Training Data

Zu Susanne Huths
Analog Algorithm – Landscapes
of Machine Learning

Maren Lübbke-Tidow

„Als wir um drei Uhr morgens zum Haus Sieben zurückkehrten, schufteten immer noch ein paar Leute vor sich hin. Unsere Gruppe muss laut Plan (RTM: Release to Manufacturing) schon in elf Tagen liefern (Nicht weitersagen: Das schaffen wir nie.) (...) Wie auch immer, zu diesem Zeitpunkt waren Todd und ich wirklich müde. Wir fuhren jeder in seinem eigenen Auto zum Schlafen nach Hause, quer über das Campusgelände – ein Nerd-Paradies aus 22 Gebäuden, eingeschlossen von 30 Meter hohen Nutzholzpflanzungen, in den Straßen eine Stille wie in einer Gebärmutter: Hier nehmen die sehnlichsten Träume unserer Kultur Gestalt an." Dies lässt Douglas Coupland, Autor von *Microsklaven,* den neurotischen, chronisch erschöpften Bug-Tester Danny in sein Tagebuch schreiben. *Microsklaven* spielt unter anderem in Redmond im US-Bundesstaat Washington, die Stadt ist bekannt durch den Firmensitz von Microsoft. Der Roman, der 1995 und damit vor beinahe einem Vierteljahrhundert erschienen ist, liest sich wie eine Beschreibung des heutigen Silicon Valley – und im Verlaufe des Romans verschiebt Coupland auch die Handlung genau hierher –, und man möchte sofort ein Zitat ums andere aneinanderreihen. Denn der visionäre Charakter dieses Buches und seine präzise Sicht auf die postindustrielle (neoliberale) Wirtschaftsordnung ist angesichts seines Erscheinungsjahrs geradezu verblüffend. Coupland hält seinen Romanhelden in fast kindlicher (nein: pubertärer) Unterwerfung gegenüber seinem Mastermind Bill („Bill!") gefangen – „Ich lebe mein Leben von Tag zu Tag, eine Zeile fehlerfreien Code nach der anderen" –, um ihn zugleich zum messerscharfen Beobachter eines Unternehmens und seiner unzähligen Angestellten zu machen, deren Wertegemeinschaft auf der WinQuote des jeweiligen Tageskurses der Microsoft-Aktien gründet („Psycho-Jo-Jo").

„Abgesehen davon (hat die) Ideologie-
Abteilung nur leere Ordner vorzuweisen."

Es macht Sinn diesen vergleichsweise frühen Roman zur IT-Branche aufzurufen. Er ist hilfreicher als aktuelle Science-Fiction-Szenarien (wie Dave Eggers sie in *The Circle* entwirft), um die eigene innere Rechenmaschine anzuwerfen und sich den südlich von Redmond gelegenen Landstrich des Silicon Valley im US-Bundesstaat Kalifornien zu imaginieren und das, was heute dort abgehen mag. Hier, im Silicon Valley, in San Francisco und in der Bay Area, setzt Susanne Huth mit ihrer neuen fotografischen Arbeit, „Analog Algorithm – Landscapes of Machine Learning", bildnerisch an. Sie hat auf ihren Streifzügen dabei auch Orte aufgesucht, die schon Coupland zum Schauplatz seiner Handlungen dienten.

Unter dem Begriff „Silicon Valley" findet die Suchmaschine Google in 0,79 Sekunden 221.000.000 Ergebnisse. Wikipedia listet und verlinkt in seinem Eintrag nicht nur die weltweit wichtigsten Technologiekonzerne und Softwareunternehmen, die in diesem vergleichsweise kleinen Tal angesiedelt sind, auch lesen wir über seine vielen Forschungseinrichtungen und Universitäten sowie über die Städte des Valley. Wir erfahren darüber hinaus, dass sich sein Name erst mit dem Aufkommen der Standardsoftware zu Beginn der 1970er Jahre umgangssprachlich entwickelt hat und für die Computer- und Elektronikindustrie steht (Silicon, abgeleitet von Silizium, ein Halbmetall, das in der Herstellung von Computerchips Verwendung findet). Ein Vergleich mit den weltweit führenden IT-Clustern verdeutlicht die ungeheuerliche und disproportionale Konzentration von technologischem Wissen, Macht und Geld. 74 Milliardäre leben heute in San Francisco und im Valley. Zugleich zeigt der UN-Bericht aus dem Jahr 2018 an, dass Wohnungsnot und Obdachlosigkeit das Bild dominieren und listet San Francisco neben Mumbai und Delhi als Slumgebiet.

Vielleicht muss man das Silicon Valley genau in dieser Spannung von „Fiktionalisierung" (Coupland) und „objektiven Daten" (Wikipedia) halten, um zu verstehen, wie Susanne Huth in ihrem neuen Projekt bildnerisch geforscht hat. Denn „Analog Algorithm – Landscapes of Machine Learning" liefert gewissermaßen eine fotografische Gegenprobe zu unseren Phantasien und unserem (wahrscheinlich prekärem) Wissen über diesen 70 Kilometer langen und 30 Kilometer breiten Landstrich, von dem es nicht reicht über ihn zu sagen, dass er mit seinen Technologien all unsere Daten längst erfasst hat, sondern von dem jeder einzelne von uns bis in seine alltäglichsten Verrichtungen hinein physisch durchdrungen ist – und das, ohne dass wir je dagewesen sind. Der Stil, den dieses fotografische Projekt von Susanne Huth begleitet, folgt so auch einer Auffassung vom Bild, mithilfe dessen sich eine subjektive

Sicht auf die Welt in Form eines Dokuments mitteilt. Damit ist „Analog Algorithm – Landscapes of Machine Learning“ in einem deutlichen Zusammenhang mit einem dokumentarischen Stil zu sehen, wie er sich seit Beginn der 1960er Jahre in den USA auszuformulieren begann.[1] Die New Topographics drängen sich als konkrete Bezugnahme auf.

Diese Gruppe von Künstler*innen firmierte gerade nicht, wie man zunächst meinen möchte, als Gruppe. „New Topographics: Photographs of a Man-altered Landscape“ war vielmehr eine von William Jenkins kuratierte Ausstellung im International Museum for Photography im George Eastman House in Rochester 1975[2], mit deren Titel sich bereits die „ortsbeschreibende Art der Fotografie der Teilnehmer, die die Veränderung der Natur- zu einer Kulturlandschaft zu ihrem Thema gemacht hatten“, vermittelt.[3] Diese Ausstellung mit nur wenigen Besucher*innen („...arguably the greatest show never seen“[4]) sollte nachfolgend entscheidenden Einfluss auf die fotografisch-künstlerische Auseinandersetzung mit dem Thema Landschaft nehmen. Ganze Generationen von Künstler*innen – und so auch Susanne Huth, man beachte allein die Titelgebung ihrer neuen Arbeit, die eine lose Analogie zu „Photographs of a Man-altered Landscape“ zulässt – folgen seither einem Begriff von Landschaft, der Landschaft nicht als etwas einfach Gegebenes hinnimmt, sondern als kulturelles Dispositiv begreift. In Landschaften bilden sich also sozial und politisch relevante Prozesse ab, die entscheidend in der Hervorbringung von kollektiven und subjektiven Identitäten sind – schon allein die Tatsache, dass die strukturellen Veränderungen hier namensgebend für einen Landstrich werden konnten (Silicon) gibt einen Hinweis auf diesen Umstand. Diesem Verständnis nach muss Landschaft als in permanenter Veränderung begriffenes Terrain verstanden werden[5] – und so wird schnell deutlich, dass es Sinn macht, das Genre der Landschaftsfotografie nicht aufzugeben, sondern ganz im Gegenteil immer wieder neu zu untersuchen, welche Transformationen ein Land / eine Landschaft durchlaufen hat. Susanne Huths Arbeit liefert dazu einen wichtigen Beitrag.

Die New Topographics haben mit großer bildnerischer Klarheit die Anfänge des Umbruchs Amerikas von einer urban-industriellen Kultur hin zu einer dienstleistungsorientierten Gesellschaft festgehalten, der vor allem den Westen Amerikas seit den späten 1950er Jahren durchzogen hat. Ausdruck der Umbruchsituation war der Rückgang industrieller Produktion und damit die Prekarisierung der städtischen Zentren, stattdessen das Wuchern von Lagerhallen in Stadtrandlage, das enorme Wachstum der suburbs mit ihren gleichförmigen, systematisch parzellierten Apartmenthäusern mit den dazugehörenden

Malls und Vergnügungsparks, die zunehmende Verbreitung der Trailer Parks, sowie die Etablierung des Interstate Highway System. Das Bild, das dominiert, ist eine durch die neuen Infrastrukturen zersiedelte Landschaft. Hier – und oftmals vor einer noch immer grandiosen, allerdings mitnichten intakten Kulisse des amerikanischen Westens – haben die New Topographics ihre Aufnahmen gefunden. Die Stimmung, die dominiert:

> **"This new America was marked by repetition and isolation, a place increasingly dominated by quickly constructed buildings and a culture defined more by corporate commerce than community, where people lived in a modicum of comfort but in an atmosphere of vacant alienation."**[6]

Wenn die New Topographics mit ihren Bildern den Übergang vom industriellen Zeitalter hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft fotografisch festgehalten haben, so kann man mit Blick auf die Arbeit von Susanne Huth sagen, dass in ihren Bildern die neuen Infrastrukturen der Informationsgesellschaft dominieren.

Wie sieht es dort aus, am Schmelzpunkt der Informationsgesellschaft? Oder sollte man gleich von der New Economy sprechen, um einen dystopischen Unterton von vornherein zu betonen, Stichwort *Dotcom*-Blase? Was ist dort, im Silicon Valley, konkret zu sehen? Dort, wo autonom fahrende ***Google Cars*** durch die Straßen Kaliforniens eiern, Artikel der Supermarktkette ***Amazon Go*** durch Sensoren und Kameras erfasst und nach Verlassen des Ladengeschäfts automatisch berechnet werden, wo in voll automatisierten Restaurants der Kette ***Eatsa*** Kunden ihr Essen mit Smartphones und Tablets bestellen, wo auf der neuen Großbaustelle des ***Apple Park*** das Rauchen verboten ist, wo ***Facebook*** sich mit Betonpfeilern vor Angriffen zu schützen scheint, und wo auch das Unternehmen ***Palantir Technologies*** seinen Sitz hat, das sich auf die Analyse von *Big Data* spezialisiert hat und deren Software von behördlichen Anti-Terror-Analysten, von Betrugsermittlern und Cyber-Analysten genutzt wird, etc. etc. – und wo all das, was hier zu lesen ist, schon beim Aufschreiben fast schon wieder gestrig klingt und womöglich von neuen Technologien abgelöst.

Tatsächlich kann man nach einem ersten Durchsehen der Bilder von Susanne Huth sagen: Diese Landschaft, die gegenwärtig ganz offensichtlich ein Experimentierfeld vor allem für die Automatisierung

intelligenten Verhaltens (wie definiert sich das?) und dem Maschinellem Lernen ist, zeigt sich erstmal: ziemlich unspektakulär. Sie scheint nur wenig mit den Hochglanzprospekten der Unternehmen zu tun zu haben, die sich hier angesiedelt haben (pardon, mit ihren digitalen Plattformen und ihren auf diesen lancierten Corporate Identities).
Denn der Asphalt ist vor ***Palantir Technologies*** genauso brüchig wie vor dem ***Tesla Showroom***, und sogar vor Steves (Steves!) Garage. Der Beton des Paul G. Allen Buildings (Paul G. Allen ist der Mitbegründer von ***Microsoft***) auf dem ***Stanford Campus*** ist verwaschen und von Schmutz durchzogen. Eine schrabbelige Brandmauer stört die Glätte einer *iPhone X* Werbung. Die Infrastrukturen der städtischen Betriebe mit ihren Straßenschildern, Straßenmarkierungen, Ampelsystemen, Straßenlaternen, Oberleitungen und Mülltonnen passen sich den neuen Architekturen einfach nicht an und versperren einen transparenten Blick auf die Glasfassaden von ***Amazon Go*** und ***Apple Inc.*** und Co. Auch die sich vor die Gebäude schiebenden Denkmäler und Monumente passen nicht recht ins Bild, sie nehmen sich vergleichsweise konservativ und wie aus der Zeit gefallen aus – obwohl sie sehr wahrscheinlich erst nach Bauabschluss ihren Platz gefunden haben. Regenpfützen und Ruderalpflanzen tun das ihrige dazu, um einen ungetrübten Blick auf das Neueste vom Neuen und eine glatte visuelle Repräsentation einfach nicht zu ihrem Recht kommen zu lassen. Überhaupt dominiert der Eindruck von Ungleichzeitigkeit und ein Baustellengefühl: alt und neu passen nicht recht zusammen, neu und neu auch nicht, provisorische Betonpfeiler und Paletten allerorten.

Das Gebäude von ***Facebook*** im Menlo Park mit seinen niedlichen Giebeldächern bleibt unglaubwürdig, hingewürfelt wie aus einer Episode des Open-World-Spiels *Minecraft*. Hier wird „stimmig", dass einige Areale / Gebäude nach Fantasy-Figuren und Computerspielen benannt sind, ein Zugeständnis an die Nerds und Geeks der Branche oder vielmehr Ausdruck einer pseudo-Vermischung von Fantasy und Realität. By the way: Die gebaute Umgebung ist real.

Fast erleichternd nimmt der Betrachter Reste menschlicher Aktivität zur Kenntnis, auch wenn Menschen auf den Bildern von Susanne Huth kaum zu sehen sind – ein untrügliches Zeichen, dass lebensweltliche Erfahrungen noch immer die Logiken einer algorithmen-basierten Kultur mit ihren erwarteten glatten Oberflächen stören. Ein Weihnachtsgesteck an der Fassade des Roboter-Restaurants ***Eatsa***. Eine – wenn auch nicht prachtvolle – Palme in einer ***Here Garage*** und auch ein Basketball-Korb. Western Typo bei ***Fry's Electronics***.

Food Trucks vorm ***Menlo Science & Technology Park***. Ausgeschnittene Zeitungsartikel im ***Oakland Museum of California***. Eine unter Gesichtspunkten des guten Designs fragwürdige und so gar nicht glanzvolle Präsentation über den immer wieder beschworenen Pioniergeist der IT-Branche *(Big things happen in Garages...)* im ***Target Open House***. Ein Schreibtisch im ***Here Office***, der Kabelmanagement vermissen lässt. Schaumstoff, um ein Flutlicht gewickelt zum Schutz vor Verletzungen beim Spielen (!) auf dem ***Googleplex*** Beach Volleyball Feld. All dies lässt ein insgesamt krudes Bild entstehen.

Nur die Landschaftsarchitektur-Bäume sehen durchgängig so aus als seien sie „per Maus an Ort und Stelle geklickt worden" (Coupland).

Susanne Huth zeigt in „Analog Algorithm" eine gebaute Umgebung, deren perfekter Oberflächenglanz einfach nicht zur Wirkung kommen will, zu viele Unstimmigkeiten beherrschen den Eindruck. Hinzu kommt, dass sich die Künstlerin für eine bildliche Wiedergabe in schwarzweiß entschlossen hat und für diese Serie ausschließlich im Hochformat gearbeitet hat, mit der sie eine klassische Darstellungsform des Landschaftlichen durchkreuzt. Auch weil sie keine Architekturfotografin ist, die an einer „objektiven" und von Störfaktoren bereinigten Darstellung interessiert ist, verschmilzt das Silicon Valley nicht zu einer einheitlichen Oberfläche, in der eine Funktionsarchitektur in die andere übergeht oder sich gar in eine Landschaftskulisse einbettet, und mit denen die Versprechen einer technologie-basierten und schon gar nicht einer fortschrittlichen, sprich *besseren* Welt greifbar werden würden (um einmal an den Schöpfungsmythos Amerikas zu erinnern, in dem die von Menschen veränderte Landschaft einen wichtigen Teil ausmacht). Vielmehr schieben sich immer wieder Details in den Vordergrund, die die Oberflächen brüchig werden lassen, und die auf subtile Weise auf die Ungleichzeitigkeiten technologischen Fortschritts hinweisen, und damit auf die Fragilität des Terrains bzw. auf ein Terrain im Umbruch. Das Silicon Valley ist keine *smart city,* ein gesamtheitliches Entwicklungskonzept ist nicht erkennbar, das Stadtmarketing kannte den Begriff und die Idee noch nicht, als das Valley Gestalt annahm, im Gegenteil: Die ersten Technologiekonzerne, die sich hier angesiedelt haben, haben – lange unerkannt und ungestraft – der Umwelt große Schäden zugefügt, den Boden verseucht und das Grundwasser gefährdet. Die konkreten Auswirkungen werden auf den Fotografien von

Susanne Huth noch nicht sichtbar, die Tatsache aber, dass ihre Bilder oftmals von asphaltierten Flächen dominiert sind, können als subtile Hinweise darauf gelesen werden, das unter den Oberflächen Gefahrenmomente lauern.

Der Titel der Arbeit, „Analog Algorithm", verweist auf die konkrete Bewegung der Künstlerin durch einen Raum, den die meisten von uns noch nicht gequert haben, obwohl unser Leben von digitalen Routinen durchzogen ist, die sehr konkret mit diesem Raum in Verbindung stehen. Allein deshalb ist es lohnend das Projekt von Susanne Huth zu betrachten. Es fungiert gewissermaßen als Realitätscheck, und sensibilisiert – zusammen mit Illustrationen, die die digitalen Architekturen der Silicon-Valley-Unternehmen untersuchen – für den Ort, dessen technologisches, auf Algorithmen gründendes Potenzial zu tiefgreifenden gesamtgesellschaftlichen Veränderungen nicht nur im amerikanischen Westen geführt hat, Stichwort *digital turn*.

Zugleich kann man mit Blick auf den Titel fragen, ob „Algorithm" hier nicht auch als ein Synonym für eine Form des konzeptuellen Arbeitens verstanden werden kann. Denn begriffen als eine nach festgelegten Gesetzmäßigkeiten operierende Handlungsvorschrift, macht die Analogie von konzeptueller Methodik und Algorithmus durchaus Sinn.

Kurator William Jenkins bezog sich in seinem Begleittext zur Ausstellung der New Topographics 1975 tatsächlich auch weniger auf die sozio-politischen Zusammenhänge, die sich mit den Fotografien der New Topographics abbildeten und die die Rezeption dieser Fotografen zu Recht bis heute dominiert, sondern machte subtil einen Zusammenhang zu den Methoden der Konzeptkunst auf, wenn er erklärte:

> **„rather than the picture having been created for the frame, there is a sense of the frame having been laid on the existing scene without interpreting it very much"[7].**

Jenkins verstand den dokumentarischen Stil der New Topographics also als eine Form der systematischen Annäherung an das Gebiet, in der alle Gegenstände gleichwürdig betrachtet werden, und machte damit einen Zusammenhang zu konzeptuell arbeitenden Künstlern dieser Zeit auf, etwa zu Ed Ruscha, Dan Graham oder Hans Haacke. Diese Künstler operierten nach festgelegten Regelwerken, versuchten eine persönliche Handschrift zu vermeiden, und nutzen zu diesem

Zweck recht häufig die Fotografie als einfach zu handhabendes technisches Medium, dessen gestalterisches Potenzial sie (aus guten Gründen) schlicht ignorierten. Die Rezeption der Ausstellung der New Topographics hat diesen Zusammenhang, mit dem sie in enger Verwandtschaft zu den Künstlern der Conceptual Art stünden, inzwischen widerlegt. Stellvertretend sei hier Britt Salvesen genannt, die schlüssig darstellt, das die New Topographics mit ihren Sichtweisen und ihrem technischen Perfektionismus klar an einer Vorstellung von der Fotografie *als Bild* festhielten und mitnichten an einer spröde-dokumentierenden Ästhetik interessiert waren, wie sie sich mit der Conceptual Art herausbildete.

> **„The New Topographics artists worked self-consciously as photographers, observers, and recorders of material reality-within a tradition and against established conventions."** (8)

Wenn wir nun in Rechnung stellen, dass sich Formen des konzeptuellen Arbeiten seit den 1960er Jahren massiv geändert haben, und wir heute – wenn wir von konzeptuellem Arbeiten in der zeitgenössischen Kunst sprechen – mehr eine Form des medium-reflexiven Arbeitens meinen, dann kann es durchaus Sinn machen, den Titel der Arbeit von Susanne Huth auch als einen Hinweis auf ihre (hier: analoge) konzeptuelle, sprich medium-reflexive Praxis zu begreifen. Denn ein medium-reflexiver Habitus, mit dem die Künstlerin gängige Vorstellungen und die geschönten Abziehbilder, die über diesen Ort kursieren, mit eigener visueller Opulenz systematisch durchkreuzt, mit einer Eleganz, die auch auf einer Verpflichtung gegenüber dem technisch perfekten Bild gründet, spricht aus dieser Arbeit von Susanne Huth sehr deutlich.

An einer Stelle seines Romans *Microsklaven* lässt Coupland seinen Held Danny über eine Aussage eines Kollegen (Abe) sinnieren, der meint, die 90er seien eine Dekade ohne architektonisches Vermächtnis. Die Gesellschaft könne sich schlicht keine Architektur mehr leisten, vielmehr seien „die Programme die Architektur der 90er". Dass die Computertechnologien seither bis in unsere Körper hineinströmen und *uns* bewohnen, ist schon an anderer Stelle gesagt worden. Dass es Sinn macht, sich dennoch das konkrete Terrain anzuschauen, wo diese Entwicklung ihren Ursprung nahm und sich zu vergegenwärtigen, dass hier sehr wohl Menschen leben (müssen) – unter Bedingungen, die die UN-Sonderberichterstatterin für angemessenen Wohnraum, Leilani Farha, als „grausam und unmenschlich" beschreibt – und die

Bauvorkommen und Fertigungsprozesse problematische Umweltauswirkungen nach sich gezogen haben, zeigt die Arbeit von Susanne Huth. Sie sind gewissermaßen erste „Training Data", die helfen auf systematische und *zugleich* künstlerisch-subjektive Weise ein differenzierteres Bild von einem Ort zu erhalten, das so über die Suchmaschinen nicht zu finden ist. Die Landschaftsfotografie hat mit der Arbeit von Susanne Huth ihren Fokus verschoben, von „altered landscape" zu „processed landscape". Dieser Shift ist notwendig, um genauer als bisher die Zusammenhänge von Landschaft, neuen Technologien und veränderten Lebensgrundlagen kennenzulernen. Wir brauchen also mehr „Training Data" im Stile der Arbeit von Susanne Huth, um noch genauer zu erfahren, welchen Preis wir für unser benutzerfreundliches Leben wirklich zahlen – und auch, um unsere Ideologie-Ordner wieder zu füllen, damit die sehnlichsten Träume unserer Kultur eine neue oder andere Gestalt annehmen können.

(1) Vgl. hierzu etwa: Thomas Weski, „Der dokumentarische Stil", in: Peter Pakesch, Katrin Bucher Trantow, Katia Heumer (Hg.): *Landschaft. Konstruktion einer Realität,* Kat. Kunsthaus Graz, Verlag der Buchhandlung Walther König: Köln 2015, hier: 324–329.
(2) „New Topographics: Photographs of a Man-altered Landscape", George Eastman House, Rochester 1975. Teilnehmende Künstler*innen waren: Robert Adams, Lewis Baltz, Bernd und Hilla Becher, Joel Deal, Frank Gohlke, Nicholas Nixon, John Scott, Stephen Shore, Henry Wessel jr.
(3) Thomas Weski, „Der dokumentarische Stil", a. a. O., hier: S. 327.
(4) Toby Jurovics, „Same As It Ever Was. Re-reading New Topographics", in: Greg Foster-Rice, John Rohrbach (Hg.), *Reframing the New Topographics,* The Center for American Places at Columbia College: Chicago 2013, hier: S. 1.
(5) Vgl. Rainer Guldin, *Politische Landschaften. Zum Verhältnis von Raum und nationaler Identität,* transcript Verlag: Bielefeld 2014, hier: S. 9.
(6) John Rohrbach, „Introduction", in: Greg Foster-Rice, John Rohrbach (Hg.), *Reframing the New Topographics,* a. a. O., hier: S. XIV.
(7) William Jenkins, *New Topographics: Photographs of a Man-altered Landscape,* Rochester, NY: International Museum for Photography at George Eastman House, 1975, S. 5.
(8) Britt Salvesen, „Real Estate Opportunities: Commercial Photography as Conceptual Source in New Topographics", in: Greg Foster-Rice, John Rohrbach (Hg.), *Reframing the New Topographics,* a. a. O., hier: S. 79.

Training Data

On Susanne Huth's
Analog Algorithm—Landscapes of Machine Learning

Maren Lübbke-Tidow

"When we returned to Building Seven at 3:00 A.M., there were still a few people grinding away. Our group is scheduled to ship product (RTM: Release to Manufacturing) in just eleven days (Top Secret: We'll never make it). ... Anyway, by this point Todd and I were both really tired. We drove back to the house to crash, each in our separate cars, through the Campus grounds—22 buildings' worth of nerd-cosseting fun—cloistered by 100-foot-tall second growth timber, its streets quiet as the womb: the foundry of our culture's deepest dreams."

The above passage is taken from the journal of the neurotic, chronically exhausted software tester Danny in Douglas Coupland's novel *Microserfs*. Part of *Microserfs* is set in Redmond, Washington, a city famous for being home to the corporate headquarters of Microsoft. Although the book was published almost a quarter of a century ago in 1995, it could well be a description of Silicon Valley today—and in the course of the novel this is exactly where Coupland relocates the action. So that it's tempting simply to line up a series of quotes. Given the date of publication, the book's visionary character and clear-sighted understanding of the postindustrial (neoliberal) economy are almost uncanny. Coupland keeps his protagonist in an almost childlike—no, adolescent—state of submission to the company's mastermind, Bill ("Bill!")—"My life is lived day to day, one line of bug-free code at a time"—while also making him a keen observer of the company and its myriad employees, whose collective values are based on the daily WinQuote updates of Microsoft's share prices ("a real psychic yo-yo").

> **"[B]ut otherwise, pretty empty-file in the ideology department."**

There's a reason to invoke this comparatively early novel on the IT sector. It's more useful than recent science fiction scenarios (such as Dave Eggers' *The Circle*) to get our internal computers humming and

to imagine a stretch of land south of Redmond—Silicon Valley in California—and what might be going on there today. It's here in Silicon Valley, as well as in San Francisco, and the Bay Area that Susanne Huth began her visual research with her new photographic work *Analog Algorithm—Landscapes of Machine Learning*. During these forays, she also searched out places that had previously served Coupland as settings for his novel.

Typing "Silicon Valley" into the search engine Google results in 221,000,000 hits in 0.79 seconds. Its Wikipedia entry lists and links not only the internationally most important technology groups and software companies that have settled in this relatively small area, but also the many research institutes and universities, as well as the cities located there. In addition, we learn that its name was first popularized at the beginning of the 1970s with the emergence of standard commercial software, and that it stands metonymically for the valley's computer and electronics industry (silicon is a metalloid used in the production of computer chips). A comparison with other leading IT clusters throughout the world highlights the enormous and disproportionate concentration of technological knowledge, power, and money: there are currently seventy-four billionaires living in San Francisco and Silicon Valley. At the same time, a 2018 UN report reveals that the area is also afflicted by a housing shortage and homelessness, and lists San Francisco alongside Mumbai and Delhi as a slum area.

Perhaps, in order to understand the particular type of visual research that Susanne Huth carries out in her new project, Silicon Valley needs to be held in precisely this tension between "fictionalization" (Coupland) and "objective facts" (Wikipedia). To a certain extent, *Analog Algorithm—Landscapes of Machine Learning* provides a photographic counter-model to our fantasies and (probably precarious) knowledge concerning this seventy-kilometers-long and thirty-kilometers-wide stretch of land—about which it's not enough to say that its technologies have long since gathered all our data; these technologies have physically permeated each one of us, right up to and including our most intimate experiences—and this without our ever having been there. Accordingly, the style that accompanies Susanne Huth's photographic project is derived from a conception of the image whereby a subjective view of the world is conveyed in the form of a document. For this reason, *Analog Algorithm—Landscapes of Machine Learning* should be related to a documentary style that first emerged in the USA at the beginning of the 1960s.[1] A key reference here is the work of the New Topographics artists.

This group of artists did not operate as one might initially think as a group. *New Topographics: Photographs of a Man-Altered Landscape* was an exhibition curated by William Jenkins at the International Museum for Photography in George Eastman House in Rochester in 1975.[2] The title already conveys "the topographic style of the participants' photographs, whose subject was the shift from a natural to a cultural landscape."[3] This exhibition, with only a few visitors ("arguably the greatest show never seen"[4]), would go on to have a major influence on the subsequent photographic-artistic treatment of the theme of landscape. Entire generations of artists—including Susanne Huth (already in the title of her new work one finds a loose analogy to the subtitle *Photographs of a Man-Altered Landscape*)—have since followed a concept of landscape that sees landscape as a cultural *dispositif* rather than as something simply given. According to this understanding, landscapes are spaces of socially and politically relevant processes that play a decisive role in the production of collective and subjective identities—this situation is already evident in the way specific structural changes can play a role in the naming of a particular stretch of land (Silicon Valley). Hence, landscape should be understood as a terrain in a process of constant change[5]—and it quickly becomes clear that it would be senseless to simply abandon the genre of landscape photography; on the contrary, it's necessary to continually (re)investigate the transformations a land or landscape has undergone. An important contribution to this has been made by the work of Susanne Huth.

With great pictorial clarity, the New Topographics artists recorded the beginnings of America's transition from an urban-industrial culture to a service-based economy, which since the late 1950s has particularly affected the American West. This upheaval has resulted in a decrease in industrial production and the corresponding rise of precarity in urban centers. Other phenomena are: the proliferation of storage facilities in urban fringe areas; the enormous growth of the suburbs with their uniform, systematically parceled apartment buildings and accompanying malls and theme parks; the growing number of trailer parks; and the establishment of the Interstate Highway System. The dominant image is one of a landscape overrun by the new infrastructures. It's here—frequently in front of the still grandiose but no longer intact scenery of the American West—that the New Topographics artists found their motifs. The overriding mood:

> **"This new America was marked by repetition and isolation, a place increasingly dominated by quickly constructed buildings and a culture defined more by corporate commerce than community, where people lived in a modicum of comfort but in an atmosphere of vacant alienation."** [6]

If the photographs of the New Topographics artists recorded the transition from the industrial age to a service economy, then it can also be said, with a view to the work of Susanne Huth, that her pictures are dominated by the new infrastructures of the information society.

What does this melting pot of the information society look like? Or should we speak straight away of the "new economy" in order to stress the dystopian undercurrent right from the start? Think dot-com bubble. What is there to see in Silicon Valley? Where self-driving ***Google cars*** trundle along the streets of California; where the goods of the supermarket chain ***Amazon Go*** are registered by sensors and cameras, and automatically charged on leaving the store; where customers of the fully automated restaurant chain ***Eatsa*** order food on their smartphones and tablets; where smoking is banned at the new mega construction site ***Apple Park***; where ***Facebook*** has put up concrete bollards as if to ward off attack; and where one finds the headquarters of ***Palantir Technologies***, a company specializing in the analysis of *big data* whose software is used by governmental anti-terror analysts, anti-fraud investigators, and cyber analysts, etc., etc. And where everything that can be read here begins to sound obsolete as soon as it's written down—and has probably already been superseded by new technologies.

After a first look at Susanne Huth's photographs, we can say that this landscape, which is currently clearly a site of experimentation that is primarily concerned with machine learning and the automation of intelligent behavior (how is this defined?), initially turns out to be... rather unspectacular. It seems to have little to do with the glossy prospectuses of the companies that have settled here (sorry—with their digital platforms, and the corporate identities launched from these).

The asphalt in front of ***Palantir Technologies*** is just as cracked as that in front of the ***Tesla showroom***, and even in front of Steve's (Steve's!) garage. The concrete of the Paul G. Allen Building (Paul G. Allen was one of the co-founders of ***Microsoft***) in the ***Stanford campus*** is faded and streaked with dirt. The uneven brickwork on the side of a building disrupts the smoothness of an *iPhone X* ad. The infrastructures of the

municipal authorities—their street signs, road markings, traffic light systems, street lamps, overhead lines, and refuse bins—simply don't fit with the new architecture, and get in the way of a transparent view to the glass façades of ***Amazon Go***, ***Apple Inc.*** and co. The statues and monuments pushed in front of the buildings also have an incongruous feel; they're overly conservative, as if from another epoch—although, it's quite possible that they were put here after the buildings were completed. Puddles and ruderal vegetation have their own part to play in disturbing the unadulterated view of the newest of the new and preventing the smooth visual representation from coming into its own. The general impression is one of non-simultaneity and the atmosphere of a construction site. Old and new don't fit together; the same could be said of new and new; everywhere, there are provisional concrete pillars and wooden pallets.

There's something not quite convincing about the ***Facebook*** building in Menlo Park with its cute gable roofs; it looks as if it's been randomly pieced together like a scene from the open-world game *Minecraft*. What *is* "consistent" is that a few plots or buildings are named after fantasy figures and computer games—a concession to the industry's nerds and geeks, or the expression of a pseudo-mingling of fantasy and reality. By the way, the built environment is real.

It's almost a relief for the viewer to see the remnants of human activity (even if people themselves are seen only rarely in Susanne Huth's photographs)—an infallible sign that lifeworld experiences always disturb the logic of an algorithm-based culture with its expected smooth surfaces: a Christmas floral arrangement on the façade of the robot-restaurant ***Eatsa***, a (not especially luxurious) palm and a basketball hoop in the ***Here garage***, a Western-style sign at ***Fry's Electronics***, food trucks in front of ***Menlo Science & Technology Park***, a cut-out newspaper article in ***Oakland Museum of California***, a questionable (from the point of view of good design) and therefore not at all glamorous presentation on the oft-cited pioneer spirit of the IT sector ("Big things happen in garages") in ***Target Open House***, a desk in need of cable management in the ***Here office***, foam wrapped around a floodlight to protect against injuries while playing (!) on the ***Googleplex*** beach volleyball field. As a whole, this gives rise to a rather unpolished picture.

Only the landscape-architecture trees consistently look as if they have been "clicked into place with a mouse" (Coupland).

In *Analog Algorithm,* Susanne Huth depicts a built environment whose perfect surface sheen refuses to come into effect; too many discrepancies interfere with the impression. Added to this, the artist has chosen to use black-and-white and, for this series, has worked exclusively in a vertical format that counters our expectations for landscape photography. Also, because she is not an architectural photographer interested in an "objective" depiction cleansed of disruptive factors, Silicon Valley does not coalesce here into a unified surface in which one functional building merges with the next, or nestles in a landscape setting, and in which promises of a technology-based—not to mention a progressive, i. e. *better,* world—would become tangible (to recall America's creation myth in which the human-altered landscape plays an important part). Rather, details are repeatedly pushed into the foreground that fracture the surfaces, and which subtly point out the non-simultaneity of technological progress, and thus the fragility of the terrain—or rather the terrain in transition. Silicon Valley is not a "smart city." One cannot make out an overriding development concept. When the region took shape, this term and idea had not yet been incorporated into urban marketing; on the contrary, the first technology concerns that settled here caused—long unnoticed and unpunished—major damage to the environment; they contaminated the soil and put the groundwater at risk. While the concrete impact is still not visible in Susanne Huth's photographs, the frequent appearance of large areas of asphalt can be read as a subtle hint that potential dangers are lurking beneath the surface.

The work's title, *Analog Algorithm,* refers to the concrete movement of the artist through a space that most of us have never crossed, although our lives are traversed by routines that are very directly connected with this space. For this reason alone it's worth looking at Susanne Huth's project. To a certain extent, it acts as a reality check and—along with the illustrations examining the digital architecture of the companies based in Silicon Valley—sensitizes us to a place whose technological, algorithm-based potential has led to profound social changes, not only in the American West. Think digital turn.

At the same time, one wonders whether the "algorithm" of the title shouldn't also be seen as a synonym for a form of conceptual work. If the latter can also be understood as a sequence of operations based on a set of predetermined rules, the analogy between conceptual methodology and algorithm makes good sense.

Indeed, in his accompanying text to the exhibition *New Topographics,* the curator William Jenkins not only refers to the sociopolitical contexts to be inferred from the photographs of the New Topographics

artists, and which have rightly dominated the reception of these photographs up to the present; he also makes a subtle reference to the methods of Conceptual Art when he observes:

> **"Rather than the picture having been created for the frame, there's a sense of the frame having been laid on the existing scene without interpreting it very much."[7]**

Jenkins understood the documentary style of the New Topographics artists as a kind of systematic approach to a place in which all objects are given equal attention, and he thereby establishes a connection to conceptually working artists of the period, such as Ed Ruscha, Dan Graham, and Hans Haacke. These artists operated according to predetermined rules, attempted to avoid a personal signature, and to this end frequently used photography as a convenient technical medium whose specific formal-creative potential they (for good reasons) simply ignored. In the later reception of the New Topographics artists, however, the notion of a close link to the artists of Conceptual Art has been refuted. Representative of this tendency is Britt Salvesen, who has convincingly argued that, in their way of looking and their technical perfectionism, the New Topographics artists clearly retained an idea of photography *as image,* and were not at all interested in the detached documentary aesthetic developed in Conceptual Art:

> **"The New Topographics artists worked self-consciously as photographers, observers, and recorders of material reality—within a tradition and against established conventions."[8]**

However, if we bear in mind that the forms of Conceptual Art have changed massively since the 1960s, and that when we speak of conceptual works in contemporary art today we tend to mean a form of medium-reflexivity, then it's reasonable to understand the title of Susanne Huth's work as a reference to her (here, analog) conceptual, that is, medium-reflexive, practice. For in this work a medium-reflexive habitus, whereby the artist—with her own visual opulence and with an elegance that is also based on an obligation to the technically perfect image—systematically counters the common beliefs and flattering clichés that circulate about this place, is clearly evident.

In a passage of his novel *Microserfs,* Coupland lets his protagonist Danny ponder a remark made by a colleague (Abe), who sees the 1990s as a decade with no architectural legacy; for the colleague, society can simply no longer afford architecture; rather, "code is the architecture of the '90s." That computer technologies have subsequently streamed into our bodies and inhabited *us* has already been said above. That it still makes sense to look at the concrete terrain in which this development originated, and to bear in mind that people (are forced to) live here—occasionally, in conditions that Leilani Farha, the UN special rapporteur on adequate housing, has described as "cruel and inhuman" —and to consider the adverse effects on the environment of both the construction and the production processes, is shown clearly by Susanne Huth's work. To an extent, her work operates like training data that helps in a systematic and *simultaneously* artistic-subjective way to receive a differentiated image of a place, an image that cannot be found via a search engine. In the work of Susanne Huth, landscape photography has shifted its focus from altered landscape to processed landscape. This shift is necessary to become acquainted in a more precise way than before with the correlations between landscape, new technologies, and the altered conditions of our lives. We therefore need more training data in the style of the work of Susanne Huth to better understand the real price of our user-friendly lives, and to refill our ideology files so that the most ardent dreams of our culture can assume a new or different form.

(1) Cf. Thomas Weski, "Der dokumentarische Stil," in *Landschaft: Konstruktion einer Realität,* ed. Peter Pakesch, Katrin Bucher Trantow, and Katia Heumer, exh. cat. Kunsthaus Graz, Verlag der Buchhandlung Walther König: Cologne, 2015, pp. 324–329.
(2) *New Topographics: Photographs of a Man-Altered Landscape,* George Eastman House, Rochester, 1975. The participating artists were: Robert Adams, Lewis Baltz, Bernd & Hilla Becher, Joel Deal, Frank Gohlke, Nicholas Nixon, John Scott, Stephen Shore, and Henry Wessel, Jr.
(3) "ortsbeschreibende Art der Fotografie der Teilnehmer, die die Veränderung der Natur- zu einer Kulturlandschaft zu ihrem Thema gemacht hatten." Thomas Weski, "Der dokumentarische Stil," in *Landschaft: Konstruktion einer Realität,* op. cit., p. 327.
(4) Toby Jurovics, "Same As It Ever Was: Re-Reading New Topographics," in *Reframing the New Topographics,* ed. Greg Foster-Rice and John Rohrbach, The Center for American Places at Columbia College: Chicago 2013, p. 1.
(5) Cf. Rainer Guldin, *Politische Landschaften: Zum Verhältnis von Raum und nationaler Identität,* Transcript Verlag: Bielefeld, 2014, p. 9.
(6) John Rohrbach, "Introduction," *in Reframing the New Topographics,* op. cit., p. XIV.

(7) William Jenkins, *New Topographics: Photographs of a Man-Altered Landscape,* Rochester, NY: International Museum for Photography at George Eastman House, 1975, p. 5.
(8) Britt Salvesen, “Real Estate Opportunities: Commercial Photography as Conceptual Source in New Topographics,” in *Reframing the New Topographics,* op. cit., p. 79.