Vorlesung Digitale Nachhaltigkeit

Termin 3: Soziale Nachhaltigkeit

30. September 2020

PD Dr. Matthias Stürmer

Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit
Institut für Informatik
Universität Bern

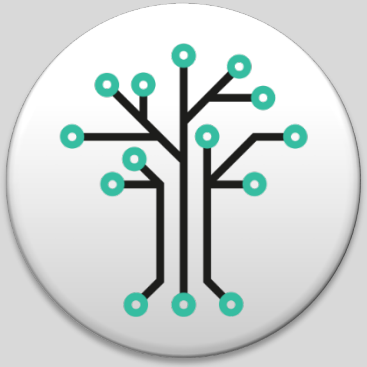
UNIVERSITÄT BERN

Termine

1.	**16. September 2020:**	Einführung und Überblick
2.	**23. September 2020:**	Ökologische Nachhaltigkeit und Digitalisierung
3.	**30. September 2020:**	Soziale Nachhaltigkeit und Digitalisierung
4.	**7. Oktober 2020:**	Konzept der digitalen Nachhaltigkeit
5.	**14. Oktober 2020:**	Datenschutz und Privatsphäre
6.	**21. Oktober 2020:**	Ethische Fragestellungen bei KI
7.	**28. Oktober 2020:**	Urheberrecht und Lizenzen
8.	**4. November 2020:**	Open Source Software Development
9.	**11. November 2020:**	Open Source Community Dynamics
10.	**18. November 2020:**	Geschäftsmodelle in der IT-Branche
11.	**25. November 2020:**	Digital nachhaltige Unternehmens-IT
12.	**2. Dezember 2020:**	Digitale Transformation in der Schweiz und international
13.	**9. Dezember 2020:**	Wildcard (Thema noch offen)
14.	**16. Dezember 2020:**	Mündliche Präsentationen

Agenda

1. **Menschenrechte und die Nachhaltigkeitsziele**
2. Digital Rights: Rechte im Internet-Zeitalter
3. Facial Recognition: Problematik Gesichtserkennung
4. ICT-Hardware Produktion und Entsorgung
5. Smart City Konzept



UNIVERSITÄT BERN

Menschenrechte

- **Gültigkeitsanspruch** für alle Menschen → universell, unveräusserlich, unteilbar
- **«Allgemeine Erklärung der Menschenrechte»** bzw. “The Universal Declaration of Human Rights (UDHR)”
- **Resolution** der Generalversammlung der Vereinten Nationen (United Nation)
- Am **10. Dezember 1948** in Paris verkündet → Tag der Menschenrechte

Eleanor Roosevelt mit einem Poster der UN-Menschenrechtserklärung

Allgemeine Erklärung der Menschenrechte

Artikel 1 (Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit)
Alle Menschen sind frei und gleich an Würde und Rechten geboren. Sie sind mit Vernunft und Gewissen begabt und sollen einander im Geist der Brüderlichkeit begegnen.

Artikel 2 (Verbot der Diskriminierung)
Jeder hat Anspruch auf die in dieser Erklärung verkündeten Rechte und Freiheiten ohne irgendeinen Unterschied, etwa nach Rasse, Hautfarbe, Geschlecht, Sprache, Religion, politischer oder sonstiger Überzeugung, nationaler oder sozialer Herkunft, Vermögen, Geburt oder sonstigem Stand. Des Weiteren darf kein Unterschied gemacht werden auf Grund der politischen, rechtlichen oder internationalen Stellung des Landes oder Gebiets, dem eine Person angehört, gleichgültig ob dieses unabhängig ist, unter Treuhandschaft steht, keine Selbstregierung besitzt oder sonst in seiner Souveränität eingeschränkt ist.

Artikel 3 (Recht auf Leben und Freiheit)
Jeder hat das Recht auf Leben, Freiheit und Sicherheit der Person.

Artikel 4 (Verbot der Sklaverei und des Sklavenhandels)
Niemand darf in Sklaverei oder Leibeigenschaft gehalten werden; Sklaverei und Sklavenhandel sind in allen ihren Formen verboten.

Artikel 5 (Verbot der Folter)
Niemand darf der Folter oder grausamer, unmenschlicher oder erniedrigender Behandlung oder Strafe unterworfen werden.

Artikel 6 (Anerkennung als Rechtsperson)
Jeder hat das Recht, überall als rechtsfähig anerkannt zu werden.

Artikel 7 (Gleichheit vor dem Gesetz)
Alle Menschen sind vor dem Gesetz gleich und haben ohne Unterschied Anspruch auf gleichen Schutz durch das Gesetz. Alle haben Anspruch auf gleichen Schutz gegen jede Diskriminierung, die gegen diese Erklärung verstößt, und gegen jede Aufhetzung zu einer derartigen Diskriminierung.

https://www.un.org/depts/german/menschenrechte/aemr.pdf

Allgemeine Erklärung der Menschenrechte

Artikel 8 (Anspruch auf Rechtsschutz)
Jeder hat Anspruch auf einen wirksamen Rechtsbehelf bei den zuständigen innerstaatlichen Gerichten gegen Handlungen, durch die seine ihm nach der Verfassung oder nach dem Gesetz zustehenden Grundrechte verletzt werden.

Artikel 9 (Schutz vor Verhaftung und Ausweisung)
Niemand darf willkürlich festgenommen, in Haft gehalten oder des Landes verwiesen werden.

Artikel 10 (Anspruch auf faires Gerichtsverfahren)
Jeder hat bei der Feststellung seiner Rechte und Pflichten sowie bei einer gegen ihn erhobenen strafrechtlichen Beschuldigung in voller Gleichheit Anspruch auf ein gerechtes und öffentliches Verfahren vor einem unabhängigen und unparteiischen Gericht.

Artikel 11 (Unschuldsvermutung)
Jeder, der wegen einer strafbaren Handlung beschuldigt wird, hat das Recht, als unschuldig zu gelten, solange seine Schuld nicht in einem öffentlichen Verfahren, in dem er alle für seine Verteidigung notwendigen Garantien gehabt hat, gemäß dem Gesetz nachgewiesen ist.
Niemand darf wegen einer Handlung oder Unterlassung verurteilt werden, die zur Zeit ihrer Begehung nach innerstaatlichem oder internationalem Recht nicht strafbar war. Ebenso darf keine schwerere Strafe als die zum Zeitpunkt der Begehung der strafbaren Handlung angedrohte Strafe verhängt werden.

Artikel 12 (Freiheitssphäre des Einzelnen)
Niemand darf willkürlichen Eingriffen in sein Privatleben, seine Familie, seine Wohnung und seinen Schriftverkehr oder Beeinträchtigungen seiner Ehre und seines Rufes ausgesetzt werden. Jeder hat Anspruch auf rechtlichen Schutz gegen solche Eingriffe oder Beeinträchtigungen.

Artikel 13 (Freizügigkeit und Auswanderungsfreiheit)
Jeder hat das Recht, sich innerhalb eines Staates frei zu bewegen und seinen Aufenthaltsort frei zu wählen.
Jeder hat das Recht, jedes Land, einschließlich seines eigenen, zu verlassen und in sein Land zurückzukehren.

https://www.un.org/depts/german/menschenrechte/aemr.pdf

Allgemeine Erklärung der Menschenrechte

Artikel 14 (Asylrecht)
Jeder hat das Recht, in anderen Ländern vor Verfolgung Asyl zu suchen und zu genießen.
Dieses Recht kann nicht in Anspruch genommen werden im Falle einer Strafverfolgung, die tatsächlich auf Grund von Verbrechen nichtpolitischer Art oder auf Grund von Handlungen erfolgt, die gegen die Ziele und Grundsätze der Vereinten Nationen verstoßen.

Artikel 15 (Recht auf Staatsangehörigkeit)
Jeder hat das Recht auf eine Staatsangehörigkeit.
Niemandem darf seine Staatsangehörigkeit willkürlich entzogen noch das Recht versagt werden, seine Staatsangehörigkeit zu wechseln.

Artikel 16 (Eheschließung, Familie)
Heiratsfähige Frauen und Männer haben ohne Beschränkung auf Grund der Rasse, der Staatsangehörigkeit oder der Religion das Recht zu heiraten und eine Familie zu gründen. Sie haben bei der Eheschließung, während der Ehe und bei deren Auflösung gleiche Rechte.
Eine Ehe darf nur bei freier und uneingeschränkter Willenseinigung der künftigen Ehegatten geschlossen werden.
Die Familie ist die natürliche Grundeinheit der Gesellschaft und hat Anspruch auf Schutz durch Gesellschaft und Staat.

Artikel 17 (Recht auf Eigentum)
Jeder hat das Recht, sowohl allein als auch in Gemeinschaft mit anderen Eigentum innezuhaben.
Niemand darf willkürlich seines Eigentums beraubt werden.

Artikel 18 (Gedanken-, Gewissens-, Religionsfreiheit)
Jeder hat das Recht auf Gedanken-, Gewissens- und Religionsfreiheit; dieses Recht schließt die Freiheit ein, seine Religion oder Überzeugung zu wechseln, sowie die Freiheit, seine Religion oder Weltanschauung allein oder in Gemeinschaft mit anderen, öffentlich oder privat durch Lehre, Ausübung, Gottesdienst und Kulthandlungen zu bekennen.

https://www.un.org/depts/german/menschenrechte/aemr.pdf

Allgemeine Erklärung der Menschenrechte

Artikel 19 (Meinungs- und Informationsfreiheit)
Jeder hat das Recht auf Meinungsfreiheit und freie Meinungsäußerung; dieses Recht schließt die Freiheit ein, Meinungen ungehindert anzuhängen sowie über Medien jeder Art und ohne Rücksicht auf Grenzen Informationen und Gedankengut zu suchen, zu empfangen und zu verbreiten.

Artikel 20 (Versammlungs- und Vereinigungsfreiheit)
Alle Menschen haben das Recht, sich friedlich zu versammeln und zu Vereinigungen zusammenzuschließen.
Niemand darf gezwungen werden, einer Vereinigung anzugehören.

Artikel 21 (Allgemeines und gleiches Wahlrecht)
Jeder hat das Recht, an der Gestaltung der öffentlichen Angelegenheiten seines Landes unmittelbar oder durch frei gewählte Vertreter mitzuwirken.
Jeder hat das Recht auf gleichen Zugang zu öffentlichen Ämtern in seinem Lande.
Der Wille des Volkes bildet die Grundlage für die Autorität der öffentlichen Gewalt; dieser Wille muss durch regelmäßige, unverfälschte, allgemeine und gleiche Wahlen mit geheimer Stimmabgabe oder in einem gleichwertigen freien Wahlverfahren zum Ausdruck kommen.

Artikel 22 (Recht auf soziale Sicherheit)
Jeder hat als Mitglied der Gesellschaft das Recht auf soziale Sicherheit und Anspruch darauf, durch innerstaatliche Maßnahmen und internationale Zusammenarbeit sowie unter Berücksichtigung der Organisation und der Mittel jedes Staates in den Genuss der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Rechte zu gelangen, die für seine Würde und die freie Entwicklung seiner Persönlichkeit unentbehrlich sind.

https://www.un.org/depts/german/menschenrechte/aemr.pdf

Allgemeine Erklärung der Menschenrechte

Artikel 23 (Recht auf Arbeit, gleichen Lohn)
Jeder hat das Recht auf Arbeit, auf freie Berufswahl, auf gerechte und befriedigende Arbeitsbedingungen sowie auf Schutz vor Arbeitslosigkeit.
Jeder, ohne Unterschied, hat das Recht auf gleichen Lohn für gleiche Arbeit.
Jeder, der arbeitet, hat das Recht auf gerechte und befriedigende Entlohnung, die ihm und seiner Familie eine der menschlichen Würde entsprechende Existenz sichert, gegebenenfalls ergänzt durch andere soziale Schutzmaßnahmen.
Jeder hat das Recht, zum Schutz seiner Interessen Gewerkschaften zu bilden und solchen beizutreten.

Artikel 24 (Recht auf Erholung und Freizeit)
Jeder hat das Recht auf Erholung und Freizeit und insbesondere auf eine vernünftige Begrenzung der Arbeitszeit und regelmäßigen bezahlten Urlaub.

Artikel 25 (Recht auf Wohlfahrt)
Jeder hat das Recht auf einen Lebensstandard, der seine und seiner Familie Gesundheit und Wohl gewährleistet, einschließlich Nahrung, Kleidung, Wohnung, ärztliche Versorgung und notwendige soziale Leistungen, sowie das Recht auf Sicherheit im Falle von Arbeitslosigkeit, Krankheit, Invalidität oder Verwitwung, im Alter sowie bei anderweitigem Verlust seiner Unterhaltsmittel durch unverschuldete Umstände.
Mütter und Kinder haben Anspruch auf besondere Fürsorge und Unterstützung. Alle Kinder, eheliche wie außereheliche, genießen den gleichen sozialen Schutz.

Artikel 26 (Recht auf Bildung)
Jeder hat das Recht auf Bildung. Die Bildung ist unentgeltlich, zum mindesten der Grundschulunterricht und die grundlegende Bildung. Der Grundschulunterricht ist obligatorisch. Fach- und Berufsschulunterricht müssen allgemein verfügbar gemacht werden, und der Hochschulunterricht muss allen gleichermaßen entsprechend ihren Fähigkeiten offenstehen.
Die Bildung muss auf die volle Entfaltung der menschlichen Persönlichkeit und auf die Stärkung der Achtung vor den Menschenrechten und Grundfreiheiten gerichtet sein. Sie muss zu Verständnis, Toleranz und Freundschaft zwischen allen Nationen und allen rassischen oder religiösen Gruppen beitragen und der Tätigkeit der Vereinten Nationen für die Wahrung des Friedens förderlich sein.
Die Eltern haben ein vorrangiges Recht, die Art der Bildung zu wählen, die ihren Kindern zuteilwerden soll.

https://www.un.org/depts/german/menschenrechte/aemr.pdf

Allgemeine Erklärung der Menschenrechte

Artikel 27 (Freiheit des Kulturlebens)
Jeder hat das Recht, am kulturellen Leben der Gemeinschaft frei teilzunehmen, sich an den Künsten zu erfreuen und am wissenschaftlichen Fortschritt und dessen Errungenschaften teilzuhaben.
Jeder hat das Recht auf Schutz der geistigen und materiellen Interessen, die ihm als Urheber von Werken der Wissenschaft, Literatur oder Kunst erwachsen.

Artikel 28 (Soziale und internationale Ordnung)
Jeder hat Anspruch auf eine soziale und internationale Ordnung, in der die in dieser Erklärung verkündeten Rechte und Freiheiten voll verwirklicht werden können.

Artikel 29 (Grundpflichten)
Jeder hat Pflichten gegenüber der Gemeinschaft, in der allein die freie und volle Entfaltung seiner Persönlichkeit möglich ist.
Jeder ist bei der Ausübung seiner Rechte und Freiheiten nur den Beschränkungen unterworfen, die das Gesetz ausschließlich zu dem Zweck vorsieht, die Anerkennung und Achtung der Rechte und Freiheiten anderer zu sichern und den gerechten Anforderungen der Moral, der öffentlichen Ordnung und des allgemeinen Wohles in einer demokratischen Gesellschaft zu genügen.
Diese Rechte und Freiheiten dürfen in keinem Fall im Widerspruch zu den Zielen und Grundsätzen der Vereinten Nationen ausgeübt werden.

Artikel 30 (Auslegungsregel)
Keine Bestimmung dieser Erklärung darf dahin ausgelegt werden, dass sie für einen Staat, eine Gruppe oder eine Person irgendein Recht begründet, eine Tätigkeit auszuüben oder eine Handlung zu begehen, welche die Beseitigung der in dieser Erklärung verkündeten Rechte und Freiheiten zum Ziel hat.

 https://www.un.org/depts/german/menschenrechte/aemr.pdf

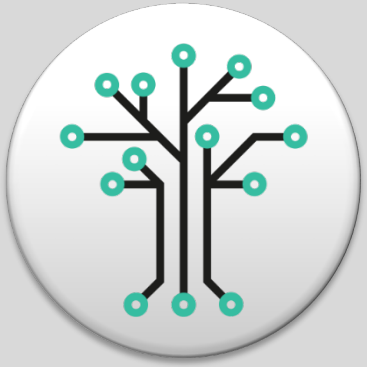
Menschenrechte und die SDGs

- **UN Hochkommissar für Menschenrechte** in Genf zur weltweiten Anerkennung und Einhaltung der Menschenrechte
- **Menschenrechte sind nötig** zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele (SDGs)
- **Privatsektor** ist zentral für die Menschenrechte
- **United Nations Global Compact** umfasst 10 Ziele für Unternehmen, die SDGs zu unterstützen
  → Menschenrechte haben Nr. 1 Priorität

https://www.ohchr.org/EN/Issues/Business/Pages/SustainableDevelopmentGoals.aspx https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc/mission/principles

Agenda

1. Menschenrechte und die Nachhaltigkeitsziele
2. **Digital Rights: Rechte im Internet-Zeitalter**
3. Facial Recognition: Problematik Gesichtserkennung
4. ICT-Hardware Produktion und Entsorgung
5. Smart City Konzept



UNIVERSITÄT BERN

Menschenrechte im digitalen Zeitalter

Oktober 2019 – Rede von **Michelle Bachelet,** Hohe Kommissarin für Menschenrechte der Vereinten Nationen:

- "The digital revolution is a **major global human rights issue.**"
- "Online harassment, trolling campaigns and intimidation have **polluted parts of the internet…**"
- **"Internet shutdowns** seem to have become a common tool to stifle legitimate debate, dissent and protests."

https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=25158&LangID=E https://www.youtube.com/watch?v=CCIII29I52Y

UNIVERSITÄT BERN

Digital Rights

Ziel der «Digitalen Rechte»:

1. **Zugang zum Internet** und selber digitale Inhalte schaffen
2. Schutz der **Menschenrechte im digitalen Raum**

Spezifische Initiativen und Regeln:

- APC Internet Rights Charter (2001)
- Global Network Initiative (2008)
- Charter of Human Rights and Principles for the Internet (2014)

CC Attribution-Share Alike, Jason Krüger, Konferenz "Das ist Netzpolitik!" 2017

APC Internet Rights Charter (2001)

1. **Internet access for all**
2. **Freedom of expression and association**
3. **Access to knowledge**
4. **Shared learning and creation – free and open source software and technology development**
5. **Privacy, surveillance and encryption**
6. **Governance of the internet**
7. **Awareness, protection and realisation of rights**

https://www.apc.org/en/pubs/about-apc/apc-internet-rights-charter

1. Internetzugang für alle

Basierend auf Artikel 26 («Recht auf Bildung») der Menschenrechtserklärung:

1. Die Auswirkungen des Zugangs auf Entwicklung und soziale Gerechtigkeit
2. Das Recht auf Zugang zur Infrastruktur unabhängig vom Wohnort
3. Das Recht auf Wissen und Fähigkeiten
4. Das Recht auf für alle zugängliche Schnittstellen, Inhalte und Anwendungen ("inklusives Design")
5. Das Recht auf gleichberechtigten Zugang für Männer und Frauen
6. Das Recht auf bezahlbaren Zugang
7. Das Recht auf Zugang am Arbeitsplatz
8. Das Recht auf öffentlichen Zugang
9. Das Recht auf Zugang zu und die Schaffung von Inhalten, die kulturell und sprachlich vielfältig sind

https://www.apc.org/en/pubs/about-apc/apc-internet-rights-charter

2. Meinungs- und Versammlungsfreiheit

Basierend auf Artikel 18 («Gedanken-, Gewissens-, Religionsfreiheit»), Artikel 19 («Meinungs- und Informationsfreiheit») und Artikel 20 («Versammlungs- und Vereinigungsfreiheit») der Menschenrechtserklärung:

1. Das Recht auf freie Meinungsäusserung
2. Das Recht auf Freiheit von Zensur
3. Das Recht, sich an Online-Protesten zu beteiligen

APC
ASSOCIATION FOR PROGRESSIVE COMMUNICATIONS

https://www.apc.org/en/pubs/about-apc/apc-internet-rights-charter

3. Zugang zu Wissen

Basierend auf Artikel 27 («Freiheit des Kulturlebens») der Menschenrechtserklärung:

1. Das Recht auf Zugang zu Wissen
2. Das Recht auf Informationsfreiheit
3. Das Recht auf Zugang zu öffentlich finanzierten Informationen

https://www.apc.org/en/pubs/about-apc/apc-internet-rights-charter

4. Gemeinsames Lernen und Schaffen

Basierend auf Artikel 27 («Freiheit des Kulturlebens») der Menschenrechtserklärung:

1. Das Recht auf Austausch
2. Das Recht auf Open Source Software
3. Das Recht auf offene technologische Standards
4. Das Recht, von Konvergenz und multimedialen Inhalten zu profitieren

APC
ASSOCIATION FOR PROGRESSIVE COMMUNICATIONS

https://www.apc.org/en/pubs/about-apc/apc-internet-rights-charter

UNIVERSITÄT BERN

5. Datenschutz, Überwachung und Verschlüsselung

Basierend auf Artikel 12 («Freiheitssphäre des Einzelnen») der Menschenrechtserklärung:

1. Das Recht auf Datenschutz
2. Das Recht auf Freiheit von Überwachung
3. Das Recht auf Verschlüsselung

APC ASSOCIATION FOR PROGRESSIVE COMMUNICATIONS

https://www.apc.org/en/pubs/about-apc/apc-internet-rights-charter

6. Kontrolle des Internet

1. Das Recht auf eine multilaterale demokratische Aufsicht über das Internet
2. Das Recht auf Transparenz und Zugänglichkeit
3. Das Recht auf ein dezentralisiertes, kooperatives und interoperables Internet
4. Das Recht auf eine offene Architektur
5. Das Recht auf offene Standards
6. Das Recht auf Internet-Neutralität und das End-to-End-Prinzip
7. Das Recht auf das Internet als integriertes Netz

APC
ASSOCIATION FOR PROGRESSIVE COMMUNICATIONS

https://www.apc.org/en/pubs/about-apc/apc-internet-rights-charter

UNIVERSITÄT BERN

7. Bewusstsein, Schutz und Verwirklichung von Rechten

1. Das Recht auf Schutz, Bewusstsein und Bildung
2. Das Recht auf Rechtsmittel wenn Rechte verletzt werden

APC
ASSOCIATION FOR PROGRESSIVE COMMUNICATIONS

https://www.apc.org/en/pubs/about-apc/apc-internet-rights-charter

Internet Rights and Principles Coalition

https://internetrightsandprinciples.org

10 Rechte und Prinzipien für das Internet

1. **Universalität und Gleichheit**
2. **Rechte und soziale Gerechtigkeit**
3. **Zugang**
4. **Freiheit der Meinungsäusserung und Vereinigung**
5. **Recht auf Privatleben und Datenschutz**
6. **Recht auf Leben, Freiheit und Sicherheit**
7. **Vielfalt**
8. **Gleichheit der Netze**
9. **Standards und Regulierung**
10. **Governance**

internet rights and principles

https://internetrightsandprinciples.org/campaign/

IRPC Charta (2014)

1. Recht auf Internetzugang

a) Servicequalität
b) Freiheit der Systemwahl und Softwarebenutzung
c) Gewährleistung der digitalen Inklusion
d) Netzneutralität und Netzgleichheit

2. Recht auf Nicht-Diskriminierung beim Internetzugang, Internetnutzung und Internet Governance

a) Gleichheit des Zugangs
b) Randgruppen
c) Geschlechtergleichheit

3. Recht auf Freiheit und Sicherheit im Internet

a) Schutz vor allen Arten von Verbrechen
b) Sicherheit des Internets

https://internetrightsandprinciples.org/wp-content/uploads/2020/03/5_2019_German_3rded_IRPC_booklet.pdf

IRPC Charta (2014)

4. Recht auf Entwicklung und Mithilfe des Internets

a) Reduzierung der Armut und menschliche Entwicklung
b) Ökologische Nachhaltigkeit

5. Freiheit der Meinungsäusserung und der Information im Internet

a) Freiheit des Online-Protests
b) Freiheit von Zensur
c) Recht auf Information
d) Medienfreiheit
e) Freiheit von Hassrede

6. Religions- und Glaubensfreiheit im Internet

7. Freiheit der Online-Versammlung und -Vereinigung

https://internetrightsandprinciples.org/wp-content/uploads/2020/03/5_2019_German_3rded_IRPC_booklet.pdf

IRPC Charta (2014)

4. Recht auf Entwicklung und Mithilfe des Internets

a) Reduzierung der Armut und menschliche Entwicklung
b) Ökologische Nachhaltigkeit

5. Freiheit der Meinungsäusserung und der Information im Internet

a) Freiheit des Online-Protests
b) Freiheit von Zensur
c) Recht auf Information
d) Medienfreiheit
e) Freiheit von Hassrede

6. Religions- und Glaubensfreiheit im Internet

7. Freiheit der Online-Versammlung und -Vereinigung

https://internetrightsandprinciples.org/wp-content/uploads/2020/03/5_2019_German_3rded_IRPC_booklet.pdf

IRPC Charta (2014)

8. Recht auf Privatleben im Internet

a) Nationale Regelungen zum Privatleben

b) Ansätze zur Förderung der Privatsphäre und Privatsphäre-Einstellungen

c) Geheimhaltungsvorschriften für IT-Systeme und integritätsbezogene Standards

d) Schutz der virtuellen Persönlichkeit

e) Recht auf Anonymität und das Recht auf Verwendung von Verschlüsselung

f) Freiheit von Überwachung

g) Freiheit von Verleumdung

https://internetrightsandprinciples.org/wp-content/uploads/2020/03/5_2019_German_3rded_IRPC_booklet.pdf

IRPC Charta (2014)

9. Recht auf Datenschutz

a) Schutz persönlicher Daten

b) Verpflichtungen der Datensammler

c) Mindeststandards bei der Verwendung persönlicher Daten

d) Kontrolle durch unabhängige Datenschutzbehörden

10. Recht auf Bildung im und durch das Internet

a) Bildung mithilfe des Internets

b) Bildung über das Internet und Menschenrechte

https://internetrightsandprinciples.org/wp-content/uploads/2020/03/5_2019_German_3rded_IRPC_booklet.pdf

IRPC Charta (2014)

11. Recht auf Kultur und Zugang zu Wissen im Internet

a) Recht auf Teilnahme am kulturellen Leben der Gemeinde
b) Vielfalt der Sprachen und Kulturen
c) Recht auf die Verwendung der eigenen Sprache
d) Freiheit von Beschränkungen des Zugangs zu Wissen bei Lizenzierung und Copyright
e) Allgemeinwissen und die öffentliche Domain
f) Freie und Open Source Software und offene Standards

12. Kinderrechte und das Internet

a) Recht, aus dem Internet Nutzen zu ziehen
b) Freiheit von Ausbeutung und Bekämpfung von Bildern, die Kindesmissbrauch zeigen
c) Recht, gehört zu werden
d) Kindeswohl

https://internetrightsandprinciples.org/wp-content/uploads/2020/03/5_2019_German_3rded_IRPC_booklet.pdf

IRPC Charta (2014)

13. Rechte von Menschen mit Behinderungen und das Internet
a) Zugang zum Internet
b) Verfügbarkeit und Leistbarkeit des Internets

14. Das Recht auf Arbeit und das Internet
a) Achtung der Rechte von arbeitenden Menschen
b) Internet am Arbeitsplatz
c) Arbeit im und durch das Internet

15. Recht auf Online-Beteiligung an öffentlichen Angelegenheiten
a) Recht auf gleichen Zugang zu elektronischen Diensten
b) Recht auf Teilnahme an der internetbasierten öffentlichen Verwaltung (E-Government)

16 Verbraucherschutzrechte im Internet

https://internetrightsandprinciples.org/wp-content/uploads/2020/03/5_2019_German_3rded_IRPC_booklet.pdf

IRPC Charta (2014)

17. Recht auf gesundheitsbez. und soz. Leistungen im Internet

a) Zugang zu gesundheitsbezogenen Inhalten online

18. Recht auf Rechtsschutz und ein faires Verfahren für Handlungen mit Internetbezug

a) Recht auf einen Rechtsbehelf
b) Recht auf ein faires Verfahren
c) Recht auf faire Überprüfung von Ansprüchen bei Verletzung von Rechten im Internet

19. Recht auf eine angemessene soziale und internationale Ordnung des Internets

a) Governance des Internet und Menschenrechte
b) Mehrsprachigkeit und Vielfalt im Internet
c) Effektive Beteiligung an der Internet Governance

https://internetrightsandprinciples.org/wp-content/uploads/2020/03/5_2019_German_3rded_IRPC_booklet.pdf

IRPC Charta (2014)

20. Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten im Internet

a) Achtung vor den Rechten Anderer

b) Verantwortlichkeiten der Machthaber

21. Allgemeine Vorschriften

a) Wechselbeziehung und gegenseitige Verstärkung aller in der Charta enthaltener Rechte

b) Einschränkungen der Rechte der Charta

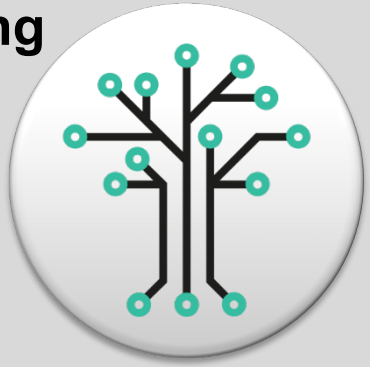
c) Unabgeschlossenheit der Charta

d) Auslegung der Rechte und Freiheiten der Charta

https://internetrightsandprinciples.org/wp-content/uploads/2020/03/5_2019_German_3rded_IRPC_booklet.pdf

Agenda

1. Menschenrechte und die Nachhaltigkeitsziele
2. Digital Rights: Rechte im Internet-Zeitalter
3. **Facial Recognition: Problematik Gesichtserkennung**
4. ICT-Hardware Produktion und Entsorgung
5. Smart City Konzept



Artikel in der New York Times, Januar 2020

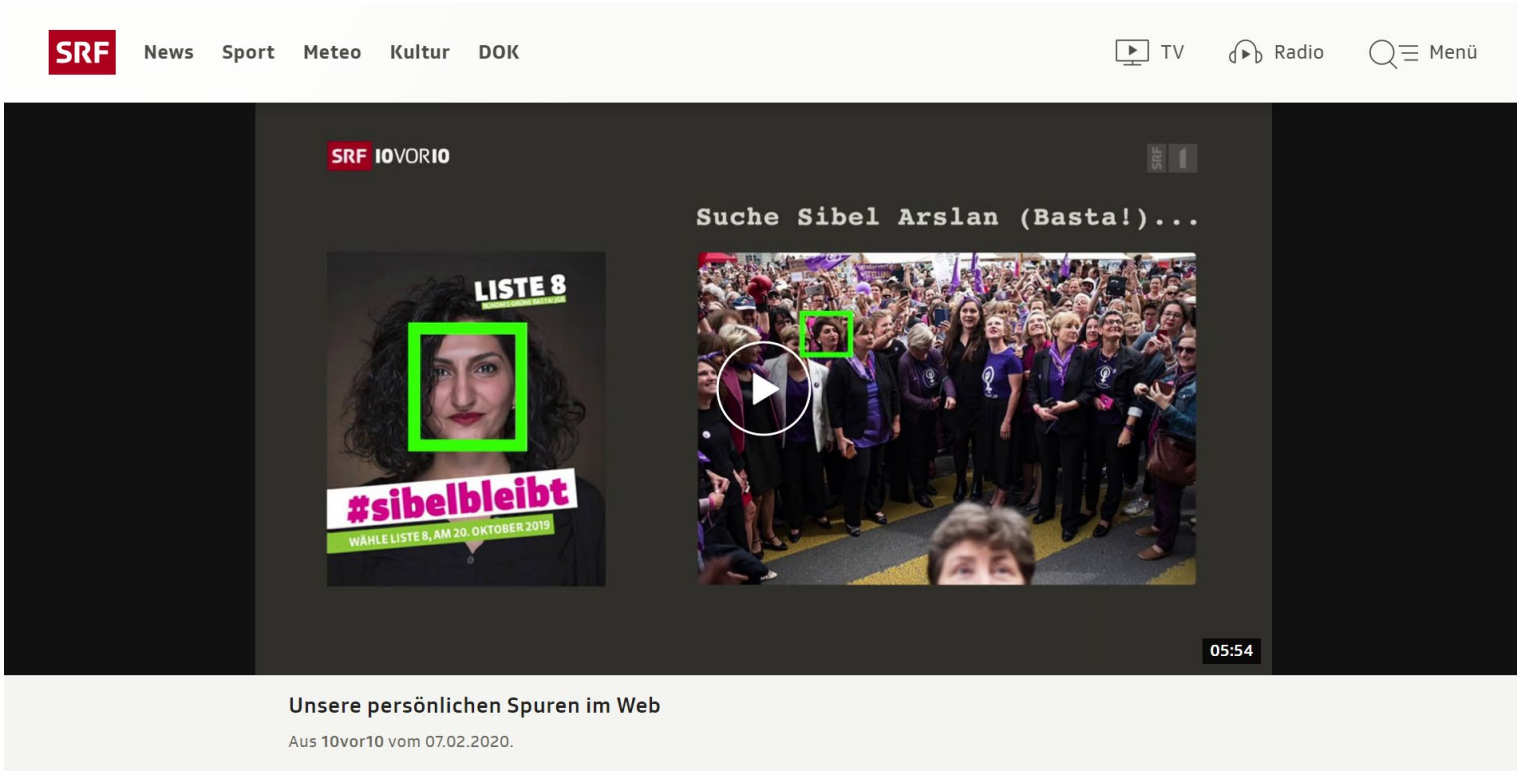
The New York Times

The Secretive Company That Might End Privacy as We Know It

A little-known start-up helps law enforcement match photos of unknown people to their online images — and "might lead to a dystopian future or something," a backer says.

https://www.nytimes.com/2020/01/18/technology/clearview-privacy-facial-recognition.html

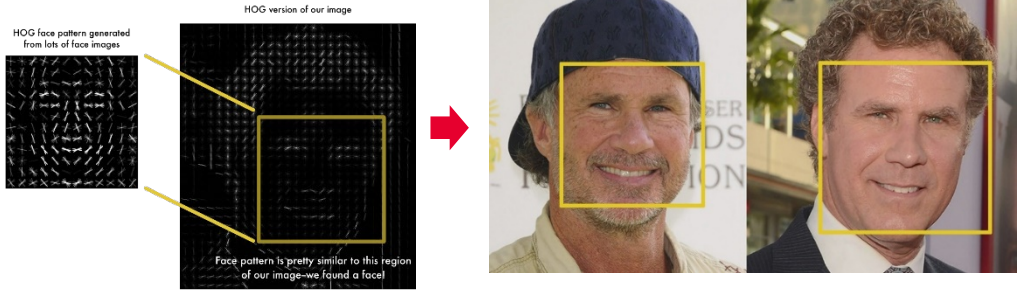
Reportage in 10vor10, Februar 2020



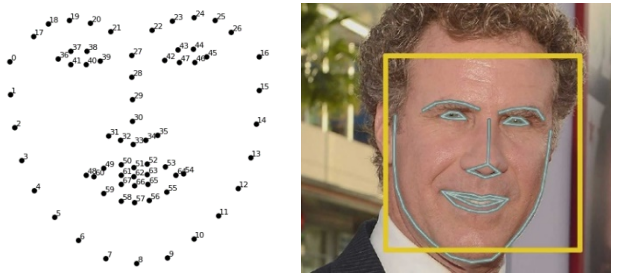
https://www.srf.ch/news/schweiz/automatische-gesichtserkennung-so-einfach-ist-es-eine-ueberwachungsmaschine-zu-bauen

KI-Beispiel Gesichtserkennung

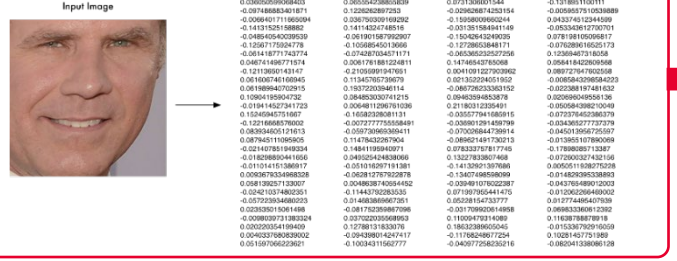
1. Gesichter finden



2. Gesicht erkennen (68 face landmarks)



3. Gesicht kodieren (128 measurements)



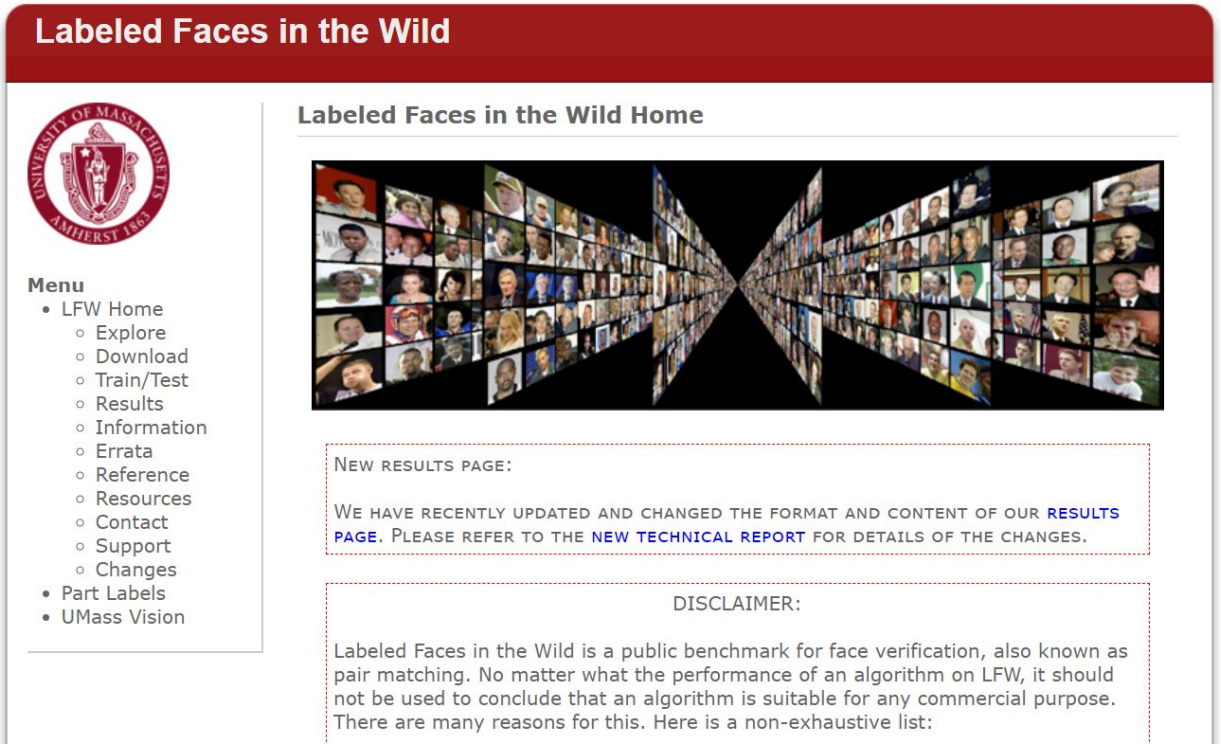
4. Gesichter trainieren

Quelle: https://medium.com/@ageitgey/machine-learning-is-fun-part-4-modern-face-recognition-with-deep-learning-c3cffc121d78

KI-Beispiel Gesichtserkennung

Quelle: https://medium.com/@ageitgey/machine-learning-is-fun-part-4-modern-face-recognition-with-deep-learning-c3cffc121d78

Grosse Mengen an Testdaten



Quelle: http://vis-www.cs.umass.edu/lfw/

Gesichtserkennung in China

South China Morning Post

SIGN IN/UP

Start-ups

Shenzhen AI start-up Intellifusion helps city police identify jaywalkers and banned drivers

- In the first 10 months after installation of the equipment, as many as 13,930 jaywalking offenders were named and shamed

Li Tao
Published: 6:00am, 4 May, 2019

TOP PICKS

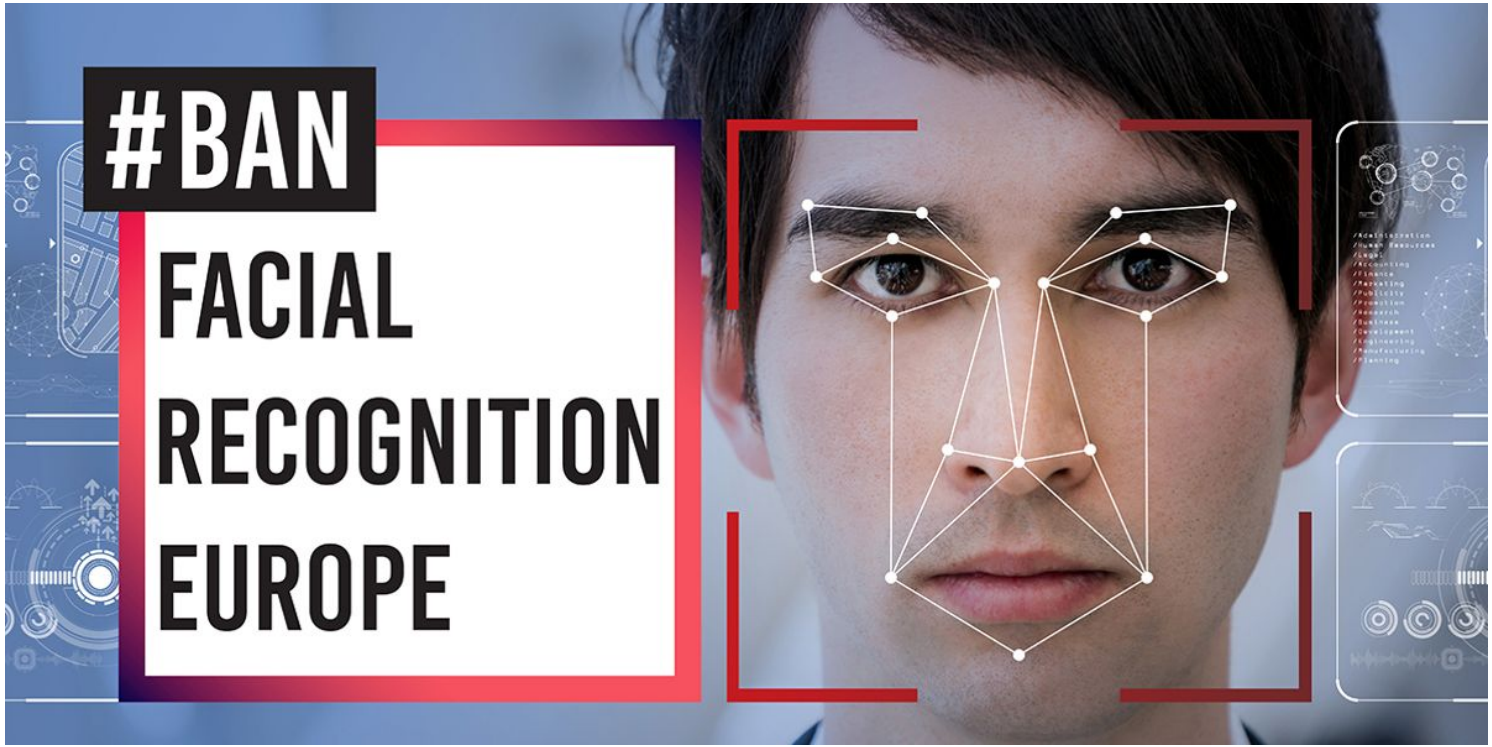
Tech
DJI is making an app for people to identify drones
14 Nov 2019

Tech
This university helped groom some of Singapore's biggest start-up founders
30 Oct 2019

Tech
Chinese taxpayers are helping to underwrite tech start-up risks
13 Nov 2019

Quelle: https://www.scmp.com/tech/start-ups/article/3008700/shenzhen-ai-start-intellifusion-helps-city-police-identify

Kampagne gegen Gesichtserkennung



https://ban-facial-recognition.wesign.it/droitshumains/verbot-der-gesichtserkennung-in-europa

Gesichtserkennung

Chancen:

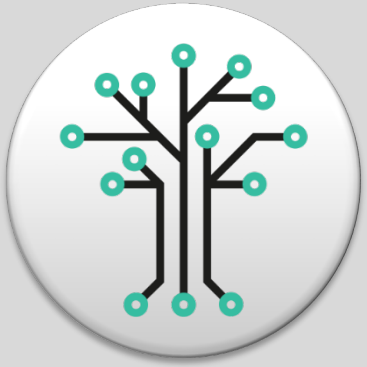
- Erhöhung der Sicherheit im öffentlichen Raum (Bahnhöfe, Flughafen etc.)
- Nutzen bei Fahndungen und bei Bekämpfung von Kinderpornografie
- Zutrittssysteme bei Firmen, Security der eigenen Devices
- Bessere Marketing-Möglichkeiten

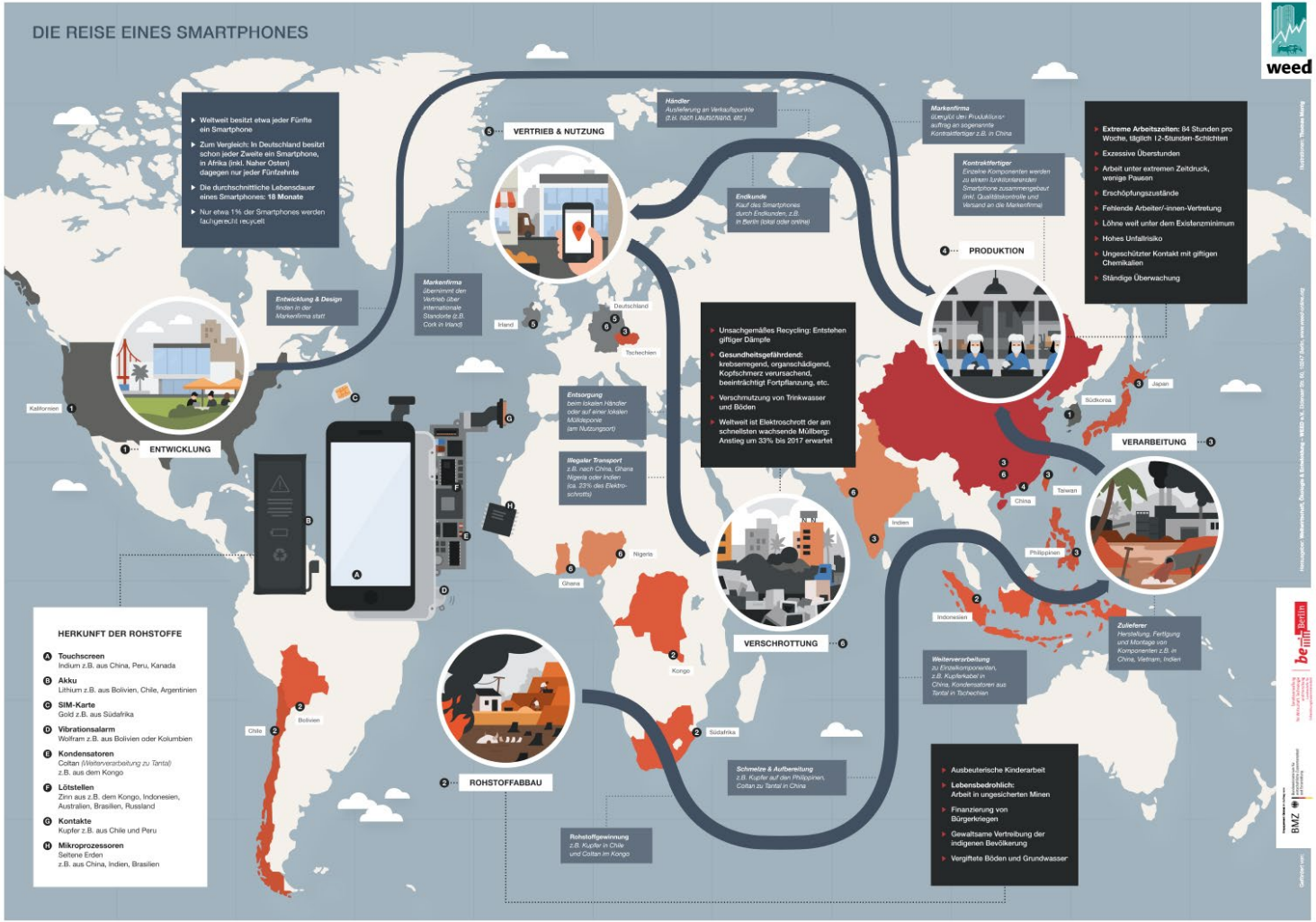
Risiken:

- Überwachung und Kontrolle durch den Staat
- Verletzung der Privatsphäre und des Datenschutzes bei unerlaubten Aufzeichnungen
- Vereinfachung von Stalking
- Bei Hacking-Attacken Diebstahl von heiklen Daten

Agenda

1. Menschenrechte und die Nachhaltigkeitsziele
2. Digital Rights: Rechte im Internet-Zeitalter
3. Facial Recognition: Problematik Gesichtserkennung
4. **ICT-Hardware Produktion und Entsorgung**
5. Smart City Konzept





https://www2.weed-online.org/uploads/karte_diereiseeinessmpartphone.pdf

https://www2.weed-online.org/uploads/karte_diereiseeinessmpartphone.pdf

2 ··· ROHSTOFFABBAU

2 Kongo

2 Südafrika

https://www2.weed-online.org/uploads/karte_diereiseeinessmpartphone.pdf

HERKUNFT DER ROHSTOFFE

A **Touchscreen**
Indium z.B. aus China, Peru, Kanada

B **Akku**
Lithium z.B. aus Bolivien, Chile, Argentinien

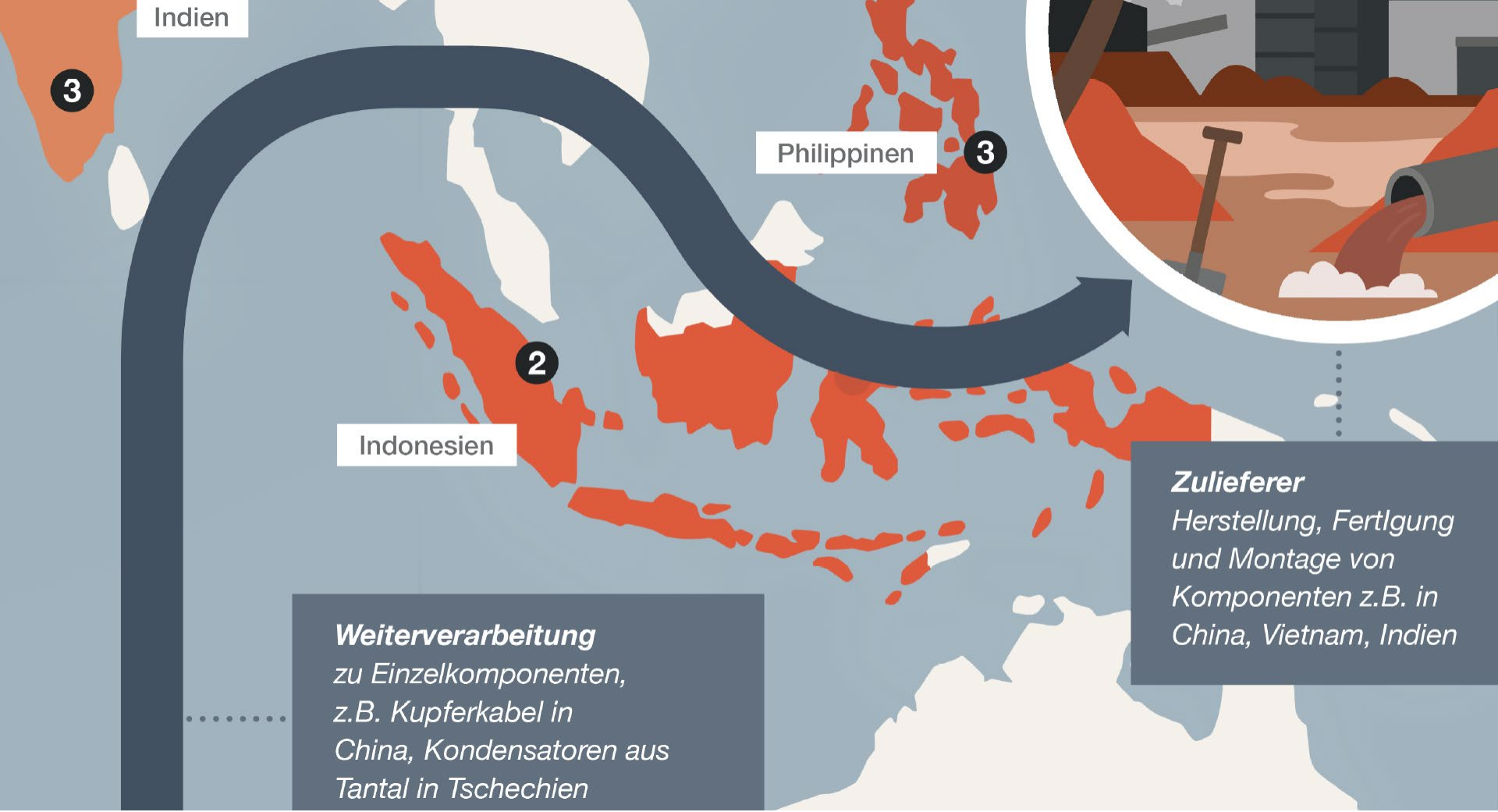
C **SIM-Karte**
Gold z.B. aus Südafrika

D **Vibrationsalarm**
Wolfram z.B. aus Bolivien oder Kolumbien

E **Kondensatoren**
Coltan *(Weiterverarbeitung zu Tantal)*
z.B. aus dem Kongo

F **Lötstellen**
Zinn aus z.B. dem Kongo, Indonesien,

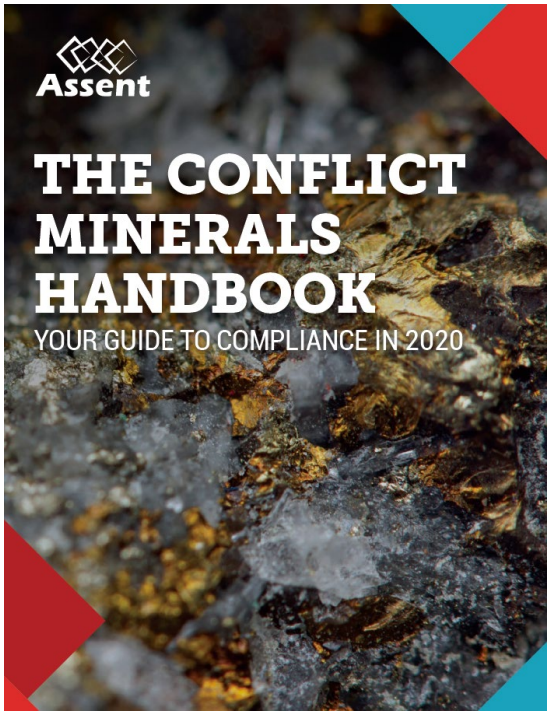
https://www2.weed-online.org/uploads/karte_diereiseeinessmpartphone.pdf



https://www2.weed-online.org/uploads/karte_diereiseeinessmpartphone.pdf

3TGs: Tin, Tantalum, Tungsten, Gold

CONFLICT MINERAL	DERIVATIVE METAL (3TGS)	INDUSTRIES	APPLICATIONS
Cassiterite	Tin	▪ Electronics ▪ Automotive ▪ Industrial equipment ▪ Construction ▪ Apparel	▪ Solders for joining pipes and circuits ▪ Auto parts ▪ Tin plating of steel ▪ Lead pins ▪ Alloys (bronze, brass, pewter) ▪ PVC ▪ Buckles, zippers ▪ Watches
Columbite-tantalite	Tantalum	▪ Electronics ▪ Automotive ▪ Medical equipment ▪ Industrial tools ▪ Aerospace	▪ Capacitors ▪ Hearing aids, pacemakers ▪ Auto airbags ▪ Carbide tools ▪ Jet engines ▪ Gas turbines ▪ Fuel pumps
Gold	Gold	▪ Jewelry ▪ Electronics ▪ Aerospace ▪ Medical ▪ Automotive	▪ Jewelry ▪ Electroplating and wiring ▪ Medicine ▪ Dental work ▪ Surgical instruments ▪ Jet engine components ▪ Lubricants
Wolframite	Tungsten	▪ Electronics, lighting ▪ Industrial machinery ▪ Aerospace ▪ Jewelry ▪ Automotive	▪ Metal wires, electrodes, electrical contacts ▪ Phones, computers ▪ Heating and welding ▪ Aircraft engines ▪ Appliances ▪ Jewelry ▪ Alloys and hardening agents



https://assentcompliance.com/assentu/resources/pdfs/ebooks/EB-The-Conflict-Mineral-Handbook.pdf

Intransparenz bei Konflikt-Mineralien

Harvard Business Review

Diversity Latest Magazine Popular Topics Podcasts Video Store The Big Idea Visual l

SUPPLY CHAIN

80% of Companies Don't Know If Their Products Contain Conflict Minerals

by Yong H. Kim and Gerald F. Davis

January 04, 2017 **UPDATED** January 05, 2017

Save Share 0 Comment Print $8.95 Buy Copies

https://hbr.org/2017/01/80-of-companies-dont-know-if-their-products-contain-conflict-minerals

Forschung zu Konflikt-Mineralien

- **“Dodd-Frank Act”** (2010) verlangt Angabe, ob und von wo die Konflikt-Mineralien stammen (v.a. DR Kongo)
- Nicht-Regierungsorganisationen (NGOs) und Protestbewegungen führen zu **mehr Transparenz bei Konflikt-Mineralien**
- Fazit: **Regulierungen alleine** wie der “Dodd-Frank Act” sind **nicht ausreichend** um Transparenz zu schaffen

Accounting, Organizations and Society 65 (2018) 1–19

Contents lists available at ScienceDirect

Accounting, Organizations and Society

journal homepage: www.elsevier.com/locate/aos

Social movement NGOs and the comprehensiveness of conflict mineral disclosures: evidence from global companies

Muhammad Azizul Islam[a], Chris J. van Staden[b,*]

[a] Accountancy Discipline, University of Aberdeen Business School, Aberdeen, Scotland
[b] Department of Accounting, Auckland University of Technology, Auckland, New Zealand

ARTICLE INFO

Keywords:
Conflict mineral disclosures
Dodd-Frank Act
NGO collaboration
Activist protests
Social movement theory
Theory of collaboration
Disclosure comprehensiveness

ABSTRACT

Conflict minerals refer to raw materials associated with conflicts and human rights violations in conflict zones around the world. Concern about the lack of transparency in the mineral supply chains of global corporations has led to increased stakeholder concern and pressure through protest action. In particular since 2009, numerous public-private collaborations, including collaborations with NGOs and industry-led initiatives, have sought greater transparency in companies' sourcing from conflict mineral zones. This has led to the enactment of the 'Dodd-Frank Act' in the US to regulate the disclosure of involvement in conflict minerals. This requirement suggests that corporate obligations now go beyond their own operations and that companies are held accountable for the actions of their suppliers with regards to their supply chains.

While the act requires minimum disclosure by companies, we hypothesise that companies' collaboration with social movement NGOs and activist protests against companies will influence the comprehensiveness of their conflict mineral disclosures. Our hypothesis is grounded in social movement theory and the theory of collaboration. We test our hypothesis by focusing on a sample of global electronic reliant companies from 20 countries. Consistent with our expectations, we find that collaboration with NGOs (as social movement organisations) and activist protest lead to more comprehensive, and therefore more transparent, disclosures. Our findings suggest that in the presence of activist protest, NGO collaboration with corporations has a higher impact on the comprehensiveness of conflict mineral disclosures. Furthermore, the marginal effects on disclosure are more strongly driven by NGO collaboration than activist protest. Our findings have practical and policy implications in that improved corporate transparency is the result of social movement actions via NGOs, i.e., regulation on its own may not result in comprehensive disclosures.

1. Introduction

Across different industries and countries, there is widespread stakeholder concern over human rights violations in the supply chains of multi-national corporations sourcing from overseas, including in the conflict zones of Africa. Electronic reliant industries attract more attention, as their supply chains often include conflict minerals (Lezhnev & Hellmuth, 2012).[1] In particular, lack of transparency about the origin of many consumer products sold has fuelled opposition to economic globalization and to present accountability practices (Mansfield & Mutz, 2013; Bregman, Peng, & Chin, 2015). There is pressure from stakeholders, including Non-governmental Organizations (NGOs), for more transparent supply chains (Chen & Slotnick, 2015). In particular since 2009, numerous public-private collaborations, including collaborations with NGOs and industry-led initiatives, have sought greater transparency from companies who are sourcing from conflict mineral zones (Lezhnev & Hellmuth, 2012; New, 2010; Reinecke & Ansari, 2016). At a broader level, NGO collaborations with corporations appear to have a significant impact on solving particular social or environmental problems, and research focusing on NGO-Corporation collaboration within the domain of the management and social science literature is growing (Austin, 2000; Mandell, 1999; Rondinelli & London, 2003). However, the collaborative role of NGOs with the aim to influence corporate human rights (social) transparency, and associated disclosures, remains under investigated (e.g., Deegan & Blomquist, 2006; O'Dwyer & Unerman, 2016; O'Sullivan & O'Dwyer, 2015).

Human rights violations in supply chains range from human

* Corresponding author. Department of Accounting, AUT University, New Zealand.
E-mail address: cvanstad@aut.ac.nz (C.J. van Staden).

[1] The term 'Conflict Minerals' refers to raw materials that come from a particular part of the world where conflict is occurring that affects the mining (in that mining conditions are inhuman and life threatening) and trading (in that returns are used to finance conflicts) of those materials.

https://doi.org/10.1016/j.aos.2017.11.002
Received 24 July 2016; Received in revised form 10 November 2017; Accepted 11 November 2017
Available online 26 November 2017
0361-3682/ © 2017 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Muhammad Azizul Islam and Chris J. van Staden (2018) Social movement NGOs and the comprehensiveness of conflict mineral disclosures: evidence from global companies

https://www2.weed-online.org/uploads/karte_diereiseeinessmpartphone.pdf

https://www2.weed-online.org/uploads/karte_diereiseeinessmpartphone.pdf

Doku-Film «ToxiCity» Agbobloshie in Ghana

Bloomberg CityLab

CITYLAB

The Toxic Effects of Electronic Waste in Accra, Ghana

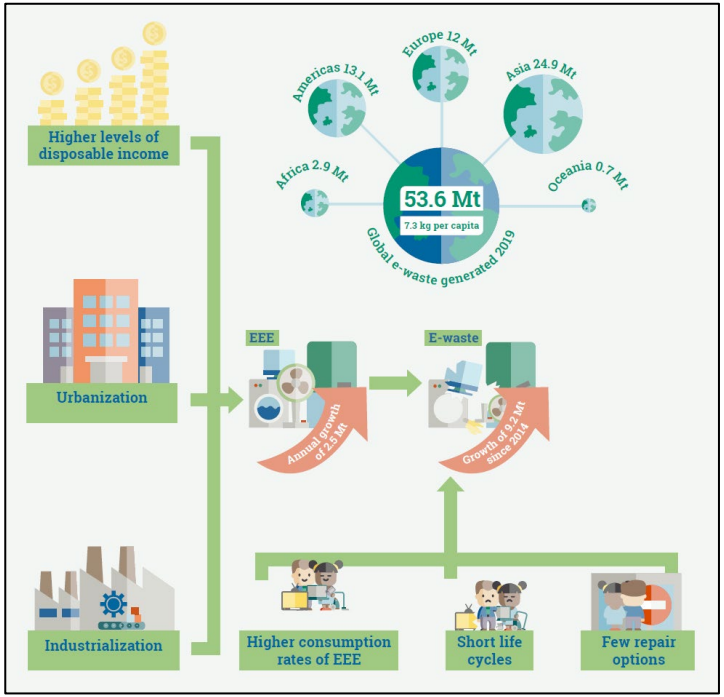
Sorting through used electronics is a livelihood for many in the Agbogbloshie area, but toxic e-waste poses serious health risks.

Peter Yeung
29. Mai 2019, 21:20 MESZ

LIVE ON BLOOMBERG
Watch Live TV
Listen to Live Radio
Bloomberg Television

https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-05-29/the-rich-world-s-electronic-waste-dumped-in-ghana https://www.youtube.com/watch?v=mleQVO1Vd1I

Globaler E-Waste Monitor der UN

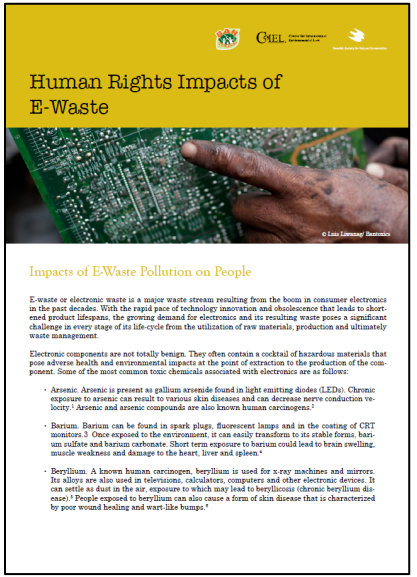


Masseinheit «Mt»: Mega-Tonnen

 Vanessa Forti, Cornelis Peter Baldé, Ruediger Kuehr, Garam Bel 2020 https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Toolbox/GEM_2020_def.pdf

Electronic Waste und Menschenrechte

- Fachbegriff: **Waste Electric and Electronic Equipment (WEEE)**
- Problematisch sind die **giftigen Chemikalien:** Arsen, Barium, Beryllium, Quecksilber, Blei etc.
- **Ablagerungen** in der Luft, im Staub, im Boden, Seen, Flüssen, Grundwasser, Nahrungsmittel etc.
- Sehr schlechte **Arbeitsbedingungen** in Abfallhalden, oftmals **Kinderarbeit**
- **Folgen** sind Hautkrankheiten, Organversagen, Geburtsfehler, Kindersterblichkeit, Krebs etc.



Center for International Environmental Law (CIEL) 2015 “Human Rights Impacts of E-Waste” https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2015/10/HR_EWaste.pdf

Fairphone

B-Corporation certified

Certified B Corporation

An important part of our social enterprise identity is the open collaboration with independent certification organizations. We're proud to be B-Corp certified, joining a community of over 1000 companies, using business to address social and environmental issues.

EcoVadis gold medal

GOLD 2019 ecovadis CSR Rating

The Fairphone philosophy is embedded in the way we run our company. This commitment to fairness has been made measurable by the globally-recognized EcoVadis sustainability rating. We're the only smartphone manufacturer with a gold medal, putting us in the top 1% of our industry.

iFixit 10/10 score

IFIXIT

Our core value of longevity is designed directly into our smartphones. We created the Fairphone 3 to last – both in its original design and in making the repair as easy as possible. This made it the only smartphone in the world to be awarded a perfect iFixit score for repairability.

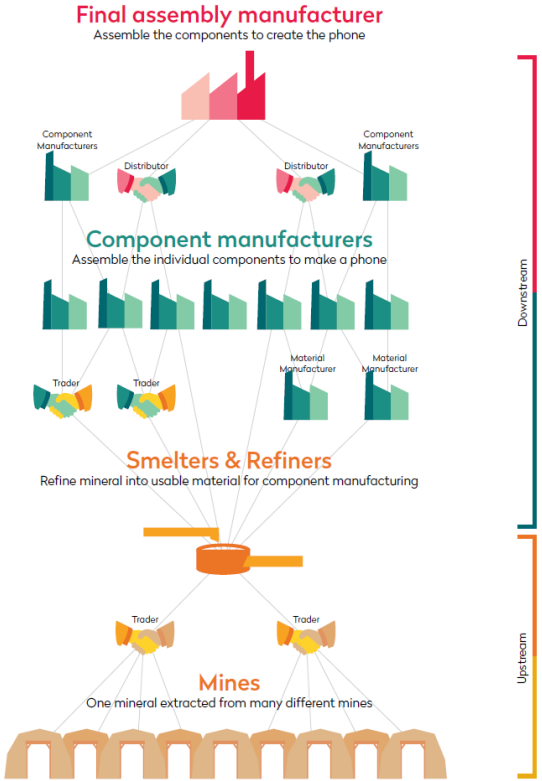
Fairtrade gold integrated

FAIRTRADE GOLD

The materials that go into your phone have an impact on people and the planet. We want to go straight to the source to make sure we're creating positive change. Using responsibly sourced materials, we are the first and only smartphone company to be Fairtrade gold certified.

https://www.fairphone.com/en/story

Supply Chain des Fairphone



We've identified a total of 76 suppliers, including:

- 1 Final Assembly
- 1 Direct accessory vendor
- 68 Tier 2 suppliers
- 5 Tier 3 suppliers
- 1 Tier 4 suppliers

Component Manufacturers

https://www.fairphone.com/wp-content/uploads/2020/05/016_005_FP3_List_Suppliers_and_Smelters_Web_190930.pdf

Supply Chain des Fairphone

FAIRPHONE

Phone Assembly - Fairphone 3

Supplier	Address: Manufacturing and Headquarters	Website
Arima Communications Corp. ★ Program	Headquarters: No. 866, Zhongzheng Road, Zhonghe District, New Taipei City, **Taiwan** Manufacturing: No.168, Jiaotong North Road, Wujiang Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu, 215200, **China**	www.arimacomm.com.tw

Semiconductors - Integrated Circuits, Discretes & LEDs

Supplier	Address: Manufacturing or Headquarters	Website
Qualcomm	Headquarters: 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, **USA**	www.qualcomm.com
Asahi Kasei	Manufacturing (TSMC): 9, Creation Rd. 1, Hsinchu Science Park, Hsinchu, 30077, **Taiwan**	www.akm.com
Awinic Technology	Manufacturing (TSMC): 9 Creation Rd. 1, Hsinchu Science Park, Hsinchu, 30077, **Taiwan**	www.awinic.com.cn
Diodes	Manufacturing: NO.1, Lane 18, Sanzhuang Road, Songjiang Export Zone, Songjiang District, Shanghai, **China**	www.diodes.com
Wuxi ETEK Microelectronics	Manufacturing: NO.8 Xin Hui Huan Road, New District, Wuxi, Jiangsu, **China**	www.etek.com
Infineon Technologies	Headquarters: Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, **Germany.**	www.infineon.com
InvenSense	Manufacturing: 7F, No.9 Prosperity 1st Road, Hsinchu Science Park, 30078, **Taiwan**	www.invensense.com
Kinetic Technologies	Headquarters: Room 405, Building 1, No.2966, Jinke Road, Zhangjiang High-Tech Park Pudong District, Shanghai, 201203, **China**	www.kinet-ic.com
Ricoh Electronics	Manufacturing: 13-1, Himemuro-cho, Ikeda-shi, Osaka 563-8501, **Japan**	www.ricoh.com
Amotech	Manufacturing: 5BL-1 Lot, 617, Namchon-Dong, Namdong-Gu, Incheon, **Korea**	www.amotech.co.kr
EMINENT	Manufacturing: 6F, No.12, Innovation 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu, 30076, **Taiwan**	www.eminent-tek.com
EVERLIGHT	Manufacturing: No.35, Lane Guoguang, Yutian Village, Yuanli Township, Miaoli , 358, **Taiwan**	www.everlight.com
Lision	Manufacturing: No.7-1, Zigang 1st Rd., Zhongli City, Taoyuan County, 320, Taiwan	www.li-sion.com.tw
NXP Semiconductors	Headquarters: High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, **The Netherlands**	www.nxp.com
Prisemi Electronics	Headquarters: Building 7, No.2277 ZuChongZhi Road, Zhangjiang High-tech Park, Shanghai, **China**	www.prisemi.com
Will Semiconductor	Headquarters: Floor 7,Building 4, No.3000, Longdong, Ave, Pudong, ShangHai, 201203, **China**	www.willsemi.com
Qorvo	Manufacturing: 17 Tongji Middle Road, Industrial Park of Beijing Economic & Technological Development Area Daxing, Beijing 100176, **China**	www.qorvo.com
Samsung	Manufacturing: 1, Samsungjeonja-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18448, **Korea**	www.samsung.com/semiconductor
Texas Instruments	Headquarters: 12500 TI Boulevard Dallas, Texas 75243, **USA**	www.ti.com

FAIRPHONE

Cameras

Supplier	Address: Manufacturing	Website
O-Film	Manufacturing: OFILM Park, Huafa Section, Songbai Road, Gongming street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong, **China**	www.o-film.com/en/
Holitech Technology	Manufacturing: CCM business unit, Heli Technology park, Taihe Industrial Park, Jian City, Jiangxi Province, 343700, **China**	www.holitech.net/

Printed Circuit Board

Supplier	Address: Manufacturing	Website
Gold Circuit Electronics ★ Program	Manufacturing: No.16 Dongnan Road, Changshu New & Hi-tech Industrial Development Zone, Changshu City, Jiangsu, 215500, **China**	www.gce.com.tw
Jiangsu-SUDA Special Chemical	Manufacturing: 88 Nancun Rd, Wujiang Qu, Suzhou Shi, Jiangsu Sheng, **China**	www.sudachem.com
Huaxi Copper Products	Manufacturing: Huaxi Village, Jiangsu, **China**	www.hxcty.com
Zhangjiagang United Copper	Manufacturing: Sanxing Street Jinfeng Town Zhangjiagang, 215624, **China**	www.jianhecopper.com

Flexible Printed Circuits

Supplier	Address: Manufacturing	Website
Zhuhai All-Winner FPC	Manufacturing: 17 Kuiqing road, Qingxi, Dongguan, Guangdong, **China**	www.kinwong.com

Soldering Paste

Supplier	Address: Manufacturing	Website
AIM Solder ★ Program	Manufacturing: No. 1208-1, Chenwang Road, Taihu Street, Changxing County, Huzhou City, Zhejiang Province, 313100, **China**	www.aimsolder.com

FAIRPHONE

Metal type: Gold

Smelter ID	Standard Smelter Name	Country	RMAP Conformant
CID000015	Advanced Chemical Company	UNITED STATES OF AMERICA	Conformant
CID000019	Aida Chemical Industries Co., Ltd.	JAPAN	Conformant
CID000035	Allgemeine Gold-und Silberscheideanstalt A.G.	GERMANY	Conformant
CID000041	Almalyk Mining and Metallurgical Complex (AMMC)	UZBEKISTAN	Conformant
CID000058	AngloGold Ashanti Corrego do Sitio Mineracao	BRAZIL	Conformant
CID000077	Argor-Heraeus S.A.	SWITZERLAND	Conformant
CID000082	Asahi Pretec Corp.	JAPAN	Conformant
CID000090	Asaka Riken Co., Ltd.	JAPAN	Conformant
CID000113	Aurubis AG	GERMANY	Conformant
CID000128	Bangko Sentral ng Pilipinas (Central Bank of the Philippines)	PHILIPPINES	Conformant
CID000157	Boliden AB	SWEDEN	Conformant
CID000176	C. Hafner GmbH + Co. KG	GERMANY	Conformant
CID000185	CCR Refinery - Glencore Canada Corporation	CANADA	Conformant
CID000189	Cendres + Metaux S.A.	SWITZERLAND	Conformant
CID000233	Chimet S.p.A.	ITALY	Conformant
CID000264	Chugai Mining	JAPAN	Conformant
CID000359	DSC (Do Sung Corporation)	KOREA, REPUBLIC OF	Conformant
CID000362	DODUCO Contacts and Refining GmbH	GERMANY	Conformant
CID000401	Dowa	JAPAN	Conformant
CID000425	Eco-System Recycling Co., Ltd. East Plant	JAPAN	Conformant
CID000493	OJSC Novosibirsk Refinery	RUSSIAN FEDERATION	Conformant
CID000689	HeeSung Metal Ltd.	KOREA, REPUBLIC OF	Conformant
CID000694	Heimerle + Meule GmbH	GERMANY	Conformant
CID000707	Heraeus Metals Hong Kong Ltd.	CHINA	Conformant
CID000711	Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG	GERMANY	Conformant
CID000767	Hunan Chenzhou Mining Co., Ltd.	CHINA	No Valid Audit
CID000801	Inner Mongolia Qiankun Gold and Silver Refinery Share Co., Ltd.	CHINA	Conformant
CID000807	Ishifuku Metal Industry Co., Ltd.	JAPAN	Conformant
CID000814	Istanbul Gold Refinery	TURKEY	Conformant
CID000823	Japan Mint	JAPAN	Conformant
CID000855	Jiangxi Copper Co., Ltd.	CHINA	Conformant
CID000920	Asahi Refining USA Inc.	UNITED STATES OF AMERICA	Conformant
CID000924	Asahi Refining Canada Ltd.	CANADA	Conformant
CID000929	JSC Uralelectromed	RUSSIAN FEDERATION	Conformant
CID000937	JX Nippon Mining & Metals Co., Ltd.	JAPAN	Conformant
CID000957	Kazzinc	KAZAKHSTAN	Conformant
CID000969	Kennecott Utah Copper LLC	UNITED STATES OF AMERICA	Conformant

https://www.fairphone.com/wp-content/uploads/2020/05/016_005_FP3_List_Suppliers_and_Smelters_Web_190930.pdf

Supply Chain des Fairphone

FAIRPHONE

Fairphone Supply Chain

Suppliers map

Updated by Fairphone B.V. 2 months ago

https://open.sourcemap.com/maps/embed/5d555c199562d4f479e529e6

Modulares Design des Fairphone

https://www.youtube.com/watch?v=dnao1Dm5vKg

UNIVERSITÄT BERN

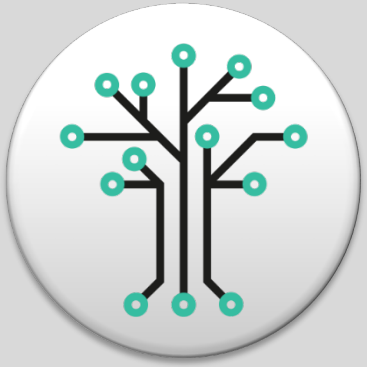
IT-Markenrating 2017

- Rating durch Brot für alle und Fastenopfer der **10 grössten IT-Hardware Hersteller**
- Themen:
  1. **Arbeitsrechte** → Existenzlöhne, Gewerkschaft
  2. **Konfliktrohstoffen** → Lieferkette transparent
  3. **Umweltbereich** → Treibhausgasemissionen
- Levels:
  a) **Auf gutem Weg** → mehr als die anderen
  b) **Mittelmässig** → Branchendurchschnitt
  c) **Ungenügend** → unter Branchenstandards

https://sehen-und-handeln.ch/content/uploads/2017/09/Bfa_FO_Mobile-Rating_D.pdf

Agenda

1. Menschenrechte und die Nachhaltigkeitsziele
2. Digital Rights: Rechte im Internet-Zeitalter
3. Facial Recognition: Problematik Gesichtserkennung
4. ICT-Hardware Produktion und Entsorgung
5. **Smart City Konzept**



Begriffsklärung Smart City

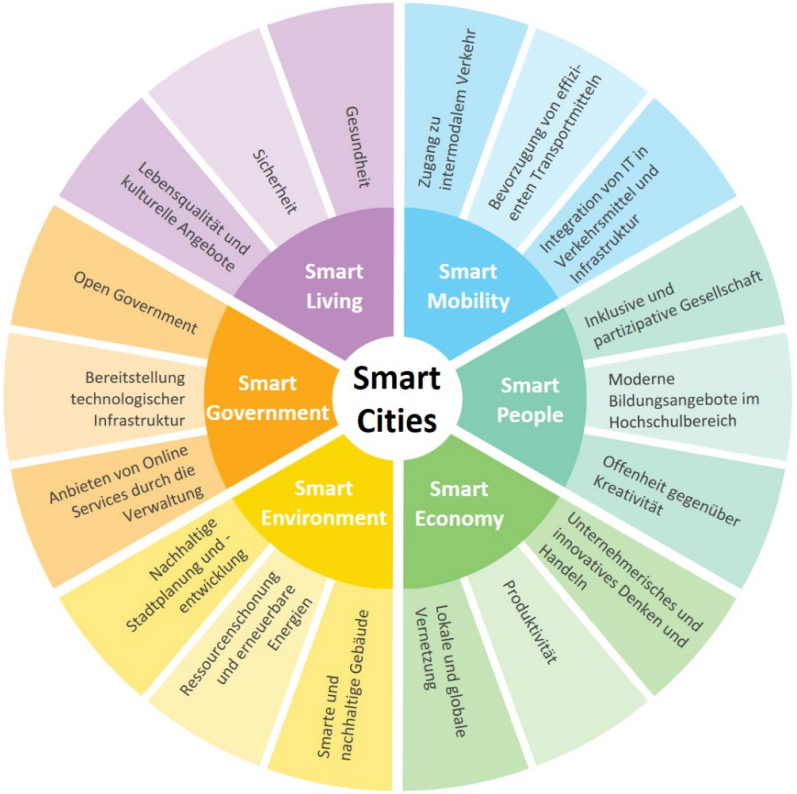
- Smart Cities sind **Orte,** an welchen Informationstechnologie mit Infrastruktur, Architektur, Alltagsgegenständen oder sogar mit unserem Körper verbunden wird, um dadurch Probleme in den Bereichen **Soziales, Wirtschaft und Umweltschutz (Nachhaltigkeit)** anzugehen
- In diesen Bereichen haben viele Städte tatsächlich drängende **Probleme**
- Smart Cities benutzen Technologie nicht um ihrer selbst Willen, sondern um die **Lebensverhältnisse** ihrer Bewohnerinnen und Bewohner zu verbessern
- Innovation als **Herausforderung** für die Städte

Quelle: Basierend auf Townsend (2013)

Das Smart City Wheel

Entwickelt von Boyd Cohen (2014):

- 6 Bereiche von Smart Cities
- Je 3 Unterbereiche
- Messindikatoren



Innovation als Herausforderung

- **Innovationen** entstehen am besten dort, wo das Ausprobieren neuer Wege bewusst zugelassen wird, eine Kultur des Scheiterns besteht und finanzielle Verluste verschmerzt werden können
- Kurz: Man muss bewusst **Risiken** in Kauf nehmen, um **Chancen** zu identifizieren und zu nutzen
- Stadtverwaltungen funktionieren jedoch **nicht** so:
  - Logik der Verwaltung, nicht des Marktes
  - Feste Regeln für das Handeln (gesetzliche Grundlagen)
  - Oft starre und detaillierte Budgets, die eingehalten werden müssen
  - Daraus resultierende Risikoaversion

UNIVERSITÄT BERN

Innovation als Herausforderung

- Wie umgehen mit der **nicht auf Innovation** ausgerichteten Arbeitsweise von Stadtverwaltungen?
- Mögliche **Lösungsansätze:**
  - Beizug von Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft
  - Beizug von öffentlichen Betrieben wie z.B. den Stadtwerken als «Innovationshubs», die zwar im Besitz der Städte sind aber stärker nach Marktlogik funktionieren
  - Schaffung neuer Stellen innerhalb der Verwaltung, die bewusst Innovationstreiber sein sollen (z. B. neuer Chief Digital Officer in der Stadt St. Gallen)
  - Durchführung von Ideenwettbewerben
  - Kulturwandel in den Stadtverwaltungen ist für den Wandel zur Smart City jedoch besonders zentral!

Government Information Quarterly 36 (2019) 101411

Contents lists available at ScienceDirect

Government Information Quarterly

journal homepage: www.elsevier.com/locate/govinf

Joining forces for public value creation? Exploring collaborative innovation in smart city initiatives

Oliver Neumann[a,*], Christian Matt[b], Benedikt Simon Hitz-Gamper[b], Lisa Schmidthuber[c], Matthias Stürmer[a]

[a] Research Center for Digital Sustainability, University of Bern, Bern, Switzerland
[b] Institute of Information Systems, University of Bern, Bern, Switzerland
[c] Institute of Public and Nonprofit Management, Johannes Kepler University Linz, Linz, Austria

ARTICLE INFO

Keywords:
Public value
Smart city
Collaborative innovation
Local government
Utility company
Stewardship theory
Agency theory
Switzerland

ABSTRACT

Creating public value is a key goal of public administrations, both in their daily business and in the growing field of smart government and smart cities, which focuses on IT-enabled innovations in the public sphere. However, many public administrations still struggle with such innovations due to complex technologies, high investments, and the numerous stakeholders involved. To address this issue, some local governments in continental Europe have turned to collaborative innovation approaches, partnering with (semi-)public utility companies in the hope that their additional innovation assets will boost innovativeness. Nevertheless, it remains unclear how exactly such collaborations should be governed to ensure that the focus remains on creating public value, as utility companies may have their own agendas. To explore this question, we conducted a comparative case study in the context of smart city initiatives with four cases in Swiss local governments. Drawing on agency and stewardship theory, we then propose a model of public-value-focused collaborative innovation, enabling us to explore various collaboration characteristics and their effects on public value creation. Our findings suggest that both agency- and stewardship-based collaborations increase innovativeness. However, while agency collaborations tend to produce smart city innovations that mainly serve the utility companies' business interests, stewardship relationships lead to innovations that are focused more on public value creation. As such, our study extends the literature on the effects of collaborative innovation on public value, and it provides practical recommendations on how such collaborative innovation should be designed.

1. Introduction

The pursuit of public value creation is increasingly viewed as a core paradigm in public administration, guiding public action and laying the foundations for government legitimacy at all levels, federal, regional and local (Bryson, Crosby, & Bloomberg, 2014; Cordella & Bonina, 2012; Talbot, 2009). The concept of public value has been defined in many different ways, for instance as "what impacts on values about the 'public'" (Meynhardt, 2009, p. 205), where values about the public can refer to different dimensions such as service quality, integrity, equal opportunities and citizen involvement (Jørgensen & Bozeman, 2007; Meynhardt, 2009). Acknowledging the relative "fuzziness" of the concept and the many other definitions around (Bryson, Sancino, Benington, & Sørensen, 2017; Talbot, 2009), for the sake of clarity and simplicity, this study uses the public value definition as laid out above.

In recent years, a new avenue for public value creation has been identified in the growing field of IT-enabled innovations in the context of digital government (Cordella & Bonina, 2012; Pang, Lee, & DeLone, 2014; Soe & Drechsler, 2018). This development is particularly prevalent in the literature on smart cities and smart government, as these concepts encompass at their core dimensions such as citizen centricity, innovation and technology savviness (Gil-Garcia, Zhang, & Puron-Cid, 2016). It is especially the dimension of citizen centricity that is closely related to the concept of public value: "Citizen centricity is a key dimension characterizing smartness in government. It implies that governments know what citizens want and use ICTs to fulfil citizens' needs and provide personalized information and services" (Gil-Garcia et al., 2016, p. 527). At the same time, achieving smartness in government depends on IT-enabled innovations which, in turn, require profound knowledge of certain key technologies such as mobile phone services,

* Corresponding author at: University of Bern, Research Center for Digital Sustainability, Schützenmattstrasse 14, CH-3012 Bern, Switzerland.
E-mail addresses: oliver.neumann@inf.unibe.ch (O. Neumann), christian.matt@iwi.unibe.ch (C. Matt), benedikt.hitz@iwi.unibe.ch (B.S. Hitz-Gamper), lisa.schmidthuber@ku.at (L. Schmidthuber), matthias.stuermer@inf.unibe.ch (M. Stürmer).

https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101411
Received 14 September 2018; Received in revised form 19 September 2019; Accepted 20 September 2019
Available online 24 October 2019
0740-624X/ © 2019 Elsevier Inc. All rights reserved.

Oliver Neumann,Christian Matt, Benedikt Simon Hitz-Gamper, Lisa Schmidthuber, Matthias Stürmer 2019 Government Information Quarterly

Stadt Zürich

- Schon 2010 **eZürich-Initiative** als städtischer Legislaturschwerpunkt gestartet
- Seit Mai 2019 neue Strategie **«Smart City Zürich»**
- Sehr viele **echte «smarte» Projekte** in der Umsetzung

LIMMATTALER ZEITUNG

ABO E-PAPER WERBUI

Suche

START LIMMATTAL SCHWEIZ AUSLAND WIRTSCHAFT SPORT LE

INFORMATIONSTECHNOLOGIE

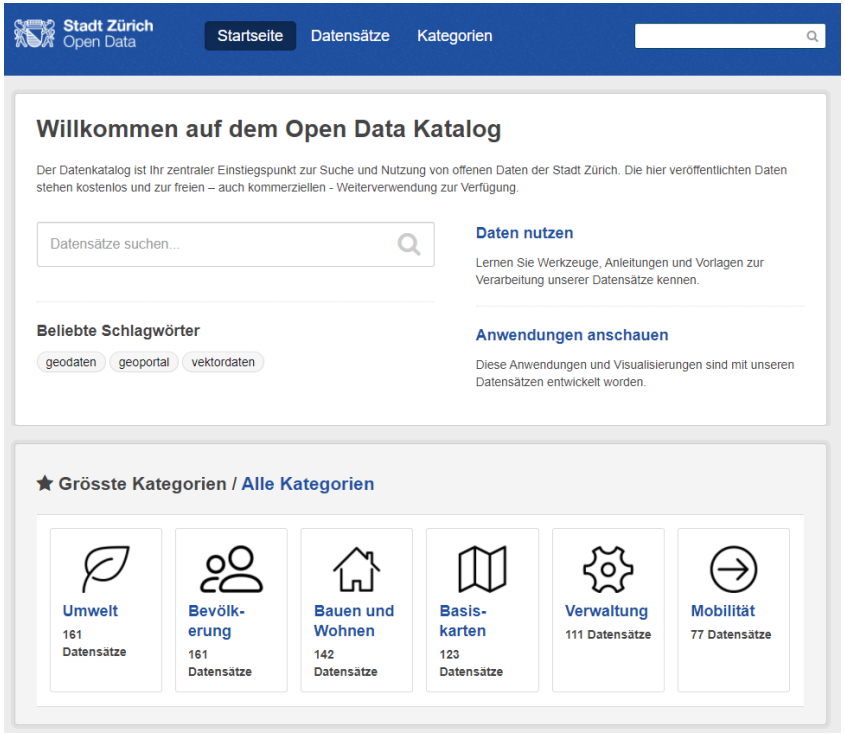
Zürich soll smarter werden - so will der Stadtrat das umsetzen

sda • Zuletzt aktualisiert am 23.5.2019 um 12:59 Uhr

Quelle: https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/stadtentwicklung/smart-city.html

Open Government Data in der Stadt Zürich

- Freigabe von nicht Personen-bezogenen und nicht Sicherheits-relevanten **Daten** der Stadt Zürich
- Aktuell über **750** veröffentlichte Datensätze und weitere Programmierschnittstellen (API)
- Datenkatalog auf nationalem Daten-Portal **opendata.swiss**
- Viele **Apps** daraus entstanden



Link: https://data.stadt-zuerich.ch

Open Government Data in der Stadt Zürich

Liveparking

Liveparking bringt die aktuelle Anzahl an freien Parkflächen vieler Parkhäuser in der …

Zürich, wer bist Du?

Studenten der Zürcher Hochschule der Künste haben in Zusammenarbeit mit d…

Tagi Badi

Aktuelle Wassertemperaturen, Entfernung und Öffnungszeiten der städtischen Freibäder …

So pünktlich ist Ihre VBZ-Linie

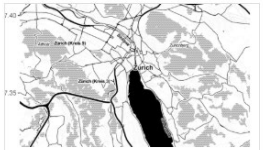
Wertet aus, wie und wo öV-Fahrten vom tatsächlic…

In den Strassen von Zürich

Vereint historische Informationen zu den Zürcher Strassennamen mit interess…

Tsüri fährt Velo

Diese Web-App bereitet Verkehrszählungsdaten von Fahrrad- und Fussverkehr …



Projekte des Open Data Day Hackathons 2017

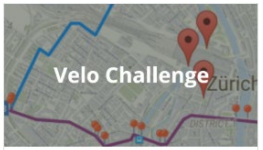
Analysen zu komplexen VBZ-OGD in einem Tag.

Tecdottir-API

API auf die Messwerte der Wetterstationen der Wasserschutzpolizei Zürich.

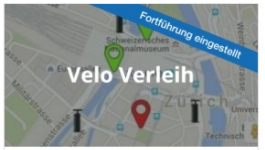
iGarten

Die erweiterte Art Garten zu geniessen.



Zürich Velo Challenge

Android-App zeigt neue Velorouten, abhängig von Distanz und Höhenmetern



Veloverleih

App für Android und iOS rund um die Veloverleih-Kampagne «Züri rollt»

Living History - Geschichte erleben

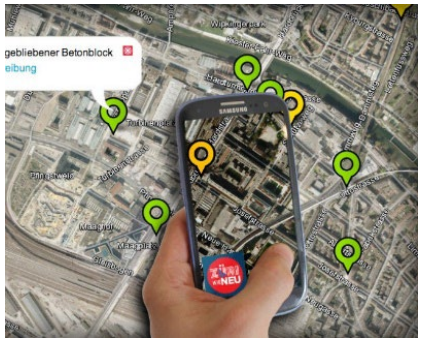
Android-App zum Erkunden der Geschichte und D…

 Link: https://www.stadt-zuerich.ch/portal/de/index/ogd/anwendungen.html

Schadensmelder «Züri wie neu»

Schadensmelder-App für **Infrastruktur-Mängel** in der Stadt Zürich:

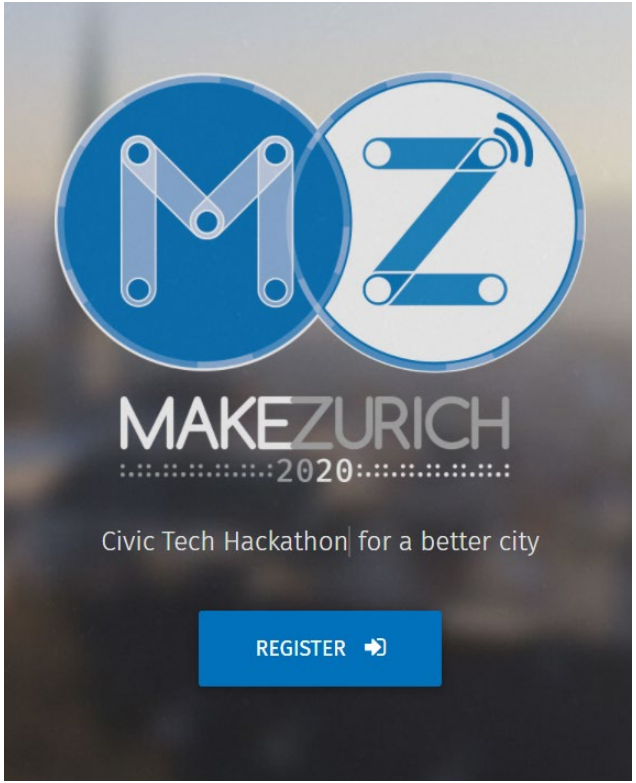
- Bürger melden über Mobile-App Schäden an der Infrastruktur
- Stadt muss nicht mehr alleine nach Schäden suchen
- Stadtverwaltung moderiert und betreibt Plattform, leitet Meldungen weiter und gibt Bürgern Feedback
- Anwendung basiert auf FixMyStreet.org (Open Source)
- Seit 2013 über 24’000 Meldungen, ca. 10 pro Tag



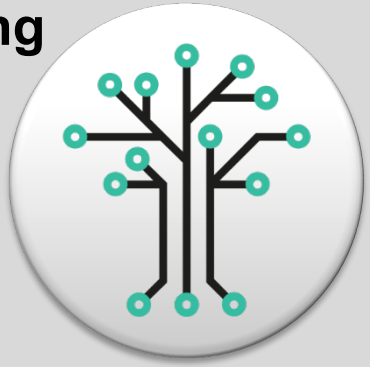
Link: https://www.zueriwieneu.ch

«Make Zürich»

- **Civic Tech Hackdays**
- Entwicklung von Anwendungen rund um **LoRaWAN** (Long-Range Wide Area Network)
- Stadt Zürich zusammen mit Bürgerbewegung **«Open Network Infrastructure Association»** (The Things Network)



Link: https://makezurich.ch

Agenda

1. **Menschenrechte und die Nachhaltigkeitsziele**
2. **Digital Rights: Rechte im Internet-Zeitalter**
3. **Facial Recognition: Problematik Gesichtserkennung**
4. **ICT-Hardware Produktion und Entsorgung**
5. **Smart City Konzept**