

SEPTEMBER  
25 - 27 2020

DISRUPTION  
NETWORK  
LAB

# DATA CITIES

SMART TECHNOLOGIES, TRACKING  
& HUMAN RIGHTS

TACTICS OF EMPOWERMENT · PART 2

## MEDIA COVERAGE

---

**taz** · 13.9.2020

Wie Schlau ist Berlin? – Sei Smart, City!  
Jonas Wahmkow

**il Mitte** · 17.9.2020

Il Disruption Network Lab presenta  
**DATA CITIES**, sulle città del future  
Lucia Conti

**WDR / Radio Colonia** · 24.9.2020

Il potere degli algoritmi nei Social  
(interview with Salvatore Romano)

**Heise online** · 26.9.2020

Data Cities: Wie § Smart-City-Konzepte  
unterwandern · Stefan Kreml

**il Mitte** · 7.10.2020

Denis "Jaromil" Roio, hacker etico: come  
evitare di essere manipolati dalla  
tecnologia · Lucia Conti

**Furtherfield** · 26.11.2020

**DATA CITIES: Smart Technologies,  
Tracking & Human Rights** · Lorin Decarli

**Yanez Yanez** · 14.12.2020

Domani nella battaglia pensa a  
comerimanere umano – Interview with  
**Tonje Hessen Schei** · Giorgia Bernardini

# Wie schlau ist Berlin?: Sei smart, City!

 [taz.de/Wie-schlau-ist-Berlin/!5711070/](https://taz.de/Wie-schlau-ist-Berlin/!5711070/)

Jonas Wahmkow

September 13, 2020

Berlins Weg zur digitalisierten „Smart City“ wirft Fragen auf – für Bürger\*innen ebenso wie für die Politik: etwa, wem die gesammelten Daten gehören.



Laterne lädt E-Auto auf dem EUREF-Campus in Berlin-Schöneberg Foto: Wolfgang Borrs

Da spielen wir jetzt ein wenig Zukunftsmusik.“ Rene Wetzel steht neben einer Straßenlaterne auf dem Euref-Campus in Berlin-Schöneberg. Eigentlich wäre der Senior Manager heute im Homeoffice, aber für den Pressebesuch komme er gern auf den Campus, um das Start-up, für das er arbeitet, vorzustellen. „Mit Smart Charging lässt sich der Anteil erneuerbarer Energien deutlich erhöhen“, fährt der lässig gekleidete Wetzel hörbar begeistert fort.

Die Laterne, neben der Wetzel steht, ist der eigentliche Mittelpunkt der Präsentation: Etwa auf Hüfthöhe ragt aus dem Mast ein Ladekabel hervor, dessen anderes Ende in einem Elektroauto steckt. Ubitricty, so heißt das Start-up, für das Wetzel arbeitet, und baut Straßenlaternen zu Ladestationen für Elektro-Autos um.

Wetzel und seine Mitstreiter\*innen wollen nicht nur E-Mobilität attraktiver machen, indem sie mit minimalem Aufwand flächendeckend Ladestationen verfügbar machen. Sie wollen auch dazu beitragen, die Idee einer „grünen“ Stadt zu verwirklichen, die ausschließlich mit erneuerbaren Energien betrieben wird.

Das Problem bei Solar- und Windenergie sei vor allem die Unregelmäßigkeit bei deren Erzeugung, erklärt Wetzel: Wie viel Strom gerade zur Verfügung steht, hängt eben davon ab, ob der Wind weht oder die Sonne scheint. Viele Elektroautos, die den

längsten Teil des Tages geparkt herumstehen, könnten durch intelligentes Laden diese Unregelmäßigkeiten ausgleichen und so die Netzspannung konstant halten – smarte Technologie.

## **Schlaue Stadt**

---

**Der Begriff „Smart City“** hat keine klare Definition (*siehe Interview rechts*). Oft sind technische Lösungen für urbane Probleme gemeint. Mit Digitalisierung und Vernetzung soll die Effizienz der Energieversorgung, des Verkehrs oder der Verwaltung erhöht werden. Die nötige Voraussetzung für viele Smart-City-Produkte sind allgegenwärtige Sensoren, die permanent Daten sammeln und übermitteln, die von künstlicher Intelligenz ausgewertet werden, die dann die Prozesse in Echtzeit steuert. So können etwa Staus verhindert werden, indem der Verkehr umgeleitet wird.

**Strategien für Berlin** Am Dienstag bekam Berlin den Zuschlag des Bundesförderprogramms „Modellprojekt Smart City“. Das 17,5 Millionen Euro schwere Fördervolumen soll unter anderem dafür genutzt werden, eine neue Strategie zu erstellen und fünf Modellprojekte auf den Weg zu bringen. Parallel dazu wird unter Anleitung der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe ressortübergreifend eine weitere „Digitalisierungsstrategie“ erstellt, die Handlungsorientierung für sämtliche Bereiche der Digitalisierung geben soll. Eigentlich sollte die Strategie bereits vorliegen, hat sich aber aufgrund „komplexer und senatsübergreifender Fragestellungen und Corona“ verzögert, so der zuständige Staatssekretär Christian Rickerts. (*taz*)

„Das Stromnetz kommuniziert mit dem Auto“, erklärt Wetzel und macht damit deutlich, was er mit „Zukunftsmausik“ meint. Ein Algorithmus bestimme anhand des Ladestands, des Strompreises und des zu erwartenden Nutzungsverhaltens, ob und wie viel Strom das Auto lädt. „Es wäre sogar denkbar, dass die Autos Strom wieder zurück ins Netz einspeisen“, erklärt Wetzel: wenn zum Beispiel gerade Flaute ist und weniger Strom erzeugt wird als benötigt. Das smarte Auto wisse dann anhand gesammelter Daten von selbst, wann eine\*e Nutzer\*in wieder fahren will und wie viel Batterieleistung dafür benötigt werde, erläutert Wetzel die Vision des Start-ups.

Zukunftsmausik wird auf dem Euref-Campus nicht nur bei Ubitricity gespielt. Das „Europäische Energieforum“, so der volle Name, ist einer von elf ausgewiesenen „Zukunftsarten“ Berlins. Auf dem 5,5 Hektar großen Areal rund um das ikonische Gasometer-Gebäude arbeiten und forschen 150 Unternehmen mit rund 3.500 Mitarbeitenden an ihrer Version der „Stadt von Morgen“.

Der Campus selbst ist dabei eine Art Testlabor für Smart-City-Technologien: Bis vor Kurzem fuhren hier noch autonom fahrende Busse und Autos, die sich selbstständig auf induktiven Ladestationen kabellos geladen haben. Die Testphase ist mittlerweile erfolgreich abgeschlossen. An den aufgeräumten Fassaden der modernen Bürogebäude, die rund um das Gasometer Platz für Start-ups und etablierte Großunternehmen bieten,

hängen durchsichtige Röhren mit grünlich schimmerndem Wasser, in denen essbare Algen gezüchtet werden. Auf den Dächern produzieren Photovoltaikanlagen Strom für die vielen elektrischen Autos auf dem Gelände.

Im Idealfall sind die erprobten Technologien dann bereit für den Einsatz auf größerem Feld: „Wir freuen uns, wenn etwas im Stadtgebiet Anwendung findet“, sagt Euref-Vorstand Karin Teichmann während einer Präsentationstour über den Campus.

Die verheißungsvolle Smart City, sie wird hier ein wenig greifbar. Der Trendbegriff hat zwar etwas an Strahlkraft verloren, geistert aber immer noch durch Berlins Stadtpolitik, Zivilgesellschaft und nicht zuletzt aufstrebende Digitalwirtschaft. Ursprünglich vom IT-Riesen IBM als Marketingbegriff entwickelt, kann Smart City fast alles sein, was sich in der Schnittmenge zwischen städtischem Raum und Digitalisierung befindet.

Der Markt für Smart-City-Produkte wie Echtzeit-Verkehrsregulation oder intelligente Müllentsorgung boomt. So sagt der Verband für Internettwirtschaft Eco in einer Studie für das Jahr 2022 einen Umsatz von 43 Milliarden Euro voraus bei einem jährlichen Wachstum von über 16 Prozent – und das allein in Deutschland. Das Marktforschungsunternehmen Frost & Sullivan prognostiziert ein Anstieg des Umsatzvolumens des globalen Marktes auf 2 Billionen US-Dollar bis 2025.

Ein lukratives Geschäft, auch für den komplett privaten Euref-Campus. „Wir haben nie Fördergelder bekommen“ erklärt Managerin Teichmann stolz, „das Ganze ist auch profitabel, obwohl die entwickelten Lösungen bezahlbar sind.“

Angesichts solcher Gewinnaussichten ist es nicht verwunderlich, dass die Privatwirtschaft bislang als eine der größten Treiberinnen der Digitalisierung in Städten auftritt. Smart City wurde vom Marketingbegriff zur eigenständigen Erzählung, die immer wieder in Hochglanzbroschüren und auf Smart-City-Konferenzen erzählt wird. Ausgangspunkt dieser Erzählung ist der Trend, dass weltweit immer mehr Menschen in Städte ziehen. Das rasante Wachstum bringt Probleme mit sich, die nur mittels Effizienzsteigerung durch digitale und smarte Technologien gelöst werden können. Gleichzeitig bedeutet die Verlagerung in die Städte, dass die wichtigsten Fragen der Menschheit dort entschieden werden.

Im Jahr 2050 würden voraussichtlich noch 2,5 Milliarden mehr Menschen in Städten leben, prophezeite Siemensvorstand Cedrik Neike Anfang September bei der Wirtschaftskonferenz Urban-Tech-Summit in Spandau. „Was heißt das für Energie, für Verkehr und für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß? Das ist eine der größten Fragen, die wir uns heute stellen müssen“, so Neike.

Und praktischerweise brachte Siemens die richtigen Antworten auf diese Fragen gleich mit. Realisieren will der Großkonzern sie in dem geplanten smarten Stadtquartier Siemensstadt 2.0: hocheffiziente, mit Sensoren ausgestattete Gebäude, neue Verkehrskonzepte, digitalisierte Industrie.

Der Berliner Forscher und Publizist Evgeny Morozov, der sich mit dem

Digitalkapitalismus auseinandersetzt, hält das Smart-City-Narrativ für eine Wiederkehr altbekannter naiver Technikgläubigkeit. „Lässt man alle Politik beiseite [...], zelebrieren diese Erzählungen den unaufhaltbaren Siegeszug des Fortschritts und der Innovation, massiv beschleunigt durch die Genialität und den Erfindungsgeist des privaten Sektors“, so Morozov in der Studie „Rethinking Smart Cities“ der Rosa-Luxemburg-Stiftung. Dass dies schon bei etlichen utopischen Visionen der Vergangenheit nicht geklappt hat, bleibe in den Smart-City-Broschüren aber unerwähnt.

Die Rolle der Stadtverwaltungen in dieser zutiefst neoliberalen Smart-City-Erzählung ist es vor allem, für gute Bedingungen für die Unternehmen zu sorgen

Die Rolle der Stadtverwaltungen in dieser zutiefst neoliberalen Smart-City-Erzählung ist es vor allem, für gute Bedingungen für die Unternehmen zu sorgen – den Rest erledigt der Entrepreneurgeist sozusagen von alleine.

Dementsprechend liest sich Berlins erste Smart-City-Strategie, die vor fünf Jahren vom damals noch schwarz-roten Senat entwickelt wurde, vor allem als Versuch, Berlin für die Digitalbranche attraktiver zu machen: Ein Smart-City-Konzept biete zusätzliche Impulse, „sich im internationalen Wettbewerb angesichts von Urbanisierung, Globalisierung und Digitalisierung zu profilieren“, heißt es dort, „zugleich erschließt sich hier ein potenzieller Markt für spezifische Lösungen und Technologien.“

„Die Strategie ist Schrott“, kritisiert Katalin Gennburg, die Sprecherin für Smart City der Linkenfraktion im Abgeordnetenhaus, scharf. „Smart City wird dabei vor allem als Wirtschaftsförderung gedacht.“ Dabei folge die Strategie dem Prinzip der „unternehmerischen Stadt“, das die Städte in einem Wettkampf um die Ansiedlung von Tech-Kapital sehe.

Dass Berlin mit seinem alternativen Flair schon vor den Bemühungen des Senats attraktiv für Start-ups war, beweist der lange vor dem Smart-City-Hype gegründete Euref-Campus.

„Die Ansiedlung von Start-ups ist unser Erfolgsmodell“, erklärt Euref-Vorstand Teichmann bei einem Kaffee in einem der Restaurants auf dem Gelände. „Es gibt hier viele Orte für Begegnungen und informellen Austausch.“ Damit Start-ups gedeihen können, brauchen sie die richtige Umgebung, ein so genanntes „Ökosystem“ aus etablierten Großunternehmen, Forschungsinstitutionen, anderen Start-ups und Wagniskapital – und eine lebenswerte Umgebung, die junge, gut ausgebildete Fachkräfte anzieht. In den „Zukunftsorten“, die bisher einen großen Teil von Berlins Smart-City-Bemühungen ausgemacht haben, sollen all diese Faktoren ermöglicht werden.

So soll, vermutlich mit Euref als Blaupause, auf dem stillgelegten Flughafen Tegel die „Urban Tech Republic“ entstehen: ein Smart-City-Campus, der Forschung, Arbeiten und Wohnen kombiniert. In Spandau will Siemens, vom Senat mit Millionenanreizen hofiert, seinen alten Produktionsstandort Siemensstadt zum Smart-City-Campus

ausbauen. Gerade private Großprojekte wie Siemensstadt 2.0 sieht Gennburg kritisch: „Tech-Konzerne wollen sich dabei vor allem öffentlichen Raum aneignen und kapitalisieren.“

Dass Tech-Unternehmen nicht nur als Heilsbringer für die Probleme wachsender Städte gesehen werden, zeigen die Proteste gegen den dann gescheiterten Google-Campus in Kreuzberg vor zwei Jahren und gegen den geplanten „Amazon-Tower“ in Friedrichshain. Aktivist\*innen fürchten, dass die gut bezahlten Tech-Jobs auch die Mieten weiter in die Höhe treiben werden. Angestammte Bewohner\*innen und Geschäfte würden aus den Kiezen verdrängt.

Doch nicht nur die Angst vor Gentrifizierung bringt Gegner\*innen auf die Barrikaden, sondern auch das unternehmerische Verständnis von „Smartness“, das der Vision zugrunde liegt. „Das ist eine Digitalisierung von oben, die eine reine Konsumorientierung hat“, kritisiert Gennburg. In erster Linie ginge es dabei um Technologieverkauf, die versprochene Effizienzsteigerung und der Nachhaltigkeitsgewinn würden dabei selten erreicht.

EUREF-Gasometer in Schöneberg Foto:  
Wolfgang Borrs

Generell müsse man sich die Frage stellen, ob Digitalisierung überall notwendig sei: „Es macht keinen Sinn, die ganze Stadt mit technischen Artefakten vollzuknallen“, so Gennburg. Selbstfahrende elektrische Autos seien zwar schwer im Trend, würden aber kaum Verkehrsprobleme lösen. Der Nachhaltigkeitsgewinn sei bei solchen Lösungen oft nur minimal, besonders wenn man den hohen Ressourcenverbrauch durch Sensoren, Serverkapazitäten, Akkus und IT-Technik mit einbeziehe.

„Die Frage ist, wessen Bedürfnisse hier befriedigt werden und wer diese Bedürfnisse ermittelt“, sagt auch Elizabeth Calderón Lüning, die am Berliner „Weizenbaum Institut für die vernetzte Gesellschaft“ zum Thema Digitale Souveränität und Ungleichheit forscht. „Wenn das Problem Verkehrswende heißt, lautet die Antwort eher Fahrradweg- und ÖPNV-Ausbau, nicht E-Scooter oder selbstfahrende Autos“, so Calderón Lüning.



Die Allgegenwärtigkeit Daten sammelnder Sensoren im öffentlichen Raum wird auch aus datenschutzrechtlichen Gründen zum Problem. „Die Gefahr des Missbrauchs und der Zweckentfremdung von Daten gibt es immer, vor allem wenn private Unternehmen involviert sind, weil hier Transparenz und Rechenschaft schwerer zu fordern sind“, befürchtet Calderón Lüning.

Im digitalen Kapitalismus sind Daten nicht nur Mittel, um den Kunden Services bereitzustellen, sondern auch eine unverzichtbare Ressource, die – zum Beispiel in Form von personalisierter Werbung – in Profit umgewandelt werden kann. Gleichzeitig sind Daten die Basis für selbstlernende Algorithmen und künstliche Intelligenz, welche die Grundlage vieler Smart-City-Lösungen bilden. Wer den Zugang zu den meisten Daten hat, hat den größten Vorsprung gegenüber seinen Konkurrenten.

Plattformen wie Airbnb und Uber oder auch E-Scooter-Anbieter sammelten bereits Unmengen an Daten über ihre Nutzer\*innen, so Calderón Lüning. Was sie dann damit machten, sei unklar. Die europäische Datenschutzverordnung DSGVO reiche nicht aus, um vor Missbrauch zu schützen, und schiebe die Verantwortung oft auf das Individuum.

#### Die Aufgabe der Politik

Auch Ubicicitys Smart-Charging-Konzept würde darauf hinauslaufen, dass Laternen, Autos und auch die Smartphones der Nutzer\*innen permanent Daten sammeln und auswerten, um möglichst genau die Entwicklungen des Strompreises und das Nutzungsverhalten der Kund\*innen vorherzusagen. Die Digitalisierung des städtischen Raums in geregelte Bahnen zu lenken sei daher Aufgabe der Politik, fordert Calderón Lüning: „Berlin muss Gestalter von Digitalisierung werden.“

Auch im Berliner Senat setzt sich mittlerweile die Überzeugung durch, sich in Sachen Digitalisierung nicht nur auf die Privatwirtschaft zu verlassen. „Die alte Smart-City-Strategie ist mehr als überarbeitungsbedürftig“, sagt Frank Nägels, Staatssekretär für Verwaltungs- und Infrastrukturmodernisierung in der Senatskanzlei. Vor allem würde es an partizipativen Ansätzen für Bürger\*innen und Zivilgesellschaft fehlen. Nägels verspricht, dass die Ausarbeitung einer neuen Strategie noch in dieser Legislaturperiode erfolgen soll.

Calderón Lüning, die auch im zivilgesellschaftlichen Bündnis „Digitales Berlin“ aktiv ist, fordert, dass sowohl die Strategieerstellung als auch die Projekte mit institutioneller Beteiligung der Zivilgesellschaft erfolgen sollen: „Digitalisierung betrifft alle, auch die, die nicht digital unterwegs sind.“ Durch frühe Beteiligung von Bürger\*innen und Zivilgesellschaft könnten Problemlagen erkannt werden. „Bevor wir Lösungen anbieten, müssen wir erst einmal herausfinden, was wir brauchen“, so Calderón Lüning. Die Zivilgesellschaft strebt eine „Digitalisierung von unten“ an, die Smart City neu versteht.

#### Partizipative Ansätze

„Für mich ist Smart City eine Stadtgesellschaft, die sich selber besser organisiert“, erklärt Nicolas Zimmer, Vorstandsvorsitzender der Technologiestiftung Berlin, gegenüber der taz. Die Stiftung hat im vergangenen Jahr mit Förderung des Senats das

Innovationslabor CityLab am Platz der Luftbrücke eröffnet – heute das Aushängeschild des Senats für partizipativere Smart-City- Ansätze.

Das CityLab veranstaltet regelmäßig Workshops und Diskussionsveranstaltungen, bietet Raum für Start-ups und jeden, der eine Idee hat und gern ein Projekt umsetzen möchte. Zu den Vorzeigeprojekten gehört etwa die App „Gieß den Kiez“, die basierend auf den Daten des Baumkatasters die Berliner Stadtbäume visualisiert und ihren Wasserbedarf berechnet. Nutzer\*innen können Daten beisteuern, indem sie in der App vermerken, wann sie welchen Baum zuletzt gegossen haben. Der Quellcode ist offen, die Daten sind es auch.

„Ein Kernziel des CityLabs ist Datensouveränität“, erklärt Zimmer. „Daten, die in der Stadt erhoben werden, sollen auch in der Stadt verwendet werden.“ Derzeit sei es oft so, dass viele private Unternehmen die von ihnen gesammelten Daten nicht teilen würden. Ein Beispiel seien Anbieter von Leihfahrzeugen. Die Bewegungsdaten von E-Scootern und Leihfahrrädern könnten wertvolle Informationen für Verkehrsplaner\*innen liefern, die sonst über umständliche Verfahren erhoben werden müssten. „Warum werden diese Daten nicht genutzt?“, kritisiert Zimmer.

Besonders bei öffentlichen Aufträgen sei dies problematisch: „Was aus öffentlichen Geldern bezahlt wird, soll auch der Öffentlichkeit gehören“, so Zimmer. Deswegen solle bei Ausschreibungen darauf geachtet werden, dass die erhobenen Daten offen zur Verfügung gestellt werden. Da die Rolle von Daten und die Fähigkeit, diese effektiv zu verarbeiten, gerade bei städtischer Infrastruktur immer wichtiger werde, drohe sonst eine schleichende Privatisierung städtischer Infrastruktur. „Was nicht passieren darf, ist, dass wir als Stadt nicht mehr in der Lage sind, diese Lösungen zu verstehen und selber zu entwickeln.“

Der effektivste Weg, Digitalisierung und Smart City selbst zu gestalten, sei daher, eigene Plattformen zu entwickeln, die konsequent auf offene Daten und offene Codes setzten. „Viel lieber ist mir, wir würden eigene Lösungen finden“, so Zimmer. Zwar hätten Städte nicht dieselben Ressourcen wie internationale Großunternehmen, dafür könnte ein Netzwerk aus Städten gemeinsam Lösungen entwickeln. Ob die Straßenlaterne der Zukunft unsere Stadt wirklich lebenswerter macht oder am Ende eine Datensammel- und Überwachungsstation wird, ist also noch nicht entschieden.

# Il Disruption Network Lab presenta DATA CITIES, sulle città del futuro. Lucia Conti modererà il keynote su Intelligenza Artificiale e fantascienza critica

M [ilmalte.com/2020/09/il-disruption-network-lab-presenta-data-cities-sulle-citta-del-futuro-lucia-conti-moderera-il-keynote-su-intelligenza-artificiale-e-fantascienza-critica/](https://ilmitte.com/2020/09/il-disruption-network-lab-presenta-data-cities-sulle-citta-del-futuro-lucia-conti-moderera-il-keynote-su-intelligenza-artificiale-e-fantascienza-critica/)

September 17, 2020



Dal **25** al **27 settembre** avrà luogo a Berlino “**DATA CITIES – Smart technologies, tracking & human rights**”, la 20sima conferenza del **Disruption Network Lab**.

L’evento è a cura di **Tatiana Bazzichelli** (Fondatrice e Direttrice artistica del Disruption Network Lab) e **Mauro Mondello** (giornalista investigativo, scrittore e documentarista, al momento parte del prestigioso Yale World Fellows Program).

La riflessione sarà incentrata sul modo in cui le **smart technologies** e le **tracking apps** stanno influenzando la nostra vita in modo strutturale, non solo durante questo periodo di pandemia, ma nella costante evoluzione di una società plasmata dall’innovazione e dal progresso tecnologico.

Questo impone una riflessione sull’utilizzo dei dati personali, sulle politiche di monitoraggio e sorveglianza di una società sempre più legata alla circolazione di informazioni disponibili, sulla ridefinizione del concetto di privacy e sull’immagine stessa della cosiddetta **smart city**.

Città molto vicine a quelle che noi chiamiamo “del futuro”, e che di fatto includono un sistema di tecnologie integrate in grado di gestire in modo avanzato infrastrutture, servizi idrici ed elettrici, trasporto e molto altro, sono già una realtà in Paesi come la Cina, l’Arabia Saudita, l’India, il Kazakistan, la Giordania, Singapore e l’Egitto. Ma quali saranno i vantaggi di questa operazione e quali sono i rischi?

**L’intelligenza artificiale** sarà, senza ombra di dubbio, il grande motore di questa evoluzione, “the end of the game” della ricerca scientifica, com’è stata definita.

Solo l’intelligenza artificiale, infatti, potrà elaborare la massiccia quantità di dati che saranno il vero cemento delle nuove città, e questo includerà l’uso di piattaforme interconnesse in grado di unire dispositivi, sistemi, apparecchiature, e prodotti tangibili, in una parola i cosiddetti **smart objects**, in un mondo elettronico che conferirà un’identità definitiva ad ambienti e persone fisiche.

Il **keynote del 26 settembre** sarà moderato dal direttore del Mitte, **Lucia Conti**, e avrà come focus proprio l’**Intelligenza Artificiale** e la **fantascienza critica**.

I panelist che interverranno saranno **Liam Young, Tonje Hessen Schei e Anna Ramskogler-Witt**.



**Liam Young** è un architetto e regista definito dalla BBC come “l’uomo che progetta il nostro futuro”, lui si definisce invece come un “architetto speculativo”.

Di fatto Young anticipa con la sua **design fiction** gli spazi e gli edifici del futuro, collocandosi tra l'architettura, la tecnologia e i media e dando forma a immagini che non soddisfano soltanto ambizioni estetiche, ma vogliono produrre un dibattito critico sullo sviluppo iper-tecnologico.

Già docente a Princeton, Liam Young attualmente insegna “Fiction and Entertainment” presso il **Southern California Institute of Architecture**, a Los Angeles.



**Tonje Hassen Schei** è invece una regista norvegese, pluripremiata per i suoi documentari che investigano le implicazioni sociali e politiche di una società sempre più influenzata dalle grandi aziende tecnologiche.

Il film **iHuman**, che verrà proiettato il 25 settembre, giorno precedente al keynote con la regista, parla anche e proprio di questo, presentando testimonianze importantissime che gettano una luce di speranza, ma anche un’ombra di timore, sulle potenzialità delle nuove tecnologie.



**Anna Ramskogler-Witt** è invece la direttrice artistica del **Festival sui Diritti Umani di Berlino**, che avrà luogo dal **30 settembre al 10 ottobre 2020**.

Per dare un'occhiata a tutte le informazioni e al **programma completo dell'evento**, che include anche diversi workshop e incontri con importanti protagonisti del dibattito sul digitale, basta consultare **il sito ufficiale del Disruption Network Lab**.

Questo appuntamento rilancia il valore della tecnologia in un momento in cui potrebbe aiutarci a uscire dalla crisi, ma al tempo stesso pone come inderogabile la questione della responsabilità, di fronte a ogni nuova scoperta e a tutte le sue possibili applicazioni.

Può interessarvi anche: **Internet Archive e altre forme di resistenza digitale contro il tempo**

# Il potere degli algoritmi nei social

WDR [www1.wdr.de/radio/cosmo/programm/sendungen/radio-colonia/il-tema/algoritmi-facebook-100.html](http://www1.wdr.de/radio/cosmo/programm/sendungen/radio-colonia/il-tema/algoritmi-facebook-100.html)

## Neuer Abschnitt

Audio starten, abbrechen mit Escape



## Ascolta l'intervista a Salvatore Romano

COSMO Radio Colonia - Beitrag. 24.09.2020. 06:10 Min. (Minuten). Verfügbar bis 24.09.2021. COSMO.

Audio Download . RSS: Podcast .

di Vincenzo Savignano e Luciana Caglioti

Quello che vediamo su Facebook, Youtube and co. è filtrato e personalizzato da algoritmi segreti delle compagnie, basati sui dati raccolti dalla nostra attività in rete. Perché è un problema e come difenderci? Ce lo spiega Salvatore Romano di tracking.exposed, a Berlino per la conferenza "Data cities - Smart technologies, tracking and human rights".

## Neuer Abschnitt



Quanto i social media influenzano la nostra vita?

## Neuer Abschnitt

Salvatore Romano è membro del progetto "Tracking Exposed", che si potrebbe tradurre con "tracciamento svelato". Esperto di informatica e di social media, cerca di spiegarci in parole semplici un tema decisamente complicato. "Il problema di Facebook e di altre piattaforme è che non rendono accessibili gli algoritmi sulla base dei quali selezionano i contenuti che poi vengono presentati a tutti gli utenti".



Il logo della conferenza di Berlino

Questi algoritmi, spiega Romano, determinano i modi e i tempi in cui le informazioni che consumiamo sui social vengono diffuse. Ogni utente vede quindi solo una parte dei contenuti pubblicati dai canali e dalle pagine che segue, e questa scelta limitata e pilotata può influenzare decisioni e preferenze. L'obiettivo finale, aggiunge Romano, "è tenerci incollati il più possibile alle piattaforme", per farci consumare la pubblicità con cui le compagnie si finanzianno.

Per questo alcuni esperti come lui stanno studiando questo meccanismo, che è giusto conoscere per poter utilizzare al meglio i social media. Il problema è la mancanza di trasparenza sulla raccolta dati e sugli algoritmi da parte delle ditte, che sono, sì, private, ma gestiscono ormai delle piattaforme su cui moltissime persone si informano e si formano un'opinione, e influenzano quindi la nostra società. Per farlo forniscono degli

strumenti agli utenti per rendere trasparente la raccolta dati, e quindi analizzarla. Nell'ambito della conferenza "Data cities - Smart technologies, tracking and human rights" del Disruption Network Lab, Salvatore Romano terrà un workshop con Leonardo Sanna (entrambi di tracking.exposed) domenica 27 settembre a Berlino dal titolo "Smash your filter bubble!".

[Il sito del Disruption Network Lab | mehr](#)

## **Neuer Abschnitt**

---

La conferenza si può seguire gratuitamente in streaming a partire da venerdì 25 settembre alle 16. Invece i biglietti per seguirla di persona al Kunstquartier Bethanien di Berlino sono esauriti, ma c'è una lista d'attesa. I seminari invece sono riservati a chi partecipa di persona, e ci sono ancora posti per il workshop di Felipe Schmidt Fonseca: "Hacking waste management for the smart city". Trovate tutte le informazioni sul sito del Disruption Network Lab.

## **Neuer Abschnitt**

---

Stand: 24.09.2020, 18:05

# Data Cities: Wie Hacktivisten Smart-City-Konzepte unterwandern

---

 [heise.de/news/Data-Cities-Wie-Hacktivisten-Smart-City-Konzepte-unterwandern-4913295.html](https://heise.de/news/Data-Cities-Wie-Hacktivisten-Smart-City-Konzepte-unterwandern-4913295.html)

Bots, die vor Ticket-Kontrolleuren warnen, Online-Karten für genderneutrale Toiletten und Projekte gegen Videoüberwachung gehören zur Smart-City-Gegenkultur.

(Bild: Shutterstock/Pavel Chagochkin)

26.09.2020 12:58 Uhr

Von

Stefan Krempel

Intelligente Städte sind laut PR-Broschüren von Systemanbietern sicher, sauber und grün sowie die ersten Aspiranten auf autonome Fahrzeuge und Flugtaxis. Gleichzeitig sind sie darauf ausgerichtet, dass die gläsernen Bewohner möglichst viele Daten von sich preisgeben und "nichts zu verbergen" haben. Forscher, Hacker und Medienkünstler suchen daher nach Wegen, um die Privatsphäre der Bürger zu retten und die von Smart Cities profitierenden Techkonzerne mit eigenen Waffen zu schlagen.

## Twitter-Bot sammelt Hinweise auf Fahrscheinkontrolleure

---

Auf Crowdsourcing und digitalen Kiezen basierende Projekte für eine "datengetriebene Propaganda" von unten stellte in diesem Sinne die Web-Entwicklerin River H. am Freitag zum Auftakt der Konferenz Data Cities des Disruption Network Lab in Berlin vor. Sie hat mit Avoid Control einen Twitter-Bot programmiert, der Hinweise auf Fahrscheinkontrolleure in der Hauptstadt von menschlichen Nutzern sammelt und über das Konto TicketlosBerlin weiterverbreitet. "U6 Friedrichstraße, 6 Kontrolleur\*innen Richtung Alt Tegel" ist dort dann etwa zu lesen.

Die nächsten Schritte hat die "anti-kapitalistische Tech-Aktivistin" bereits vorbereitet. So nutzt sie eine Erkennungssoftware für natürliche Sprache, um aus den Tweet wiederkehrende Informationen über kontrollierte Linien und die Fahrtrichtungen zu extrahieren. Der von ihr programmierte Bot baue diese Punkte in eine Datenbank ein und erstelle einen auf Geodaten basierenden Objekteintrag. Der nächste Online-Agent kläre die Nutzer dann über die am stärksten kontrollierten Bahnhöfe und Bezirke auf. Das Register enthalte derzeit 700 Datenpunkte. Nun gehe es darum, diese zu visualisieren, eine Trendanalyse durchzuführen und eine entsprechende Online-Karte zu erstellen.

## Sichere Fußwege in Städten

---

Persönlich sei sie der Auffassung, dass der öffentliche Nahverkehr für die Fahrgäste kostenlos sein sollte, erläuterte River H. Der Grund für die Aufnahme der Arbeit an dem Warnsystem seien aber Erfahrungen gewesen, dass Kontrolleure ÖPNV-Nutzer oft herablassend behandelten. Es sollte daher allen möglich sein, solche sich auf einem "Power-Trip" befindlichen Leute zu vermeiden. Generell trafen die Sanktionen gegen Mitfahrer ohne Ticket vor allem sozial Schwache, die so noch tiefer in einen Kreislauf von Kriminalisierung und Armut gerieten.

Andere Community-basierten Datenprojekte, an denen die Programmiererin beteiligt war, sind Refuge Restrooms und Brightpath. Über die erste Initiative und eine zugehörige Online-Karte lassen sich ihr zufolge "genderneutrale, barrierefreie und einzelne, abgetrennte Räume aufweisende Toiletten auf der ganzen Welt" finden. Bei der zweiten zeige ein Algorithmus den kürzesten sicheren Fußweg von einem Punkt zum nächsten in Städten wie San Francisco auf.

## **Verdächtiges Verhalten von Beobachteten**

---

Praktische Einblicke in die Funktionsweise von Algorithmen, mit denen "intelligente Videoüberwachung" verdächtiges Verhalten von Beobachteten gewähren soll, gibt derweil die Initiative Suspicious Behavior der Medienkünstlergruppe KairUs. In einer Art Online-Spiel muss man dort als "Clickworker" Situationen in Videos aus Überwachungskameras begutachten und binnen zehn Sekunden entscheiden, ob darauf alleinstehende Gegenstände oder Menschen zu sehen sind, die etwas im Schilde führen könnten.

Es werde rasch klar, welch große Verhaltensreduktion für so eine Bewertung nötig sei, erläuterte Linda Kronman von KairUs den Ansatz. Es sei schwierig, gezeigte Handlungen mit künftigem Verhalten zu korrelieren und dabei gegebenenfalls noch kulturelle Unterschiede zu berücksichtigen. Unvermeidlich sei so, dass sich Vorurteile in die Sets an solche Trainingsdaten für Künstliche Intelligenz einschleichen und mit dem Ergebnis ebenfalls beispielsweise bereits marginalisierte Bevölkerungsgruppen weiter diskriminiert würden.

Data Cities · Day 1 · Sept 25 2020 · Smart Technologies, Tracking & Human Rights · #DNL20

## **Smart Cities – Überwachung und schlecht abgesicherte Informationen**

---

Überwachung bis hinein in Wohnungen sei ein fester Bestandteil vieler Smart-City-Unterfangen, spannte Kronmans Kollege Andreas Zingerle den Bogen weiter. Mit Projekten wie Panopticities und Insecure by Design mache KairUs daher darauf aufmerksam, dass die dabei eingesetzte Technik von den Kameras bis hin zu den Servern in den Kontrollräumen meist gar nicht bis schlecht abgesichert und leicht fremdzusteuern sei. Einige Hersteller nutzten die gleichen Einstellungen für alle Geräte und einfachste Passwörter, der Datenverkehr werde zudem nicht verschlüsselt. Das Material könne so etwa auch einfach genutzt werden, um eigene Algorithmen zu trainieren.

Trotz solcher Schwächen sehe sich vor allem Südkorea als Testbett für Smart Cities inklusive RFID-Chips und Zensurnetzwerken, berichtete Zingerle. Techkonzerne des Landes wie LG, Samsung, SK Telecom oder Korea Telecom hätten spezielle Kits für den Export solcher Vernetzungsprojekte für Städte vor allem für den Export in Entwicklungsländer entwickelt. Auf der Insel selbst werde Sejong City als neues Verwaltungszentrum auf dem Reißbrett entworfen und als ideale Plattform für künftige Technologien sowie "Happy People" beworben. Bei dem bereits etwas in die Jahre gekommenen Vorgängermodell Songdo sei der Lack dagegen inzwischen ab: dort grässiere die Immobilienspekulation, viele der neu errichteten Hochhäuser und Malls stünden leer, das angeblich innovative Müllschlucksystem funktioniere nicht.

## Bürger als Ressource

---

Erfunden habe das Konzept der Smart City IBM, ergänzte die britische Datenschutzforscherin Eva Blum-Dumontet. Es gehe dabei um die IT-Integration und vor allem ums Datensammeln. Neben Big Blue habe sich auch Huawei zu einem großen internationalen Akteur auf diesem Feld entwickelt, wobei die Technik und zugehörige Dienste oft an die Stadtverwaltung für ein Jahr kostenlos vergeben würden. Schwachpunkt der meisten einschlägigen Konzepte sei, dass die Bürger nur als Ressource wie Wasser oder Energie aufgeführt und nicht in den Mittelpunkt gestellt würden.

Dies sei auch der Fehler der Google-Tochter Sidewalk Labs bei dem im Mai aufgegebenen Waterfront-Prestigeprojekt in Toronto gewesen, schlug Julia Kloiber vom Superrr Lab in die gleiche Kerbe. Die Firma habe nie die Frage beantwortet, wem die anfallenden Daten gehören und wie das Vorhaben ethisch reguliert werden solle. Sie habe daher Widerstand heraufbeschworen. Es gelte daher, Graswurzel-Projekte für Open Data und Open Source im städtischen Verwaltungsumfeld zu stärken und dabei auch die Vorurteile zu berücksichtigen, die sich rasch in das Datenmaterial einschleichen könnten.

## Bereits verbaute Technik umfunktionieren

---

Der Hacktivist Denis "Jaromil" Roio, der sich auf digitale soziale Innovationen spezialisiert hat, appellierte ans Publikum, die Smart City wiederzuerobern. Er begrüßte es daher, dass bereits zahlreiche Städte das Manifest der Kommunalmanagerin Francesca Bria aus Barcelona für offene intelligente Gemeinden unterstützten. In Brechts Sinne müsse die bereits verbaute Technik umfunktioniert werden im Sinne des Gemeinwohls. Programmierer und ethische Hacker, die eine Elite von rund einem Prozent der Gesellschaft ausmachten, sollten sich dabei auf kleine Komponenten mit freier Software wie die von ihm mit ins Leben gerufene und etwa in Amsterdam mit einfachen Lösungen für Verschlüsselung umgesetzte Initiative Zenroom konzentrieren und so Stück für Stück das Betriebssystem von Städten bauen. Prinzipien zur Datenminimierung müssten dabei immer beachtet werden.

(bme)

# **Denis "Jaromil" Roio, hacker etico: come evitare di essere manipolati dalla tecnologia**

M [ilmalte.com/2020/10/denis-jaromil-roio-hacker-etico-come-evitare-di-essere-manipolati-dalla-tecnologia/](https://ilmalte.com/2020/10/denis-jaromil-roio-hacker-etico-come-evitare-di-essere-manipolati-dalla-tecnologia/)

October 6, 2020



Denis "Jaromil" Roio. Credits: Alexander Klink

## **Denis "Jaromil" Roio, hacker etico: come evitare di essere manipolati dalla tecnologia**

**di Lucia Conti**

*Ho conosciuto Jaromil a fine settembre, in occasione di una conferenza organizzata dal **Disruption Network Lab** e chiamata **DATA CITIES – SMART TECHNOLOGIES, TRACKING & HUMAN RIGHTS**.*

*Abbiamo partecipato entrambi all'evento, io ho moderato un **keynote su intelligenza artificiale e fantascienza critica**, Jaromil è stato invece ospite di un panel chiamato “Riappropriarsi delle città digitali, il futuro che vogliamo davvero”.*

*Non avevo mai incontrato un hacker etico, prima. Avevo già incontrato degli hacker, ma erano “semplicemente” persone di talento, senza una visione morale della società e senza la voglia di cambiare il mondo attraverso le loro capacità.*

*Jaromil e io abbiamo chiacchierato in una giornata di pioggia, di tecnologia, di pandemia. Seduti a distanza e davanti a un caffè poco italiano, prima che lui ripartisse per Amsterdam, dove vive e lavora da tempo. Abbiamo parlato molto, ma avrei voluto parlare molto di più.*

*Adesso so cos’è un hacker etico.*

## **Partiamo dalla domanda più semplice: che cos’è un hacker etico?**

Ci sono varie definizioni, io tendo a usare quella che si rifà al movimento del software libero, fondato già nel 1984 da Richard Stallman. Il tutto nacque poi da un aneddoto.

### **Quale?**

Nel laboratorio di Stallman, un giorno si ruppe una stampante. Il guasto non era meccanico, la carta c’era, il toner c’era, il rullo girava, i meccanismi si muovevano. Dopo un po’ Stallman scoprì che il guasto era nel chip, nel software, cioè nel codice che si scrive per dire a una macchina cosa debba fare. E il codice di quella stampante aveva un bug. Ma quel codice era in un formato non modificabile e quindi l’errore non poteva essere corretto.

Stallman si rivolse alla casa madre, chiedendo il permesso, ma il permesso gli venne negato insieme al codice sorgente. La cosa lo fece infuriare, ma la sua rabbia di quel giorno ispirò in seguito il movimento del software libero.

**Possiamo quindi dire che il movimento del software libero è nato da una stampante rotta e da una casa madre poco flessibile. E poi ha fatto moltissima strada...**

Ad oggi Richard Stallman è stato chiamato nei parlamenti di tutta Europa, inclusi quello italiano e tedesco, a parlare del valore del software libero. E attorno a lui si sono aggregate molte altre persone che hanno dato al movimento un’impronta importante, basti pensare a Eben Moglen, Professore di legge e storia legale presso la Columbia Law School di New York. Secondo me questo è l’esempio più interessante di etica dell’hacking.



## **Quali sono i valori cardine del discorso sul software libero, fondamentale per comprendere l'hacking etico e quindi gli hacker etici?**

Più che un discorso è una vera e propria letteratura, che si sviluppa attorno a 4 punti fondamentali: 1) la libertà di far o non far girare il software 2) la libertà di studiarlo e quindi capirlo, accedendo al codice sorgente 3) la libertà di duplicarlo e quindi di passarlo ad altri 4) la libertà di modificarlo.

### **Qual è la visione che ne emerge?**

La visione è che il software è un'infrastruttura e questa infrastruttura deve poter essere studiata, migliorata, compresa, appropriata e tramandata in modo aperto.



## **Facciamo un passo indietro e recuperiamo la tua storia personale. Come sei diventato un hacker? E come sei diventato un hacker etico?**

L'hacking è il “voler mettere le mani dentro qualcosa”, “smanettare”, come si dice in gergo, essere uno che vuole “aprire la scatola nera”.

Ricordo che da bambino, in preda a una sorta di feticismo, aprii un vecchio telefono della SIP per vedere cosa ci fosse dentro. Purtroppo poi non sono stato in grado di ricostruirlo e i miei si sono alquanto adirati. E allora ho capito che un hacker, soprattutto etico, deve anche saper ricostruire le cose che smonta, in modo che gli altri le possano usare!



Denis “Jaromil” Roio. Credits: L.G. Colarullo

## **Hai cominciato ad appassionarti ai computer molto presto, immagino...**

Ho iniziato a interagire con i computer quando avevo sei anni, avevo uno Spectrum ZX. Mia madre mi permetteva di giocarci, ma non mi faceva digitare per caricare i giochi... in realtà io volevo “metterci le mani sopra”. Sarà stato un complesso edipico?

**“Metterci le mani sopra”, torna la sostanza dell’hacking. Ed è incredibile come questo tipo di talento emerga presto...**

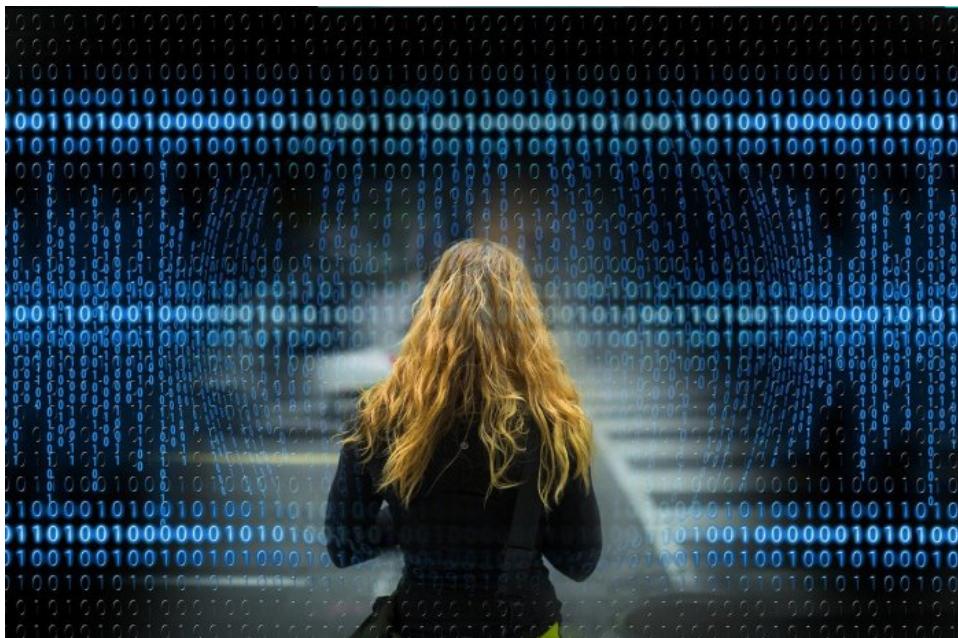
Gli hacker iniziano giovanissimi, spesso anche a 12 o 13 anni. E la precocità del loro talento spesso li espone al rischio di avere molto potere molto presto e questo può essere pericoloso, per un adolescente.



### **In che modo?**

Nel momento in cui un giovane comincia a tastare i confini del proprio potere e fa una o due mosse false in termini di hacking, può arrivare a fare seri danni e di conseguenza a pagare un prezzo molto alto per i suoi errori.

Ma è importante comprendere che la pena inflitta all’adolescente che sbaglia dovrebbe essere proporzionata alla spesa investita in agenzie di sicurezza, che dovrebbero sventare pericoli molto più grandi di quello rappresentato da un ragazzino di 16 anni.



**È in effetti molto inquietante pensare che sistemi tanto sofisticati possano essere al tempo stesso così fragili...**

Vorrei vedere molta più responsabilità, a livello industriale, sulle falte oggettive dei sistemi di sicurezza.

Perché poi magari prendiamo un sedicenne che ha “bucato” questi sistemi e ne facciamo un capro espiatorio, ma la domanda che mi faccio io è: come ha fatto un ragazzino ad avere la meglio su sistemi che paghiamo milioni e milioni all’anno? Forse a monte c’è chi non ha fatto bene il suo lavoro.

**Parliamo di un argomento che è importantissimo, per capire l’evoluzione tecnologica della società. Quali sono gli algoritmi che rischiano di dominarci senza che ce ne rendiamo conto?**

Ci sono vari algoritmi. A me piace portare l’esempio molto lampante di Pokémon GO, per chi lo conosce. È stato un giochino che ha condotto orde di adolescenti, ma anche persone più adulte, ad affollare entrate di uffici, ad attraversare binari, ad avvicinarsi a zone pericolose e tutto perché un algoritmo scritto in Giappone, e non al corrente degli spazi reali in cui veniva adottato, aveva deciso che c’erano degli incentivi per raggiungere determinati punti della città e raccogliere i Pokémon.

Al tempo sia la polizia che le autorità, in tutto il mondo, in Germania, a New York, e anche in Italia, dovettero allertarsi e mobilitarsi perché si potevano vedere ovunque adolescenti con il naso nel telefonino che magari attraversavano con il rosso. Una situazione quasi distopica.



Photo by IainStars

## **Quindi un possibile pericolo è che un algoritmo possa indurre dei comportamenti condizionati?**

Esatto. L'algoritmo pervade talmente tanto la nostra vita che sta entrando nel nostro spazio decisionale, affettivo e politico.

Come l'algoritmo di Pokémon GO poteva incentivare degli adolescenti a fare cose che andavano oltre la loro consapevolezza, così un altro algoritmo potrebbe convincerci che la nostra relazione non è quella giusta o che dovremmo votare per un altro partito rispetto a quello che votiamo ora o che dovremmo scegliere un'altra carriera.

*(37:02–1:53:42, intervento di Denis “Jaromil” Roio nell’ambito dell’evento “DATA CITIES – Investigating future smart cities and how tracking & surveillance impact us all”, organizzato a Berlino dal **Disruption Network Lab**, dal 25 al 27 settembre)*

## **E come potrebbe farlo?**

Sui social network, per esempio, noi produciamo molti contenuti e diamo molte informazioni personali su noi stessi e queste informazioni vengono elaborate per poi esserci riproposte, come per esempio nel caso delle memories di Facebook. Questo spesso ci spinge alla ricondivisione dei nostri vecchi contenuti.

Ecco, questo non è semplicemente un servizio. Io vi chiedo: quanto potere avrò, su di voi, se sarò in possesso delle vostre foto, a cui siete sentimentalmente legati e che avete condiviso, avendo la possibilità di riproporvele in qualsiasi momento io decida? A quel

punto, producendo un'emozione, potrò collegare quel contenuto a qualcos'altro e in generale avrò un controllo molto profondo su di voi, sui vostri affetti e sulle vostre reazioni emotive.



### **Hai parlato anche di infiltrazioni dell'algoritmo nello spazio politico...**

Qui entriamo nel campo delle cosiddette *fake news*, che sono la strategia di comunicazione di cui in Italia si stanno purtroppo avvalendo molti politici populisti. Sono usate per scatenare nelle persone determinate emozioni e per indirizzarle verso una direzione stabilita da altri. D'altra parte, quando quando siamo emotivamente travolti, non prendiamo decisioni lucide.

Questo è l'aspetto più attuale del pericolo che rappresentano gli algoritmi, se non vengono governati in modo consapevole. Gli algoritmi sono una letteratura, lo sostengo da programmatore e da scienziato, e noi dovremmo conoscerla il più possibile, per comprendere come gli algoritmi vengono usati su di noi. Sono semplicemente uno strumento, e quindi potrebbero facilitare la nostra vita o rovinarcela.



Photo by mikemacmarketing

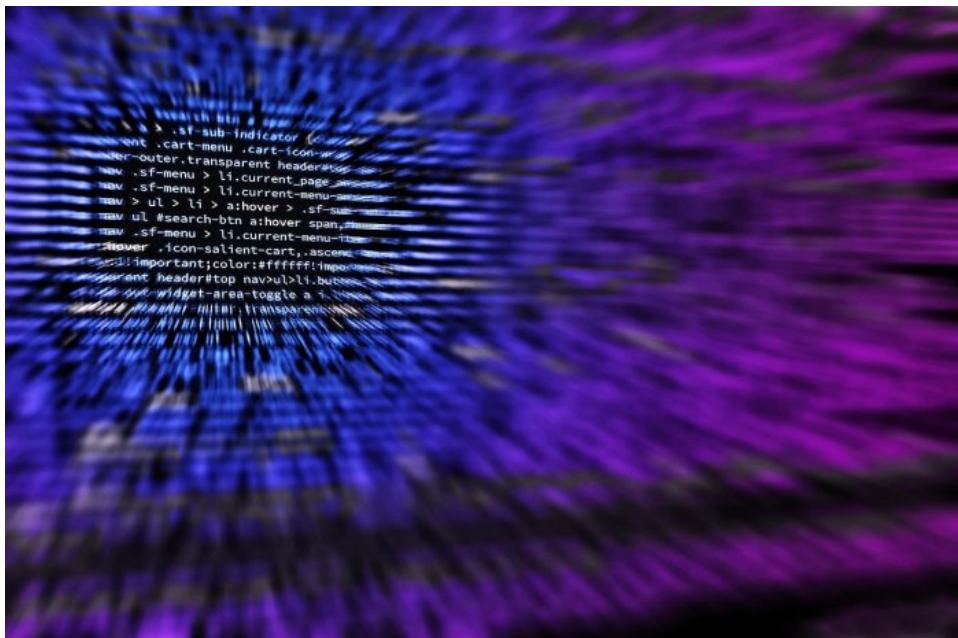
## **Come può chi non ha un background tecnico stare al passo con i pericoli e le opportunità dell’evoluzione tecnologica ed evitare il rischio dell’analfabetismo di ritorno e della tecnocrazia?**

Credo che l’alfabetizzazione in questo senso sia un compito da affidare al settore pubblico e ho sostenuto a lunga questa linea, in nord Europa, nell’ambito del mio lavoro.

Storicamente è già stato così, se per esempio pensiamo al compito di far condividere un linguaggio comune in un’Italia un tempo dominata solo dai dialetti e dalle realtà regionali.

Non si trattava di eliminare le tante particolarità della penisola, ma di creare un’infrastruttura cognitiva, un canale di scambio e comprensione rispetto a leggi, e relazioni di ogni tipo.

Penso che i codici e gli algoritmi debbano essere visti in modo simile. Non è detto che tutti li debbano comprendere nel dettaglio, ma che almeno ci sia uno sforzo nel renderli trasparenti, nel far comprendere i loro meccanismi, perché questo condiziona molto anche le scelte delle persone.



## Puoi farci degli esempi del modo in cui gli algoritmi condizionano scelte importanti per la nostra vita?

Per esempio la tassazione è un algoritmo, come il fatto che qualcuno possa ricevere un sussidio, e sulle condizioni della tassazione o di un sussidio una persona o una famiglia faranno scelte anche molto importanti, di medio e lungo periodo. Per questo è essenziale che le regole siano chiaramente comunicate.

Un altro esempio. In Italia purtroppo abbiamo una lunga tradizione di corruzione negli appalti. In quanti conoscono effettivamente le regole che ci sono dietro? Conoscerle potrebbe portarci a verificare quanto siano dibattibili in ambito politico, ove volessimo democraticamente cambiarle per favorire, ad esempio, e questo a mio parere è un problema da risolvere in Italia, un ingresso maggiore per la piccola e media impresa, invece dei soliti conglomerati.

Insomma, per me è importante che ci sia un'alfabetizzazione anche su queste cose, ma purtroppo non vedo grossi sforzi in questa direzione. Vedo molto marketing di oggetti, di nuovi giocattoli, e poco approfondimento di quello che c'è veramente dietro.



## **Non si può prescindere dal settore pubblico, insomma**

Sta a tutto l'apparato pubblico capire queste cose. Ci sono sicuramente iniziative private di festival, anche di successo, come **Codemotion (supportato anche dal Mitte, ndr)**, ed eventi che hanno saputo mobilitare una massa giovane diversa, facendo anche attenzione all'inclusione e alla promozione dell'uguaglianza di genere, oltre ad portare avanti un discorso di approfondimento, anche giocoso, sul codice e sugli algoritmi.

Ci sono insomma degli esempi e delle pratiche assai virtuose. Spero però che ci sia anche una sensibilità sempre più alta a livelli decisionali... oppure che le sfere in cui si decide si avvicinino sempre di più a chi pratica!

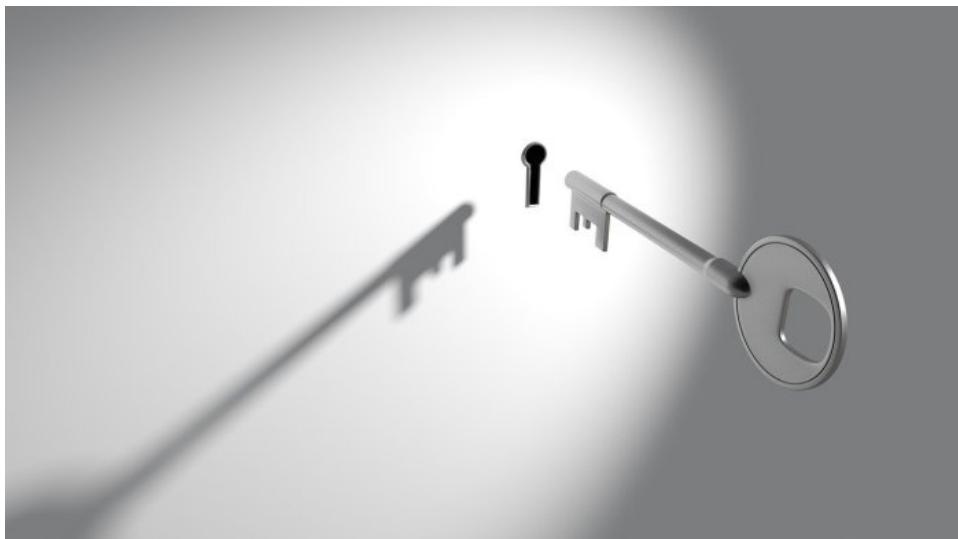


## **Come possiamo aiutarti nell'ambito delle tue iniziative, volte a promuovere un aumento di consapevolezza rispetto alla trasformazione digitale?**

Ti ringrazio, questa è una bella domanda. Come giornale mi state già aiutando, dando visibilità non solo a me, ma anche alla mia fondazione, **dyne.org**. Il nome viene da una parola greca che si lega al pensiero di Eraclito.

La fondazione è una piccola idea che ho avuto 20 anni fa, ispirato dalle comunità di hacker che fanno capo a tante tradizioni che attraversano la nostra penisola. Abbiamo una bella comunità hacker in Italia. Ho pensato quindi di mettere i software che scrivevo sotto una bandiera, che poi è diventata collettiva.

Questo è un po' il mio tentativo di mantenere un filo conduttore, nello sviluppo di pratiche legate alla mia visione, e al tempo stesso di far crescere delle comunità che tramandino questa consapevolezza. Alla base c'è sostanzialmente l'idea del software libero, in vari campi.



### **Cosa fa la fondazione, oggi?**

Dalla nascita della fondazione abbiamo fatto streaming, piattaforme di libera informazione, crittografia per la protezione dei dati, di tutto e di più.

Ad oggi ci troviamo da sei anni, a lavorare con la Commissione Europea in ambiti di ricerca su democrazia partecipativa, uso di monete complementari in determinati casi economici, comprensione degli algoritmi e gestione corretta dei dati. Abbiamo partecipato molto da vicino a tutta quella che è stata la nascita del nuovo *Gdpr*, il Nuovo regolamento europeo per la tutela della privacy.



Foto dello staff del Museo Interattivo di Archeologia Informatica (MIAI) di Cosenza

### Chi fa parte della vostra rete?

Moltissimi professionisti, molti sono italiani e del sud Italia. Abbiamo anche due collezioni da museo, una a Cosenza, temporaneamente ospitata presso l'Università cittadina, con cui speriamo di arrivare a un contratto, per avere veramente una funzione museale, e una che molto deve all'entusiasmo di uno dei "vecchi agitatori" della nostra rete, Gabriele Zaverio, che ha collezionato molti computer antichi. Quest'ultima collezione si trova a Palazzolo Acreide.



Photo by Kyra Rehn ❤

## **Perché è importante un museo di computer antichi?**

Usiamo i computer antichi per insegnare ai giovani come funzionino, perché quelli moderni spesso e volentieri nascondono troppo i loro processi. In Italia sarebbe molto utile avere un luogo in cui radunare la nostra collezione di computer, dove far andare avanti delle **iniziativa di divulgazione del sapere sulla tecnologia**.

Per ora è stato molto episodico, troverete anche dei servizi della Rai che parlano di noi, ma nessuno si è mosso a livello istituzionale per darci un aiuto concreto e una stabilità che del resto serve, perché trasportare questi equipaggiamenti è un onore e un rischio.



## **E in che modo la fondazione potrebbe restituire l'eventuale supporto ricevuto?**

Intendiamo dare all'Italia ed all'Europa un patrimonio di sapere e di ricerca che è anche internazionale e potrebbe avere un suo formato molto adatto alle scuole proprio nella forma museale. La mia fondazione, dyne.org, è inoltre molto aperta a collaborazioni sia di consulenza che di sviluppo in partenariato.

La nostra attività poggia su tre pilastri: lo sviluppo di software libero e open source, il rispetto per l'ambiente nell'uso della tecnologia e l'interdisciplinarità, che trovo molto importante, perché spesso noi tecnici andiamo avanti senza comprendere il valore di quella che è la specializzazione di altri campi.



Julian Assange. Photo by espenmoe

Insomma, non intendiamo insegnare a tutti né dominare nulla, semplicemente sviluppiamo componenti e ci piace inserirli in una narrativa condivisa, perché sappiamo che gli hacker saranno stati gli eroi degli ultimi dieci anni, anche con sacrifici eroici, come quello di Julian Assange, ma non penso che sarà un eroe a salvare il mondo.

A salvare il mondo sarà un processo collettivo e dobbiamo essere in grado di avviarlo in tutti i verticali, nell'industria, nei servizi pubblici e così via.

### **Un'ultima domanda, perché “Jaromil”?**

Quando avevo 14 anni ho cominciato a leggere Milan Kundera e in particolare un libro che si chiama “La vita è altrove”. Il protagonista era rappresentato un po’ come un poeta maledetto che mi ricordava Arthur Rimbaud e Majakovskij, e attraversava una parabola di vita interessante. Era un bel personaggio, molto combattuto. Si chiamava Jaromil.



On September 25, 2020, the Disruption Network Lab opened its 20th conference “Data Cities: Smart Technologies, Tracking & Human Rights” curated by Tatiana Bazzichelli, founder and program director of the organisation, and Mauro Mondello, investigative journalist and filmmaker. The two-day-event was a journey inside smart-city visions of the future, reflecting on technologies that significantly impact billions of citizens’ lives and enshrine new unprecedented concentrations of power, characterising the era of surveillance capitalism. A digital future which is already here.

Smart urbanism relies on algorithms, data mining, analytics, machine learning and infrastructures, providing scientists and engineers with the capability of extracting value from the city and its people, whose lives and bodies are commodified. The adjective ‘smart’ represents a marketing gimmick used to boost brands and commercial products. When employed to designate metropolitan areas, it describes cities which are liveable, sustainable and efficient thanks to technology and the Internet.

The conference was held at Berlin’s Kunstquartier Bethanien and brought together researchers, activists and artists to discuss what kind of technologies are transforming metropolises and how. The Disruption Network Lab aimed at stimulating a concrete debate, devoid of the rhetoric of solutionism, in which participants could focus on the socio-political implications of algorithmic sovereignty and the negative consequences on fundamental rights of tracking, surveillance and AI. They shared the results of their latest work and proposed a critical approach, based on the motivation of transforming mere opposition into a concrete path for inspirational change.



Lieke Ploeger, Community Director of the Disruption Network Lab (left), and Tatiana Bazzichelli, Founder and Programme Director of the Disruption Network Lab

The first part of the opening keynote “Reclaiming Data Cities: Fighting for the Future We Really Want” was delivered by Denis “Jaromil” Roio, ethical hacker, artist and activist. In his talk, moderated by Daniel Irrgang, research fellow at the Weizenbaum Institute for the Networked Society, Jaromil focused on algorithmic sovereignty and the incapacity to govern technological transformation which characterises our societies today.

Jaromil looked at increasing investments in AI, robots and machine learning, acknowledging that automated decision-making informed by algorithms has become a dominant reality extending to almost all aspects of life. From the code running on thousands of e-devices to the titanic ICTs-infrastructures connecting us, when we think about the technology surrounding us, we realise that we have no proper control over it. Even at home, we cannot fully know what the algorithms animating our own devices are adopted for, if they make us understand the world better or if they are instead designed to allow machines to study and extract data from us for the benefit of their creators. The same critical issues and doubts emerge with a large-scale implementation of tech within so-called “smart cities”, maximization of the “Internet of Things” born in the 1980s.

Personal data is a lucrative commodity and big data means profit, power, and insights, which is essential to all government agencies and tech firms. Jaromil announced a call-to-action for hackers and programmers, to get involved without compromise and play a

key role in building urban projects which will safeguard the rights of those living in them, taking into consideration that by 2050, an estimated 70 per cent of the world's population may well live in cities.

Jaromil observed that there is too often a tremendous difference between what we see when we look at a machine and what really happens inside it. Since the dawn of the first hacking communities, hackers preferred writing their own software and constructing their own machines. They were free to disassemble and reassemble them, having control over all the functions and direct access to the source code. This was also a way to be independent from the corporate world and authorities, which they mistrusted. Today, users are mostly unaware of the potential of their own tech-devices, which are no longer oriented strictly towards serving them. They have no exposure to programming and think Computer Science and Informatics are way too difficult to learn, and so entrust themselves entirely to governments and tech firms. Jaromil works to simplify interface and programming language, so people can learn how to program and regain control over their tech. He supports minimalism in software design and a process of democratisation of programming languages which works against technocratic monopolies. His *Think & Do Tank—Dyne.org*—is a non-profit software house with expertise in social and technical innovation, gathering developers from all over the world. It integrates art, science and technology in brilliant community-oriented projects (D-CENT, DECODE, Commonfare, Devuan), promoting decentralisation and digital sovereignty to encourage empowerment for the people.



Julia Koiber (left), Denis “Jaromil” Roio and Daniel Irrgang during the keynote “Reclaiming Data Cities: Fighting for the Future We Really Want”

The second keynote speaker, Julia Koiber, managing director at SuperrrLab, addressed issues of technology for the common good, open data and transparency, and—like the previous speaker—reflected on uncontrolled technological transformation. Koiber

noticed that the more people are mobilising to be decision-makers, rather than passive data providers, the more they see how difficult it is to ensure that publicly relevant data remains subject to transparent control and public ownership. In the EU several voices are pushing for solutions, including anonymised user data to be classified as ‘common good’ and therefore free from the control of tech companies.

Recalling the recent Canadian experience of Sidewalk Labs (Alphabet Inc.’s company for urban tech development), Koiber explained that in order to re-imagine the future of neighbourhoods and cities, it is necessary to involve local communities. The Google’s company had proposed rebuilding an area in east Toronto, turning it into its first smart city: an eco-friendly digitised and technological urban planning project, constantly collecting data to achieve perfect city living, and a prototype for Google’ similar developments worldwide. In pushing back against the plan and its vertical approach, the municipality of Toronto made clear that it was not ready to consider the project unless it was developed firmly under public control. The smart city development which never really started died out with the onset of the COVID-19 crisis. Its detractors argue that city dwellers were meant to be human sensors collecting data to test new tech-solutions and increase corporate profit. Data collected during the provision of public services and administrative data should be public; it belongs to the people, not to a black box company.

As Jaromil and Koiber discussed, in the main capitals of the world the debate on algorithmic sovereignty is open and initiatives such as the “Manifesto in favour of technological sovereignty and digital rights for cities,” written in Barcelona, reflect the belief that it will be crucial for cities to achieve full control and autonomy of their ICTs, which includes service infrastructures, websites, applications and data owned by the cities themselves and regulated by laws protecting the interests and fundamental rights of their citizens. Their implementation shall come within people-centric projects and a transparent participatory process.



Julia Koiber (left), Denis “Jaromil” Roio and Daniel Irrgang during the keynote “Reclaiming Data Cities: Fighting for the Future We Really Want”

The work of the conference continued with the panel “Making Cities Smart for Us: Subverting Tracking & Surveillance,” a cross-section of projects by activists, researchers and artists digging into the false myth of safe and neutral technologies, proposing both counterstrategies and solutions to tackle issues introduced in the opening keynote.

Eva Blum-Dumontet, English researcher on privacy and social-economic rights, dedicated her work to the impact of tech on people, particularly those in vulnerable situations. She opened the talk with the observation that the term ‘smart city’ lacks of an official definition; it was coined by IBM’s marketing team in 2005 without a scientific basis. Since then, tech firms from all over the world have been developing projects to get into governments’ favour and to build urban areas that integrate boundless tech-solutions: security and surveillance, energy and mobility, construction and housing, water supply systems and so on.

As of today, thanks to smart cities, companies such as IBM, Cisco, Huawei, Microsoft and Siemens have found a way to generate the satisfaction of both governments and their suppliers, but do not seem to act in the public’s best interest. In their vision of smart urbanism people are only resources: like water, buildings and administrative services, they are *something* to extract value from.

Blum-Dumontet explained that when we refer to urban tech-development, we need to remember that cities are political spaces and that technology is not objective. Cities are a concentration of countless socio-economic obstacles that prevent many individuals from living a dignified life. Privilege, bias, racism and sexism are already integrated in our cities’ (tech-)infrastructures. The researcher acknowledged that it is very important

to implement people-centric solutions, while keeping in mind that as of now our cities are neither inclusive nor built for all, with typical exclusion of, for instance, differently abled individuals, low-income residents and genderqueer people.



Panel discussion “Making Cities Smart for Us: Subverting Tracking & Surveillance” with Eva Blum-Dumontet, Andreas Zingerle, Linda Kronman and Tatiana Bazzichelli

A sharp critique of the socio-economic systems causing injustice, exploitation and criminalisation, also lies at the core River Honer’s work. River is a web developer at Expedition Grundeinkommen and anti-capitalist tech activist, who wants to support citizens and activists in their struggle for radical transformation toward more just cities and societies without relying on solutions provided by governments and corporations.

Her work methodology includes critical mapping and geospatial analyses, in order to visualise and find solutions to structurally unjust distribution of services, access and opportunities in given geographic areas. Honer works with multidisciplinary teams on community-based data gathering, and turns information into geo-visualisation to address social issues and disrupt systems of discriminatory practices which target minorities and individuals. Examples of her work include LightPath, an app providing the safest well-lit walking route between two locations through various cities; Refuge Restroom, which displays safe restroom access for transgender, intersex, and gender nonconforming individuals who suffer violence and criminalisation in the city, and the recent COVID-19 tenant protection map.

Honer’s projects are developed to find practical solutions to systematic problems which underpin a ruthless political-economic structure. She works on tech that ignores or undermines the interests of capitalism and facilitates organisation for the public

ownership of housing, utilities, transport, and means of production.

The Disruption Network Lab dedicated a workshop to her Avoid Control Project, a subversive tracking and alert system that Honer developed to collect the location of ticket controllers for the Berlin public transportation company BVG, whose methods are widely considered aggressive and discriminatory.

There are many cities in the world in which activist groups, non-governmental organisations and political parties advocate for a complete revocation of fares on public transport systems. The topic has been debated for many years in Berlin too; the BVG is a public for-profit company earning millions of euros annually on advertising alone, and in addition charges expensive flat fares for all travelers.

The panel discussion was concluded with Norway-based speakers Linda Kronman and Andreas Zingerle of the KairUs collective. The two artists explored topics such as vulnerabilities in Internet-of-Things-devices and corporatisation of city governance in smart cities, as well as giving life to citizen-sensitive-projects in which technology is used to reclaim control of our living environments. As Bazzichelli explained when presenting the project “Suspicious Behaviours” by Kronman, KairUs’s production constitutes an example of digital art eroding the assumptions of objective or neutral Artificial Intelligence, and shows that hidden biases and hidden human decisions influence the detection of suspicious behaviour within systems of surveillance, which determines the social impacts of technology.

The KairUs collective also presented a few of its other projects: “The Internet of Other People’s things” addresses technological transformation of cities and tries to develop new critical perspectives on technology and its impact on peoples’ lifestyles. Their video-installation “Panopticities” and the artistic project “Insecure by Design” (2018) visualise the harmful nature of surveillance capitalism from the unusual perspective of odd vulnerabilities which put controlled and controllers at risk, such as models of CCTV and IP cameras with default login credentials and insecure security systems which are easy to hack or have by default no password-protection at all.

Focusing on the reality of smart cities projects, the collective worked on “Summer Research Lab: U City Sogdo IDB”(2017), which looked at Asian smart urbanism and reminding the panellists that many cities like Singapore, Jakarta, Bangkok, Hanoi, Kuala Lumpur already heavily rely on tech. In Songdo City, South Korea, the Songdo International Business District (Songdo IBD), is a new “ubiquitous city” built from scratch, where AI can monitor the entire population’s needs and movements. At any moment, through chip-implant bracelets, it is possible to spot where someone is located, or observe people undetected using cameras covering the whole city. Sensors constantly gather information and all services are automatized. There are no discernible waste bins in the park or on street corners; everything seems under tech-control and in order. As the artists explained, this 10-year development project is estimated to cost in excess of 40 billion USD, making it one of the most expensive development projects ever undertaken.



Panel discussion “Making Cities Smart for Us: Subverting Tracking & Surveillance” with Eva Blum-Dumontet, Andreas Zingerle, Linda Kronman and Tatiana Bazzichelli

The task of speculative architecture is to create narratives about how new technologies and networks influence and shape spaces and cultures, foreseeing possible futures and imagining how and where new forms of human activity could exist within cities changed by these new processes. Liam Young, film director, designer and speculative architect opened the keynote on the second conference day with his film “Worlds Less Travelled: Mega-Cities, AI & Critical Sci-Fi”. Through small glimpses, fragments and snapshots taken from a series of his films, he portrayed an alternative future of technology and automation in which everything is controlled by tech, where complexities and subcultures are flattened as a result of technology, and people have been relegated to the status of mere customers instead of citizens

Young employs the techniques of popular media, animation, games and doc-making to explore the architectural, urban and cultural implications of new technologies. His work is a means of visualising imaginary future worlds in order to help understand the one we are in now. Critical science fiction provides a counter-narrative to the ordinary way we have of representing time and society. Young speaks of aesthetics, individuals and relationships based on objects that listen and talk back, but which mostly communicate with other machines. He shows us alternative futures of urban architecture, where algorithms define the extant future, and where human scale is no longer the parameter used to measure space and relations.

Young's production also focused on the Post-Anthropocene, an era in which technology and artificial intelligence order, shape and animate the world, marking the end of human-centered design and the appearance of new typologies of post-human architectures. Ours is a future of data centres, ITCs networks, buildings and infrastructures which are not for people; architectural spaces entirely empty of human lives, with fields managed by industrialised agriculture techniques and self-driving vehicles. Humans are few and isolated, living surrounded by an expanse of server stacks, mobile shelving systems, robotic cranes and vacuum cleaners. The Anthropocene, in which humans are the dominant force shaping the planet, is over.



Anna Ramskogler-Witt and Lucia Conti during the Keynote “Worlds Less Travelled: Mega-Cities, AI & Critical Sci-Fi”

The keynote, moderated by the journalist Lucia Conti, editor at “Il Mitte” and communication expert at UNIDO, moved from the corporate dystopia of Young, in which tech companies own cities and social network interactions are the only way people interrelate with reality, to the work of filmmaker Tonje Hessen Schei, director of the documentary film “iHuman”(2020). The documentary touches on how things are evolving from biometric surveillance to diversity in data, providing a closer look at how AI and algorithms are employed to influence elections, to structure online opinion manipulation, and to build systems of social control. In doing so, Hessen Schei depicts an unprecedented concentration of power in the hands of few individuals.

The movie also presents the latest developments in Artificial Intelligence and Artificial General Intelligence, the hypothetical intelligence of machines that can understand or learn any task that a human being can.

When considering AI, questions, answers and predictions in its technological development will always reflect the political and socioeconomic point of view, consciously or unconsciously, of its creators. For instance –as described in the Disruption Network Lab's conference “AI Traps” (2019)—credit scores are historically correlated with racist segregated neighbourhoods. Risk analyses and predictive policing data are also corrupted by racist prejudice leading to biased data collection which reinforces privilege. As a result new technologies are merely replicating old divisions and conflicts. By instituting policies like facial recognition, for instance, we replicate deeply ingrained behaviours based on race and gender stereotypes and mediated by algorithms.

Automated systems are mostly trying to predict and identify a risk, which is defined according to cultural parameters reflecting the historical, social and political milieu, in order to give answers and make decisions which fit a certain point of view. What we are and where we are as a collective —as well as what we have achieved and what we still lack culturally— gets coded directly into software, and determines how those same decisions will be made in the future. Critical problems become obvious in case of neural networks and supervised learning.

Simply put, these are machines which know how to learn and networks which are trained to reproduce a given task by processing examples, making errors and forming probability-weighted associations. The machine learns from its mistakes and adjusts its weighted associations according to a learning rule and using error values. Repeated adjustments eventually allow the neural network to reproduce an output increasingly similar to the original task, until it reaches a precise reproduction. The fact is that algorithmic operations are often unpredictable and difficult to discern, with results that sometimes surprise even their creators. *iHuman* shows that this new kind of AI can be used to develop dangerous, uncontrollable autonomous weapons that ruthlessly accomplish their tasks with surgical efficiency.



Lucia Conti, Editor in Chief “Il Mitte” (left), and Tatiana Bazzichelli, Founder and Programme Director of the Disruption Network Lab

Conti moderated the dialogue between Hessen Schei, Young, and Anna Ramskogler-Witt, artistic director of the Human Rights Film Festival Berlin, digging deeper into aspects such as censorship, social control and surveillance. The panellists reflected on the fact that—far from being an objective construct and the result of logic and math—algorithms are the product of their developers’ socio-economic backgrounds and individual beliefs; they decide what type of data the algorithm will process and to what purpose.

All speakers expressed concern about the fact that the research and development of Artificial Intelligence is ruled by a few highly wealthy individuals and spoiled megalomaniacs from the Silicon Valley, capitalists using their billions to develop machines which are supposed to be ‘smarter’ than human beings. But smart in this context can be a synonym for brutal opportunism: some of the personalities and scientists immortalised in Hessen Schei’s work seem lost in the tiny difference between playing the roles of visionary leaders and those whose vision has started to deteriorate and distort things. Their visions, which encapsulate the technology for smart cities, appear to be far away from people-centric and based on human rights.

Not only big corporations but a whole new generation of start-ups are indeed fulfilling authoritarian practises through commercialising AI-technologies, automating biases based on skin colour and ethnicity, sexual orientation and identity. They are developing censored search engines and platforms for authoritarian governments and dictators, refining high-tech military weapons, and guaranteeing order and control.

The participants on stage made clear that, looking at surveillance technology and face recognition software, we see how existing ethical and legal criteria appear to be ineffective, and a lack of standards around their use and sharing just benefit their intrusive and discriminatory nature. Current ethical debates about the consequences of automation focus on the rights of individuals and marginalised groups. Algorithmic processes, however, generate a collective impact as well that can only be partially addressed at the level of individual rights— they are the result of a collective cultural legacy.

Nowadays, we see technologies of control executing their tasks in aggressive and violent ways. They monitor, track and process data with analytics against those who transgress or attempt to escape control, according to a certain idea of control that was thought them. This suggests, for example, that when start-ups and corporations establish goals and values within software regulating public services, they do not apply the principles developed over century-long battles for civil rights, but rely on technocratic motivations for total efficiency, control and productivity. The normalisation of such a corporatisation of the governance allows Cisco, IBM and many other major vendors of analytics and smart technologies to shape very delicate public sectors, such as police, defence, fire protection, or medical services, that should be provided customarily by a governmental entity, including all (infra)structures usually required to deliver such services. In this way their corporate tactics and goals become a structural part of public functions.



Film director Tonje Hessen Schei during the keynote “Worlds Less Travelled: Mega-Cities, AI & Critical Sci-Fi”

In the closing panel “Citizens for Digital Sovereignty: Shaping Inclusive & Resilient” moderated by Lieke Ploeger, community director of the Disruption Network Lab, political scientist Elizabeth Calderón Lüning reflected on the central role that municipal governments have to actively protect and foster societies of digital self-determination. In Berlin, networks of collectives, individuals and organisations work to find bottom-up solutions and achieve urban policies in order to protect residents, tenants and community spaces from waves of speculation and aggressive economic interests. Political and cultural engagement make the German capital a centre of flourishing debate, where new solutions and alternative innovative perspectives find fertile ground, from urban gardening to inclusion and solidarity. But when it comes to technological transformation and digital policy the responsibility cannot be left just at the individual level, and it looks like the city government is not leading the way in its passive reactions towards external trends and developments.

Calderón Lüning is currently researching in what spaces and under what premises civic participation and digital policy have been configured in Berlin, and how the municipal government is defining its role. In her work she found policy incoherence among several administrations, alongside a need for channels enabling citizens to participate and articulate as a collective. The lack of resources in the last decade for hiring and training public employees and for coordinating departmental policies is slowing down the process of digitalisation and centralisation of the different administrations.

The municipality’s smart city strategy, launched in 2015, has recently been updated and refinanced with 17 million euros. In 2019 the city Senate released the Berlin Digital Strategy for the coming years. To avoid the harmful consequences of a vertical approach by the administration towards its residents, activists, academics, hackers, people from civil society and many highly qualified scientists in the digital field came together to rethink and redesign an ecological, participatory and democratic city for the 21st century. The [Berlin Digital City Alliance](#) has been working since then to arrive at people and rights-centred digital policies and is structuring institutional round tables on these aspects, coordinated by civic actors.

Digital sovereignty is the power of a society to control technological progress, self-determining its way through digital transformation. It is also the geopolitical ownership and control of critical IT infrastructures, software and websites. When it comes to tech in public services, particularly essential public services, who owns the infrastructure and what is inside the black box are questions that administrations and policy makers should be able to answer, considering that every app or service used contains at least some type of artificial intelligence or smart learning automation based on a code, which has the potential to significantly affect citizens’ lives and to set standards that are relevant to their rights. Without open scrutiny, start-ups and corporations owning infrastructures and code have exceeded influence over delicate aspects regulating our society.



Panel discussion “Citizens for Digital Sovereignty: Shaping Inclusive & Resilient Cities” with Elizabeth Calderón Lüning (left), Rafael Heiber, Alexandre Monnin (screen), and Lieke Ploeger.

Rafael Heiber, geologist, researcher and co-founder of the Common Action Forum, focused on the urgent need to understand ways of living and moving in the new space of hybridisation that cities of the future will create. Taking a critical look at the role of technologies, he described how habitability and mobility will be fundamental in addressing the challenges posed by an urban planning that lies in a tech-substratum. As he explained, bodies are relevant inside smart environments because of their interactions, which are captured by sensors. Neoliberal capitalism has turned us into relentless energy consumers in our everyday lives, not because we move too much, but because we use technology to move and tech needs our movements.

Heiber considered the way automobiles have been influencing a whole economic and financial system for longer than a century. In his view they symbolise the way technology changes the world around itself and not just for the better. Cars have transformed mobility, urban environment, social interactions and the way we define spaces. After one hundred years, with pollution levels increasing, cities are still limited, enslaved, and dominated by cars. The geologist suggested that the implementation of smart cities and new technologies might end up in this same way.

Alexandre Monnin, head of Strategy and Design for the Anthropocene, closed the panel discussion questioning the feasibility of smart cities, focusing on the urge to avoid implementing unsustainable technologies, which proved to be a waste of resources. Monnin acknowledged that futuristic ideas of smart cities and solutionism will not tackle climate change and other urgent problems. Our society is profit-oriented and the

more efficient it is, the more the system produces and the more people consume. Moreover, tech doesn't always mean simplification. Taking as example the idea of dematerialisation, which is actually just a displacement of materiality, we see today for example how video rental shops have disappeared almost worldwide, replaced in part by the online platform Netflix, which represents 15 percent of internet traffic.

Monnin warned about the environmental impact of tech, not just the enormous amount of energy consumed and CO<sub>2</sub> produced on a daily basis, but also the amount of e-waste growing due to planned obsolescence and consumerism. Plastics are now a growing environmental pollutant and constitute a geological indicator of the Anthropocene, a distinctive stratal component that next generations will see. Monnin defines as 'negative commons' the obsolete tech-infrastructures and facilities that will exist forever, like nuclear power plants, which he defines as "zombie technology".

The French researcher concluded his contribution pointing out that humanity is facing unprecedented risks due to global warming, and—as far as it is possible to know—in the future we might even not live in cities. Monnin emphasized that people shall come together to prevent zombie-tech obsolescence from happening, like in Toronto, and he wishes that we could see more examples of civil opposition and resistance to tech which is unfit for our times. Smart cities are not revolutionising anything, they constitute business as usual and belong to the past, he argued, and concluded by appealing for more consideration of the risks related to institutionalisation of what he calls "corporate cosmology" which turns cities into profit-oriented firms with corporate goals and competitors, relying on the same infrastructures as corporations do.



Panel discussion "Citizens for Digital Sovereignty: Shaping Inclusive & Resilient Cities" with Elizabeth Calderón Lüning (left), Rafael Heiber, Alexandre Monnin (screen), and Lieke Ploeger.

In its previous conference "Evicted by Greed," the Disruption Network Lab focused on the financialisation of housing. Questions arose about how urban areas are designed

and governed now and how they will look in the future if the process of speculation on peoples' lives and privatisation of available common spaces is not reversed. Billions of people live in cities which are the products of privilege, private corporate interests and financial greed. This 20th conference focused on what happens if these same cities turn into highly digitised environments, molded by governments and billionaire elites, tech-engineers and programmers, who wish to have them functioning as platforms for surveillance and corporate intelligence, in which data is constantly used, stored and collected for purposes of profiling and control.

According to the UN, the future of the world's population is urban. Today more than half the world's people is living in urban areas (55 percent). By mid-century 68 percent of the world's population will be living in cities, as opposed to the 30 percent in 1950. By 2050, the global urban population is projected to grow by 2.5 billion urban dwellers, with nearly 90 percent of the increase in Asia and Africa, as well as the appearance of dozens of megacities with a population of at least 10 million inhabitants on the international scene.

This conference presented the issue of algorithmic sovereignty and illustrated how powerful tech-firms work with governments—which are also authoritarian regimes and dictators—to build urban conglomerates based on technological control, optimisation and order. These corporations strive to appear as progressive think tanks offering sustainable green solutions but are in fact legitimising and empowering authoritarian surveillance, stealing data and causing a blurry mix of commercial and public interests.

Algorithms can be employed to label people based on political beliefs, sexual identity or ethnicity. As a result, authoritarian governments and elites are already exploiting this tech to repress political opponents, specific genders and ethnicities. In such a scenario no mass-surveillance or facial recognition tech is safe and attempts at building “good tech for common goods” might just continue to fail.

To defeat such an unprecedented concentration of power, we need to pressure governments at all levels to put horizontal dialogue, participation, transparency and a human-rights based approach at the centre of technological transformation. To this end, cities should open round tables for citizens and tech-developers, forums and public committees on algorithmic sovereignty in order to find strategies and local solutions. These will become matters of, quite literally, life and death.

Smart cities have already been built and more are at the planning and development stages, in countries such as China, Singapore, India, Saudi Arabia, Kazakhstan, Jordan, and Egypt. As Bazzichelli pointed out, the onset of the dramatic COVID-19 crisis has pushed social control one step further. We are witnessing increasing forms of monitoring via tracking devices, drone technologies and security infrastructures. Moreover, governments, banks and corporations think that this pandemic can be used to accelerate the introduction of technologies in cities, like 5G and Internet of Things.

There is nothing wrong with the old idea that we can use technology to build liveable, sustainable, and efficient cities. But it is hard to imagine this happening with technology provided by companies that exhibit an overall lack of concern for human rights violations.



Tatiana Bazzichelli (left), Founder and Programme Director of the Disruption Network Lab and Lieke Ploeger, Community Director of the Disruption Network Lab

Alongside the main conference sessions, several workshops enriched the programme. Videos of the conference are also available on [YouTube](#).

For details on speakers and topics, please visit the event page here:

<https://www.disruptionlab.org/data-cities>

The 21th conference of the Disruption Network Lab curated by Tatiana Bazzichelli “BORDER OF FEARS” will take place on November 27-29, live from Studio 1, Kunstquartier Bethanien, Mariannenplatz 2, 10997 Berlin.

[More info here](#)

# Domani nella battaglia pensa a come rimanere umano

## Intervista a Tonje Hessen Schei

 [yanezmagazine.com/tonje-hessen-schei-intervista/](http://yanezmagazine.com/tonje-hessen-schei-intervista/)

Davide Boba Grimoldi

December 14, 2020

Di Giorgia Bernardini - 14/12/2020



*Ho intervistato la regista norvegese Tonje Hessen Schei in occasione della conferenza “Data Cities – Smart Technologies, Tracking and Human Rights”, organizzata dal Disruption Network Lab.*

*Il ciclo di incontri è stato inaugurato con la première tedesca di iHuman, il nuovo documentario di Hessen Schei, videomaker nota per il suo lavoro incentrato sulla presenza delle intelligenze artificiali nella nostra vita quotidiana.*

*Dopo aver esordito nel 2014 con il documentario intitolato “Drone”, che appunto investiga l’utilizzo dei droni in campo militare, Hessen Schei ha dedicato gli ultimi cinque anni della sua ricerca all’approfondimento del tema della robotica e come questa stia letteralmente rivoluzionando il modo in cui l’essere umano si approccia al mondo sensibile.*

*Nella nostra conversazione online abbiamo parlato della doppia anima dell’intelligenza artificiale, di come essa abbia innegabilmente facilitato diversi aspetti della nostra vita comunicativa e di azione, ma di come allo stesso tempo ci stia togliendo moltissime libertà, soprattutto sul piano della gestione dei nostri dati sensibili – noi utenti siamo diventati il prodotto in offerta mentre le grandi aziende come Google e Facebook si contendono i nostri bisogni e i nostri desideri per costruirci sopra un business ancora più stabile e lucrativo.*

*La visione del documentario e l'intervista che ne è seguita mi hanno accompagnata per qualche giorno, mettendomi in uno strano stato d'animo per cui ho iniziato ad avere un rapporto paranoico con il mio telefono e il mio computer. Uno stato che comunque mi ha lasciata dopo poche ore al termine delle quali sono tornata ad essere dipendente dai social media e dalle ricerche su Google esattamente come prima.*

*Mi sono domandata spesso cosa farò quando ci sarà un'intelligenza artificiale che saprà scrivere questo articolo molto meglio di me, e in maniera più rapida ed efficiente e ho formulato questa domanda anche ad Hessen Schei in relazione al suo lavoro di videomaker. La sua risposta ottimista sul momento mi ha soddisfatta, mi sono sentita persino sollevata, per poi rendermi conto a posteriori che la narrazione del suo lavoro racconta una storia con un finale completamente diverso.*

\*\*\*

*Giorgia Bernardini – Vorrei cominciare dall'inizio, dal titolo del tuo lavoro iHUMAN. Questa parola incorpora i due aspetti che in un certo senso sono opposti. Mi puoi dire qualcosa di più? Come hai scelto questo titolo?*

Tonje Hessen Schei – Il titolo è arrivato nella fase iniziale del lavoro ed è assolutamente ispirato da iPhone e tutto ciò che ha una I. Per me descrive l'umano digitale o il cyborg che siamo diventati.



Watch Video At: <https://youtu.be/E2ovFjIHEa8>

*Nel corso del documentario Jürg Schmidhuber, uno degli scienziati intervistati, fa un'affermazione che secondo me incorpora il significato dell'intelligenza artificiale (da qui in poi IA): «l'IA è come il fuoco. Puoi cucinare grazie ad esso e puoi riscaldare; ma può anche uccidere persone». Quindi il punto è la doppia anima dell'IA, dà libertà*

*eppure allo stesso tempo la toglie. Ma alla fine cosa è preponderante: il togliere o il dare?*

*Nel film la domanda resta aperta. E in genere anche quando un lavoro artistico di fatto è compiuto, per un po' l'autore continua a pensarci, a riflettere. A volte cambia idea, certe altre, seppur ad opera finita, continuano ad aggiungersi informazioni nuove. Qual è il tuo punto di vista adesso?*

Anche io amo la metafora del fuoco usata da Jürg. Soprattutto perché dopo aver girato iHUMAN l'aspetto di cui sono più preoccupata adesso non è la tecnologia in sé, dal momento che essa stessa è uno strumento e dipende da noi il modo in cui decidiamo di impiegarla. Possiamo usarla per il bene e per fare di questo mondo un posto migliore in cui esistere oppure possiamo usarla come arma e creare ineguaglianza, contribuire così a creare una società distopica. Ciò di cui sono davvero preoccupata è la possibilità di un futuro molto negativo.

Al momento siamo confrontati con una sorta di mafia che gestisce l'IA e ha disposizione una quantità di denaro enorme e un accentramento di potere relazionato alle grandi aziende di tecnologia sino ad oggi sconosciuto all'umanità.

Non c'è trasparenza né diretta responsabilità per il modo in cui l'IA è sviluppata o impiegata. Inoltre sappiamo che queste aziende sono in stretta collaborazione con l'industria militare e i servizi segreti. E questo mi preoccupa molto, perché abbiamo a che fare con una tecnologia che per esempio sta rendendo la sorveglianza molto più efficiente.

Quando si tratta di richiedere maggiore trasparenza su come queste tecnologie si sviluppano e trovano uso nelle nostre vite, una questione focale è anche come possiamo limitare il controllo di queste società private e quanto potere esse dovrebbero avere. Ed è importante ricordare che queste aziende stanno spendendo più soldi di interi stati nello sviluppo dell'IA.

La domanda è in che tipo di mondo desideriamo vivere. Vogliamo vivere nell'impero globale di Google e Facebook oppure nella democrazia?

Questo è il quadro generale degli aspetti che temo. Con questo film per me era importante concentrarmi sulla sfida etica in modo da poter iniziare ad avere un dibattito internazionale su come approcciarci a tali questioni. Questo tipo di confronto è necessario.



Da iHuman, di Tonje Hessen Schei

*Dopo aver visto iHUMAN ho ovviamente iniziato a parlare con le persone più vicine a me dei temi toccati dal tuo film. E molti mi hanno risposto di essere a conoscenza di come le grandi aziende ci spiano attraverso i nostri dispositivi, ma che questo non li disturba perché “non hanno niente da nascondere”. E ho la sensazione che le persone non siano a conoscenza di cosa stanno offrendo a queste aziende in cambio di briciole come avere una foto figa di loro stessi con un filtro Instagram oppure, non so, di un accesso rapido alla metro tramite il riconoscimento facciale.*

*Ho la sensazione che un utente medio non capisca le enormi libertà che sta sacrificando in cambio di qualcosa di insignificante.*

Vorrei tornare un attimo alla metafora del fuoco di Jürg. Il modo migliore per combattere un fuoco è usare il fuoco. E il risveglio dipende da noi.

Ho la sensazione che ognuno viva nel suo personale Truman Show, dove tutto è stato preparato su misura, come una camera dell'eco, uno spazio in cui vediamo solo ciò che ci piace. È molto difficile renderci conto che siamo in uno spazio artificiale. Ci vuole uno sforzo enorme per sviluppare un nuovo pensiero critico e uscire dalla nostra bolla.

Dobbiamo domandare di non essere trattati come utenti e consumatori, ma come cittadini, e in quanto tali abbiamo diritti che dobbiamo proteggere e per cui dobbiamo combattere. Siamo ad un incrocio in cui dobbiamo creare una linea di fuoco e affermare: ecco, fin qui e non oltre. Dobbiamo riprendere il controllo delle nostre narrative, del tipo di vita che vogliamo vivere.

E questo si collega alla tua domanda perché sì, ci sono così tanti benefici e siamo diventati tutti... voglio dire (*Tonje mi mostra il telefono*) questi sono diventati parte del nostro corpo. Cosa farei senza il mio telefono, o il mio computer?

Io riconosco anche dei benefici, un'efficienza, che arrivano da tutte queste applicazioni. Stanno rendendo la nostra vita più facile e divertente, e semplificano moltissimo le connessioni. Ma allo stesso tempo è travolgente il modo in cui tutto è connesso e come

siamo completamente sotto sorveglianza attraverso i microfoni e le videocamere. L'algoritmo impara da noi in continuazione, e ci analizza e ci categorizza. Perciò dobbiamo domandare che cosa succede con tutti questi dati, i nostri dati. Dovremmo essere in grado di sapere come vengono trattati.

Quando è arrivato il Covid si pensava che tutti avrebbero scaricato l'applicazione così da poter rilevare ogni persona contagiata e in questo modo limitare la diffusione del virus. Ma poi le persone hanno iniziato ad agitarsi per la loro privacy e per il fatto di essere costantemente tracciati. Al telegiornale norvegese è stato mostrato come i nostri telefoni in realtà fossero già tracciati e che i nostri dati sensibili erano già stati venduti a terzi. Le persone erano sotto shock. In Norvegia ci siamo chiesti che cosa stava succedendo.

Le compagnie telefoniche sono solo una piccola frazione del matrix di cui facciamo parte. Tutto questo sta accadendo su così tanti livelli. Come ci si comporta in una situazione del genere?

Mi piace molto il concetto di Shoshana Zuboff «capitalismo della sorveglianza»; tutto questo è talmente collegato al sistema capitalistico che ne siamo parte ormai. È una lotta molto difficile quella che ci aspetta.

I nostri dati sono il corrispettivo di chi siamo noi. I nostri dati sono la nostra identità. E se la mettiamo su questo punto, nessuno vuole essere manipolato.

Uno degli scienziati nel film dice è importante sapere che la maggior parte del denaro che viene investito in IA va a finire in spionaggio e in lavaggio del cervello.

È orribile. A nessuno piace essere manipolato, ma stiamo esperendo il controllo delle nostre menti e sono le grandi aziende a decidere quali sono le informazioni che avremo sul mondo. È molto importante che gli utenti ne siano a conoscenza.

*L'uso violento che le aziende fanno dei nostri social media e il costante tracciamento delle nostre vite attraverso i telefoni o il computer ci ha mostrato che il concetto di privacy è finito. In iHUMAN uno degli scienziati che hai intervistato parla di una società post-privacy. Ma che caratteristiche ha una società post-privacy? È una società in cui siamo d'accordo con il fatto di non avere più informazioni private sulla nostra persona?*

*È interessante la questione della App per tracciare il Corona Virus. Ho sentito molte persone che erano contro il trattamento delle informazioni sulla loro salute per paura di avere riscontri sul lavoro o sulla vita sociale o semplicemente perché non andava loro di condividere informazioni in maniera così aperta su una piattaforma. Ma allo stesso tempo le stesse persone non avevano nessun problema con il fatto che Instagram o Facebook avessero qualsiasi tipo di informazione sulle loro vite, pubbliche e private.*

*Da una parte stiamo parlando di un virus pericoloso e dall'altra di shopping e della condivisione di foto di un sabato sera cool a Berlino.*

*A me è sembrato assurdo, tu invece come la vedi?*

Grazie al mio lavoro nell'ultima decade abbiamo incontrato diversi giornalisti e scienziati che durante le riunioni infilavano i loro telefoni dentro il freezer e che sono tornati all'uso della carta. In certi casi per avere una conversazione siamo stati costretti

ad abbandonare un edificio. Così all'improvviso ti rendi conto come i nostri telefoni si sono trasformati in oggetti che ascoltano e che nessuno ha fiducia in loro.

Quando lavori ad un tema come questo ti rendi conto di quanto la privacy stia diminuendo e di come non si possa quasi più avere fiducia nei dispositivi attorno a noi. Le persone scelgono ogni giorno di prendere la pillola blu di Matrix perché non vogliono avere così tante informazioni.

Siamo costantemente bombardati e gli utenti cercano di trovare una soluzione per esistere in questo mondo ma se non facciamo qualcosa...Matrix è un film profetico. C'è qualcosa in questo scenario sci-fi che dobbiamo osservare con molta attenzione.

L'industria della tecnologia utilizza la sci-fi come ispirazione per capire come sviluppare il prossimo prodotto nelle nostre vite. E anche noi dovremmo osservare la sci-fi per sapere che cosa accade nelle nostre vite. Perché alcuni di questi scenari non sono molto piacevoli e io ho due figlie ed è una lotta distoglierle dal telefono. Ma anche io sono in qualche modo dipendente. Eppure io provo a mettere giù il telefono e ad andare a fare una passeggiata nel bosco. Questo è ciò che dobbiamo fare: dobbiamo scollegarci di più. E dobbiamo anche creare delle alternative a Google e Facebook per avere la nostra rete di contatti.

Anche noi stiamo permettendo a queste compagnie di avere un monopolio.



Tonje Hessen Schei

*Due giorni fa stavo guardando il tuo film e ho notato che come al solito avevo il telefono accanto a me. Ed è stata come un'epifania perché in realtà sai di avere sempre il tuo telefono accanto, ma in quel preciso istante mi è sembrata una cosa davvero sbagliata. Ho provato una sensazione di inquietudine e da quel momento ho iniziato a fare caso a quanto spesso interagisco con il mio telefono. Guardare il tuo film dà un controllo su qualcosa che facciamo continuamente senza pensare. E anche io cerco di fare un detox due settimane l'anno, ma il primo giorno il mio cervello mi implora costantemente di controllare dov'è il mio telefono e se ci sono notifiche. È quasi come una malattia.*

*Ma in un certo senso abbiamo una specie di vantaggio, perché sappiamo com'era il tempo in cui non guardavamo il telefono tremila volte al giorno. Ma lei tue figlie non lo sanno.*

A volte mi domandano persino cosa facevo prima che esistesse internet. E io rispondo loro: noi...giocavamo.

Ma è anche una questione di quanto tempo ci rubano.

*Sì ma il punto è se provi il sentimento: mi stanno rubando del tempo, oppure: internet è meglio perché hai accesso a così tante cose. Per noi la sensazione è più o meno: dovrei fare qualcosa di meglio tipo leggere un libro o fare una passeggiata, per le tue figlie è: oh mio dio, ho un contatto con persone che vivono negli USA. Ovviamente dipende da cosa ti interessa di più.*

*Durante lo screening mi sono sentita spesso in ansia. Avevo la sensazione che l'umanità fosse completamente assente. E dopo un po' mi sono accorta che a mancarmi era il concetto di etica, che è un aspetto che guida i comportamenti umani. A me capita spesso di chiedermi se ciò che sto facendo è etico, o almeno giusto. Ma gli scienziati che intervisti nel tuo film sono molto freddi, chirurgici.*

*Sono rimasta colpita da Jürg Schmidhuber in maniera particolare. Lui parla di una nuova fase per l'umanità e sostiene che gli umani di oggi sono solo una fase transitoria verso un'era in cui i robot governeranno il mondo. Afferma anche di non essere una persona legata al concetto di umanità; un'affermazione che per me è assurda. Mi è sembrato che Jürg preferirebbe essere lui stesso un robot (Tonje scoppia in una risata).*

*Capisci? È come Frankenstein. E lo guardavo mentre se ne stava in Svizzera a sciare felice sulle montagne nevose e nel frattempo tirava fuori certe frasi violentissime.*

*Quindi mi sono chiesta: come è stato per te lavorare con questi scienziati essendo tu un essere umano?*

Abbiamo avuto delle conversazioni fantastiche.

Come esseri umani abbiamo avuto un sacco di possibilità e abbiamo mandato tutto a farsi fottere. E loro (gli scienziati n.d.r.) stanno contribuendo a creare un'intelligenza migliore che forse ci aiuterà a correggere alcuni dei problemi che noi da soli non possiamo risolvere. Anche Jürg si ispira molto alla sci-fi ed è davvero convinto che saremo capaci di creare una tecnologia molto più intelligente di noi.

Ma anche le conversazioni con gli altri sono state molto interessanti. Tutti sono molto ispirati da persone come Schmidhuber che crede nella AGI (*artificial general intelligence*, n.d.r.), e ci lavora molto.

Il motivo per cui per me è stato così interessante è che forse questa visione può essere un obiettivo non realistico, eppure aziende come Google spendono una quantità di denaro allucinante per queste ricerche a cura di alcune delle menti più brillanti del mondo. Quindi mi sono chiesta, ok cosa fanno? Che cosa sta per succedere?

Perché non abbiamo idea di cosa sta per accadere. Gli scienziati lavorano al riconoscimento della voce, del volto e queste innovazioni stanno accadendo perché loro spingono in questa direzione.

Quindi è stato super affascinante, ma anche terrorizzante. Ti rendi conto di quanto sarà difficile regolare la situazione perché viviamo la tecnologia nel modo in cui hanno deciso i tecnologi ed è nella nostra natura umana spingere le cose alle estreme conseguenze senza pensare davvero alle conseguenze etiche prima che sia troppo tardi.

*Non mi sembra che persone come Schmidhuber siano interessate alle conseguenze etiche. Altrimenti non affermerebbero di star lavorando ad un robot capace di imparare e migliorarsi da solo e che una volta raggiunta la perfezione verrà venduto poi milioni di volte in tutto il mondo.*

*La cosa che mi spaventa è la serenità con cui queste affermazioni allucinanti vengono fatte.*

Una delle cose che mi spaventa è che gli scienziati che programmano i codici per l'IA sono ragazzi molto giovani, sembra quasi una vendetta dei nerd. Ci sono un sacco di scienziati che hanno la sindrome di Asperger, hanno pochissima empatia, pochissime capacità di avere contatti di tipo umano. E questo spaventa anche me. Ma parlando con il whistleblower di Google che abbiamo avuto nella nostra produzione siamo venuti a conoscenza del modo in cui l'azienda controlla i suoi impiegati e come all'interno di questi ambienti tutto è estremamente frammentato. In questo modo nessuno capisce a fondo le conseguenze della piccola frazione a cui sta lavorando.

Ma vedere come le persone stanno iniziando a ribellarsi a queste aziende mi dà speranza.



Jürgen Schmidhuber

*Ho visto la tua conferenza TED a Trondheim al tempo del tuo film Drone e ad un certo punto mostri un video in cui ci sono dei ragazzi giovanissimi, ancora teenagers, che in quanto gamer sono in grado di spiegare ai militari dell'esercito americano come usare un joystick e pilotare un drone in guerra. Anche questo è un aspetto che mi ha scossa. Questo va un passo oltre l'etica, cioè un ragazzino normale che gioca ai videogiochi in casa si trova a formare i militari americani su come uccidere le persone con la*

*maggior precisione possibile. È ancora più assurdo perché non si tratta di matematici o fisici, ma di bambini.*

*Il un certo senso iHUMAN è su un piano artistico la conseguenza logica del tuo lavoro precedente, Drone, dove elabori il tema dell'impiego di droni in campo militare per uccidere e vincere guerre in maniera efficiente, vale a dire senza la perdita di troppe vite umane. Come sei passata da un aspetto all'altro, qual è stata la tua metodologia?*

Tutti i miei film sono nati l'uno dall'altro, c'è una specie di progressione nel mio lavoro. Sono molto interessata a strutture di potere e all'abuso di potere. E sono molto affascinata da come la tecnologia sta cambiando noi umani e allo stesso tempo come sta cambiando la nostra relazione con la tecnologia.

Quando ho avuto l'idea per iHUMAN stavo lavorando a Drone .... e uno degli aspetti che abbiamo trattato in Drone era lo stress post traumatico dei militari e la soluzione a cui stava lavorando l'aviazione americana era di fare in modo che i droni stessi fossero più autonomi così che i militari non avessero la sensazione di avere così tanta responsabilità. Quindi stavano cercando di dotare i droni di una voce in modo che essi potessero comunicare con il pilota e allo stesso tempo, attraverso l'IA, potessero raccogliere dati o scovare il bersaglio e prendere decisioni sull'atto definitivo dell'uccisione.

Questa tecnologia esiste già. Ed è qui che ho pensato: oddio ma questi sono pazzi, quello che sta per entrare in uso nell'industria militare è orrendo. E così ho iniziato ad osservare l'IA e mi sono resa conto che era già nelle nostre vite, e che era penetrata nel nostro mondo in un modo silenzioso e strisciante.

E nessuno sa cosa sta succedendo davvero. Con il mio team ho fatto alcuni workshop di *Machine Learning* e ho impiegato molto tempo a fare ricerca. In una fase successiva ho cercato persone a cui mostrare la mia storia. Ho tentato di avere un accesso a queste persone, e mi è costato molto, molto tempo. Un lavoro enorme. Ma io amo il mio lavoro perciò...l'abilità di andare a fondo ad una questione e trovare un modo per raccontarlo al maggior numero di persone, e raccontarlo al pubblico più giovane è un grande obiettivo della mia vita.

*Colgo l'occasione per dire che questo è ciò che ti rende umana, un aspetto interessante per la mia ultima domanda.*

*A un certo punto nel film appare una donna robot che canta un'aria dell'opera. Si vede chiaramente che lei o lui o la cosa è un robot, ma nonostante questo canta in maniera favolosa. Tu che sei una storyteller, in un futuro vicino l'IA sarà in grado di scrivere storie, poesie, girare film.*

*Come ti senti all'idea che un'intelligenza artificiale sarà in grado di fare film persino migliori di quelli che giri tu?*

(*Tonje ride fortissimo*) Il nostro sogno è di avere un editor IA per vedere come editerebbe le interviste. Sono conscia che stiamo assistendo all'esistenza di strumenti artificiali fantastici, alcuni di questi ci hanno ispirato durante la creazione di iHUMAN. A quel tempo OpenAI (azienda di ricerca e sviluppo di IA, n.d.r.) aveva ideato uno strumento per i testi, uno strumento che è stato migliorato moltissimo e quando Ilya

(Sutskever n.d.r.) ne parlava diceva che avrebbe potuto essere pericolosissimo sul mercato. Da quel momento in poi OpenAi è diventata più commerciale, e penso che alla fine il prodotto verrà immesso nel mercato. Questo strumento è talmente sviluppato che non riesci a dire se il testo lo ha scritto un'IA o un umano e inoltre è in grado di scrivere grandissime storie investigative in un attimo. La concorrenza quindi esiste. Ma io ho la speranza che il modo in cui l'IA funziona e il modo in cui elabora i dati crei una specie di monocultura e penso che la nostra forza risieda nella diversità, nella creatività e nella follia.

Noi abbiamo la storia umana da raccontare, e certo che sono preoccupata. L'IA sta rilevando il lavoro umano in così tanti campi. Ma è proprio adesso che abbiamo un ruolo molto importante in quanto *storyteller* e artisti.

E questo riguarda il modo in cui portiamo la storia umana alla superficie.

© Yanez Magazine - di Mattia Grigolo e Mauro Mondello

impressum