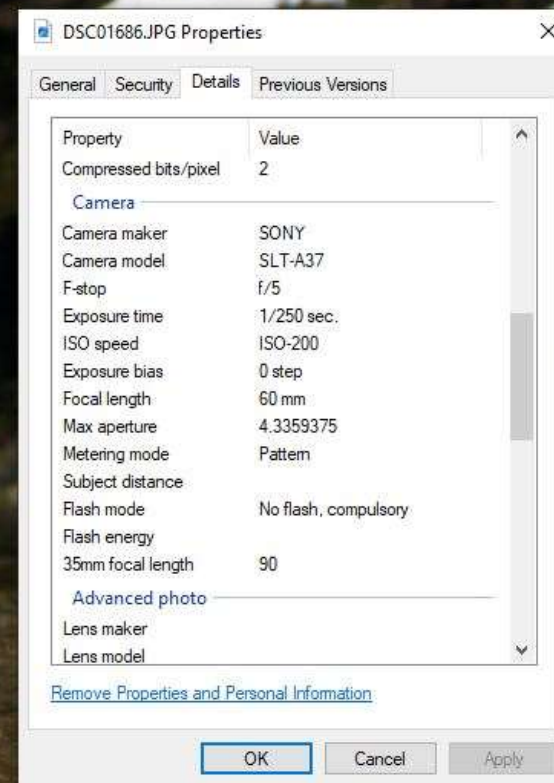
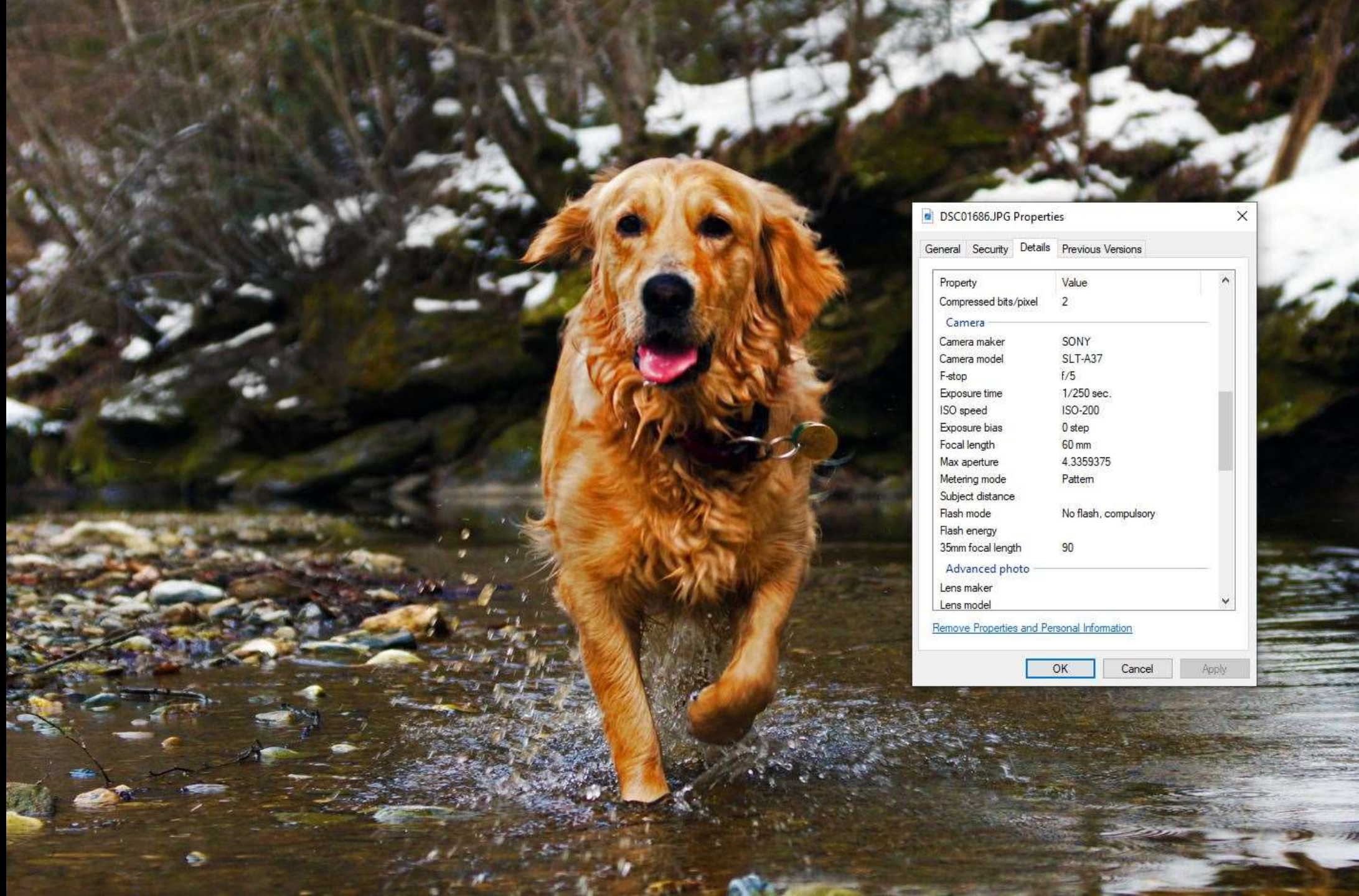
tineye.com



0 matches

TinEye searched over 74.1 billion images but didn't find any matches for your search image. That's probably because we have yet to crawl any pages where this image appears. TinEye is always crawling, so try your search again soon.

Using TinEye is private. We do not save your search images.



DSC01686.JPG Properties

General Security Details Previous Versions

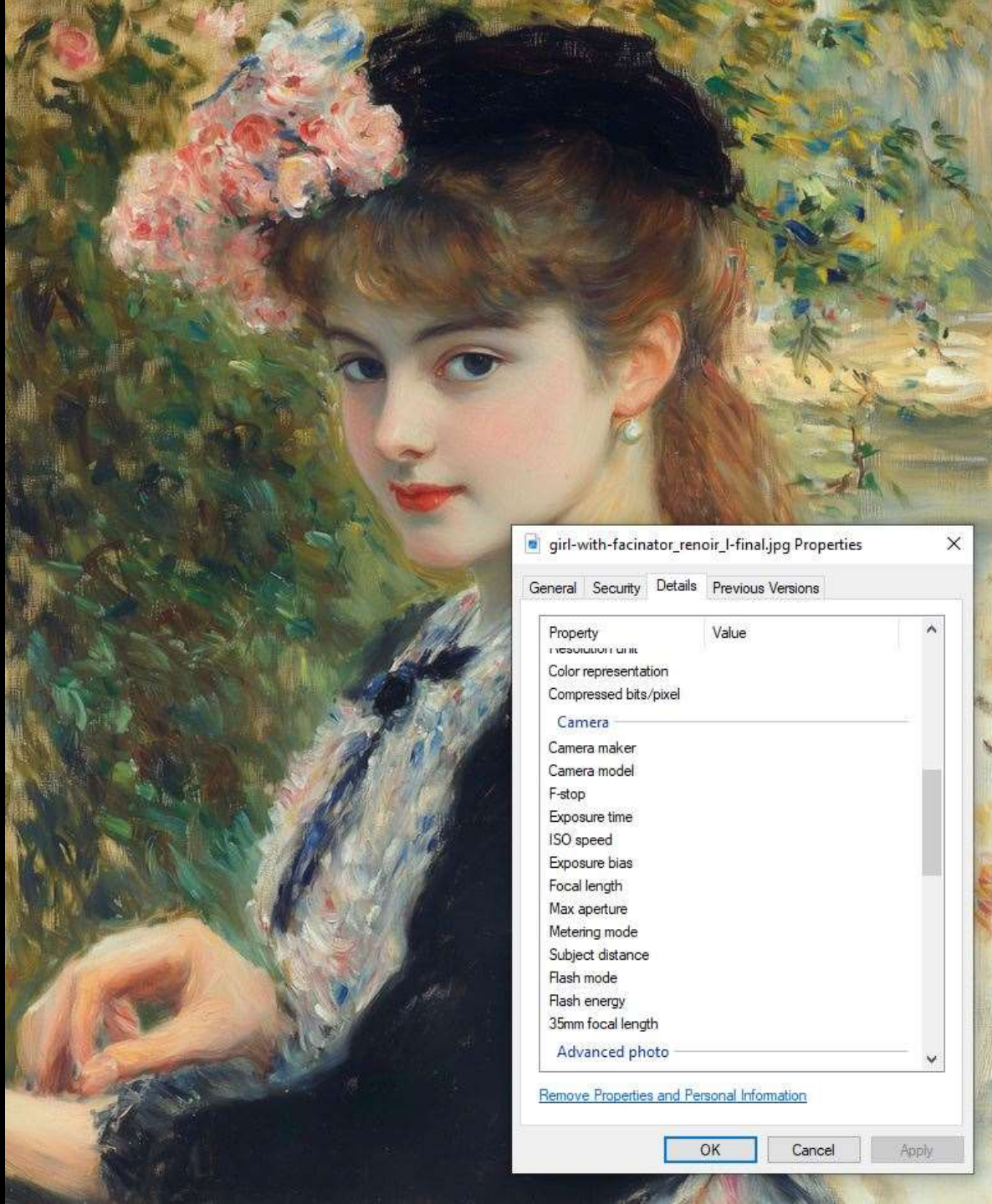
Property	Value
Compressed bits/pixel	2
Camera	
Camera maker	SONY
Camera model	SLT-A37
F-stop	f/5
Exposure time	1/250 sec.
ISO speed	ISO-200
Exposure bias	0 step
Focal length	60 mm
Max aperture	4.3359375
Metering mode	Pattern
Subject distance	
Flash mode	No flash, compulsory
Flash energy	
35mm focal length	90
Advanced photo	
Lens maker	
Lens model	

[Remove Properties and Personal Information](#)

OK

Cancel

Apply



girl-with-facinator_renoir_1-final.jpg Properties

General Security Details Previous Versions

Property	Value
Resolution unit	
Color representation	
Compressed bits/pixel	
Camera	
Camera maker	
Camera model	
F-stop	
Exposure time	
ISO speed	
Exposure bias	
Focal length	
Max aperture	
Metering mode	
Subject distance	
Flash mode	
Flash energy	
35mm focal length	
Advanced photo	

[Remove Properties and Personal Information](#)

OK Cancel Apply

```
D:\Downloads\exiftool-13.25_64\exiftool-13.25_64\exiftool(-k).exe
ExifTool Version Number      : 13.25
File Name                    : girl-with-facinator_renoir_xl_final.png
Directory                   : C:
File Size                    : 8.5 MB
File Modification Date/Time  : 2025:03:26 10:49:08+01:00
File Access Date/Time       : 2025:03:27 16:06:03+01:00
File Creation Date/Time     : 2025:03:27 16:06:03+01:00
File Permissions             : -rw-rw-rw-
File Type                    : PNG
File Type Extension          : png
MIME Type                    : image/png
Image Width                  : 1984
Image Height                 : 2400
Bit Depth                    : 8
Color Type                   : RGB
Compression                  : Deflate/Inflate
Filter                       : Adaptive
Interlace                    : Noninterlaced
Pixels Per Unit X            : 2835
Pixels Per Unit Y            : 2835
Pixel Units                  : meters
XMP Toolkit                  : Adobe XMP Core 9.1- , 2025/02/11-23:14:14
Digital Image GUID           : ee38
Digital Source Type          : http://cv.ip tc.org/newscodes/digitalsourcetype/trainedAlgorithmicMedia
Create Date                  : 2025:03:26 09:41:36+01:00
Modify Date                  : 2025:03:26 09:51:56+01:00
Metadata Date                : 2025:03:26 09:51:56+01:00
Format                       : image/png
Color Mode                   : RGB
Instance ID                  : xmp.iid:a6
Document ID                  : adobe:docid:photoshop:
Original Document ID         : xmp.did:
History Action                : saved, converted, derived, saved, saved, converted, derived, saved
History Instance ID          : xmp.iid: . xmp.iid: 5
e2fe, xmp.iid: , xmp.iid:
History When                  : 2025:03:26 09:45:47+01:00, 2025:03:26 09:45:47+01:00, 2025:03:26 09:51:56+01:00, 2025:
03:26 09:51:56+01:00
History Software Agent        : Adobe Photoshop 26.6 (20250324.m.3019 0f ) (Macintosh), Adobe Photoshop 26.6 (202
50324.m.3019 0f9d8f4) (Macintosh), Adobe Photoshop 26.6 (20250324.m.3019 ) (Macintosh), Adobe Photoshop 26.6 (2
0250324.m.3019 0f9d8f4) (Macintosh)
History Changed               : /, /, /, /
History Parameters            : from image/png to application/vnd.adobe.photoshop, converted from image/png to applica
tion/vnd.adobe.photoshop, from application/vnd.adobe.photoshop to image/png, converted from application/vnd.adobe.photos
hop to image/png
Derived From Instance ID      : xmp.iid:4e
Derived From Document ID      : xmp.did:2e
Derived From Original Document ID: xmp.did:e
Image Size                   : 1984x2400
Megapixels                   : 4.8
-- press ENTER --
```

exiftool.org

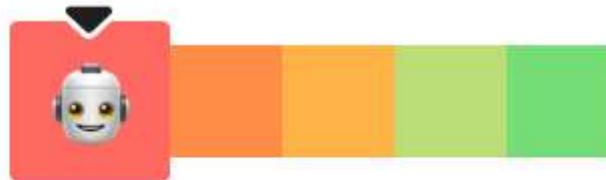
BETA 

wasitAI

Check if image is AI-generated



We are quite confident that this image, or significant part of it, was created by AI.



RESET

wasitai.com

File Input

URL Input

Scan Results

Advanced Options



attestiv.com

Intra-Frame Analyse



frame_00048.jpg



frame_00049.jpg



frame_00050.jpg



frame_00051.jpg



frame_00052.jpg



frame_00053.jpg



frame_00054.jpg



frame_00055.jpg



frame_00056.jpg



frame_00057.jpg



frame_00058.jpg



frame_00059.jpg



frame_00060.jpg



frame_00061.jpg



frame_00062.jpg



frame_00063.jpg

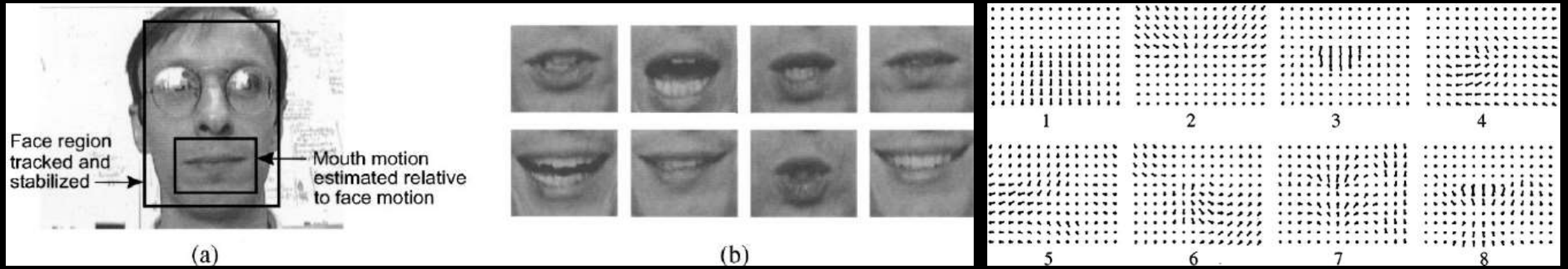


frame_00064.jpg



frame_00065.jpg

Optische Flussanalyse



Quelle:

Fleet, D.J., Black, M.J., Yacoob, Y. & Jepson, A.D. (2000).
Design and Use of Linear Models for Image Motion Analysis.
International Journal of Computer Vision 36(3), 171-193.
<https://doi.org/10.1023/A:1008156202475>

III

Kognitive Methoden der KI-Erkennung

Kritisches Denken & Hinterfragen

- Plausibilitätscheck:
Logik, Kontext, Konsistenz
- Quellencheck:
Glaubwürdigkeit, Unabhängigkeit
- Bias reflektieren
- Zweite Meinung einholen



Tracy Thomas

Follow



4d · 🌐

That's heaven on earth 🌍



36K

716 comments • 2.2K shares

"Spam Pages adopted **clickbait tactics**, directing users to off-platform content farms and low-quality domains. Scam Pages attempted to **sell non-existent products** or **obtain users' personal details**."

(my emphasis)

Quelle:

DiResta, R. & Goldstein, J.A. (2024).

How spammers and scammers leverage AI-generated images on Facebook for audience growth.

Harvard Kennedy School Misinformation Review, 5(4).

<https://doi.org/10.37016/mr-2020-151>

AI phone scam targets Italian business leaders including Giorgio Armani

Cloned voice of defence minister, Guido Crosetto, used in some calls asking for money to free kidnapped journalists

theguardian.com

Experience: scammers used AI to fake my daughter's kidnap

No part of me questioned whether this was real - I had to save my baby

[theguardian.com](https://www.theguardian.com)

Empfehlung #1

Liefern Sie keine Trainingsdaten.

Empfehlung #2

Werden Sie Datenschützer*in.



richdrich • 2mo ago

Give up trying to communicate with people you don't know exist.

Quelle: reddit.com/u/richdrich

Empfehlung #3

Versuchen Sie nicht mit Menschen zu kommunizieren, von denen Sie nicht wissen, dass sie existieren.

Chatbots als „Partner“

Globaler Umsatz mit "AI-Girlfriend"-Apps 2024:
2,7 Milliarden USD

Projizierter Umsatz für 2034:
24,5 Milliarden USD

Quelle: [Market.us/report/ai-girlfriend-app-market/](https://market.us/report/ai-girlfriend-app-market/)

welche art und dosis von globuli empfiehlst du bei husten?

Um die passende Art und Dosierung von Globuli bei Husten zu bestimmen, müssen folgende Faktoren klar sein:

1. **Art des Hustens** – trocken, schleimig, bellend, krampfartig?
2. **Begleitsymptome** – Fieber, Heiserkeit, Atemnot, Schwitzen, Reizbarkeit?
3. **Verlauf** – plötzlich oder schleichend? Besserung/Verschlechterung durch Liegen, Trinken, Bewegung?

Sobald du mir das beschreibst, gebe ich dir eine präzise Empfehlung. Bis dahin eine Auswahl typischer Mittel:

Häufig eingesetzte Globuli bei Husten:

Mittel	Typischer Einsatz	Potenz	Dosis (allgemein)
Drosera	Trockener Reizhusten, besonders nachts, wie Keuchhusten	C30	3–5 Globuli, 1–2×/Tag
Bryonia	Trockener Husten mit Schmerzen in der Brust, schlechter bei Bewegung	C30	3–5 Globuli, 2×/Tag

↓

ChatGTP 4o

Empfehlung #4

Programmieren Sie die KI so, dass sie Ihnen widerspricht.

Empfehlung #5

Checken Sie Fakten selbst.

skeptiker

Zeitschrift für Wissenschaft und kritisches Denken

FORSCHUNG BESTÄTIGT: CHEMTRAILS ECHT & ERDE FLACH



Nobelpreisträger
Dr. Loch Ness
legt die Fakten
auf den Tisch

**EXTRA: Gratis Wünschelrute
in jedem Heft!**

Erstellt mit DALL·E

Ressourcensammlung: jczeller.com

Tools, Prompts, Quellen, Leseempfehlungen & mehr

Die KI generiert – Sie erschaffen.

