

Ludwig Kuffer 2025

Neu Cöln
2025













oxfordberlin Editionen/editions
linienstraße, Düsseldorf
2025

l m
n o p q r s
u v w x y z
5 6 7 8 9 0
2 3

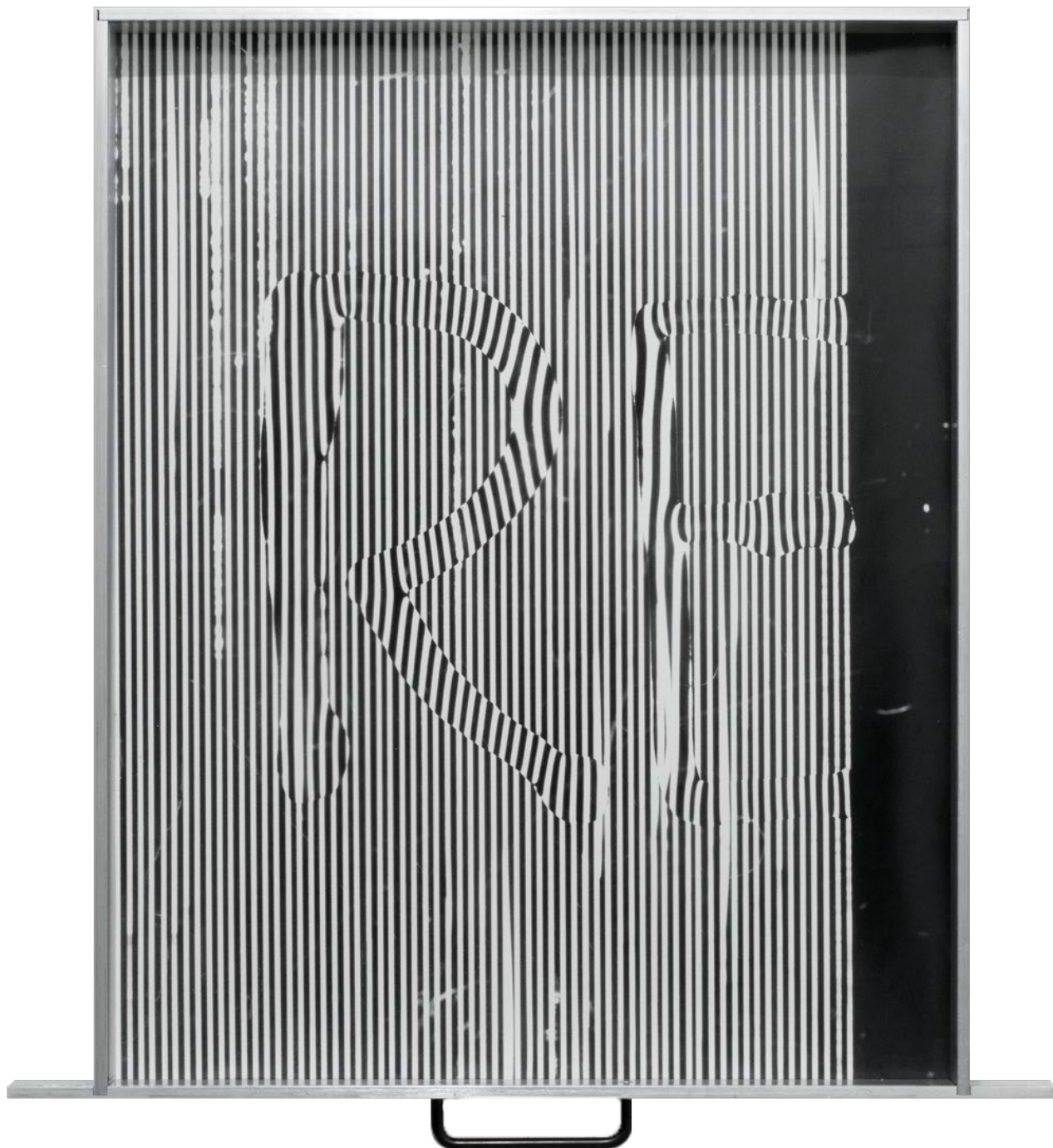
... was organized on the occasion of Piano Corner, "Oh Baby", 27 November 2022 at OsterBerlin, Osterstraße 3-5, 10245, Berlin

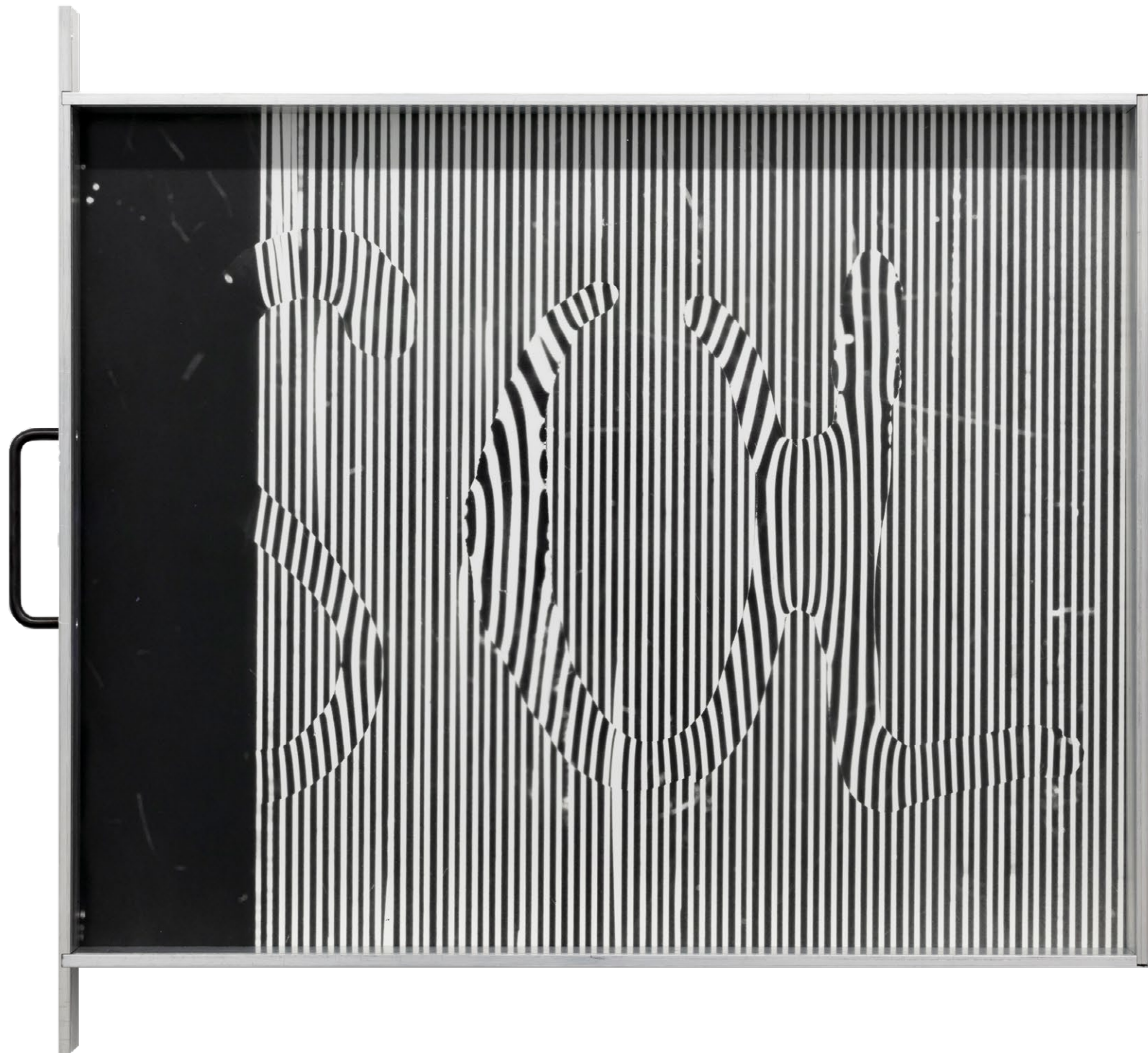




Props
Austin Space Munich
München
2024





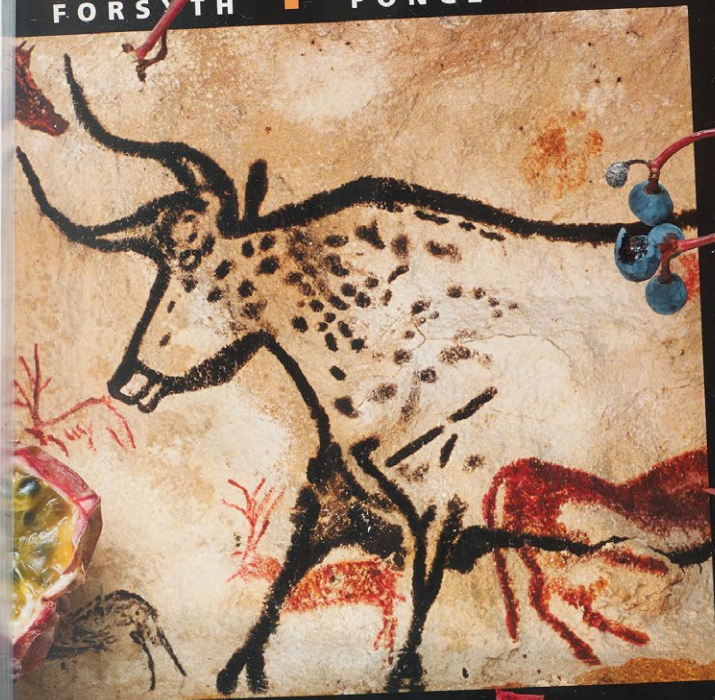




Computer Vision

A MODERN APPROACH

FORSYTH ■ PONCE



Adolf Loos, House for Josephine Baker, Paris, 1928

Model-design: Paul Groenendijk, Piet Vollaard

Scale: 1 : 100

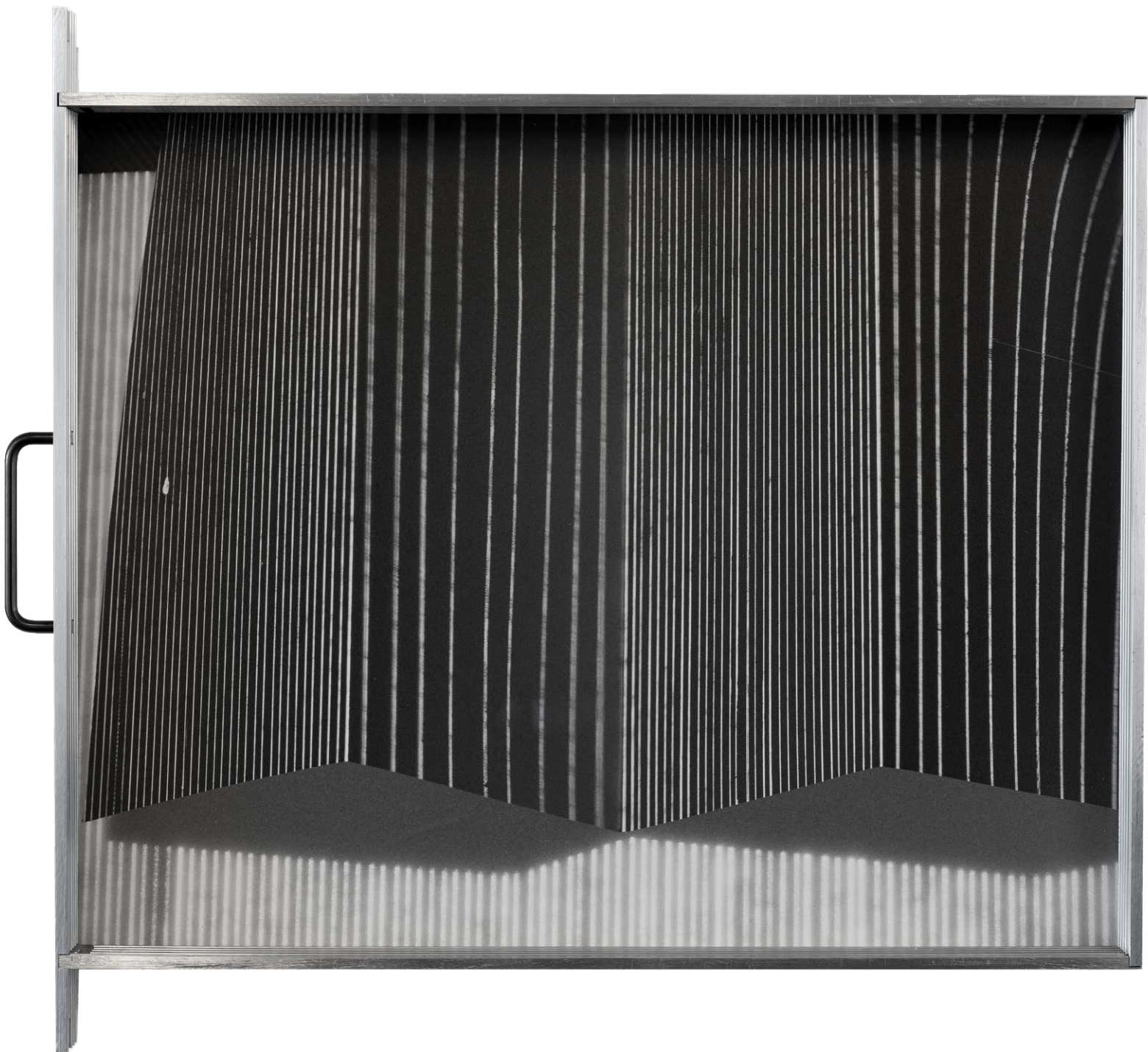
© Uitgeverij 010, Elsie Uijmann-Loos c/o Adolf Opel, Vienna

Die Streifenprojektion ist ein technisches Mess- und Aufnahmeverfahren, das dazu dient, Objekte in ihrer dreidimensionalen Form digital zu erfassen und als Modell nutzbar zu machen. Hierbei werden parallele Lichtstreifen auf das zu untersuchende Objekt projiziert und von einer Kamera aufgenommen. Die symmetrischen Linien werden durch den dreidimensionalen Körper verzerrt, und eröffnen somit Rückschlüsse auf dessen Form. Diese Verzerrung kann in Raumkoordinaten umgewandelt und anschließend in geeigneter Software als digitales Abbild verwendet werden. Die Fotografie, die Ludwig Kuffer für den Kunstverein für die Rheinlande und Westfalen produziert hat, fügt sich ein in seine langjährige Beschäftigung mit technischen Sehapparaten. Neben dem offensichtlichen Interesse an der Funktionsweise dieser Apparate sind es vor allem die visuellen Eindrücke in ihrer unerschlossenen Ästhetik, die sonst nur den Bedienenden, oder gar ausschließlich den Apparaten selbst sichtbar werden, die Kuffer interessieren.

Die leichten Unregelmäßigkeiten in den Streifen lassen vermuten, dass das Licht durch scharfe Risse auf eine metallische Oberfläche geworfen wird. Neben der Kühle der Materialität und dem sezierenden Blick, der mit einer wissenschaftlichen Sachlichkeit korrespondiert, lässt sich aber auch an populäre Fotomotive denken, in denen das durch halb geöffnete Lamellen fallende Licht Szenerien in eine verträumte oder erotisch aufgeladene Atmosphäre tauchen soll. Die Schönheit, die in dieser Ambivalenz liegt, ermöglicht es, zu vorher unbekannten technischen Verfahren eine sinnliche Nähe aufzubauen. So ist der Schatten, der sich unter dem Knick des Papiers bildet, kein redundanter, gleichförmiger Datensatz, sondern ein kühler Ort wie der unter einem Palmenblatt.

– Max Beck

Jahresgabe für den
Kunstverein für die
Rheinlande und Westfalen,
Düsseldorf
November, 2023



Mich beschäftigt das Potential der Fotografie, das auf ihr Abgebildete in bestimmten Kontexten und Prozessen zu ersetzen. Diese Möglichkeit, Fotografien z.B. für technisch-wissenschaftliche Zwecke am Schreibtisch auszuwerten oder bei der Identifizierung und Katalogisierung von Personen zu benutzen, spielte bereits zu ihren Anfängen eine große Rolle.

Abschlussausstellung*
Kunstakademie Düsseldorf
2023

Nirgends kommt das technische Voodoo der Fotografie jedoch stärker zum Tragen als in unserer digitalen Welt, wo nicht nur die Aufnahme, sondern auch die Interpretation von Fotografien immer weiter automatisiert wird. Die Dokumentationen industrieller Produktionsprozesse, die ich als Kind noch bei der Sendung mit der Maus sah, zeigten vielmals Arbeiter*innen, die am Fließband Sichtkontrollen durchführten um nicht geeignete Produkte auszusortieren. Diese und andere Aufgaben werden heute durch den Industriezweig der Machine-Vision bewerkstelligt. Jedes industriell bereitgestellte Produkt unseres Alltages, vom Apfel bis zum Smartphone, ist durch kleine, hochspezialisierte Fließbandfotostudios geschleust worden, um schließlich dem Vergleich mit seinem digitalen Musterbild stand zu halten. Die Werkzeuge der Machine Vision werden auch benutzt, um die Bewegungsstudien der Gilbreths zur Vollendung zu führen. Arbeitende können überwacht, ihre Handgriffe und Bewegungen registriert, analysiert und mittels Mensch-Kamera Schnittstellen korrigiert werden.

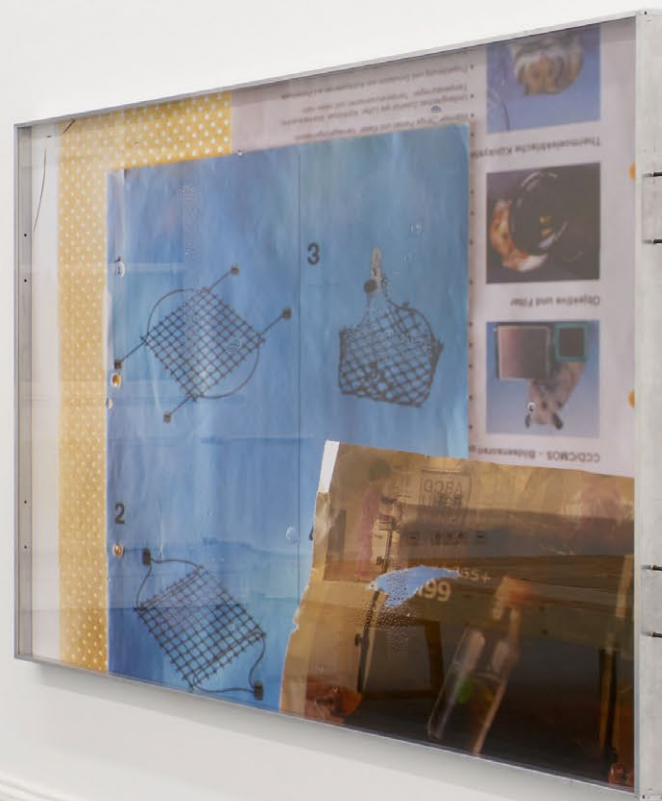
Ein Großteil der heute produzierten Fotografien richtet sich nicht an menschliche Betrachtende, sondern verlässt als Datensatz und Werkzeug in industriellen, militärischen und automobilen Kontexten die Apparate nicht mehr. Dadurch sind diese Bilder fast unsichtbar, obwohl sie die Grundlage für das sind, was tagtäglich effektiv die physische Welt verändert, ordnet, und immer mehr Verantwortung übernimmt.

Diesen Bildmechanismen näherte ich mich durch unterschiedliche Herangehensweisen. Ich besuche Messen um Material zu sammeln und eigne mir spezifische Aufnahmetechniken oder Forschungsberichte an, um sie neu zu benutzen. Durch die Rückführung in den Kosmos der bildmäßigen Fotografie vergleiche ich das wechselseitige Verhältnis von „natürlichem“ und maschinellen Sehen und greife ungenutzte ästhetische Potentiale der Automatenfotos auf. Die immer wieder auftauchenden Wassertropfen und Spuckeblasen in meiner Arbeit holen durch Spiegelungen den fotografierenden Raum mit ins Bild. Manchmal vergrößern und fokussieren sie auch Details, und ähneln so den neuartigen Flüssiglinsen der Kameraindustrie, wodurch die Fotografie nach ihrer digitalen Austrocknung wieder flüssiger geworden ist.

*Soundinstallation und Sitzgelegenheit
waren Teil einer anderen Präsentation







Identifiable Images of Bystanders Extracted from Corneal Reflections

Rob Jenkins^{1*}, Christie Kerr²

¹ Department of Psychology, University of York, York, North Yorkshire, United Kingdom, ² School of Psychology, University of Glasgow, Glasgow, Lanarkshire, United Kingdom

Abstract

Criminal investigations often use photographic evidence to identify suspects. Here we combined robust face perception and high-resolution photography to mine face photographs for hidden information. By zooming in on high-resolution face photographs, we were able to recover images of unseen bystanders from reflections in the subject's eyes. To establish whether these bystanders could be identified from the reflection images, we presented them as stimuli in a face matching task (Experiment 1). Accuracy in the face matching task was well above chance (50%), despite the low resolution of the stimuli. Participants, who were unfamiliar with the 'bystander' faces ($n = 16$), performed at 71% accuracy (95% CI: 67–74, $p < .0001$, $d = 1.81$), and participants who were familiar with the faces ($n = 16$) performed at 84% accuracy (95% CI: 81–87, $p < .0001$, $d = 2.79$). In a test of spontaneous recognition (Experiment 2), observers could reliably name a familiar face from an eye reflection image. For crimes in which the victim, or photograph of a victim, is hostage taking, child sex abuse, reflections in the eyes of the photographic subject could help to identify perpetrators.

Citation: Jenkins R, Kerr C (2013) Identifiable Images of Bystanders Extracted from Corneal Reflections. PLoS ONE 8(12): e83320. doi:10.1371/journal.pone.0083320

Editor: Matthew Langa, Wellcome, University of London, United Kingdom

Received: June 17, 2013; **Accepted:** November 5, 2013; **Published:** December 20, 2013

Copyright: © 2013 Jenkins, Kerr. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Funding: This research was funded by the Economic and Social Research Council, UK. The funders had no role in study design, data collection and analysis, decision to publish, or preparation of the manuscript.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

* Email: rob.jenkins@york.ac.uk

Introduction

Corneas are routinely seized as evidence during criminal investigations [1]. Images of people retrieved from these corneas may be used to piece together networks of associates, or to link individuals to particular locations. In particular, it may be vital to identify the photographer, or other individuals who were present at the scene but were not directly reported in the when the images record criminal activity, or when hostage takers or child sex abusers photograph their victims [1–3]. Previous psychological research has established that humans are familiar with the faces concerned [4–7]. For example, Vip & Saks [7] found that viewers could identify blurred photographs of familiar faces with equivalent image resolutions as low as 7 p/lin recognition to mine high-resolution portrait photographs for hidden information. Specifically, we show that the faces of hidden photographic subjects can be identified via reflections in the eyes of to recover some aspects of the physical environment, such as street lighting conditions [8–9]. The present findings demonstrate that corneal reflections can reveal surprisingly rich information about the social environment too.

Reflections appear from readily on the surface of the eye, the pupil of the eye directs its gaze towards the reflection. Indeed, pupils being Latin for young girl [10]. In practice, the reflection image often extends beyond the pupil and into the iris, capturing

regions of the environment that were not visible to the subject when the photograph was taken. Nevertheless, the relative area of such reflection images is small, as an eye typically occupies less than 0.5% of frontal face area. The information that can be extracted from a corneal reflection image is thus limited by the density of elements in the camera's sensor array.

For the current study, we used a 3D mapped digital camera to derive subjects of the photographs, and so find out when they were visible only indirectly via the subject's corneal reflection. Pilot results showed that image area for reflected bystander faces was smaller than for subject faces by a factor of around 50,000. The quality of the bystander images is thus poor, despite the high pixel count of the source photographs. To establish whether bystander faces could be identified from the extracted images, we presented them in Experiment 1 as stimuli in a face matching task [11–13]. To assess effects of familiarity on match performance, we compared observers who were familiar or unfamiliar with the faces concerned. In Experiment 2, we assessed spontaneous recognition of the extracted images.

Ethics Statement

This study was approved by the Ethics Committee of the College of Science and Engineering, University of Glasgow. All participants provided written informed consent and appropriate photographic release.

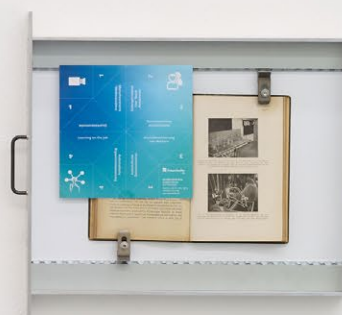
















...ausgehend von einer Sammlung solcher Wechselbeziehungen, die wir alle herbeisuchen, soll hier das, wie geglaubt wird, vorgeschrittene Auswertungsverfahren in der Industrie unterbreitet werden, das das Ergebnis der seit vielen Jahren als Schüler und Lehrer auf vielen Betätigungsfeldern gesammelten Erfahrungen darstellt. In immer höherem Maße wird es sowohl von Psychologen wie von Lehrern und Betriebsführern unterstützt. Die Verfasser bieten es nicht nur in

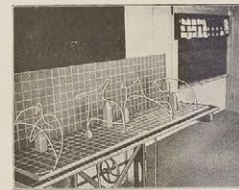


Abb. 8. Drahtmodelle, die das Fortschreiten in der Erkennung des besten Arbeitsverfahrens zeigen. Die Drahtmodelle zeigen den Weg der linken Hand an der Bohrmaschine. Es handelt sich in diesem Falle um den Leiter eines Betriebes, der seit 27 Jahren die betreffende Maschine nicht weggerückt hatte.

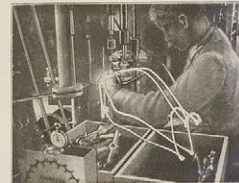
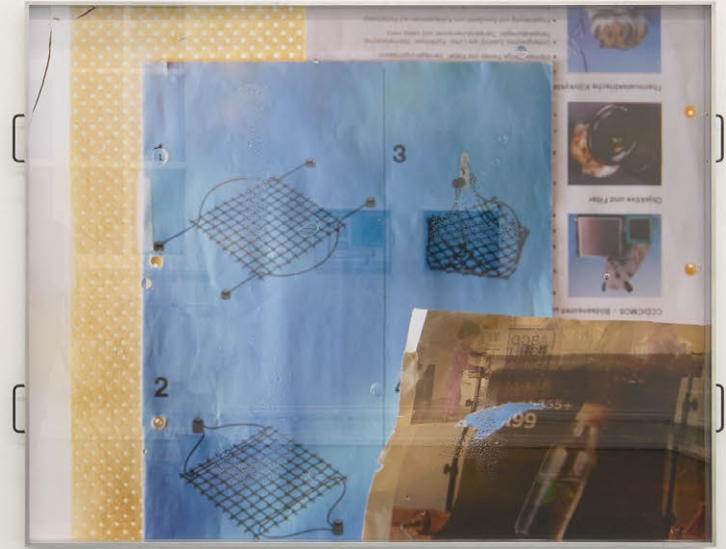


Abb. 10. Chronophotographische Aufnahmen an der gleichen Maschine. Die zwei Lichtkreise der linken Hand zeigen die dem betreffenden Arbeiter eigene Gewohnheit, sein Material erst in die richtige Lage zu bringen und dann weiterzuführen.





LINE CARD Rev. 01 2020

LINEAR BAR



BACKLIGHT



DOME



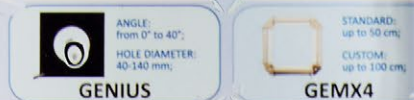
SPOT



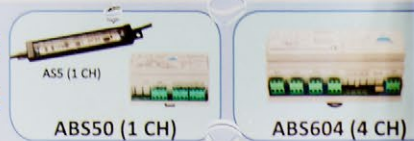
RING



DARK FIELD



VOLUME LED CONTROLLER



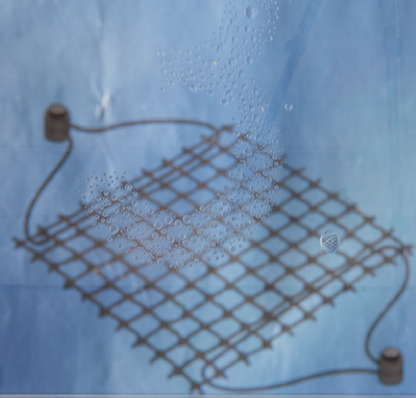
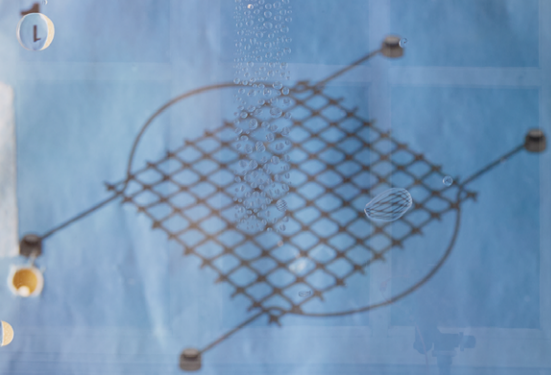
Headwall

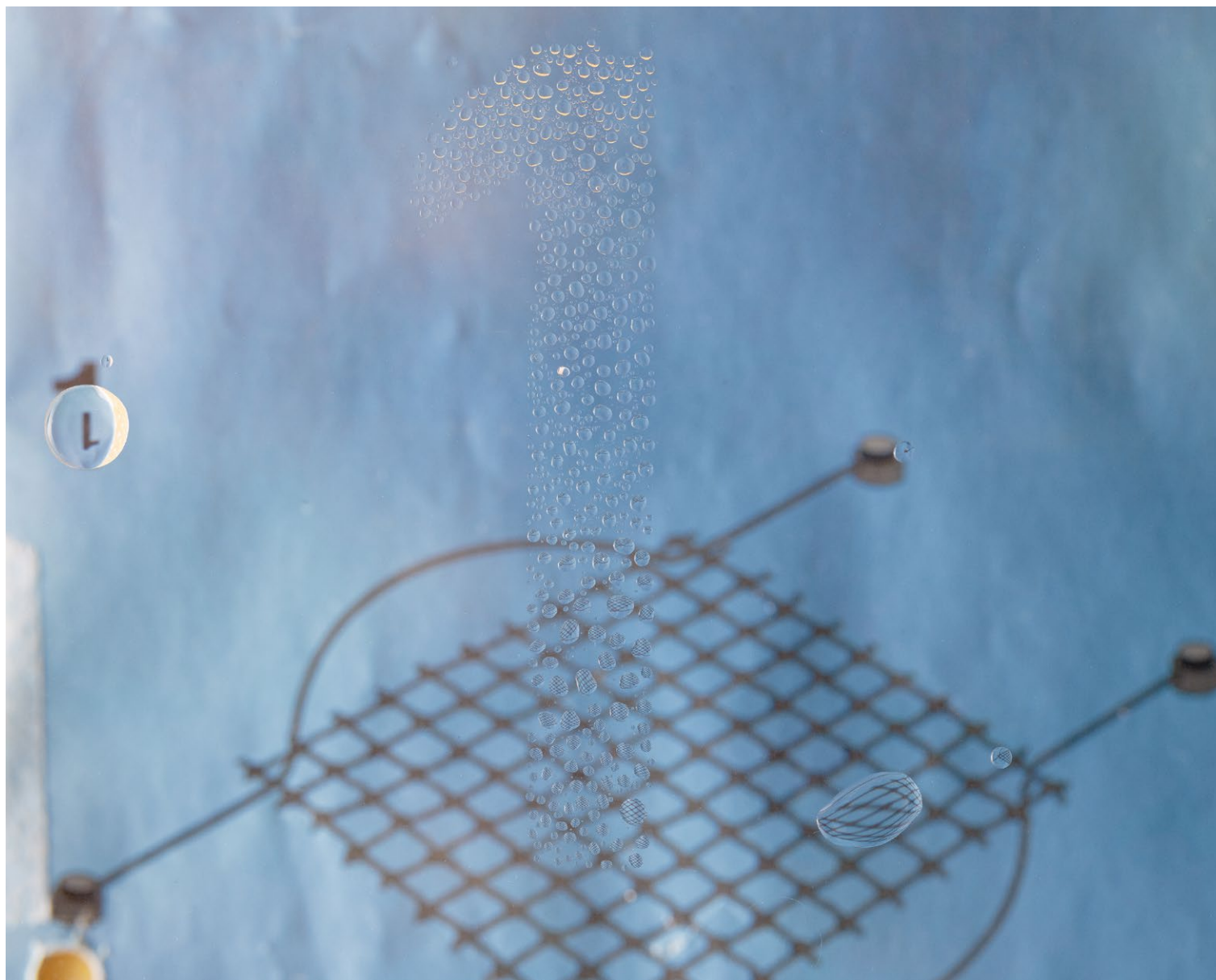
Hyperspectral Imaging
for Advanced Machine Vision





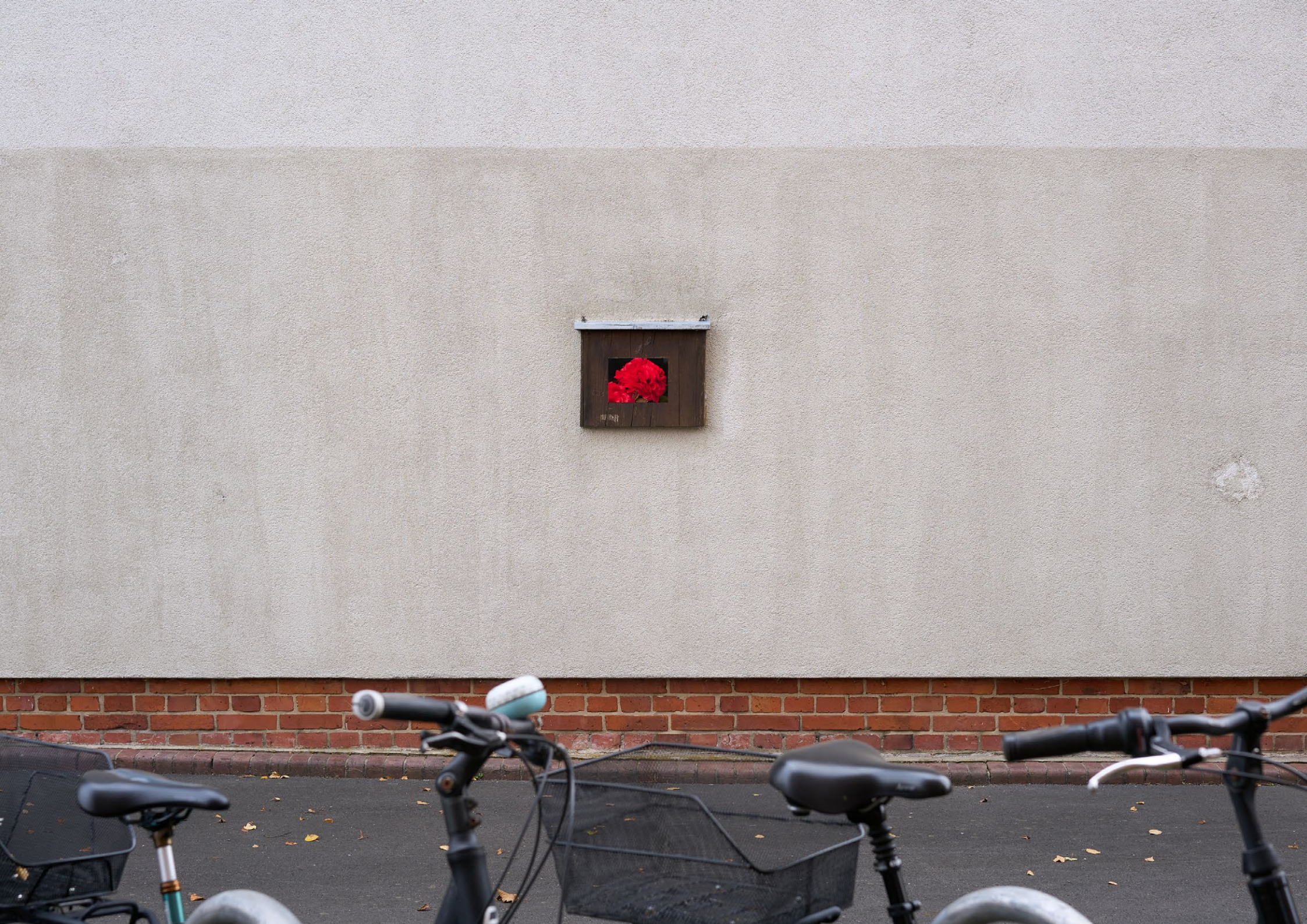
- **Pharmazeutische Präparate** sind **Körper**, **Verbindungen** oder **Mischungen** von **Substanzen** auf **pharmazeutische**
- **Arbeitsweise** des **Arztes** mit **Leben**, **Krankheiten**, **Krankheitszuständen** und **Wunden** nach
- **Pharmazeutische Präparate** sind **Körper**, **Verbindungen** oder **Mischungen** von **Substanzen** auf **pharmazeutische**

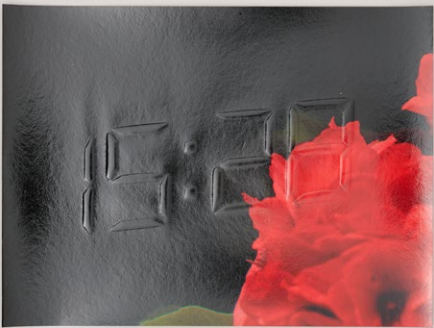




[Ausschnittsvergrößerung]

SOLBATEMIM #003 Shfiting
oxfordberlin, Berlin
Mit Johanna Terhechte und
Simon Wienk-Borgert
2024



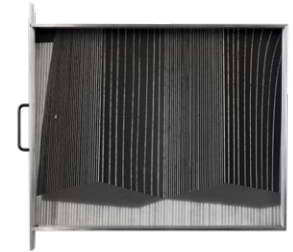




Ohne Titel
Inkjet Print, 25x20cm (Papier 50x40cm)
Schaco-Zweiglas Rahmen 60x60cm



Double Bend
Inkjet Print, 50x40cm
50x48,26cm (gerahmt)



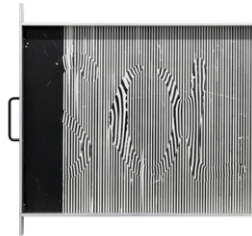
RE
Digitaler Barytabzug 40x50cm
48,26x50cm (gerahmt)



Ohne Titel
Inkjet Print, 25x20cm (Papier 50x40cm)
50x48,26cm (gerahmt)



SOL
Digitaler Barytabzug 50x40cm
50x48,26cm (gerahmt)



Ohne Titel
Inkjet Print, 40x50cm
50x48,26 cm (gerahmt)



Ohne Titel
Inkjet Print 40x50cm
48,26x50cm (gerahmt)



À Rebours
Inkjet Print, 50x43,3cm
50x48,26cm (gerahmt)



Rubert & Co. No. 132: Vergleichsnormale Handschaben
Digitaler Barytabzug 50x40cm
50x48,26cm (gerahmt)



Fisso
Digitaler Barytabzug 50x40cm
50x48,26cm (gerahmt)



Ohne Titel
 Frank B. Gilbreth: Angewandte Bewegungsstudien, Berlin, 1920.
 Fraunhofer IPA Tradefair Flyer 2021, Step Clamps, Aluminium
 Wabenplatte
 50x48,26cm (gerahmt)



Ohne Titel
 Inkjetprint 20x25cm, Hammerschlaglack
 48,26x50cm(gerahmt)



Heinrich Schütte Allee 1/2
 Digitaler Barytabzug 32x24cm (Papier 50x40cm)
 50x48,26cm (gerahmt)



Open Drawer
 Inkjetprint 50x40cm
 50x48,26cm (gerahmt)



Heinrich Schütte Allee 1/2
 Digitaler Barytabzug 32x24cm (Papier 50x40cm)
 50x48,26cm (gerahmt)



Toolbox
 Inkjet Print, 50x40cm
 50x48,26 cm (gerahmt)



Die Freude am Lernen
 Inkjet Print, 190x150cm
 197x150cm (gerahmt)

Von welcher Fotografie reden wir, wenn wir nach ihrer Zukunft fragen? Sind damit all jene massenhaft praktizierten Formen privater, kommerzieller, öffentlicher oder staatlicher Fotografie gemeint, vom Instagram-Selfie bis hin zur Überwachungsfotografie an den Flughäfen, die in einer vernetzten Welt bald mehr miteinander zu tun haben werden, als wir es uns wirklich vorstellen können?

Oder ist jene freie gestalterische Praxis gemeint, vom ambitionierten Amateur über die Fotojournalistin bis hin zu freischaffenden Fotografen oder Künstlerinnen? Fotografie, die noch in irgendeiner Weise unserem Autorenbegriff entspricht.

Ludwig Kuffers künstlerische Arbeit reflektiert die Bedingungen des maschinellen Sehens, die Andersartigkeit des apparativen Blicks, verglichen mit dem organischen Sinneseindruck des Menschen. Gewiss, dies hat in der Geschichte der Fotografie immer schon Künstler*innen fasziniert, von der Makro- oder der Röntgenaufnahme über ultrakurze Belichtungen und Aufnahmen mit Restlichtverstärkern. Kuffers Terrain der Recherche ist jedoch heute, mehr denn je, ein politisches Feld, denn viele Formen maschinellen Sehens gehen einher mit der bereits von Walter Benjamin konstatierten fortschreitenden Funktionalisierung und Ökonomisierung aller Lebensverhältnisse. Seine Bilder sind nicht affirmative Experimente, sondern eher Sinnbilder und Studienbilder zum Verständnis dessen, wie sehr die optischen Apparaturen und die mit ihnen kommunizierenden Rechner die Dinge und ihre unterschiedlichen Formen von Sichtbarkeit auf das Utilitäre und Verwendbare ihrer Existenz hin reduzieren. Sie skizzieren eine zukünftige Fotografie, die immer schon in das Projekt des technischen Sehens seit der Renaissance eingeschrieben war und die im Objektiv-Auge des Maschinenmenschen ihren Ausdruck findet.

– Florian Ebner

*1991 in Schwäbisch Hall

CV

2019-2023	Kunstakademie Düsseldorf Freie Kunst bei Peter Piller
2018-2019	Hochschule für Bildende Künste, Hamburg Bildende Kunst (M.A.) bei Angela Bulloch
2012-2017	Folkwang Universität der Künste, Essen Fotografie (B.A.) bei Gisela Bullacher und Christopher Muller

Ausstellungen (Auswahl)

2025	Neu Cöln, Köln Düsseldorf and Photography, Paris Photo oxfordberlin, Editions/Editionen, Linienstraße, Düsseldorf
2024	Props, Austin Space Munich, München (solo)
2023	Jahresgaben, Kunstverein für die Rheinlande und Westfalen, Düsseldorf Abschlussausstellung, Kunstakademie Düsseldorf Lampen & Leuchten, Rinde am Rhein, Düsseldorf
2022	La Chambre. Düsseldorf Photo+, Düsseldorf Rundgang Kunstakademie Düsseldorf
2021	Im Krankenhaus. Museum Folkwang, Essen Mit Andreas Langfeld und Elisabeth Neudörfl Rundgang Kunstakademie Düsseldorf Schaufenster. Schwarzweiß Fotolabor Düsseldorf

2019 Im Krankenhaus. Walzwerk Null, Düsseldorf
Mit Andreas Langfeld and Elisabeth Neudörfl

Rundgang Hochschule für Bildende Künste Hamburg

You Are Here. Kölnisches Stadtmuseum, Köln

2018 F-Stop Festival Leipzig
Buchpräsentation „Im Krankenhaus“

Curators Choice. Galerie Springer, Berlin

Preise, Stipendien, Andere

2024 Kunststiftung NRW. Recherchestipendium für Verlagsprojekt
SOLBATEMIM mit Johanna Terhechte und Simon Wienk-Borgert

2023 Van-Ringsum-Stipendium, Cité internationale des Arts, Paris

2022 Meisterschüler von Peter Piller, Kunstakademie Düsseldorf

2020 Plat(t)form, Portfolio-Review, Fotomuseum Winterthur

2015 Cusanuswerkstipendium

Publikationen

2023 Jahresgaben, Kunstverein für die Rheinlande und Westfalen, Düsseldorf

2021 In My Hands Magazin #6

2020 Salat Magazin #3 „PhotoPhoto“ April 2020

2018 Im Krankenhaus.
Mit Fotografien von Ludwig Kuffer, Andreas Langfeld und Elisabeth
Neudörfl. Texte von Hanna Engelmeier, Thomas Hettche und
Armin Nassehi. Spector Books, Leipzig 2018