

HOW NOT TO BE SEEN

MASCHINELLE DETEKTION UND MENSCHLICHE CAMOUFLAGE

Ulrich Meurer

Lange hat sich die Feststellung von Subjekten auf den menschlichen Körper gerichtet, auf dessen Spur, besonderes Merkmal, Fingerabdruck oder DNA-Profil. Derweil verliert sich dieser indexikalische Zusammenhang in digitalen Erkennungsverfahren, einerseits indem sie nicht länger ein Indiz auf einen unverwechselbaren Körper beziehen, sondern dessen Bild nurmehr mit den Pixel-Verteilungen in tausenden anderer Bilddateien abgleichen, andererseits weil sie, noch vor der Identifizierung einer Person, überhaupt erst einen „Körper“ als solchen registrieren müssen.

Damit aber verschieben sich all jene subversiven Praktiken, die den Menschen der Detektion zu entziehen trachten: Statt bloßer Maskierung gilt es jetzt, den Körper selbst zu tilgen – durch technische Verwischungen, Oberflächenmodulationen oder Bewegungsmuster außerhalb der KI-Trainingsraster. Derlei Strategien des Entzugs werden in der zeitgenössischen Videokunst erprobt, etwa in Hito Steyerls How Not to Be Seen oder Liam Youngs Choreographic Camouflage. Damit stellt sich zudem die grundsätzliche Frage nach der Verfügbarkeit und Neuform(at)ierung des Körpers im Digitalen; hier nämlich verwandelt er sich vom Zeichen- und Faktenreservoir in Virtualität und stetes Werden, die ihr politisches Potential auch weit jenseits aller Überwachungstechnologie entfalten.

I ΤΕΚΜΗΡΙΑ

Acht lange Jahre harret Elektra der Rückkehr ihres Bruders Orest aus der Fremde, um durch seine Hand endlich den Mord am Vater Agamemnon gerächt zu sehen. Und tatsächlich entdeckt sie – in der Tragödienfassung des Aischylos – eines Tags beim Weiheopfer für den toten König zwei hoffnungsfrohe Hinweise auf dessen Grab. Zuerst eine Haarlocke:

- Chor: Von welchem Mann wohl, welcher gürtelschönen Maid?
Elektra: Leicht deutbar ist für jedermann dies Rätsel hier. [...]
Fürwahr dies ist, man sieht's sofort – ganz gleicher Art –
Chor: Wie wessen Haupthaar? Das zu hören ist mein Wunsch.
Elektra: Dem eignen – unserm – ist's gar ähnlich anzusehn.

Chor: Ob von Orestes heimlich wohl die Gabe kam?

Elektra: Am meisten seines Haares Locken sieht sie gleich.

(Aischylos 2011, V. 169-178)

Und als Elektra siebenundzwanzig Verse später von Agamemnons Grabhügel herabsteigt, stößt sie auf

[...] Fußtapfen, wieder ein Beweis,
Von Füßen, ähnlich meinen ganz und gleicher Art.
[...] Die Fersen und der Sohlen Abdruck, mißt man sie,
Genau dann überein gehn sie mit meiner Spur!

(V. 205-210)

Weil aber Elektra ihrer eigenen Beweisführung nicht recht trauen mag, identifiziert sie Orest, als er bald darauf in Fleisch und Blut vor ihr steht, weder durch Locke noch Fußspur, sondern anhand seines von ihr selbst gewebten Gewandes.

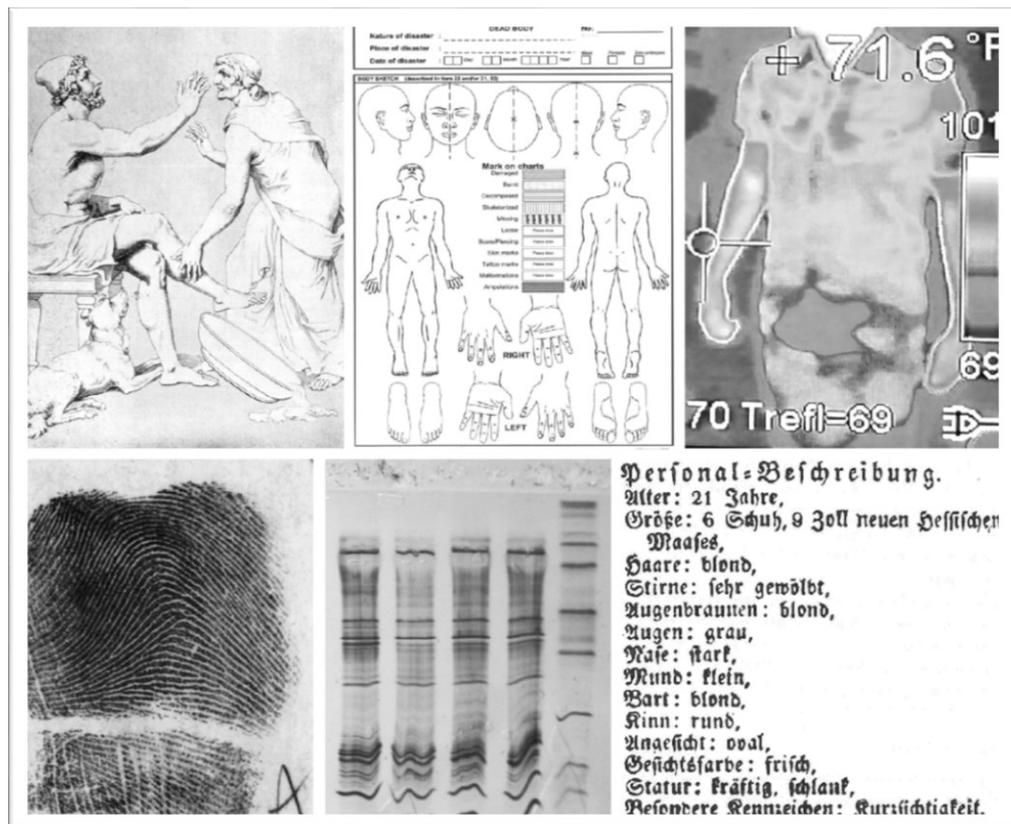
Vier Jahrzehnte später wird sich Euripides' neue Adaption des Tragödienstoffs an der Beweiskraft all dieser Indizien kritisch abarbeiten: Jetzt wendet Elektra ein, dass die Haarfarbe eines auf dem Ringplatz erzogenen Mannes kaum dem wohlgekämmten Haar eines Mädchens gleichen dürfte; und selbst wenn das der Fall sein sollte: „Gar viele wird mit gleichem Haar man finden können, / die doch nicht eines Blutes sind“ (Euripides 2010, V. 530-531). Darüber hinaus „könnten kaum des Bruders und der Schwester Fuß / von gleichem Umfang sein; der männliche ist stärker“ (V. 536-537). Und schließlich sei es schlicht unmöglich, dass Orest, damals ein Kind, die von ihr gewebte Kleidung noch immer trage, „es sei, die Kleider wüchsen mit dem Körper!“ (V. 544) Was derweil Elektra diesmal überzeugt und ihren Bruder erkennen lässt, das ist „die Narbe an der Braue, die er, noch daheim, / sich einstmals schlug“ (V. 573-574).

2 KÖRPER/MERKMAL

Es sei dahingestellt, welches der beiden Beweismuster die Rückkehr des Bruders überzeugender anzeigt. (Obwohl Euripides' Re-Lektüre die mythenhaft-archaischen Erkennungszeichen seines Vorgängers durch ein rationales Beweisschema zu ersetzen scheint, bleibt dessen Schlüssigkeit und [meta-]poetische Absicht doch zwiespältig. Die Fakten nämlich werden dieser vermeintlich klügeren Zeichenauslegung widersprechen; die Haarlocke und der Fußabdruck weisen in der Tat auf Orests Anwesenheit: „What, then, is Euripides doing? [...] If he is parodying Aeschylus, then why are Aeschylus' tokens ultimately validated?“ [Torrance 2011, S. 179]) In jedem Fall aber wird sowohl mit Aischylos als auch Euripides anschaulich – und recht eigentlich schon mit jener anderen, älteren

Narbe, an der die Amme Eurykleia den heimgekehrten Odysseus wiedererkennt –, wie sich das Indizienparadigma seit seiner frühesten Erfindung bevorzugt auf den menschlichen Körper richtet: von der Haarlocke und Fußstapfe zur Personenbeschreibung, zu Hand-, Finger- und Ohrabdruck, Vermessung der Gliedmaßen, Wärmebildererkennung, DNA-Analyse und maschineller Biometrie. Auch wenn das, was jeweils als „Indiz“ herangezogen und ausgewertet wird, durch immer neue kulturelle Systeme gerahmt und definiert ist (etwa durch das überkommene Prinzip der Blutrache, durch die Straf-, Folter- und Sterberegime des Mittelalters und der frühen Neuzeit oder, mit der Heraufkunft moderner Disziplinargesellschaften, durch das Zivil- und Kriminalrecht), bleibt all diesen Systemen, ihren vielfältigen Praktiken, ihren legislativen, judikativen und exekutiven Konzepten an zentraler Stelle der Körper eingeschrieben. Bevor er etwa auftritt als Gegenstand verordneter Passionen und verhängter Bestrafungen am Delinquenten, zeigt er sich als Terrain der Spurenlektüre (am Opfer) oder als die Gesamtheit aller möglichen archivierbaren Merkmale (zur Registrierung ehemaliger wie auch zur Identifizierung zukünftiger Missetäter). Überall beharrt der Körper – als Frage, wie er zu erkennen und festzustellen ist, was ihm erlaubt oder verboten, wie er zu behandeln, zu züchtigen, zu beschränken oder zu regulieren wäre.

Abb. 1



Und neben dem Körper als favorisiertem Spurenreservoir, neben jener allgemeinen „Somatik“ der Spur, entfaltet sich zwischen Elektra und ihrem Bruder Orest zudem ein diffiziler Katalog unterschiedlicher *Typen* von Erkennungszeichen, deren Verweiskraft jetzt je nach ihrer Nähe oder Distanz zum bezeichneten Körper variiert und so dem Indiz einige Gradierungen und Abstufungen hinzuzählt:

Zunächst und ausnahmslos mögen hier alle Zeichen noch als das auftreten, was uns Charles Sanders Peirce als *genuinen Index* vorstellt, ein „individual second“ (Peirce 1932, 2.283), ein singuläres Zeichen, das sein ebenfalls singuläres Objekt denotiert, indem es von diesem Objekt – dem Gegenstand oder Faktum „Orest“ – *tatsächlich* affiziert wird und darum mit ihm in existentielltem Zusammenhang steht (ebd., 2.248). Durch solchen „existentiellen Zusammenhang“ muss der Index außerdem mit dem durch ihn Bezeichneten notwendig einige Qualitäten teilen – Orests Haarfarbe, Fußgröße, auch seine Anwesenheit in Mykene –, die hier die referentielle Information des Zeichens ausmachen: „It does, therefore, involve a sort of Icon, although an Icon of a peculiar kind“ (ebd.). Noch genauer (weil auch Peirce selbst ab 1903 seine Triade von Ikon, Index und Symbol in zuerst 10, dann 28, dann 66 Unterklassen einteilen wird [Farias, Queiroz 2014, S. 657-658]), geht es bei jedem einzelnen der Indizes von Aischylos und Euripides offenbar stets um ein *Dicent Indexical Sinsign*, mithin um ein *reales*, direkt erfahrbares und nicht etwa nur konzeptuelles, nur *einmal* und nicht etwa als Gattung existierendes Ding, das deshalb nur Information über wirkliche Fakten vermitteln kann, diese Information außerdem durch seine Eigenschaften „verkörpert“, um so – durch die Züge, die es mit einem *Rhematic Indexical Sinsign* teilt – auf das Objekt zurückzuweisen und aufmerksam zu machen, auf welches sich jene Information bezieht (Peirce 1932, 2.257).

Jenseits aber dieser fundamentalen Gemeinsamkeiten unterscheiden sich all jene Formen des Index zugleich in ihrem Körperbezug, in ihrer Entfernung zu dem Körper, auf den das Erkennungsverfahren ja zuallererst zielt: Die Narbe des Orest etwa zeigt sich unmittelbar auf seiner Stirn, ist direkt mit dem bezeichneten Objekt verbunden, sogar ein integraler Teil dieses Objekts, und darum das

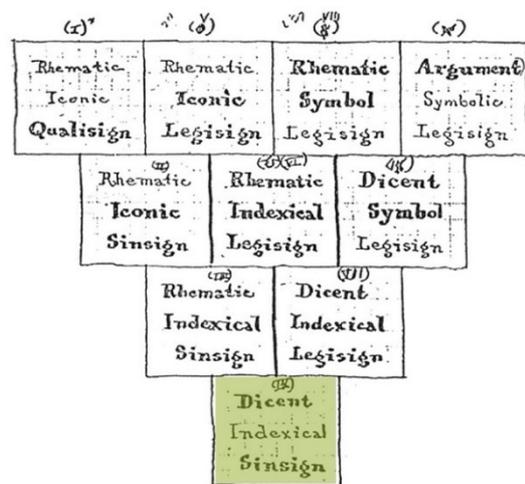


Abb. 2: Die 10 Zeichenklassen aus Peirce' *Syllabus of Certain Topics of Logic*

wohl zuverlässigste Representamen. Derweil gehört die Haarlocke ursprünglich zwar demselben Körper an, hat sich jedoch von ihm gelöst. Obwohl eine Komponente des Objekts selbst, vermag sie es nun auch – als *pars pro toto* – in dessen Abwesenheit zu bezeichnen. (Bei Peirce heißt es: „If the Sign be an Index, we may think of it as a fragment torn away from the Object, the two in their Existence being one whole or a part of such whole“ [ebd., 2.230]; in ganz diesem Sinne weist Orest seine Schwester auf die Stelle seines Körpers hin, an der die abgetrennte Locke jetzt fehlt: „Die deines Bruders schien, paßt ganz zu meinem Haupt, / Sieh nur, wenn du dem Schnitt die Lock anfügst des Haars!“ [Aischylos 2011, 229-230]) Die Fußspur ist daraufhin nicht länger Bestandteil, sondern lediglich der negative Abdruck jenes Körpers und dokumentiert durch diesen Abstand bloßer Ursächlichkeit bestenfalls eine *ehemalige* Anwesenheit; der Name ihres Noemas wäre: „Er-ist-hier-gewesen“.¹ Und das von Elektra gewebte Gewand verfügt schließlich über keinerlei notwendige oder physische Verbindung zu Orest. Als tauschbare Hülle verweist es bloß kontingent und bedarf immer einer narrativen Explikation. Am Ende ergibt sich daraus die Formel: *Je größer der Abstand zum Objektkörper, desto prekärer die Verweissfunktion des Indizes*.²

3 ZEBRA GLEICH ESEL

In Bezug auf die Frage digitaler Körperdetektion ist indessen weit bedeutsamer, dass Orests Identifizierung in beinahe allen Fällen nicht „direkt“, etwa nur anhand einmaliger besonderer Merkmale geschieht, sondern stets vermittelt und über den Umweg einer triadischen Vergleichsrelation: *Die Locke gleicht dem Haar Elektras – Die Locke stammt nicht von Elektra selbst – Sie muss einem Familienmitglied gehören – Agamemnon, Klytämnestra, Iphigenie sind auszuschließen – Es muss sich um die Locke Orests handeln*. Und durch diese Verlagerung der Zeichen ins Komparative dürfen wir mit einem Mal nicht mehr sicher sein, dass sich Haarlocke und Fußabdruck als eindeutige Indizes zu lesen geben, denn mit dem Vergleichen ändert sich das gesamte Verweisschema. Insofern nämlich die Locke nicht mehr nur den einen, einzigartigen und individuellen

¹ Vgl. das „Noema“ der Photographie in: Barthes 1989, 87.

² Sobald es freilich nicht nur um die *Identifizierung* der Person Orests geht, sondern auch um seinen *Aufenthaltort*, ändert sich die Aussagekraft der jeweiligen Zeichen: Gerade weil die Locke ohne den übrigen Körper verweisen kann, verliert sie gegenüber dem Fußabdruck an Eindeutigkeit. „For the footprints no question comparable to the alternative possibilities open for the lock could arise. If they are Orestes' he must have come back to Argos. By all standards of rationality or probability the footprints should convey a stronger presumption than the lock“ (Solmsen 1967, 36).

Bruder bezeichnet, sondern potentiell beide – oder besser: dieses *und* jenes – Geschwister, eine Geschwisterrelation und, jenseits dessen, die ganze Atriden-Familie, verwandelt sie sich vom *genuinen* in einen *Subindex* oder ein sogenanntes *Hyposem*, in das Zeichen einer zwar immer noch realen, aber nicht länger einmaligen Referenz – ganz wie ein Eigennamen, ein Personalpronomen oder ein Buchstabe in einem Diagramm von Fall zu Fall ein anderes Konkretum meint (Peirce 1932, 2.284).

Oder aber: Die Locke (Orests), die jetzt vor allem einer anderen (derjenigen Elektras) zu *ähneln* hat, indem sie mit ihr eine gewisse Anzahl verkörperter Qualitäten teilt, gerät damit unversehens zum bloß *ikonischen* Zeichen („a sign by likeness purely, of whatever it may be like“ [ebd., 2.255]). Einen analogen Fall von Vergleichung, der genauso beim – vermeintlich – Ursächlichen beginnt, um dann zur bloßen Ähnlichkeit überzugehen, stellt Peirce in seiner *Nomenklatur und Unterscheidung Triadischer Relationen* vor: Das Zebra, weil störrisch und unleidlich, scheinbar zunächst mit dem ebenfalls starrsinnigen Esel in einer physischen, hereditären und also indexikalischen Verwandtschaftsbeziehung zu stehen; dabei aber sei diese angeblich evolutionäre Affinität zwischen Zebra und Esel allein aus deren Gemeinsamkeiten abgeleitet und nicht etwa aus einem davon unabhängigen Wissen über den Ursprung der beiden Spezies, so dass die allgemeine Übereinstimmung ihrer charakterlichen Merkmale fraglos als ikonisch zu gelten habe (ebd., 2.281).

Oder aber: Die Locke, die jetzt vor allem eine generelle Regel oder ein Gesetz zu vertreten hat, verschiebt sich damit unversehens vom einfachen Index zu einem Zeichen mit *symbolischen* Wert. Denn während sie als Index unmittelbar auf ein physisches Objekt zurückgeht und von ihm kausal abhängt, steht sie darüber hinaus für ein anderes, mentales Objekt, das reine Konzept der „Familienähnlichkeit“ oder auch dasjenige antiker Vererbungslehre. Die Haarlocke wird zum Ausdruck einer allgemeinen Idee, zu einer Art Proposition, weil sie nicht länger nur Orest, sondern vor allem die Vorstellung eines familiären Typus vertritt, expliziert und repliziert (ebd., 2.262).

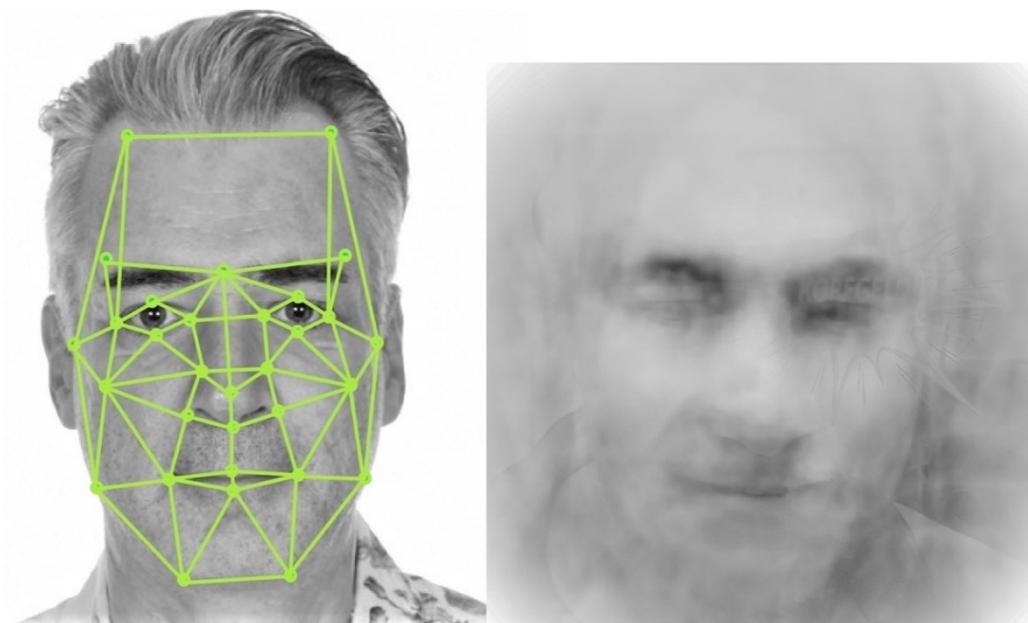
All das zusammen bedeutet zum einen, dass sich forensische Indizien gerne um den und am Körper versammeln, und je weiter entfernt sie von dessen Tatsächlichkeit platziert sind, desto unsicherer scheint ihre Verweiskraft. Zum anderen bevorzugen solche forensischen Indizien die singuläre und ursächliche Verklammerung mit ihrem Objekt; je „paradigmatischer“ dieser Bezug ist, je mehr korrespondierende Elemente, Similaritäten und Vergleichsverfahren in ihn Eingang finden, desto schwieriger ist der Index zu begründen: Die Narbe des

Orest ist ein klares Zeichen, denn sie ist in den Körper gezeichnet und einzigartig. Der Fußabdruck, der demjenigen Elektras gleicht, ist ein unklares Zeichen, denn er gehört bereits zur weiteren Umgebung des Körpers und bezeichnet zudem bloß komparativ.

4 EIGENFACE

Während der Gerichtsverhandlung in der Streitsache *Northern District of California Nr. 3:15-cv-03747-JD*, in der es um eine möglicherweise unrechtmäßige Erfassung biometrischer Daten zur Gesichtserkennung durch den *Facebook*-Konzern geht, erklärt der Anwalt Michael Rhodes im Juni 2020, die Technologie, die zur Identifizierung der User eingesetzt werde, verletze keine Persönlichkeitsrechte, da sie sich eher auf fotografische Elemente wie die Ausleuchtung eines Bildes als auf die Geometrie eines individuellen Gesichts stütze (Martens 2021). Tatsächlich vermessen *Facebooks* Algorithmen gerade keine stabilen körperlichen Merkmale, sondern vergleichen lediglich Helligkeitsverteilungen in Bilddateien. Wenn auch juristisch am Ende ohne Erfolg, verfügt dieses Argument zumindest über zeichen- und bildtheoretische Relevanz, weil es dem Repräsentamen keinerlei „Gegenstand“ und kein „Faktum“ mehr als Objekt zuzuordnen scheint. Anders als in der herkömmlichen biometrischen Identifizierung, gleicht im 1991 eingeführten „Eigenface“-Verfahren der Algorithmus nurmehr Pixelmuster ab, um deren Ähnlichkeiten statistisch auszuwerten und daraus Übereinstimmungsraten zwischen allerlei Selfies, Profilbildern, Urlaubsschnappschüssen, digitalen Passfotos zu errechnen (Meyer 2021, S. 8-9). Wie

Abb. 3: Biometrie und Eigenface.



auch neuere Methoden zur Gesichtserkennung basiert das Eigenface darum nicht auf Physiognomien, sondern allein auf den Differenzen in Datensätzen aus Nullen und Einsen, die sich „nur noch nachträglich für Menschaugen als geisterhafte Schemen visualisieren [lassen]“ (S. 13).

Anstatt also wie Elektra ein greifbares Indiz auf einen realen Körper zu beziehen, anstatt wie Elektra dem Zeichen ein Pendant in der Dingwelt beizuordnen, bleibt digitale Identifizierung ganz auf der Seite des Medialen, ohne je die Physis zu berühren. Die Sphäre maschineller Detektion löst sich von der Wirklichkeit lebendiger Gesichter und verkettet stattdessen endlos ein Portrait mit dem nächsten: „Unter den Bedingungen digitaler Vernetzung und algorithmischer Auswertung existiert kein Bild mehr für sich allein. Ob als *Instagram*-Feed, virtuelles ‚Album‘ oder personalisiertes Profil – digitale Bilder sind immer schon mit anderen verknüpft. Und Gesichtserkennung, darin liegt ihr vielfältig einsetzbares Potenzial, schafft neue Verknüpfungen zwischen zuvor unverbundenen Bildern“ (Meyer 2021, S. 9). Es lässt sich daher auch nicht mehr umstandslos behaupten, dass sich Indizienparadigma, Spurenlektüre und Erkennungspraktiken noch bevorzugt auf einen unverwechselbaren menschlichen Körper richten würden. Was von Homer und Aischylos über den amtlichen Steckbrief und Foucaults modernes Disziplinarregime bis zu Bertillon und zum genetischen Fingerabdruck gegolten hat, das stellt der Computer zur Disposition, wenn er sich damit begnügt, Zeichen und Zeichen und Zeichen zu arrangieren. Weil sie mittlerweile ebenso hier wie dort existieren, mögen Gesicht oder Körper zwar als „Interface“ zwischen Offline und Online, als Durchgangspunkte zwischen lebendigem Individuum und unendlichen Bildverknüpfungen betrachtet werden (S. 10). Aber dieser Link ist notorisch instabil; er stellt keine verlässliche Beziehung zwischen Daten und Fakten her.

(Und es scheint, als würde der Quantencomputer aufgrund schierer Rechenleistung das Faktum eines Körpers bald nicht einmal mehr als dessen Vor-Bild, ersten Input oder bloßen Anlass benötigen und seine Datensätze stattdessen schlicht selbst erstellen. Durch die Möglichkeit, „generatives Modellieren“ immens zu beschleunigen, so prophezeit der KI-Entwickler Christopher Savoie, werde Quanten-Computing leicht und behände Daten kreieren, wo in der Realität keine existieren: „The additional power of quantum computers could be used to extrapolate from limited data sets, and feed machine-learning algorithms with data, even when we don’t have it, [for instance] in facial recognition, where you have a lot of pictures of a side of a face but not the front of a face. [...] It is like creating deep fakes that are as good as the thing“ [Katwala 2021, S. 74]. Höchste

Erfüllung eines eigentümlichen Solipsismus: die Überwachungsmaschine vergleiche dann nicht länger ein Bild mit der physischen Wirklichkeit, ebenso wenig mit Bildern aus der digitalen Welt, sondern mit ihren eigenen Imaginationen.)

Freilich hat sich mit dem Vergleichen auch schon vor der digitalen Gesichtserkennung jener eine und unverwechselbare Körper immer schon aufzulösen begonnen. Wenn Elektra die Locke nicht als diejenige des Orest identifiziert, sondern als ihrem eigenen Haar oder auch dem irgendeines Verwandten ähnlich, wenn Francis Galtons Kompositfotografien nicht die Merkmale einer bestimmten Person vorstellen, sondern den Durchschnittswert eines kriminellen oder schwachsinnigen oder rassistischen oder schwindstüchtigen *Typus* und damit, indem sie im einen Körper die Spuren anderer Körper versammeln, das menschliche Subjekt bis fast ins Posthumane dehnen und dezentrieren (Bailey 2012), und wenn Wittgenstein an solcher Kompositfotografie sein Konzept der Familienähnlichkeit entwickelt, das benachbarte Elemente eben nur durchs Vergleichen und die Übereinstimmung von Eigenschaften in Relation setzt, dann findet sich wohl in keinem dieser komparativen Verfahren noch ein singuläres „Individuum“. Trotzdem aber scheinen jene alten und analogen Vergleichsmethoden, indem sie sich so sehr auf das Stoffliche, das Lichtbild und die soziale Wirklichkeit berufen, doch deutlicher indexikalisch und gleichsam enger an die Vorstellung einer individuellen Physis gebunden als die Errechnung eines statistischen Mittels von Helligkeitswerten in einer Menge von Datensätzen. Und weil dieses errechnete Eigenface als Gegenstand aktueller Gesichtserkennung auf keinen Körper mehr zeigen kann, sieht sich der Verweiszusammenhang zwischen Repräsentamen und Objekt nun durch ein neues Zeichenprinzip herausgefordert: Ohne ein im Realen verankertes Vor-Bild geht aus den digitalen Vergleichsserien eine „Gesichtsform“ jetzt als *Ähnlichkeit* anderer „Gesichtsformen“ hervor; es markiert den Übergang vom Index zu einer eigentümlichen Art algorithmischer Ikonik.

5 CAPTCHA

Für einen Menschen, eingebettet in materielle Vielfalten und mit unabweisbarer Leiblichkeit ausgestattet, ist es meist keine allzu anspruchsvolle kognitive Aufgabe, ein Gesicht oder eine Gestalt zu erkennen: Weil er selbst einen hat, weiß der Mensch offenbar immer und umstandslos, was ein Körper ist – und das auf viele Weisen: phänomenologisch, biologisch, affektiv, philosophisch und politisch. Er kann ausmachen, wo solch ein Körper endet und die Umgebungswelt beginnt, und auch die Abstraktion eines bloßen Strichmännchens bleibt ihm

grundsätzlich als seinesgleichen erkennbar. Im Gegensatz dazu haben Programme zur Gesichts- oder Körperdetektion keinen Zugang zur realen Objektwelt und können deshalb auch nicht wissen, was ein „Gesicht“ oder ein „Körper“ überhaupt ist. In vieler Hinsicht, so die Computerwissenschaftlerin Melanie Mitchell, scheinen ihr Mangel an eigener, offener und physischer Erfahrung und die Beschränkung auf definierte Trainings-Sets dafür verantwortlich, dass sich ihr „Sehen“ kaum vergleichen lässt mit den Syntheseleistungen menschlicher Wahrnehmung und Kategorisierung:

It seems that visual intelligence isn't easily separable from the rest of intelligence, especially general knowledge, abstraction, and language – abilities that, interestingly, involve parts of the brain that have many feedback connections to the visual cortex. Additionally, it could be that the knowledge needed for humanlike visual intelligence [...] can't be learned from millions of pictures downloaded from the web, but has to be experienced in some way in the real world (Mitchell 2019, S. 108).

Dem Algorithmus ist derweil jede materielle Vielfalt stets nur zweierlei, nämlich Nullen und Einsen, und alles, was er registriert und prozessiert, sind wiederkehrende Muster in ihrer Abfolge. Weil es darum dem Computer schwerfällt, ein Ding (den Körper) von seinem Kontext (der Umgebung) zu unterscheiden, und weil es ihm noch schwerer fällt, vom Einzelfall zu abstrahieren, um etwas wie ein Körperkonzept zu gewinnen,³ kann ein *Captcha* recht ziel-sicher biologische von elektronischen Usern sondern. Denn das *Captcha* – Akronym für *Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart* – setzt eben jene Fähigkeiten der Objektisolierung und Generalisierung voraus, indem es eine Aufgabe stellt, die das Erkennen von Invarianten in einer Menge immer neuer und kontextbezogener Va-

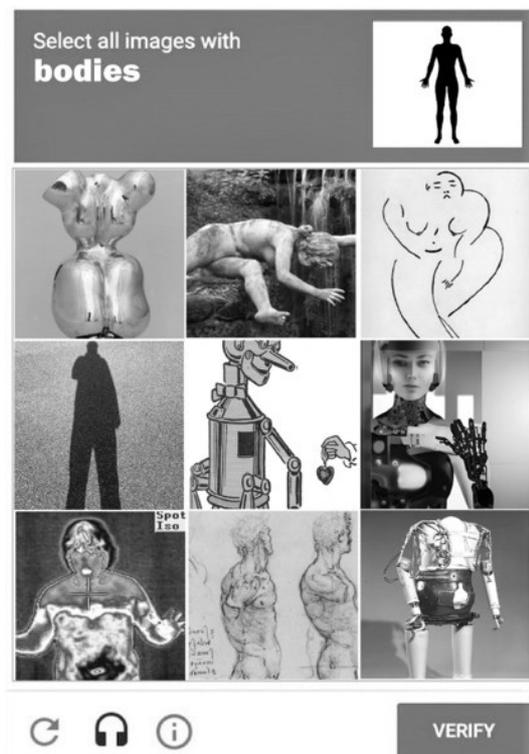


Abb. 4

³ Vgl. Mitchell 2019, 119: „[Perceiving] abstract similarity and analogies is something at which humans excel, but to date there are no very successful AI methods for this kind of unsupervised learning.“

rianten verlangt: „*Select all images with bodies*“ fordert mithin dazu auf, *vielfachen* Bildern *einfache* Körper zu entnehmen und diese Auswahl der Idee „Körper“ zuzuordnen – ein Vorgang, dessen Komplexität dem Bot meist verschlossen bleibt.

Ein *Captcha* macht allerdings noch anderen Sinn, nämlich wenn es den Bot nicht nur als illegitimen User identifiziert und seinen Zugriff ausschließt, sondern indem es ihn genauso davon unterrichten kann, welche Muster von Nullen und Einsen ein Mensch als „Körper“ wahrnimmt. *Captchas* sind dann vor allem Werkzeuge zum Labeling von Bilddateien, denn beim Training einer künstlichen Intelligenz, der man beibringen will, was denn einen „Körper“, einen „Schraubenschlüssel“ oder eine „Butterblume“ ausmacht, ist es am aufwändigsten, das schier uferlose Lehrmaterial – tausende und abertausende von Bilddateien – mit dem Etikett „Körper“ (oder „Schraubenschlüssel“ oder „Butterblume“) zu versehen. Wie so manches andere delegieren Programmentwickler diese mühselige Klassifizierung darum an die Internet-Nutzenden; jedes von uns gelöste *Captcha* trägt bei zur Benennung der digitalen Welt, damit sich am Ende seines *Deep Learning* auch der Computer als Empfänger unserer Ordnungen und Einteilungen auf seine Weise zumindest vorstellen kann, aus welchen On-Off-Kombinationen ein Körper besteht (Meyer 2021, S. 18).

Mit jeder neuen Bit-Sequenz, deren visueller Inhalt zunächst einmal bestimmt werden muss, wendet sich *Body-Detection*-Software darum zurück zum Allergrundsätzlichsten. Lange bevor es noch um die Identität dieses oder jenes Körpers gehen kann, hat das Programm ganz prinzipiell die Wahrscheinlichkeit zu errechnen, mit der es sich dort überhaupt um einen Körper – oder aber um eine Butterblume – handelt. Wie bereits das Vergleichen einer digitalen Bilddatei mit immer weiteren Bilddateien das leibliche Subjekt als Bildreferenz aus den Augen verliert, zielt darum auch der vorangehende Schritt, die Erkennung eines ganz basalen Gesichts- oder Körperschemas im Bild, keineswegs auf eine unverwechselbare Person. Der Computer stellt nicht länger die polizeiliche Frage „Wem gehört dieser Körper?“, er fragt vielmehr grundlegend: „Ist das ein Körper?“

Solch ein techno-semiotischer Wechsel vom Individuellen zum Generellen, von *diesem* Körper zu *einem* Körper, vergrößert zugleich den Abstand zu einem herkömmlichen Indizienparadigma und Rechtssystem, die sich bevorzugt eben auf den individuellen Körper richten und aus ihm erwachsen. Wie also wäre nun, angeleitet von digitalen Erkennungsmethoden, ein anderes Indiz und Recht zu denken, die sich des Körpers niemals sicher sind? Wichtiger noch: Ergäben sich aus dieser Unsicherheit vielleicht neue Chancen und Wege, den automatisierten

Verfahren zur Personenfeststellung zu entgehen? Verschieben sich damit womöglich all jene subversiven Praktiken, die eine Erkennung von Individuen zu verhindern trachten? Wäre es jetzt nicht mehr von Belang, Indizien am eigenen Körper zu tilgen und so dem Zugriff der Identifizierungsmaschine vorzuenthalten, etwa indem man Maske oder Handschuhe trüge? Wäre es stattdessen effektiver, ganz wie der Computer zum Allergrundsätzlichsten zurückzukehren und den Körper selbst zu tilgen, der Maschine kein Körper mehr zu sein?

6 TARNKAPPEN

Mittlerweile übt sich eine Vielzahl artistischer, anarchistischer, aktivistischer Designprojekte darin, das Gesicht nicht länger als „Facies“ oder Konstellation distinkter Merkmale, sondern als bloßes Gesicht-*Schema*, als Punkt-Punkt-Komma-Strich, und den Körper als Körper-*Schema* der maschinellen Aufmerksamkeit zu entziehen: 2010 stellt der Berliner Kreativ-Technologe, Regisseur und Hacker Martin Backes seinen *Pixelhead* vor, eine „Medientarnung“ aus Stretch-Satin, die den Kopf vollständig bedeckt und vor unerlaubter Identifizierung abschirmt (Backes 2022). Im selben Jahr entwickelt der Künstler und Software-Ingenieur Adam Harvey sein Toolkit *CV Dazzle*, eine Form der Camouflage, deren graphische Makeup-Muster, Kontrast-Accessoires und asymmetrische Haarkaskaden das Helldunkel-Raster des (damals) weit verbreiteten Viola-Jones-Algorithmus zur Gesichtserkennung unterlaufen (Harvey 2010). 2012 entwirft Harvey die Modelinie *Stealth Wear*, urbane Anti-Drohnen-Kapuzensweater, Schals und Burkas aus leichtem, mit Silber und Nickel metallisiertem Textil, das Wärme reflektiert und darum für digitale Thermosensoren unsichtbar ist (Harvey 2013). Als Bachelor-Projekt an der Kunsthochschule Utrecht konzipiert die Studentin Jing-cai Liu einen Miniatur-Beamer, der per Stirnband am Kopf befestigt wird und immer neue Fotoportraits auf das eigene Gesicht projiziert, so dass sich das biometrische Profil des Trägers in eine wechselhafte Zone wandernder Konturen und unscharfer Züge verwandelt (Liu 2024). Das Wiener Architekturbüro *Coop Himmelb(l)au* beteiligt sich an der Mailänder Ausstellung „Abiti da Lavoro“ mit seinem Entwurf des *CHBL Jammer Coat*, einem weiten Mantel, dessen Gewebe sowohl Radiowellen blockiert als auch durch scheinbar vibrierende Punktmuster digitales Bodytracking stört (Caula 2020). Und 2022 kreieren vier Masterstudierende der Universität Wuhan den *InvisDefense Coat*, dessen algorithmisch errechnete Musterung vor KI-Überwachungssystemen



Abb. 5: Martin Backes, *Pixelhead* / Adam Harvey, *CV Dazzle* / Adam Harvey, *Stealth Wear: Anti-Drone Burqa* / Jing-cai Liu, *Wearable Face Projector* / Coop Himmelb(l)au, *CHBL Jammer Coat* / Wei Hui et al., *InvisDefense Coat*.

schützt und dessen im Stoff eingebettete Thermo-Module durch die Emission ungewöhnlicher Wärmemuster zugleich Infrarotkameras irritieren (Ewe 2022).

Vielleicht mit der Ausnahme des *InvisDefense Coat* – der eine Balance sucht „between fooling both the camera and the human eye“ (ebd.), um durch die Wahrnehmungsraster sowohl künstlicher als auch natürlicher Intelligenz zu fallen – machen offenbar all diese Projekte einen Unterschied zwischen der Sichtbarkeit für Menschen und der Unsichtbarkeit für Maschinen. Daraus ließe sich schließen, dass sie zwar der global herangezuchteten Transparenz und technischen Durchdringung des Menschen ihre ganz eigene Opazität entgegensetzen, aber nicht unbedingt am vollständigen, radikalen Verschwinden der Person arbeiten. So erklärt die Kunsttheoretikerin Jessie Robertson: „This shift towards opacity is not about disappearing [...], but rather it is the conscious negation of recognition and readability. Opacity is, essentially, hiding in plain sight“ (Robertson 2016). Dem wäre jedoch zu entgegnen, dass man sich wohl alle gegenwärtige Überwachung getrost als maschinell denken darf, dass deren Systeme tatsächlich zur absoluten Differenz zwischen An- und Abwesenheit zurückgekehrt sind und dass sie darum im Angesicht solcher Counter-Technologien nicht etwa „verkleidete“ Menschen registrieren, sondern schlichtweg *gar nichts*. Der Effekt von Maske oder Mantel lässt die bloße Tarnung und Unles-

barkeit weit hinter sich – entgegen Robertson geht es in einer vollends transparenten Welt weniger um die Erzeugung von Momenten opaker Undurchdringlichkeit als tatsächlich ums Verschwinden, um die strategische Auflösung des Menschen und seiner An/Wesenheit.

Nur am Rande sei bemerkt: Nicht allein die Opposition von Unlesbarkeit und Unsichtbarkeit oder diejenige von sichtbarem physischem und unsichtbarem Datenkörper büßt hier an Sinn ein; genauso ergeht es auch dem Unterschied zwischen Gesicht und Körper. Denn obwohl die angeführten Beispielfälle subversiver Camouflagen einmal auf *facial* und ein andermal auf *body* recognition zielen mögen, offenbart sich in ihnen Überwachung doch eher als die technische Umsetzung eines maßgebenden gesellschaftlichen Mechanismus, nämlich der Verwandlung des ganzen Körpers in ein Gesicht. Dass beides tatsächlich umstandslos in eins gesetzt werden darf, geht – mit Deleuze/Guattaris *Tausend Plateaus* – zurück auf die Wirkweise einer großen „Gesichtsmaschine“ [*machine de visagéité*], die zuerst die soziale Produktion und Lektüre des Gesichts als Zeichenkomplex, Subjekt, binäres System von Geschlecht, Alter, Rasse und Klasse vornimmt, um diese „Facialisierung“ daraufhin auf den gesamten Körper und seine Umgebung anzuwenden (Robertson 2016). Die *Tausend Plateaus* beschreiben eine solche „visagéification de tout le corps“ als konzertierte Aktion, um die undeutbaren „mehrdimensionalen Semiotiken“ des widerspenstigen Körpers zu beseitigen, ihn zu disziplinieren und ihm so am Ende ein eindeutiges Gesicht aufzusetzen:

[Die] abstrakte Maschine wird in Gang gesetzt, die sowohl die Allmacht des Signifikanten als auch die Autonomie des Subjekts ermöglichen und garantieren soll. [...] Die Deterritorialisierung des Körpers führt zu einer Reterritorialisierung auf dem Gesicht; die Decodierung des Körpers führt zu einer Übercodierung durch das Gesicht [...]. Es ist absurd, den Signifikanten in Beziehung zum Körper setzen zu wollen. Zumindest wenn es kein Körper ist, der voll und ganz mit einem Gesicht ausgestattet ist (Deleuze und Guattari 1992, S. 248).

7 HOW NOT TO BE SEEN

Neben all jenen Materialien und Interventionen zur gezielten Störung von Erkennungstechnologie und ubiquitärer Surveillance (die Robertson als „mass-scale transparency network“ bezeichnet) wächst auch das Feld alternativer *veillances* zusehends an – von emanzipatorischen Formen der Gegenüberwachung oder *Sousveillance* über die strategischen Selbstbeobachtungen der



Soiveillance bis hin zur *Artveillance*, den vielfältigen künstlerischen Re-Aktionen auf die Bildproduktion zeitgenössischer Sehmaschinen (Hermann 2022, S. 13; 45). Im Rahmen der Bewegtbild-Kunst ist es nicht zuletzt Hito Steyerls einflussreiches und oft bereits durchforschtes Video *How Not to Be Seen: A Fucking Didactic Educational .Mov File* aus dem Jahr 2013, das weitreichende Überlegungen anstellt zu den Versprechen und Gefahren der Unsichtbarkeit als einem sowohl technisch-medialen als auch philosophisch-politischen Phänomen. Was sich zuerst als Lehrfilm über die Herstellung von Unsichtbarkeit in fünf Lektionen ausgibt – „How to be invisible in plain sight“, „How to become invisible by merging into a world made of pictures“ –, das erweist sich bald als zutiefst ironische Reflexion über das Verschwinden im Zeitalter extremer Hypervisibilität. Steyerl unternimmt eine Bestandsaufnahme der Effekte aktueller Repräsentations-, Registrierungs- und Überwachungsregime und ihres Potentials zur Tilgung physischen Da-Seins. Unter vielem anderen gibt ihr *.Mov File* Auskunft, wie die Bildauflösung militärischer Sehtechnologie über die Un/Sichtbarkeit des Großen und Kleinen in der Welt entscheidet, wie unser medial verfasstes Repertoire von Gesten (*scrolling, wiping, erasing, shrinking*) eine Choreographie des Verschwindens hervorzubringen vermag, wie sich der Körper – indem er bemalt, maskiert, aufgelöst, getarnt, überblendet, verkleidet, gefiltert oder digital gerastert wird – selbst in ein Bild verwandelt, wie ökonomische Ungleichheiten, geopolitische Eingriffe und technische Apparate Anteil haben an der gezielten Marginalisierung und Ausblendung sozialer Gruppen, wie Realität allenthalben in Animation übergeht und entsprechend virtualisierte Strategien des Verbergens erzeugt, vom Ganzkörperumhang zum Versinken der ganzen Welt in Pixelarrangements.

Fragt man, angesichts dieser so diversen Entfaltungen von Unsichtbarkeit, nach der besonderen Politik des (menschlichen) Körpers, so erweist sich *How Not to Be Seen* auf zweierlei Weise als bemerkenswert: Zum einen führen uns die in Steyerls Video aufgezählten Arten des Verschwindens vor Augen, wie die Löschung des wahrnehmbaren individuellen Leibs das Ergebnis eines ideologischen wie auch technologischen Despotismus sein mag, dessen Interessen und Überwachungsmaschinen unentwegt soziale Ausschließungen vornehmen und gleichsam subtraktive Existenzen produzieren. Aber genauso kann sich das Verschwinden als subversive Taktik zu erkennen geben, als eine Gegenmaßnahme mit dem Ziel, sich eben jenen gewaltsamen Übergriffen und Despotismen zu entziehen. So bemerkt Joachim Aagaard Friis: „Steyerl’s work contextualizes different discourses on surveillance, encouraging us to oscillate among conflicting perspectives and inhabit contradictions in working through increasingly



complicated issues of contemporary control“ (Friis 2021, S. 71). Unsichtbarkeit zeige sich mit Steyerl als durchaus ambivalent, einmal als anti-demokratisch und ein andermal als emanzipatorisch, als Ent- und Ermächtigung, als Position der „liminality between precarity and political agency“ (S. 72-73).

Dass beide Unsichtbarkeiten, die ohnmächtige wie die widerständige, für Steyerl auf derselben argumentativen und ästhetischen Ebene siedeln, zeigt sich in der Anwesenheit, Seite an Seite, zweier ganz unterschiedlicher Modi von körperlosen Körpern: Lange Sequenzen von *How Not to Be Seen* nutzen als Bildgrundlage und Mashup-Material ein Promotion-Video, mit dem der indische Immobilienkonzern *Experion Developers* ursprünglich sein Bauprojekt „Windchants“ beworben hat (*Experion Developers* 2012). Die nahe Delhi gelegene Luxuswohnanlage – eine mehrfach gesicherte Gated Community, Empfangs-Plaza, Villas und Apartments, Pools, Terrassen- und Landschaftsgärten mit biodiversem Teich, Einkaufszentrum, Restaurants, Kino – ist im Werbevideo bevölkert von gesichtslosen, halbtransparenten Schneegestalten, die in diesem Setting ihrem privilegierten Fort/Da-Sein nachgehen – die digitale Phantasie einer „rationally managed [...] society, symbolizing different forms of social, biotechnical, and informatic control“ (Friis 2021, S. 76). Unter diese nebelhaften Konsum- und Freizeitschemen mischt Steyerl derweil ihre eigenen Figuren des Unsichtbaren – Burkas und Ninjas, Mönchskutten und Pixelmasken in Schwarz und durchscheinendem Grün, unerwünschte und unangepasste Gestalten im Tarnkleid: „Even though these figures seem invisible to the white figures, they appear

Abb. 6:
How Not to Be Seen:
Zwei Arten
der Unsicht-
barkeit.



Abb. 7:
How Not to
Be Seen:
Von der
Simulation
in die „Wirk-
lichkeit“.

all the more visible to the spectator because their movements and dress do not fit into the sterilized surroundings“ (ebd.).

Zum anderen aber – und ganz im Sinne jener Sehmaschinen, deren Datensätze nicht länger in anfassbarer Wirklichkeit gründen – sammeln sich in *How Not to Be Seen* alle Körper, Gesichter und Gestalten, die exklusiven wie die subversiven, auf der Seite des *Bildes*. Alle Figuren sind hier vollständig medialisiert und in digitale Ikonen verwandelt; außerhalb der Bildersphäre gibt es nichts, was diese miteinander in unendlichem Austausch stehenden Formen noch bezeichnen oder repräsentieren könnten: In Lektion III, „How to become invisible by becoming a picture“, bemalt Hito Steyerl ihr Gesicht mit Mustern, deren spezifischer Farbton wie ein Greenscreen elektronisch gelöscht und damit für die „darunter“ liegende Bildebene durchlässig wird. So verwandelt sich ihr Videoporträt vom „Ebenbild“ zur bloßen kolorierten Fläche, die sich zunehmend vom Hintergrund durchlöchert und okkupiert sieht, denn im digitalen Medium ist das Gesicht nicht mehr als bearbeitbare Farbinformation. Zuweilen auch mögen jene halbtransparenten Schneegestalten, die sich in den Parkanlagen und Einkaufsgalerien von Steyerls idyllischer Gated Community ergehen, ihre Architektur-Bildwelt scheinbar verlassen und über den Rand der Videointarsie in die umgebende „Wirklichkeit“ treten. Was aber anmutet wie der unerhörte Schritt aus der Simulation hinaus in die *Desert of the Real*, das vollzieht sich mit einer solchen Mühelosigkeit, dass sich die vermeintliche Wüste des Realen im selben Augenblick lediglich als eine weitere, gleichsam hyperdiegetische oder *hyperikonische* Bildebene zu erkennen gibt. Kein Unterschied zwischen digitaler „Simulation“ und

digitalem „Realen“ – Un/Sichtbarkeit wird hier wie dort möglich aufgrund der restlosen Virtualisierung des Somatischen. In der großen weiten Welt jenseits des Index, in der Welt algorithmischer Ikonik gehen An- und Abwesenheit nicht mehr zurück auf einen Körper oder seinen Verlust; sie sind nichts als grundloser, unhintergebar Bildzustand.

Offenbar wird in digitalen Umgebungen alles zum Bild; offenbar transformiert das Digitale jeden vormals indexikalischen Körper und jede Körperwelt in ein Ikon. Diese Eigenschaft der Sehmaschine und die daraus ableitbare besondere Art, nicht zu erscheinen, erscheint als Steyerls eigentlicher Beitrag zur Debatte um den Verlust des Indizes in zeitgenössischen Medien der Identifizierung und Überwachung. Artistische oder aktivistische Methoden, die sich der Surveillance absolut zu verweigern suchen und um eine „Rückgewinnung“ des eigenen Körpers bemühen, verfehlen eine nurmehr alternativ- und grenzenlose digitale Realität. Anstatt den physischen Index, die Haarlocke, den Fußabdruck, die Narbe als nostalgische Insignien menschlicher Gegebenheit aufzurufen, müsste man dem Realitätsverlust des Digitalen begegnen, gerade indem man „im Medium“ bleibt, um dort eine ganz eigene, ebenso ambivalente politische Gegenbewegung zu vollführen. Kein konfrontativer Widerstand oder Rückzug also, „because it would not be a possibility of escape in the first place. Instead, we should turn up the speed of transmission and de-subjectification through irony so as to confuse the steadfast categories that uphold conditions for surveillance and data extraction“ (Friis 2021, S. 79). Man macht sich unwahrnehmbar, indem man bewusst und strategisch den Gesetzen des Bildes folgt, sich ihnen anschmiegt und darin auflöst, wenn man kleiner wird als dessen Auflösungsgrad, wenn man dem Durchschnittswert des Suchbilds nicht entspricht, wenn man ein anderes Bild abgibt.

8 CHOREOGRAPHIE

Wie man „im Medium“ bleibt und wie das maschinelle Sehen in einer globalisierten Technowelt kein Außen mehr besitzt, veranschaulichen auf recht ähnliche Weise die Filme, Designprojekte und Zukunftsentwürfe des spekulativen Architekten Liam Young. Meist finden seine medialen Gedankenexperimente in einer ortlosen *City Everywhere* statt, „[where] there is no city and country, no center and periphery, but there’s just this continuous city of technology stretched across the planet“ (Young 2018). In diesen Informationslandschaften, Simulationsgebieten und dichten Datenräumen des



Post-Anthropozän hinterlässt man längst keine Fußstapfen mehr, sondern einzig digitale Spuren. Darum auch verzichtet Youngs Video *Where the City Can't See* aus dem Jahr 2019 ganz auf den menschlichen oder mechanischen Blick und ersetzt ihn durch denjenigen von Sensoren und Scannern, den Augen jener konzeptuellen *City Everywhere*. Tatsächlich, so die Website Youngs, handelt es sich um den ersten narrativen Spielfilm, der keinerlei fotooptische Bilder verwendet und ausschließlich mit Laser-Scannern aufgezeichnet wurde, die alle sichtbaren Objekte und vormals konturierten Körper in lockere Konstellationen von Messpunkten verwandeln.

Eben derselben automatisierten Wahrnehmung und algorithmischen Nischenüberwachung sind auch die Figuren des Films ausgesetzt (die, wie auch jedes Gebäude und Umgebungselement, allein als *point cloud* sichtbar werden): *Where the City Can't See* folgt einer verwegenen Gruppe digitaler Eingeborener, die sich tagsüber als Fließbandarbeiter:innen verdingen und nachts in einem fahrerlosen Taxi durch die (mittlerweile von China kontrollierte) geisterhafte „Detroit Economic Zone“ vagabundieren, auf der Suche nach einer exzentrischen, nicht einsehbaren Wildnis jenseits des Roboterblicks. Ihre Stammesmasken und Bemalungen hacken Gesichtserkennung,⁴ ihre glänzenden LIDAR-Tarnumhänge verursachen *Glitches* in den allgegenwärtigen Technovisionen. Sie bilden eine von der computerisierten Wirklichkeit selbst hervorgebrachte Untergrundgemeinschaft, die sich, vom CCTV unbemerkt, an verborgenen Orten zu Rave-Partys versammelt.

Neben Masken oder Kutten zur Verzerrung von Datensätzen ist dies ein weiteres wiederkehrendes Motiv in den Projekten Liam Youngs – der *Tanz* als subversive Modellierung, Modulation und Modifikation des Körpers. Beides, Mas-

kierung und Bewegung, findet etwa zusammen in seinem 8-minütigen Performancevideo *Choreographic Camouflage* (2021), einer Folge experimenteller Tanzszenen auf einer von spiegelnden Hochhausfassaden umstellten Dachterrasse. Das von Jacob Jonas entwickelte kinetische Vokabular aus eigentümlichen Posen, Bewegungen, Beugungen, Bahnen, Zusammenkünften, Verschränkungen, Abdriften ist darauf ausgelegt, die Konturen und Proportionen des menschlichen Körpers für sogenannte *Skeleton-Detection*-Algorithmen unsichtbar zu machen. Indem solche Verfahren, ähnlich wie Ge-



⁴ Adam Harvey, der oben erwähnte Entwickler von *CV Dazzle* und *Stealth Wear*, übernimmt für Youngs Film die Beratung in Sachen „Facial Camouflage“ (Young, o.J.).

sichtserkennungsmaschinen, endlose Staffeln von Ganzkörperbildern aus Datenbanken und CCTV-Aufnahmen vergleichen, erlauben sie nicht nur die Personenerfassung in Zeiten allgemeiner Maskenpflicht, die Identifizierung von Vermummten an ihrem Gang – etwa während der Straßenproteste in Hong Kong – oder die Einschätzung von Bedrohungslagen nur aufgrund der Haltung der Gliedmaßen. Genauso dient *Skeleton Detection* dazu, die „intuitive data information of dancers“ zu Trainings- und Wettkampfszwecken aus Videoaufzeichnungen zu extrahieren (Li 2021, S. 1). Dagegen entwirft *Choreographic Camouflage* Stellungen und Bewegungsabläufe, die die Form und Symmetrie des Körpers auflösen und damit die prädefinierten Schemata der Software (zwei Beine, Rumpf, zwei Arme, Kopf) unterlaufen.

Zum einen ist im Video daher der Körper und sein Verschwinden zu sehen: Figuren, die, sobald sie in tänzerische Bewegung geraten, nurmehr verzerrte Spuren und verwischte Farbfelder auf der digitalen Netzhaut hinterlassen. Und weil die Zuschauer:in hier neuerlich – wie in Youngs *Where the City Can't See* – sowohl den Platz als auch den Blick der Maschine übernimmt und durch deren elektronisches Auge sieht, flackern über jene verdrehten, unscharfen und unmöglichen Körper zum andern die weißen Punktlinien und Suchraster der Software, bilden flüchtige Geometrien, arrangieren sich neu, verdichten sich zu Schraffuren, wenn das Programm unaufhörlich, manisch und erfolglos versucht, ein *Match* mit seiner gespeicherten Vorstellung des Menschen als Strichfigur auszumachen.

Abb. 8:
Choreographic Camouflage: Kompositkörper.



Derweil ist es nicht nur der Solotanz, die Bewegung des einzelnen Körpers, der die Detektionsmuster von Überwachungssystemen stört; es ist genauso – und vielleicht noch wirksamer als politisches Bild widerständiger Gemeinschaft – das Zusammenspannen *mehrerer* Körper: Als Keim eines pluralen Leibs wirkt zuerst die Paarbildung, dann die Erfindung eines größeren Kompositkörpers, eines „Rattenkönigs“, der Individuen staffelt und stapelt oder miteinander verhäkelt oder verfilzt oder auseinander hervorzunehmen lässt, bis die Surveillance angesichts all dieser menschlichen Gefüge, Seesterne und Kugelorganismen am Ende keinerlei Deckung mehr herzustellen vermag mit der Formel Kopf, Rumpf, vier Gliedmaßen.

9 VIRTUELLE POLITIK

Von der Tarnkappe zum Wärmemuster, von der Pixelierung zur Tanzformation, von Hito Steyerl zu Liam Young und darüber hinaus hat man es mit einer Reihe ganz diverser Körper zu tun. Um daraufhin die besondere Politik zu charakterisieren, die ihnen allen gemeinsam ist, müsste man sie vielleicht sämtlich als „virtuell“ bestimmen. Diese „Virtualität“, in der die Übereinstimmung ihrer so unterschiedlichen Entgegnungen auf das digitale Indizienparadigma gründet, meint hier nicht einfach eine Eigenart neuer Informationstechnologien oder Simulationsmedien, die dem „Realen“ gegenüberstünde oder es – mit Jean Baudrillard – verdrängen würde. Vielmehr (und zugleich) handelt es sich um eine Virtualität im philosophischen Sinne, um ein offenes und unvorhersagbares Potential, das Gilles Deleuze im noch nicht, nicht mehr oder nicht vollständig Aktualisierten ausmacht. Obwohl sich das digitale „Techno-Virtuelle“ und das philosophische „Onto-Virtuelle“ heuristisch durchaus unterscheiden lassen, fließen sie auch unaufhörlich ineinander, insofern Technologie immer in die Umstände unseres Real-Seins eingreift, die Formen unseres Seins oder die Prozesse unseres Werdens mitverfasst und auf solche Weise stets mit unserer ontologischen *conditio* interagiert (Dillon 2002, S. 538).

Ein Gesicht aus projiziertem Licht, das eines aus Fleisch okkupierte, ein irisierender Tarnumhang, ein Gespenst in elektronischer Burka, eine Figur von der Größe eines Pixels, ein Schemen, der Laserpunkte streut, ein verzerrter Datenumriss, ein Gefüge verschränkter Leiber – all diese Körpervarianten erweisen sich mithin auf doppelte Weise als virtuell. Einerseits geben sie sich ausnahmslos als de-realisierte Körper zu erkennen, die gänzlich „im Medium“ sind, aus ihm erwachsen und nicht mehr dem menschlichen Blick oder der physischen Objektwelt gehören. Sie erfinden sich ausschließlich für den Computer, um sich

seiner algorithmischen Identifizierung zu verweigern (eigentümliches Paradox: sie existieren einzig in und für die digitale Applikation, um gerade dort am zuverlässigsten zu verschwinden). Andererseits muss man diese Körper als ontovirtuell ansehen, weil sie über kein essentielles Wesen verfügen. Sie lassen sich nicht feststellen, sie durchlaufen – mit Deleuze – ein Werden hin zur Unwahrnehmbarkeit, einen Prozess, der dem Stadium des Seins als virtueller Keim vorangehen oder, als neuerliches Gleiten entlang einer Fluchtlinie, auch folgen mag, der sich vom Sein in Richtung des Molekularen und Unwahrnehmbaren entfernt und eher der Sphäre des Potentiellen angehört: „Ich habe kein einziges Geheimnis mehr, weil ich mein Gesicht, meine Form und Materie verloren habe“ (Deleuze und Guattari 1992, S. 273). Solche Unwahrnehmbarkeit ist kein Versteckspiel, denn anstatt sich zu verbergen, schließt man sich an die offenliegende Welt an und wird ununterscheidbar von ihr. „Man ist wie alle Welt geworden, aber auf eine Art und Weise, in der niemand wie alle Welt werden kann. Man hat die Welt auf sich aufgemalt, und nicht sich auf die Welt“ (ebd.). Eben dies bedeutet es, wenn man dem Maschinenblick den Körper *als Körper* zu entziehen versteht, wenn er keine figurale Differenz mehr bildet zu dem, was zuvor seine Umgebung gewesen ist, wenn er zu einer abstrakten Linie wird, die an all die Linien seiner Umwelt nahtlos anknüpft:

Und in der Verbindung, in der Fortsetzung anderer Linien, anderer Stücke macht man eine Welt, die die andere überdecken könnte, aber transparent. Das Kleid der Tiere, die Tarnung des Fisches, des Klandestinen: er ist von abstrakten Linien überzogen, die nichts anderem ähneln, und die noch nicht einmal seiner organischen Gliederung entsprechen; aber so desorganisiert und zergliedert, bildet er mit den Linien eines Felsens, mit Sand und Pflanzen eine Welt, um unwahrnehmbar zu werden (Deleuze und Guattari 1992, S. 381).

Zweierlei, zwei Qualitäten oder Züge deuten darauf hin, dass diese virtuellen Körper nicht als Behälter einer Identität dienen und also nicht „sind“ – ihre Unfertigkeit und ihre Beziehungslosigkeit. Zuerst verfügen sie über eine oft rudimentäre und proteische Form: Sie tauchen nur flüchtig auf; sie sind unwägbare, halbfertig und gekörnt; sie besitzen manches Mal – im Gegensatz zum vollständigen dreidimensionalen Leib – lediglich eine Front, auf deren Rückseite sie sich als hohl und konkav erweisen.

Allerdings ist diese Unabgeschlossenheit nicht als Mangel, als ein „Weniger“ gegenüber jenem vollen, soliden, realen Objektkörper zu verstehen, den wir alle zu besitzen hoffen. Tatsächlich verhält es sich umgekehrt, insofern nämlich ein Objektkörper den Großteil seiner Potentialitäten hat aufgeben müssen, um sich

schließlich verwirklichen oder aktualisieren zu können. Gegenüber solchen reduzierten und abgeschlossenen Weltkörpern ähneln die unfertigen Datenkörper in ihrem Werden eher den kreativen Ausdifferenzierungen eines Embryos, wie

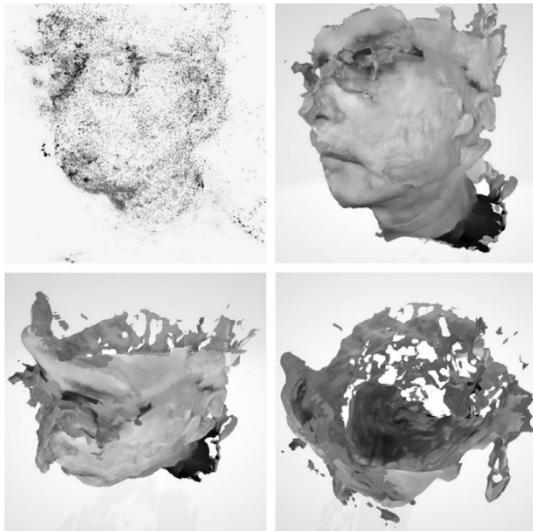


Abb. 9:
Digitales Rendering eines hohlen Kopfs.

ihn Daniel Smith in seiner Darstellung des Virtuellen bei Deleuze beschreibt: Während die zu Beginn reine, organlose „Intensität“ dieses Protokörpers langsam interne Milieus auszubilden beginnt, durchläuft er dynamische Trans/Formationen, die einen ausgewachsenen Organismus zerreißen würden, „topological movements such as the stretching of cellular layers, invagination by folding, regional displacement of groups“ (Smith 2009, S. 40), Einstülpungen, Verschmelzungen und Lockerungen von (Pixel-)Gewebe bis zur Diffusion. Und all diese embryonalen Ereignisse und Erfahrungen kommen jeweils nur diesem einen *unvergleichbaren* Körper zu, „they determine any given body

in its individuality and difference“ (S. 41); sie sind niemals allgemeine Bedingungen oder Merkmale eines „Körperschemas“, wie es sich ein Algorithmus denkt.

Dass jene Körper immer unfertig und unabgeschlossen sind, wirkt sich außerdem auf ihre Bezüglichkeit aus, auf ihre Relationalität und damit besonders auf ihre Fähigkeit, als Zeichen zu fungieren. Ein Körper vermag nur zu repräsentieren, wenn er über einen gewissen Grad an Kontinuität verfügt (eben darum zweifelt Euripides' Elektra, dass ein Haarschopf über Jahre dieselbe Beschaffenheit und Farbe behält und dass die Merkmale, die sie damals vom Körper des Kindes Orest abgenommen hat, auf den erwachsenen Orest noch zutreffen sollten). Und dann repräsentiert ein Körper, indem er sich auf etwas *bezieht*, wenn er also ein Signifikat besitzt, das sich von ihm unterscheidet. Beides aber – Kontinuität und Signifikanz – haben die Datenkörper abgestreift. Ihnen ist keine Referenz außerhalb des Mediums eigen, die ihnen als reales Vor-Bild voranginge und durch sie bezeichnet würde; sie sind vielmehr virtuell für und in sich selbst und genügen der eigenen Medialität. *Vor* diesem Zeichenkörper und seiner Potentialität ist kein präformiertes Subjekt gegeben, dem er ähneln könnte. Er entsteht immer neu und unvorhersehbar (Lundborg 2016, S. 262).

Fragt man daher nach der Politik solcher Körper, so erweisen sie sich als komplexe Herausforderung für ein Überwachungsdenken, das allein auf die

Feststellung verkörperter Identität ausgelegt ist. Während sich institutionalisierte Sicherheitspolitiken und die *Security Studies* lange auf eine verlässliche, gleichsam „aktualisierte“ Wirklichkeit stützen durften, muss ihnen das Potential virtueller Körper jetzt als stete Bedrohung, als konstantes Risiko, und deren Werden nur als *Gefährlich-Werden* erscheinen (Lundborg 2016, S. 256). Insofern wird das Sicherheitsstreben, das hinter Gesichtserkennungs- und Körperdetektions-Algorithmen steht, unausgesetzt versuchen wollen, jenes virtuelle Werden in aktualisiertes Sein rückzuführen (S. 263). Auf der anderen Seite aber eröffnet die Virtualisierung Spielräume und Möglichkeiten für das Widerständige, für politische Anfechtung und Bestreitung (ebenso wie jeder Widerstand konzeptuell auf einem gewissen Sinn für das Mögliche beruht). Damit werden die digitalen Körper zu kleinen Maschinen dessen, was Deleuze „Gegenaktualisierung“ nennt, die Rückgewinnung der Potentiale des reinen Ereignisses (S. 266).

10 KODA

Vielleicht aber hält man mit all dem noch zu sehr am „Dagegen“ und am Binären fest, am herkömmlichen Indizienparadigma, an der semiotischen Unterscheidung zwischen Objekt und Spur, an der politischen Unterscheidung zwischen Erkennen und Entkommen, Kontrolle und Widerstand. Vielleicht entfaltet sich in der Zwischen-Zeit, und inmitten aller obsessiven Identitäts-, Authentizitäts- und Subjektdiskurse, bereits ein neues Körperbild, eines ohne – oder mit radikal herabgesetztem – „Schema“, das sich ankündigt in Instagram-Filtern und *Body-Modification*. In den Trends und Mustern der Popkultur ist die Gegenaktualisierung des Körpers schon am Werk und deutet darauf hin, dass maschinelle Detektion nicht mehr nur menschlicher Camouflage, sondern bald auch einer ganz anderen, post-humanen Somatik gegenüberstehen könnte. So etwa die kurzen *Augmented-Reality*-Animationen des 3D-Künstlers Nude Robot, die 2022 in der Ausstellung *No Dancing Allowed* im Wiener Q21 an der Seite von Liam Young zu sehen waren. Jenseits einer bloßen Kostümierung mit digitalen „Häuten“ zeigen diese *TikTok*-Videos transformierte Körper, die sich unversehens wie Papier in die leere Luft hinaufwinden oder sich zu schweren Blasen goldglänzenden oder ledrigen Materials aufblähen, Klumpen verwachsener Leiber und Gesichter, Flechten und wuchernde Gräser, steinerne, quallige oder wie aus Spitze geklöppelte menschliche Formen oder solche, die in farbige Partikelwolken zerstäuben. Ablesen lässt sich an ihnen nichts außer eines genauso unheimlichen wie euphorischen



Widerspruchs: die gewichtige physische Präsenz dieser Körper, die zugleich vollkommen spurenlos bleibt.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abb. 1: Bildteile (Christian Gottlob Heyne [?]: *Odysseus und Eurykleia* / Wärmebild-Detektion / Fingerabdruck / DNA-Profilanalyse / Steckbrief Georg Büchner, 1835) in der Public Domain. Obere Bildreihe, mitte: „Interpol DVI Form: Unidentified Human Remains“, Appendix 2 (https://www.interpol.int/content/download/5325/file/PM2023_enGB_Flat_Ver1.0.3.pdf).
- Abb. 2: Charles Sanders Peirce: Diagramm aus dem *Syllabus of Certain Topics of Logic* (MS 540, 17), Reproduktion aus: Farias, Queiroz 2014, S. 659.
- Abb. 3: Foto und Eigenface-Visualisierung: Ulrich Meurer.
- Abb. 4: Alle Bildteile in der Public Domain.
- Abb. 5: Martin Backes, *Pixelhead*: Foto von Ulrich Meurer / Adam Harvey, *CV Dazzle Look 1* (Hair by Pia Vivas, Model: Jen Jaffe): Foto von Adam Harvey (<https://adam.harvey.studio/cvdazzle>) / Adam Harvey, *Stealth Wear*, Anti-Drone Burqa: Foto von Adam Harvey (<https://adam.harvey.studio/stealth-wear/>) / Jing-cai Liu, *Wearable Face Projector*: Screenshot aus dem Projektvideo der Designerin (<http://jingcailiu.com/wearable-face-projector/>) / Coop Himmelb(l)au, *CHBL Jammer Coat*: Foto von Markus Pillhofer (<https://www.designboom.com/design/jammer-coat-coop-himmelblau-16-06-2014/>) / Wei Hui et al., *InvisDefense Coat*: Foto von Wei Hui (<https://www.vice.com/en/article/88q3gk/chinese-students-invent-invisibility-cloak>).
- Abb. 6: Screenshot aus *How Not to Be Seen: A Fucking Didactic Educational .Mov File* (Hito Steyerl, 2013 / <https://vimeo.com/322112926>).
- Abb. 7: Screenshot aus *How Not to Be Seen: A Fucking Didactic Educational .Mov File* (Hito Steyerl, 2013 / <https://vimeo.com/322112926>).
- Abb. 8: Screenshot aus *Choreographic Camouflage* (Liam Young, 2021 / <https://liamyoung.org/projects/choreographic-camouflage>).
- Abb. 9: Digitale Renderings: Ulrich Meurer, hergestellt mit der 3D AI-Applikation von *Luma* (<https://lumalabs.ai/>).

LITERATURVERZEICHNIS

- Aischylos. 2011. „Weihfußträgerinnen“. In *Tragödien*, übers. von Oskar Werner, 321-395. Mannheim: Artemis & Winkler.
- Backes, Martin. 2022. „Pixelhead“, *Martin Backes Official Website*: <https://www.martinbackes.com/portfolio/pixelhead/>. Aufgerufen am 19.01.2024.

- Bailey, Suzanne. 2012. „Francis Galton’s Face Project: Morphing the Victorian Human“. In: *Photography & Culture* 5 (2): 189-214.
- Barthes, Roland. 1989. *Die helle Kammer*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Caula, Rodrigo. 2020. „Jammer Coat by Coop Himmelb(l)au Protects the Wearer from Unwanted Data Collection“. *Designboom*, 17. März 2020: <https://www.designboom.com/design/jammer-coat-coop-himmelblau-16-06-2014/>. Aufgerufen am 05.01.2024.
- Deleuze, Gilles, und Félix Guattari. 1992. *Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie II*. Berlin: Merve.
- Dillon, Michael. 2002. „Virtual Security: A Life Science of (Dis)Order“. *Millennium: Journal of International Studies* 32 (3): 531-558.
- Euripides. 2010. „Elektra“. In: *Ausgewählte Tragödien* Bd. I, übers. von Dietrich Ebener, 368-477. Mannheim: Artemis & Winkler.
- Ewe, Koh. 2022. „Chinese Students Invent Coat That Makes People Invisible to AI Security Cameras“. *Vice*, 07. Dez. 2022: <https://www.vice.com/en/article/88q3gk/chinese-students-invent-invisibility-cloak>. Aufgerufen am 19.01.2024.
- Experion Developers. 2012. „Windchants – Come Home to Happiness“. *Experion Official Youtube Channel*, 14. Sept. 2012: <https://youtu.be/q-U56xh9wSg>. Aufgerufen am 22.01.2024.
- Farias, Priscila Lena, und João Queiroz. 2014. „On Peirce’s Diagrammatic Models for Ten Classes of Signs“. *Semiotica* 202: 657-671.
- Friis, Joachim Aagaard. 2021. „Negotiations of In/Visibility: Surveillance in Hito Steyerl’s *How Not to be Seen*“. *Surveillance & Society* 19 (1): 69-80.
- Harvey, Adam. 2010. „CV Dazzle“. *Adam Harvey Studio*: <https://adam.harvey.studio/cvdazzle/>. Aufgerufen am 05.01.2024.
- Harvey, Adam. 2013. „Stealth Wear“. *Adam Harvey Studio*: <https://adam.harvey.studio/stealth-wear/>. Aufgerufen am 05.01.2024.
- Hermann, Thomas. 2022. *Überwachungsbilder*. Berlin: Wagenbach.
- Katwala, Amit. 2021. *Quantum Computing: How It Works, and Why It Could Change the World*. London: Random House.
- Li, Dingxin. 2021. „Human Skeleton Detection and Extraction in Dance-Video Based on PSO-Enabled LSTM Neural Network“. *Computational Intelligence and Neuroscience* (13. Sept. 2021): 1-10.
- Liu, Jing-cai. 2024. „Wearable Face Projector“. *Jing-cai Liu: art/ design/ innovation*: <http://jingcailiu.com/wearable-face-projector/>. Aufgerufen am 05.01.2024.
- Lundborg, Tom. 2016. „The Virtualization of Security: Philosophies of Capture and Resistance in Baudrillard, Agamben and Deleuze“. *Security Dialogue* 47 (3): 255-270.

- Martens, Knobbe. 2021. „Judge Allows Facebook to Settle Facial Scanning Suit for \$650 Million”. *JD Supra*, 22. März 2021: <https://www.jdsupra.com/legalnews/judge-allows-facebook-to-settle-facial-6231285/>. Aufgerufen am 05.01.2024.
- Meyer, Roland. 2021. *Gesichtserkennung*. Berlin: Wagenbach.
- Mitchell, Melanie. 2019. *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*. London: Pelican.
- Peirce, Charles Sanders. 1932. *Elements of Logic* (Collected Works II). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Robertson, Jessie. 2016. „How Not to Be Seen: The Political Aesthetics of Opacity, 2011-2014“. *Immediations* 4 (1): <https://courtauld.ac.uk/research/research-resources/publications/immediations-postgraduate-journal/immediations-online/2016-2/jessie-robertson-how-not-to-be-seen-the-political-aesthetics-of-opacity-2011-2014/>. Aufgerufen am 19.01.2024.
- Smith, Daniel W. 2009. „Deleuze’s Concept of the Virtual and the Critique of the Possible“. *Journal of Philosophy: A Cross-Disciplinary Inquiry* 4 (9): 34-43.
- Solmsen, Friedrich. 1967. „Electra and Orestes: Three Recognitions in Greek Tragedy“. *Mededelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Afdeling Letterkunde Nieuwreeks* 30 (2): 31-62.
- Torrance, Isabelle. 2011. „In the Footprints of Aeschylus: Recognition, Allusion, and Metapoetics in Euripides“. *American Journal of Philology* 132 (2): 177-204.
- Young, Liam. 2018. „City Everywhere“. Lecture Performance, *MUTEK_IMG International Festival of Digital Creativity and Electronic Music Édition 4*, Montréal 18. April 2018: <https://montreal.mutek.org/en/news/city-everywhere-by-liam-young-lecture-performance-mutek-img-2018>. Aufgerufen am 02.02.2024.
- Young, Liam. o.J. „Where the City Can’t See“. *Website von Liam Young*: <https://liamyong.org/projects/where-the-city-can-t-see>. Aufgerufen am 02.02.2024.

Ulrich Meurer

Ulrich Meurer (2024): How Not To Be Seen. Maschinelle Detektion und menschliche Camouflage. In: Joachim Harst unter Mitwirkung von Nursan Celik und Rahel Jendges (Hg.). *Virtuelle Investigationen. Revisionen des Indizienparadigmas in Literatur und Kunst*. USB Monographs. <https://doi.org/10.18716/omp.35>
Lizenz CC BY-NC-SA 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

