

Bremen, 23.01.2013

Big Data im Public Sector

Von DigNats, Schwarmintelligenz, Datenkollaps - und Machtverlust

Andreas Reichel, Vorstand Technik





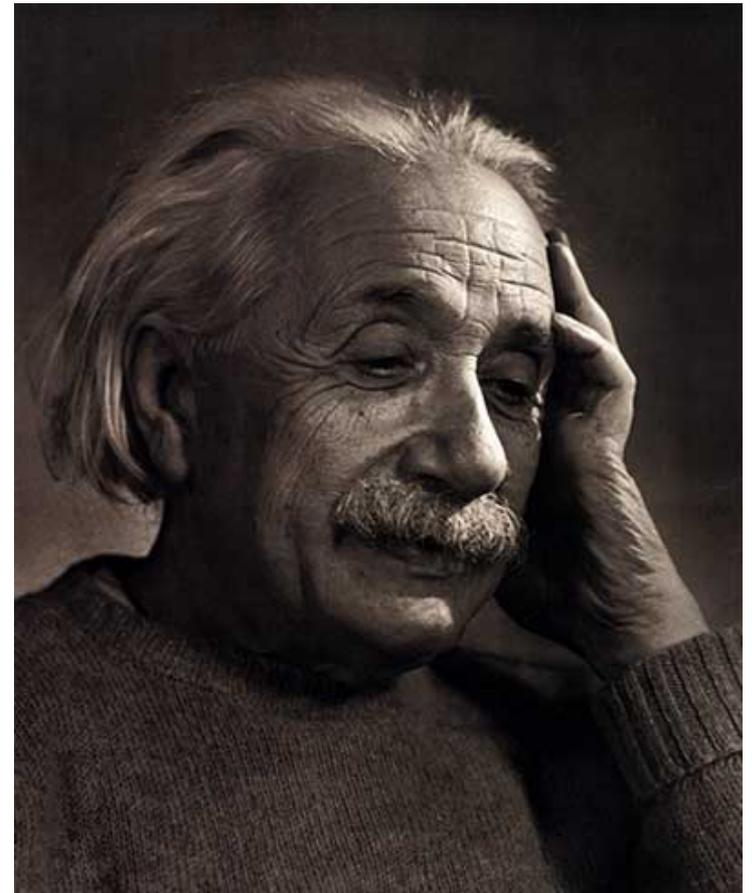
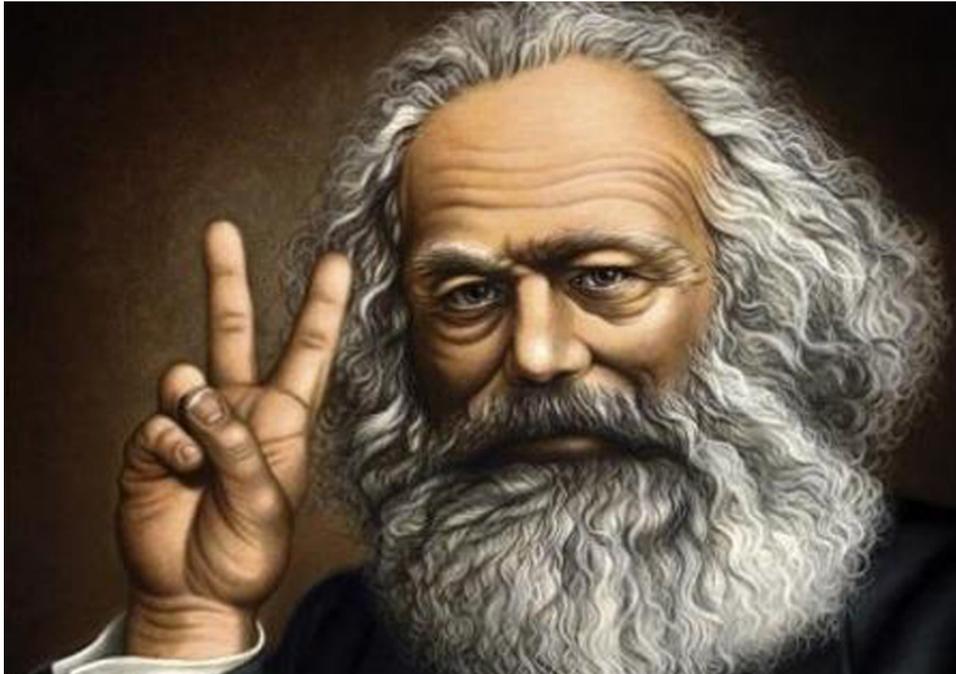
Wissen = Macht



Wissen = Macht = Vorbei



Wissen = Macht = Vorbei...



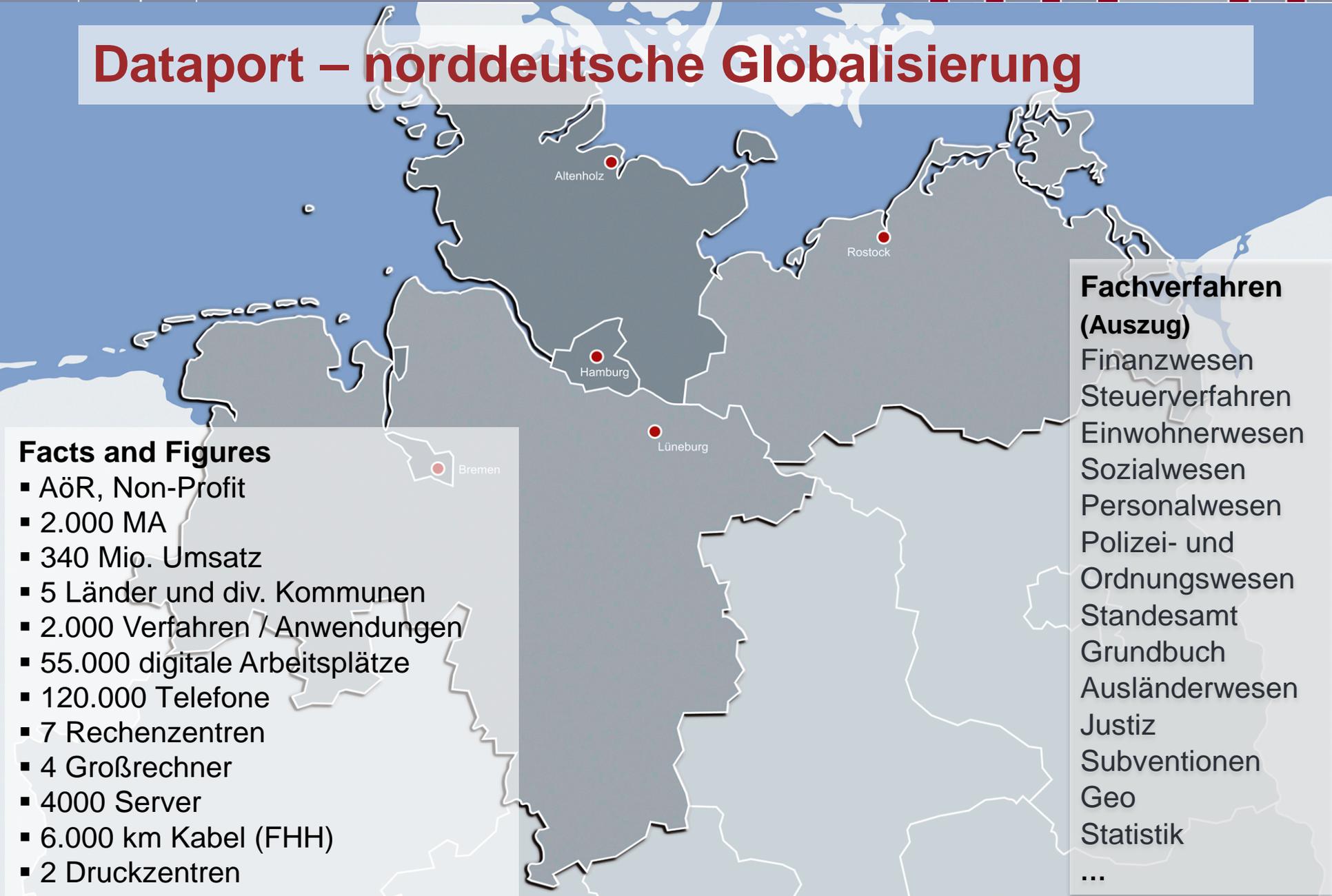


... und der Staat?

***Kann „Big Data Management“ helfen, die
vorhandenen strukturierten und
unstrukturierten Massendaten
sozialmilieuzentriert
zu nutzen
für ein wirkungsorientiertes
Verwaltungshandeln ?***



Dataport – norddeutsche Globalisierung



Fachverfahren (Auszug)

- Finanzwesen
- Steuerverfahren
- Einwohnerwesen
- Sozialwesen
- Personalwesen
- Polizei- und Ordnungswesen
- Standesamt
- Grundbuch
- Ausländerwesen
- Justiz
- Subventionen
- Geo
- Statistik
- ...

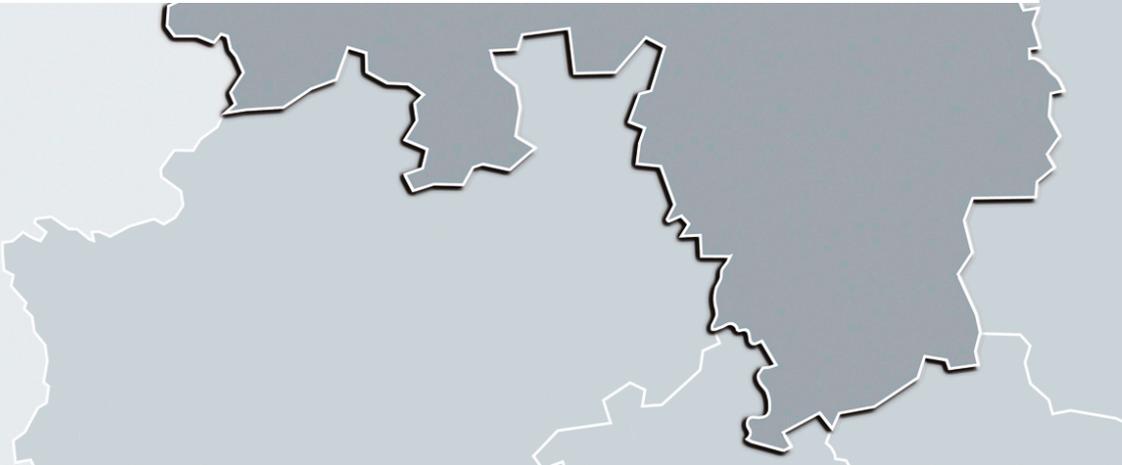
Facts and Figures

- AöR, Non-Profit
- 2.000 MA
- 340 Mio. Umsatz
- 5 Länder und div. Kommunen
- 2.000 Verfahren / Anwendungen
- 55.000 digitale Arbeitsplätze
- 120.000 Telefone
- 7 Rechenzentren
- 4 Großrechner
- 4000 Server
- 6.000 km Kabel (FHH)
- 2 Druckzentren



Dataport – sicherer Datenhafen.....

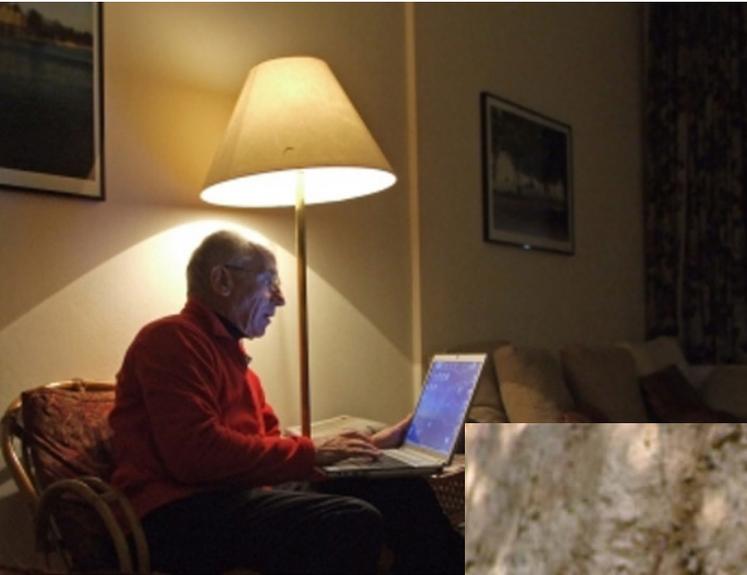
Justizdaten
Ordnungswidrigkeitsdaten
Melde**daten**
Personenstandsdaten
Haushaltsdaten
Steuerdaten
Personaldaten
Polizeidaten
Sozialdaten



Baumkataster
Liegenschaftsdaten
Agrardaten
Tourismusdaten
Verkehrsdaten
Statistikdaten
Bildungsdaten
Baudaten
Unternehmensdaten
Bevölkerungsdaten
Grundbuchdaten
Brückenkataster
Fischkataster
Wirtschaftsdaten
Geodaten
Erwerbsdaten
Hafendaten
Gewerbedaten
Straßenkataster
Eichdaten
Handelsdaten
Umweltdaten



Web 2.0 – Everybody is ON



Mooresches Gesetz
5 Mrd. Handys ww
2 Mrd. Menschen online
4 Mrd. Menschen online 2020
80% Onliner in D
2 Mio. E-Mails ww per sec
Don't send – share



Consumeration of IT – Internet to go





Big Data-Urknall 1992: Die Windel-Bier-Korrelation



Data unser...



Always On.....

Algotrading



Cybercrime





Web 3.0: Everything goes connected

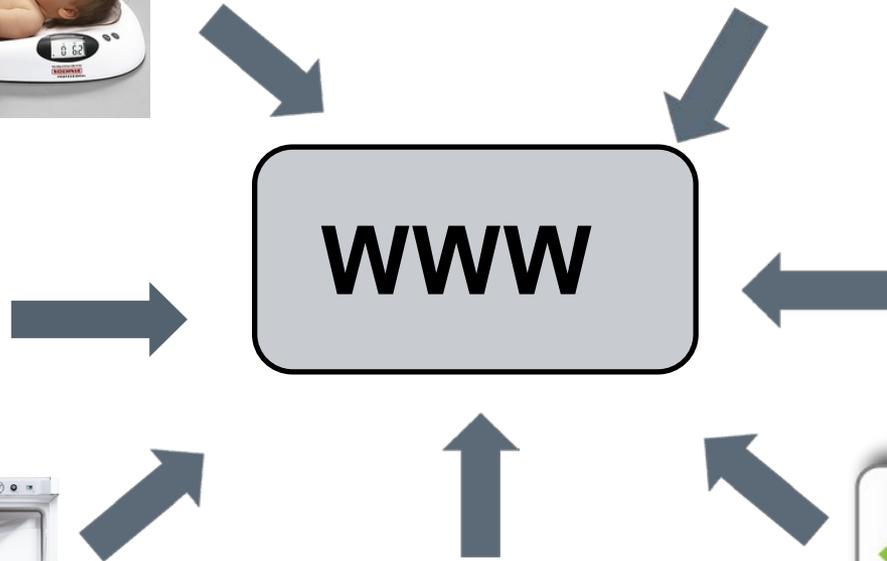
Permanent connected devices:
15 Mrd. 2010
30 Mrd. 2020



Temporary connected devices:
50 Mrd. 2010
200 Mrd. 2020



WWW





Daten Daten Daten ...2,5 Trillionen! Day by Day

Informationslärm? Datenmüll? Overload ?





Gesellschaft 2.0: die 7 Internet-Milieus (DIVSI)

39%

Digital Outsiders

- Internetferne Verunsicherte (27%)
- Ordnungsfordernde Internet-Laien (12%)

20%

Digital Immigrants

- Verantwortungsbedachte Etablierte (10%)
- Postmaterielle Skeptiker (10%)

41%

Digital Natives

- Unbekümmerte Hedonisten (12%)
- Effizienzorientierte Performer (14%)
- Digital Souveräne (15%)



Internetferne Verunsicherte



Überforderte Offliner bzw. Internet-Gelegenheitsnutzer. Selbstgenügsamkeit, Sittlichkeit und Anstand. Bedürfnis nach Schutz und Kontrollmechanismen.

Ordnungsfordernde Internet-Laien



Bürgerlicher Mainstream mit Wunsch nach Ordnung und Verlässlichkeit. Defensiv-vorsichtige Internet-Nutzung.

Digital Outsiders



Verantwortungsbedachte Etablierte



Aufgeklärtes Establishment mit Führungsbewusstsein. Selektive Internet-Nutzer. Verantwortungsorientierte Grundhaltung gegenüber digitalem Fortschritt.

Postmaterielle Skeptiker



Zielorientierte Internet-Anwender mit kritischer Einstellung zu kommerziellen Strukturen und „blinder“ Technik-Faszination.

Digital Immigrants





DIVSI-Milieu-Studie

Digital Natives

Unbekümmerte Hedonisten



Fun-orientierte Internet-User auf der Suche nach Entertainment und Erlebnis. Unkonventionell – nicht risikosensibilisiert.

Effizienzorientierte Performer



Leistungsorientierte Internet-Profis mit ausgeprägter Convenience- und Nutzen-Orientierung. Professionalisierung als Leitprinzip.

Digital Souveräne



Digitale Avantgarde mit ausgeprägter individualistischer Grundhaltung. Suche nach Unabhängigkeit in Denken und Handeln.



Digital Natives: Ich surfe, also bin ich





OMG, LOL – akronym und anonym

Twitter navigation: Hast Du einen Account? Anmelden

Tweets >
Folge ich >
Follower >
Favoriten >
Listen >

Folge

Vollständiger Name
E-Mail
Passwort

Registrieren

Worldwide Trends · Ändern
#YoVineATwitter
#WhatHurtsTheMost
#ReplaceAShowTitleWithTwerk
#TeröristeTörenYapanTekÜlkeyiz
#pldebatt
Burhan Doğançay
Graph Search

Bärbel
@thisisbaerbel
Ich mag Katzen wirklich gerne!
Pusemuckelsdorf, Germany, World, Universum

9.379 TWEETS | 710 FOLGT | 6.119 FOLLOWER **Folgen**

Tweets

Sweetie @sweetandsmart
@thisisbaerbel Warste echt mit dem @thatsme unterwegs? :) LOL! TTYL, Süße!
Öffnen 18h

Bärbel @thisisbaerbel
@thatsme OK. CU!!! VG bei Chef Talk... :)))
Öffnen 20h

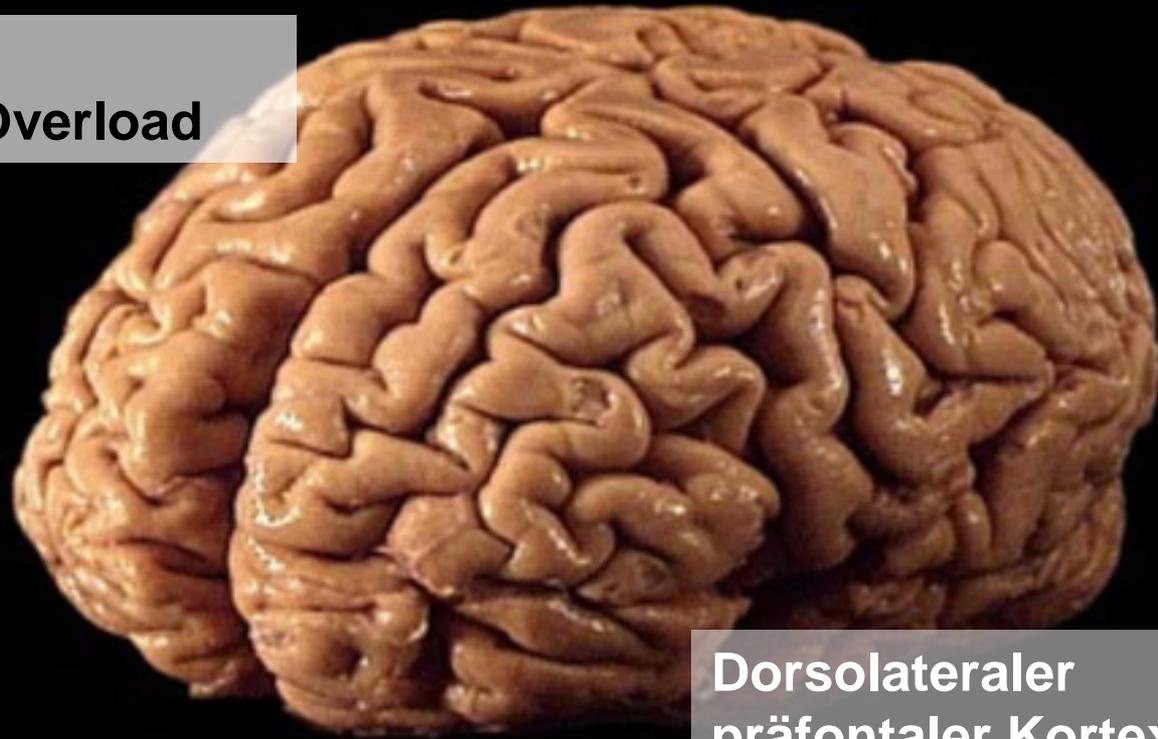
Hugo @thatsme
@thisisbaerbel GuMo, thx, ja, das war gr8. Heute: L8r tel? HDL
Öffnen Jan

Bärbel @thisisbaerbel
@thatsme hey, das war ein netter Abend OMG CU 2NT??? HDGL. :)
Öffnen Jan



Neuroplastizität: das Hirn passt sich an....

**Multitasking
Information Overload**



**Dorsolateraler
präfrontaler Kortex
verwahrlost**



Crowd Sourcing: genuine Kontribution vs. kollaborative Schwarmintelligenz

Linux
140.000 Apps
Folder@home
Intrade
Crowd Finance
Guttenplag-Wiki



Schwarmintelligenz ??

„Daß aber die Entscheidung eher bei der Menge als bei der geringeren Zahl der Besten zu liegen habe, das scheint zu bestehen und sich verteidigen zu lassen, ja vielleicht sogar wahr zu sein.

Denn die Menge, von der der einzelne kein tüchtiger Mann ist, scheint doch in ihrer Gesamtheit besser sein zu können als jene Besten.....



Schwarmintelligenz ??

„Daß aber die Entscheidung eher bei der Menge als bei der geringeren Zahl der Besten zu liegen habe, das scheint zu bestehen und sich verteidigen zu lassen, ja vielleicht sogar wahr zu sein.

Denn die Menge, von der der einzelne kein tüchtiger Mann ist, scheint doch in ihrer Gesamtheit besser sein zu können als jene Besten.....

Aristoteles: Politik III, 11 (1281 a38–b9) Ausgabe TCFS 4.1, 1987



Der DigNat Tsunami rollt auf Public Sector zu...



Hallo Staat...

... du hast alle Daten – gib' sie wieder her,
denn sie gehören Dir nicht!

OPEN DATA

...du bist völlig intransparent, das geht nicht!

OPEN GOVERNMENT

... ich will mitmachen, also lass mich rein!

E-PARTIZIPATION

... du hast alle Daten – werde endlich
effizient!

E-GOVERNMENT



Politik 2.0 – Zuschauer oder Akteur?



Foto: Stefanie Hofschlaeger / pixelio

Zukunftsdialog Kanzlerin
Bundestag Online-Petit.
Bürgerportale
Maerker Brandenburg
Schadensmeldungen
Twitternde Kommunen
FHB OpenDataPortal
FHH TransparenzG.
FHH Leitfaden
FHH BA Mitte
Bud Spencer Tunnel
Don't feed the trolls

Aber: Datenschutz

USA=Internet, D=Regulierung



Big Data-Management gegen den Komplexitäts-Kollaps.....

Die Watson-Idee –
eine Antwort ?





Haben wir für Big Data die richtigen Werkzeuge?

Und stellen wir die richtigen Fragen?

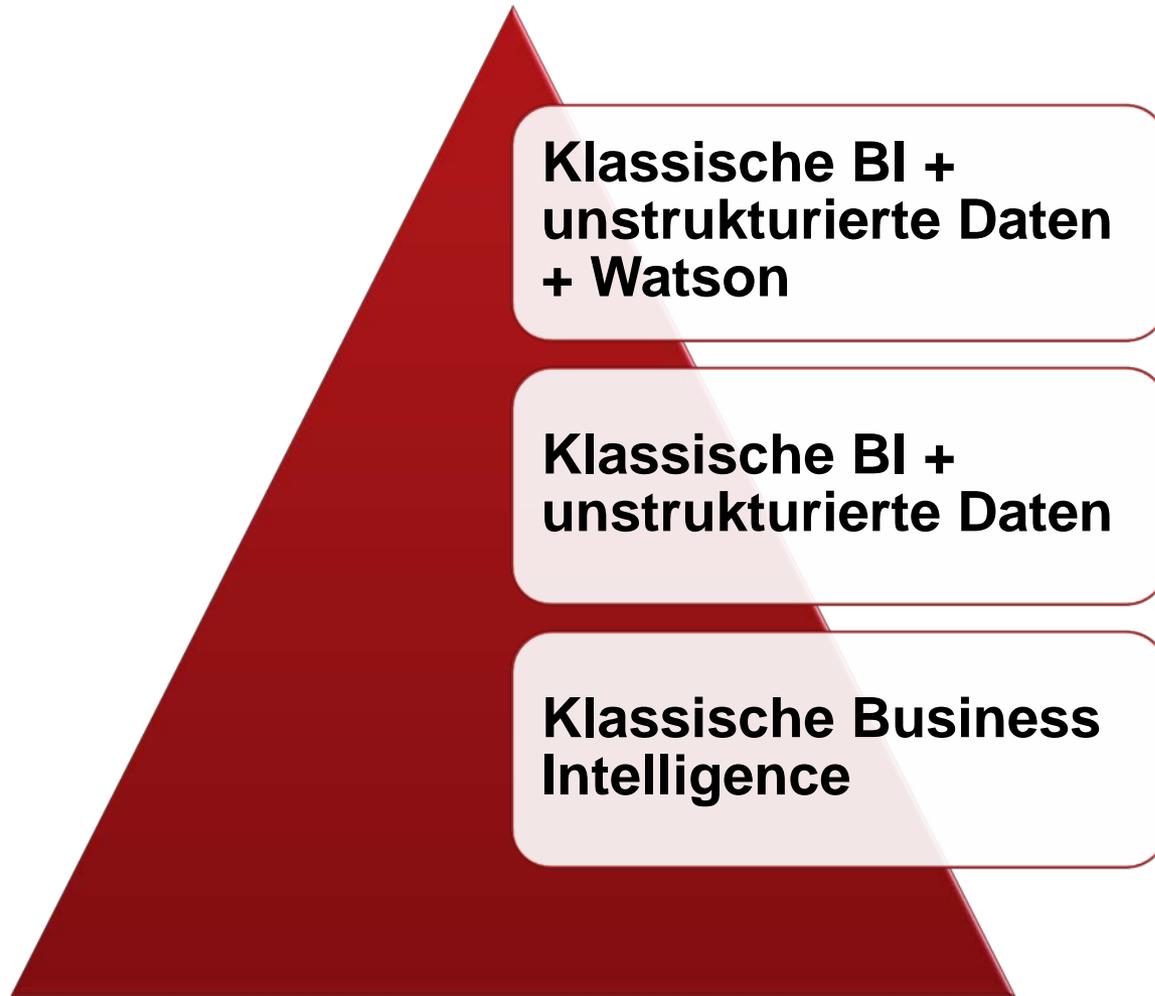
OUT: „what has happend?“ – **IN:** What is likely to happen“?



Foto: BirgitH / pixelio



Big Data Management: die drei Dimensionen





Big Data Management – Classic

Wirtschaftsförderung im Kontext von Konjunkturprognosen, Klimaveränderung, Demografie, Weltwirtschaft, Zukunftstrends

Städtebau im Kontext von Demografie, Urbanisierung, Energiewende, Weltwirtschaft, Ökologie, Verkehrsplanung, Optimierungsbedarfen

Energiewende im Kontext von Bedarfen, Kapazitäten, Demografie, Netzen, Wachstum, Technologiesprüngen, Teilhabe



BigData Management – Premium

*Proaktives Gesundheitsmanagement:
Grippewellenverlauf via Google-Suchanfragen*

*MIT-Forschungsprojekt: Vorhersage von
Kinoschlangen, Aktienkursen und Verkehrsstaus via
Twitter*

*Bildungsmanagement („keiner darf verlorengelassen“) im
Kontext von strukturierten Daten (Abbrecher, Profile)
sowie Kommunikation zw. Eltern/Lehrern/Schülern in
sozialen Medien*



BigData Management – Gold

Transparenzgesetz: Laterale Auswertung und Prognostik: what is likely to happen?

Behördenübergreifendes Wissensmanagement via „Assoziationswolken“

Verwaltung 2.0 via Crowdsourcing und „self organizing communities“

EU-Großprojekt (FuturICT): ETH Zürich baut einen ‚Weltsimulator‘ zur Vorhersage von Krisen (Hunger, Kriege, Massenmigrationen.....)



Big Data und Datenschutz – das digitale Paradoxon

Kenia: US-Forscher ermitteln Malariaquelle via Auswertung von Bewegungsdaten von Handy-Nutzern.

Post-Privacy vs. Schutz





Frage – und Antwort: Ja, Big Data-Management kann wirkungsorientiertes Verwaltungshandeln unterstützen.....

Kann „Big Data-Management“ helfen, die vorhandenen strukturierten und unstrukturierten Massendaten sozialmilieu-zentriert zu nutzen für ein wirkungsorientiertes Verwaltungshandeln ?

- Ja, unter Datenschutzregeln
- *Ja, sonst droht Komplexitätskollaps*
- Ja, Privatwirtschaft und schwarmintelligente Parallelwelten übernehmen sonst die Deutungshoheit
- *Ja, wenn der Bürger Vorteile hat*

Bigdata.Management = Wissen @Machtverlust. Vorbei



Das Ende des 5. Kondratieff.....

.....und die nächste große Demütigung der Menschheit nach Kopernikus, Darwin und Freud?

Vielen Dank – und XOXO

dataport 