

Zum Einstieg:

Welches der folgenden Statements entspricht Ihrer Sichtweise auf Big Data am ehesten?

Ich denke,...

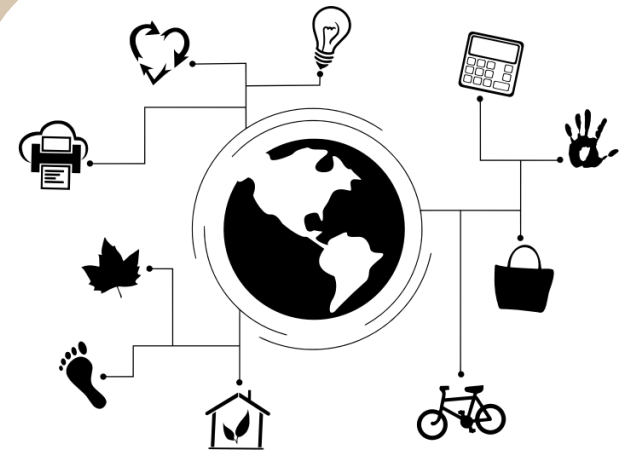
A bei Big Data überwiegen die Chancen.

B bei Big Data überwiegen die problematischen Folgen.

C die Folgen von Big Data sind noch völlig unklar.

D Big Data wird keine wesentlichen Folgen für unser soziales Zusammenleben haben.

NIELS BRÜGGEN



Big Data als Herausforderung für die Medienpädagogik

Wo wir mit Blick auf Inhalte und Ziele medienpädagogischer Arbeit gefordert sind

▶ gesamtprogramm ▶ schriftenreihen ▶ medienkompetenz des landes nordrhein-westfalen

schriftenreihe zur digitalen gesellschaft nrw

The image shows the cover of the book 'Big Data und Medienbildung' from the 'Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW' series. The cover is white with a blue header and footer. The title is in bold black text. Below the title, it says 'zwischen Kontrollverlust, Selbstverteidigung und Souveränität in der digitalen Welt'. At the bottom right, there is a large blue number '3' and the publisher's name 'kopaed'.

Harald Gapski (Hrsg.)
Big Data und Medienbildung
 Zwischen Kontrollverlust, Selbstverteidigung und
 Souveränität in der digitalen Welt
 Schriftenreihe **Schriftenreihe zur digitalen**

„Wir befinden uns mitten in einer Medienkatastrophe:
 Durch die Digitalisierung [...] entsteht ein
 Vertrauensproblem, zu dessen Bearbeitung eine
 neue technologische Aufklärung notwendig ist. [...] So lautet die zentrale Forderung an die
 Medienbildung: Ausweitung der Kampfzone.“
 Harald Gapski, S. 63

inkl. gesetzl. MWSt - ggfs. zzgl. Porto und Versand

in den Warenkorb



5. Was heißt das für die Medienpädagogik?

Den *Data Breakthrough* und den damit einhergehenden, eigenen Kontrollverlust anzuerkennen, fällt schwer – vor allem für Medienpädagog*innen.

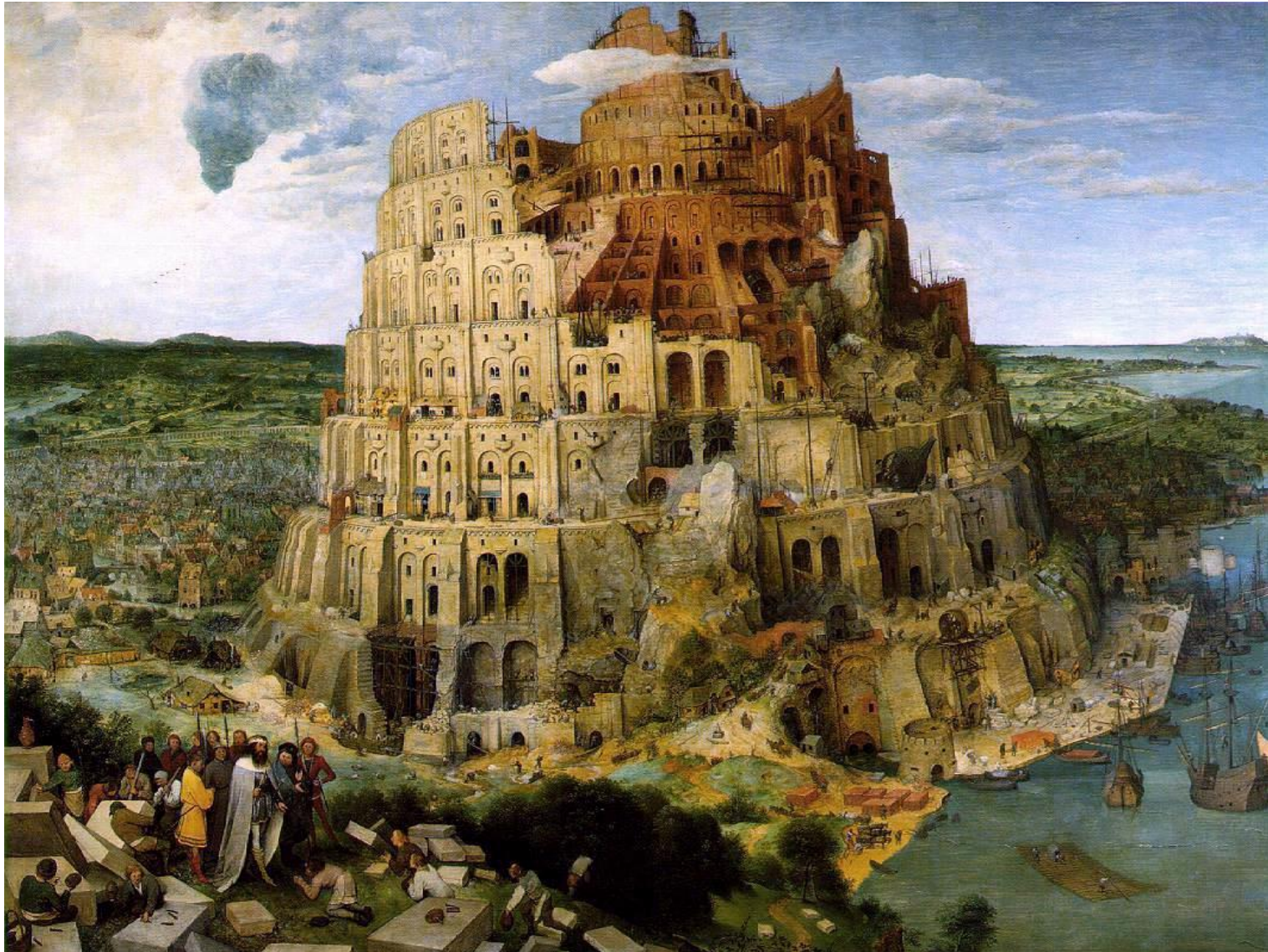
Es gab eine Zeit, in der Medienpädagoginnen und Medienpädagogen mit ungefährer Sicherheit Handlungsempfehlungen geben konnten, weil die Konsequenzen und somit die Risiken kalkulierbar waren. Sogenannte „Killerspiele“? Wissenschaftlich eher unbedenklich, zumindest ab einem bestimmten Alter. Virtuelle Welten? Solange sozialer Bezug zum lokalen Umfeld bleibt – eher kein Problem. Online-Chats, Communities und Foren? Solange man keine persönlichen Informationen weitergibt und Kinder sich nicht mit fremden Personen verabreden – auch kein Problem. Videos und Fotos hochladen? Urheber- und Persönlichkeitsrechte beachten, dann passt das schon! Der Tenor in dieser Zeit: *Wenn ihr das und das und das beachtet, dann könnt ihr die Potenziale von digitalen Medien ausschöpfen!*

Diese Zeit ist vorbei! Sie endete spätestens an dem Punkt, an dem die

Daten allgegenwärtig wurde und eine enorme Bedeutung erlangte. Es ist der Zeitpunkt, ab welchem die Daten die Begrenzungswand der stationären Computer







[https://en.wikipedia.org/wiki/File:Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Tower_of_Babel_\(Vienna\)_-_Google_Art_Project_-_edited.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Tower_of_Babel_(Vienna)_-_Google_Art_Project_-_edited.jpg)



**Wie junge Menschen unterstützen,
Visionen zu entwickeln?**

**Wie die bestehenden
Verhältnisse reflektieren?**

Wie der Werkzeuge/Medien bemächtigen?

[https://en.wikipedia.org/wiki/File:Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Tower_of_Babel_\(Vienna\)_-_Google_Art_Project_-_edited.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Tower_of_Babel_(Vienna)_-_Google_Art_Project_-_edited.jpg)

Die Herausforderungen, die Einzelnen nicht zu isolieren



Häufig wird bei den Nutzer*innen angesetzt und davon ausgegangen: „Die wissen, dass sie mit ihren Daten bezahlen“

„Ich wüsste nicht, was die mit meinem Namen und meinem Geburtsdatum anfangen können ...“

Mädchen in Wagner/Brüggen/Gebel 2010

Nicht: „Ich habe doch **nichts** zu verbergen!“

Eher: „**Das** brauche ich nicht zu verbergen!“

- Jugendliche haben durchaus ein Schutzbedürfnis bezüglich bestimmter Daten/INformationen
- Die Einschätzung, was schutzbedürftig ist, divergiert allerdings stark

"... dann sollte man gar nicht erst ins Internet, weil sie da mit Daten machen, was sie wollen."

Zitat aus zweitem Short Report siehe
<http://jugendkonferenzen.de/action/monitoringstudie/>

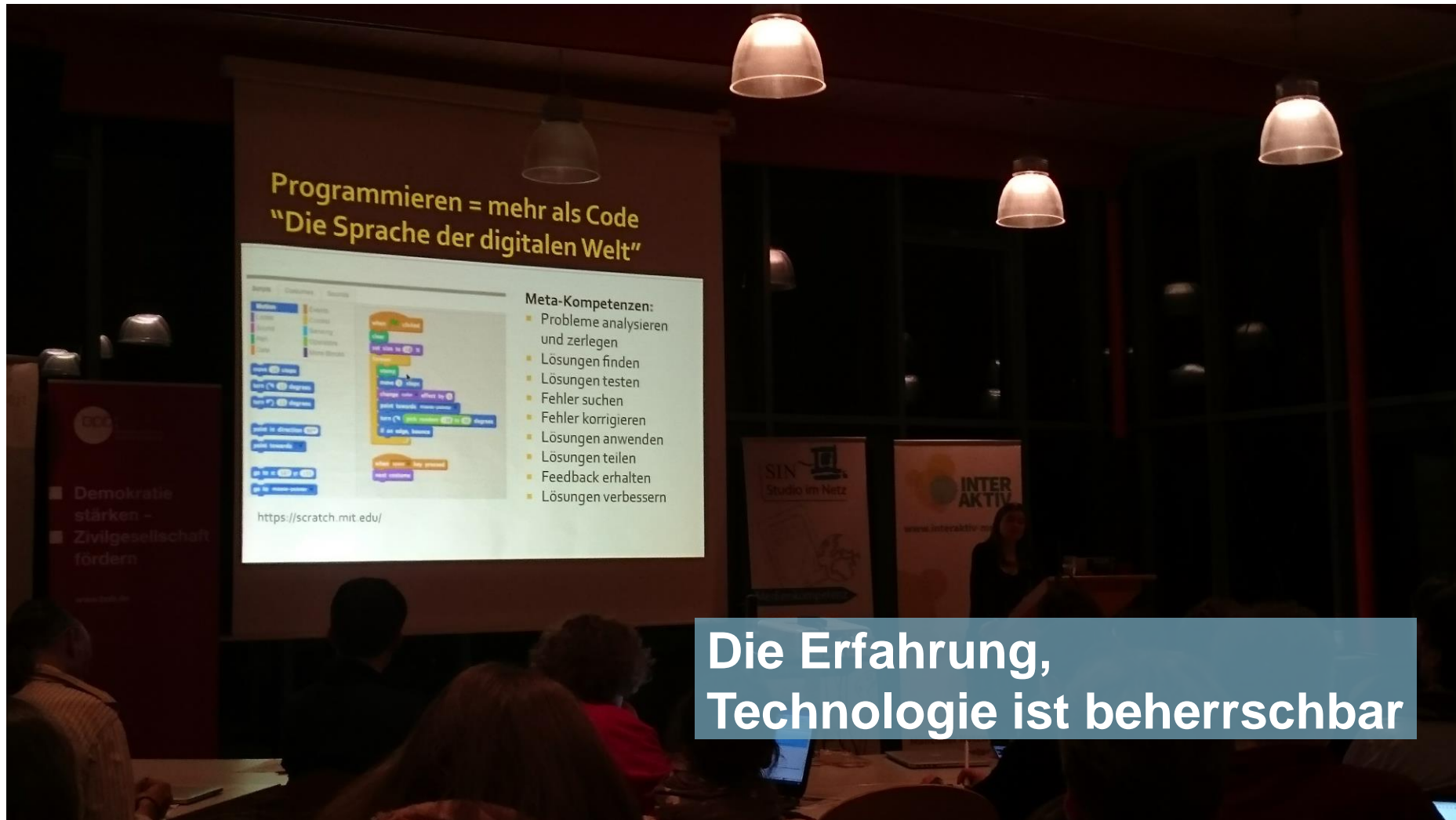
- Risikowahrnehmung: Datenmissbrauch durch Dritte bzw. Datennutzung für Werbung (Gebel/Schubert/Wagner 2016, DIVSI-U25 und JIM 2015)
- Unsicherheit, ob Daten bereits missbraucht wurden und sicher sind (DIVSI-U25 und JIM 2015)

„... es ist alles schon gespeichert“

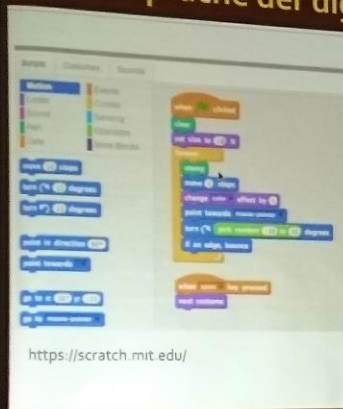
(Brüggen/Dirr/Schemmerling/Wagner 2014)

- Ohnmachtserfahrung von Jugendlichen, die teils in Fatalismus mündet (Brüggen/Dirr/Schemmerling/Wagner 2014)
- Resignation mit Blick auf AGB und Datenschutzerklärungen (Brüggen/Dirr/Schemmerling/Wagner 2014 und DIVSI 2015)

Die Herausforderungen, die Einzelnen nicht zu isolieren



Programmieren = mehr als Code
"Die Sprache der digitalen Welt"



Meta-Kompetenzen:

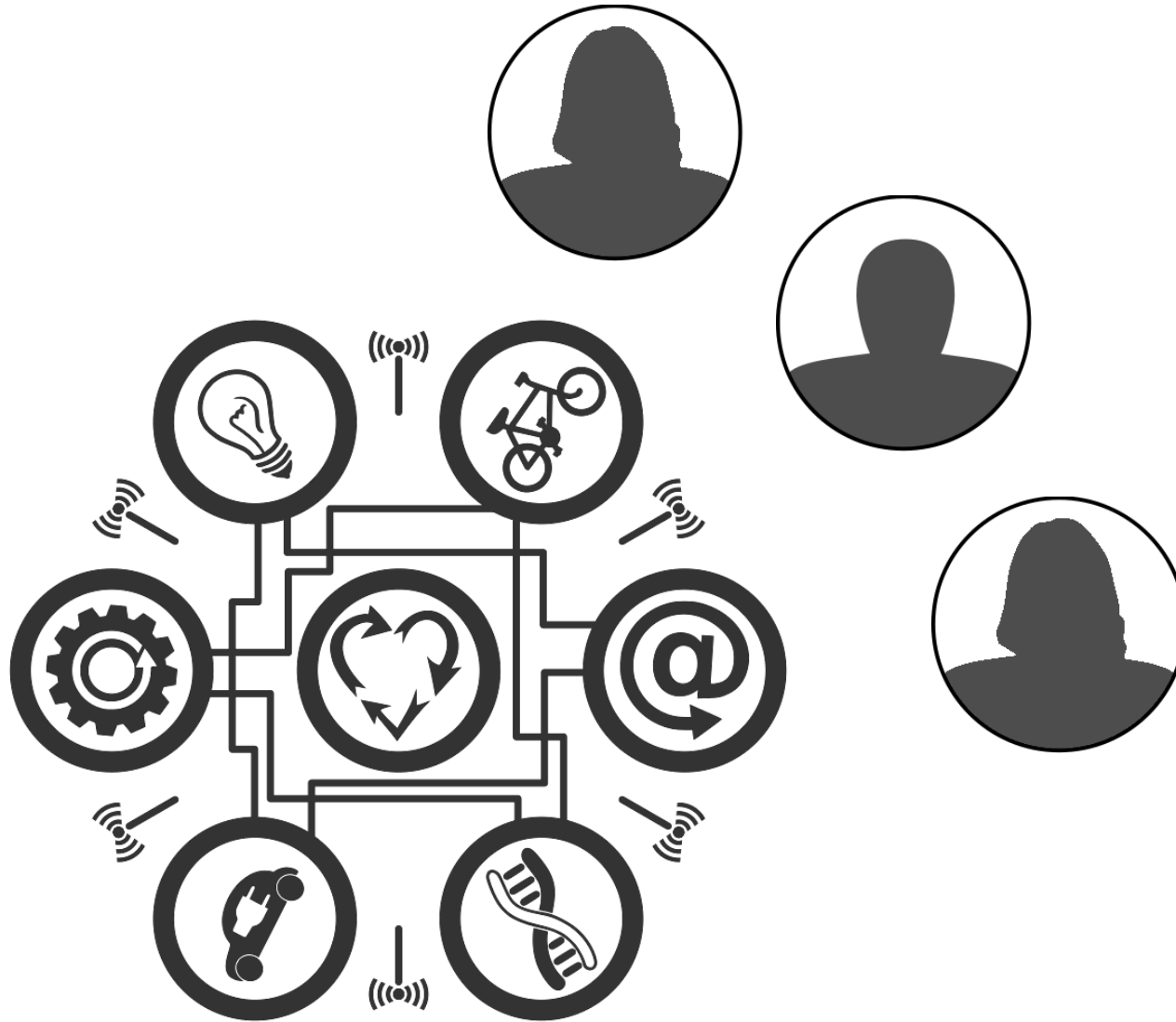
- Probleme analysieren und zerlegen
- Lösungen finden
- Lösungen testen
- Fehler suchen
- Fehler korrigieren
- Lösungen anwenden
- Lösungen teilen
- Feedback erhalten
- Lösungen verbessern

<https://scratch.mit.edu/>

**Die Erfahrung,
Technologie ist beherrschbar**

**Ohnmachtserfahrung von
Jugendlichen**

**Die Erfahrung,
Technologie ist beherrschbar**



Eigenschaft	Zuverlässigkeit der Prognose	Was wurde genau untersucht?
Ethnischer Hintergrund	95%	Kaukasisch oder Afro-Amerikanisch?
Geschlecht	93%	Männlich oder weiblich?
Sexuelle Orientierung I	88%	Schwul?
Politische Einstellung	85%	Liberal oder konservativ?
Religion	82%	Christlich oder muslimisch?
Sexuelle Orientierung II	75%	Lesbisch?
Nikotinkonsum	73%	Raucher/Raucherin?
Alkoholkonsum	70%	Trinkt Alkohol?
Beziehung	67%	Single oder in einer Beziehung?
Drogenkonsum	65%	Konsumiert Drogen?
Trennungskind	60%	Eltern im Alter von 21 getrennt?

Erfolgsraten bei der Prognose von Persönlichkeitseigenschaften aus Facebook-Likes. Quelle: Kosinski et al, 2013

CC BY-SA 3.0 Cracked Labs

Diskriminierende Algorithmen

Emanzipatorische Werte

vs. **Ökonomische Werte**

Datenanalysen als Angriff auf Grundrechte und Autonomie oder gar „Terror der Ökonomie“

Big Data als Wirtschaftsfaktor

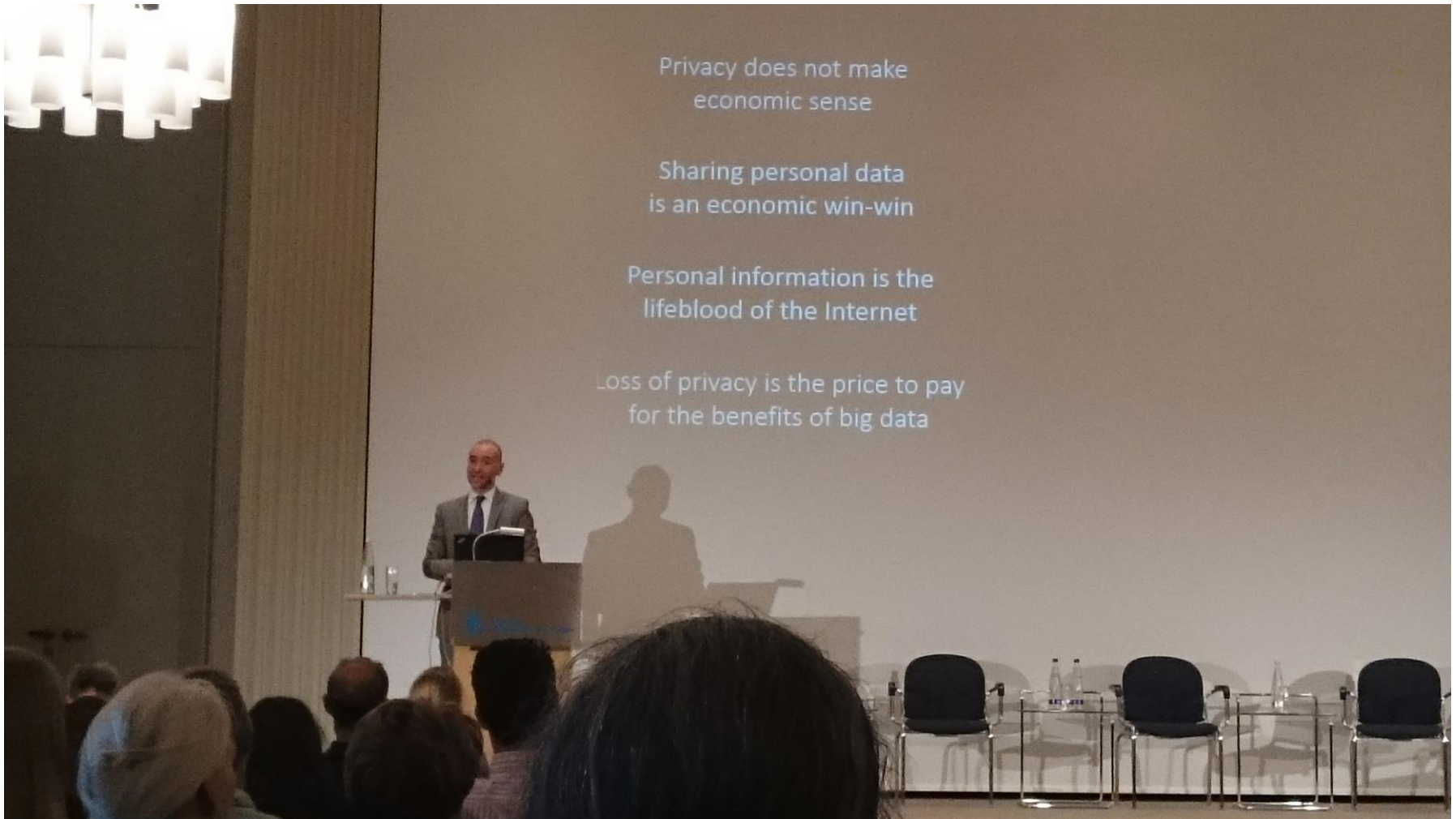


„Unser Verhältnis zu Daten ist in vielen Fällen zu stark vom Schutzgedanken geprägt (...) und vielleicht noch nicht ausreichend von dem Gedanken, dass man mithilfe von Daten interessante Produkte entwickeln kann.“
(Angela Merkel 2015)

Bildquelle: [wikimedia.org](https://www.wikimedia.org/), cc by Armin Linnartz

Emanzipatorische Werte

vs. **Ökonomische Werte**



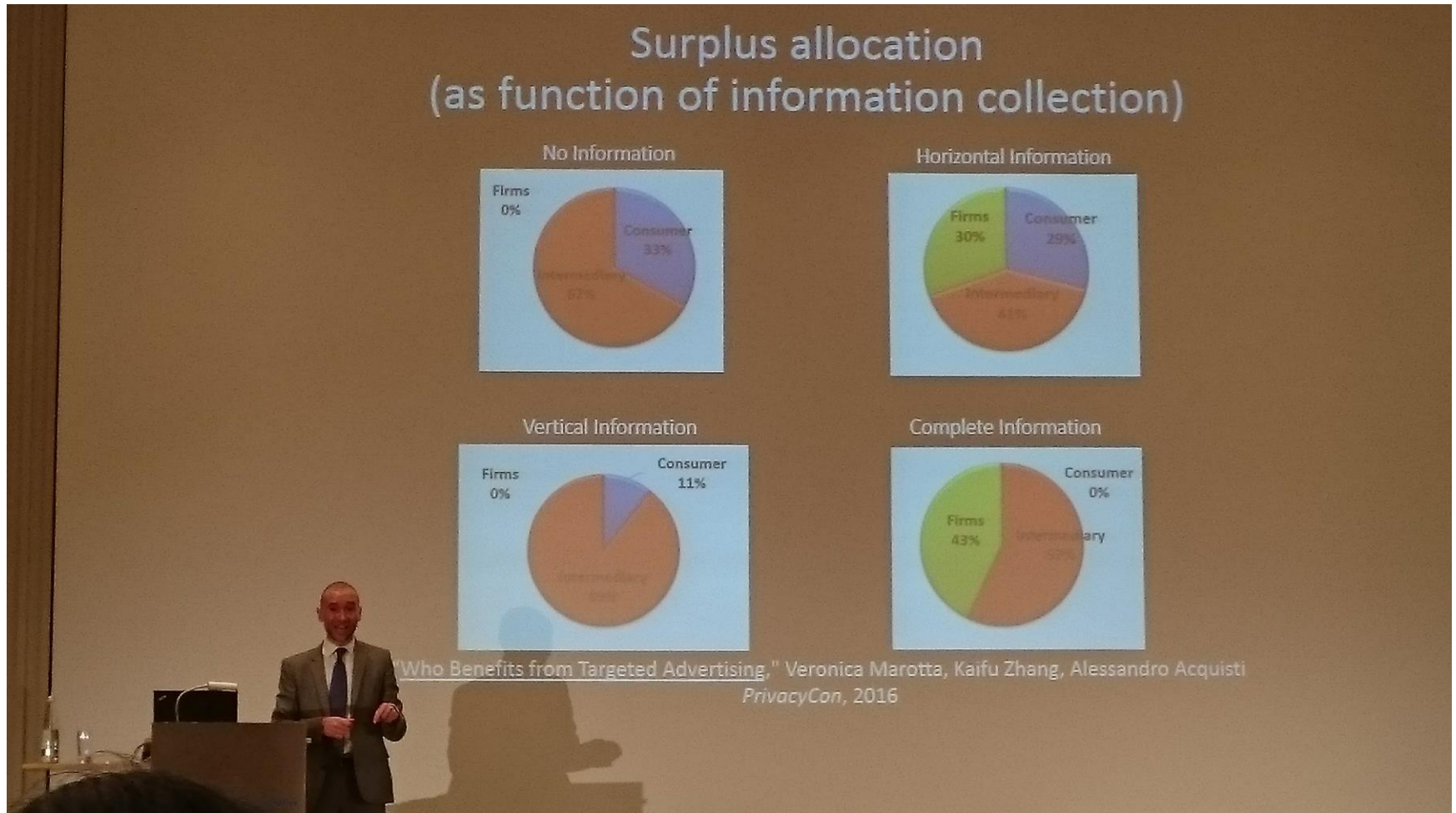
Gängige Argumente

vs. **Ökonomische Analyse**

- Privatheit hat keinen ökonomischen Wert
- Personenbezogene Informationen zu teilen schafft eine win-win-Situation
- Personenbezogene Informationen sind das Lebenselixier des Internets
- Den Verlust der Privatsphäre muss man für die Vorteile von Big Data in Kauf nehmen

Gängige Argumente

vs. **Ökonomische Analyse**



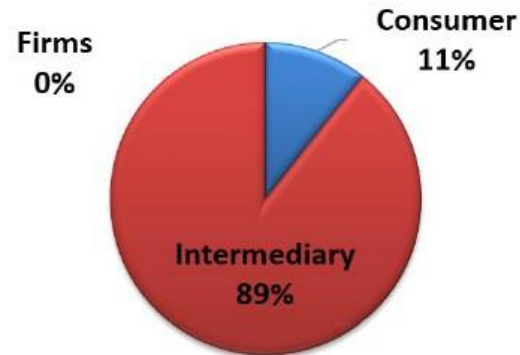
Gängige Argumente

vs. **Ökonomische Analyse**

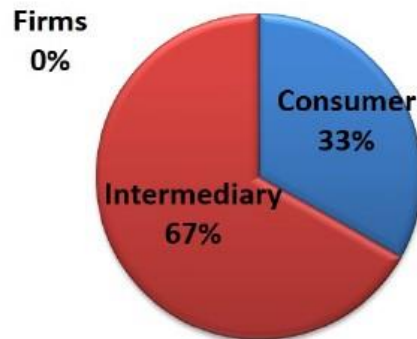
a. Horizontal Information



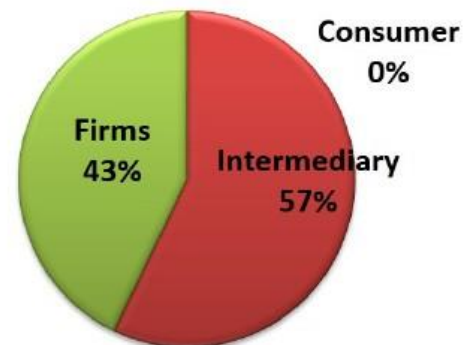
b. Vertical Information



c. No Information

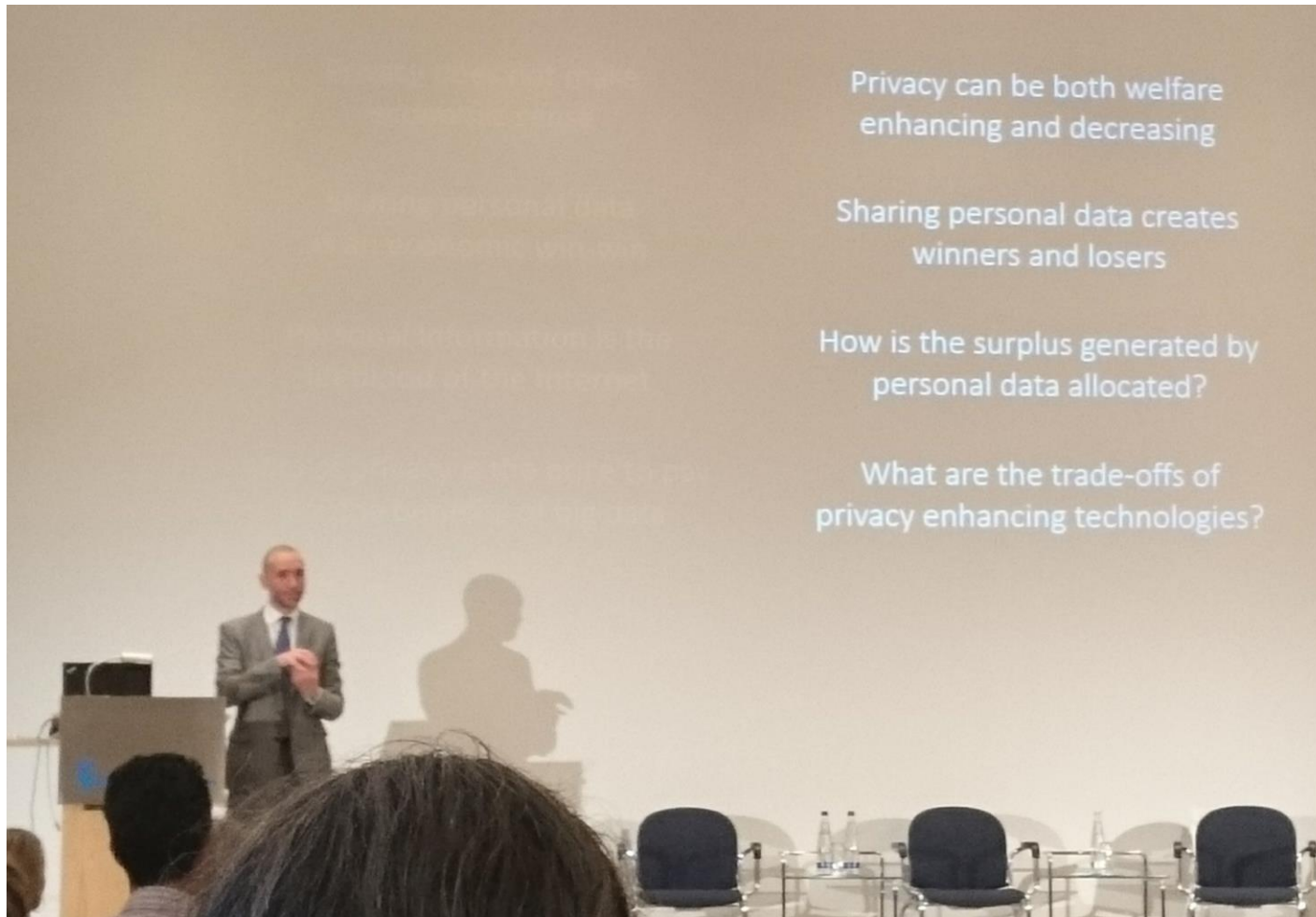


d. Complete Information



Gängige Argumente

vs. **Ökonomische Analyse**



Gängige Argumente

- Privatheit hat keinen ökonomischen Wert
- Personenbezogene Informationen zu teilen, schafft eine win-win-Situation
- Personenbezogene Informationen sind das Lebenselixier des Internets
- Den Verlust der Privatsphäre muss man für die Vorteile von Big Data in Kauf nehmen

vs. **Ökonomische Analyse**

- Privatheit kann ökonomischen Nutzen haben (oder nicht)
- Personenbezogene Informationen zu teilen erzeugt Gewinner*innen und Verlierer*innen
- Wer erhält den Profit, der durch personenbezogene Informationen entsteht?
- Welchen Verlust muss man beim Einsatz von „privacy enhanced“ Technologien in Kauf nehmen?

Gängige Argumente

vs. **Ökonomische Analyse**

**Die Erkenntnis, dass Regulierung
etwas verändern kann**

Diskriminierende Algorithmen

Gängige Argumente

vs. **Ökonomische Analyse**

Gymnasium Ottobrunn YouTube Jugend erforscht die digitale Gesellschaft Tagung im Feierwerk München, 11.11.2014

Die Erkenntnis, dass Regulierung etwas verändern kann

Diskriminierende Algorithmen

BETA



WIR FORDERN DIGITALE GRUNDRECHTE

ARTIKEL: 1 **WÜRDE**

- (1) Die Würde des Menschen ist auch im digitalen Zeitalter unantastbar. Sie muss Ziel und Zweck aller technischen Entwicklung sein und begrenzt deren Einsatz.
- (2) Neue Gefährdungen der Menschenwürde ergeben sich im digitalen Zeitalter insbesondere durch Big Data, künstliche Intelligenz, Vorhersage und Steuerung menschlichen Verhaltens, Massenüberwachung, Einsatz von Algorithmen, Robotik und Mensch-Maschine- Verschmelzung sowie Machtkonzentration bei privaten Unternehmen.
- (3) Die Rechte aus dieser Charta gelten gegenüber staatlichen Stellen und Privaten.

führt,
es im digitalen Zeitalter zu enormen Machtverschiebungen zwischen Einzelnen,
Staat und Unternehmen kommt,
im digitalen Zeitalter eine zivilgesellschaftliche Debatte entstanden ist und
weitergeht,
Grundrechte und demokratische Grundprinzipien im digitalen Zeitalter auf neue
Herausforderungen und Bedrohungen treffen,
technischer Fortschritt stets im Dienste der Menschheit zu stehen hat,

BETA



ARTIKEL: 1
WÜRDE

GRUNDRECHTE
Europäischen Union

(1) Die Würd
Ziel und Zwe

(2) Neue Gef
insbesondere
menschlicher
und Mensch-
Unternehmen

(3) Die Rech

ARTIKEL: 3 **GLEICHHEIT**

(1) Jeder Mensch hat das Recht auf eine gleichberechtigte Teilhabe in der digitalen Sphäre. Es gilt das in der Europäischen Grundrechte-Charta formulierte Diskriminierungs-Verbot.

(2) Die Verwendung von automatisierten Verfahren darf nicht dazu führen, dass Menschen vom Zugang zu Gütern, Dienstleistungen oder von der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere im Bereich Gesundheit, Schutz vor elementaren Lebensrisiken, Recht auf Arbeit, Recht auf Wohnen, Recht auf Bewegungsfreiheit und bei Justiz und Polizei.

es im digitalen Zeitalter zu enormen Machtverschiebungen zwischen Einzelnen, Staat und Unternehmen kommt,

im digitalen Zeitalter eine zivilgesellschaftliche Debatte entstanden ist und weitergeht,

Grundrechte und demokratische Grundprinzipien im digitalen Zeitalter auf neue Herausforderungen und Bedrohungen treffen,

technischer Fortschritt stets im Dienste der Menschheit zu stehen hat,

BETA



ARTIKEL: 1 WÜRDE

GRU
Europäischen

ARTIKEL: 3 GLEICHHEIT

(1) Die Würde des Menschen ist auch im digitalen Zeitalter unantastbar. Sie muss Ziel und Zweck aller technischen Entwicklung sein und begrenzt deren Einsatz.

(2) Neue Gefährdungen, insbesondere durch künstliche Intelligenz, menschenähnliche Roboter und Mensch-Maschine-Interaktionen in Unternehmen.

(3) Die Rechte an

(1) Jeder Mensch hat das Recht auf eine gleichberechtigte Teilhabe in der digitalen Sphäre. Es gilt das in der Europäischen Grundrechte-Charta formulierte Diskriminierungsverbot.

ARTIKEL: 4

INNERE UND ÄUSSERE SICHERHEIT

ihren, dass
habe am
re im Bereich
Recht auf

(1) Im digitalen Zeitalter werden innere und äußere Sicherheit auf neue Weise bedroht. Bei der Ausübung der Schutzverantwortung des Staates sind enge rechtsstaatliche Grenzen zu beachten.

(2) Sicherheitsbehörden dürfen nicht auf durch Private erhobene Daten zugreifen. Ausnahmen sind nur auf gesetzlicher Grundlage zum Schutz besonders wichtiger Rechtsgüter zulässig.

(3) Eine anlasslose Massenüberwachung findet nicht statt.

(4) Waffensysteme dürfen nicht vollautomatisiert eingesetzt werden.

Grundrechte und demokratische Grundprinzipien im digitalen Zeitalter auf neue Herausforderungen und Bedrohungen treffen,

technischer Fortschritt stets im Dienste der Menschheit zu stehen hat,



**Junge Menschen unterstützen,
Visionen zu entwickeln**

**Bestehenden Verhältnisse
reflektieren**

Sich der Medien bemächtigen

[https://en.wikipedia.org/wiki/File:Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Tower_of_Babel_\(Vienna\)_-_Google_Art_Project_-_edited.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Tower_of_Babel_(Vienna)_-_Google_Art_Project_-_edited.jpg)

NIELS BRÜGGEN



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Kontakt
niels.brueggen@jff.de
@empaed

