



Dr. Konrad Pesendorfer
Generaldirektor

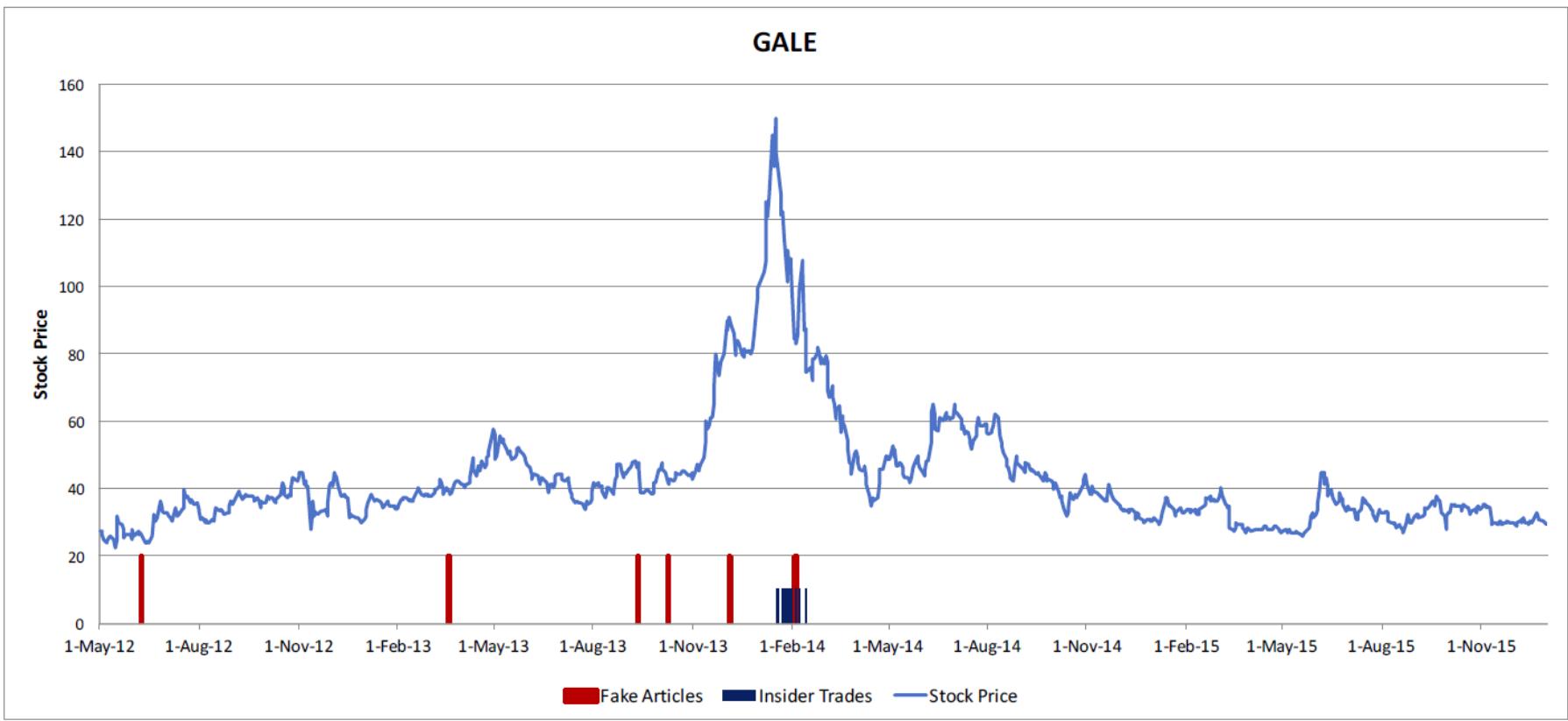
Symposium für
Wirtschafts- und
Finanzkommunikation
Wien, 26. April 2018

Facts and Bubbles

Qualitätsstatistiken und
Statistical Literacy in Zeiten von
Fake News und Alternative Facts

- Finanzmarktentwicklungen stark informationsabhängig
- STAT veröffentlicht zahlreiche marktsensitive Daten:
 - BIP-Wachstum
 - Inflationsrate
 - Defizit & Schuldenstand
- Wichtig: Datenqualität, Veröffentlichungszeitpunkt
- Rating Agencies
 - Sovereign Ratings
 - Corporate Ratings

Galena Biopharma Inc. – Aktienkurs 2012 - 2015

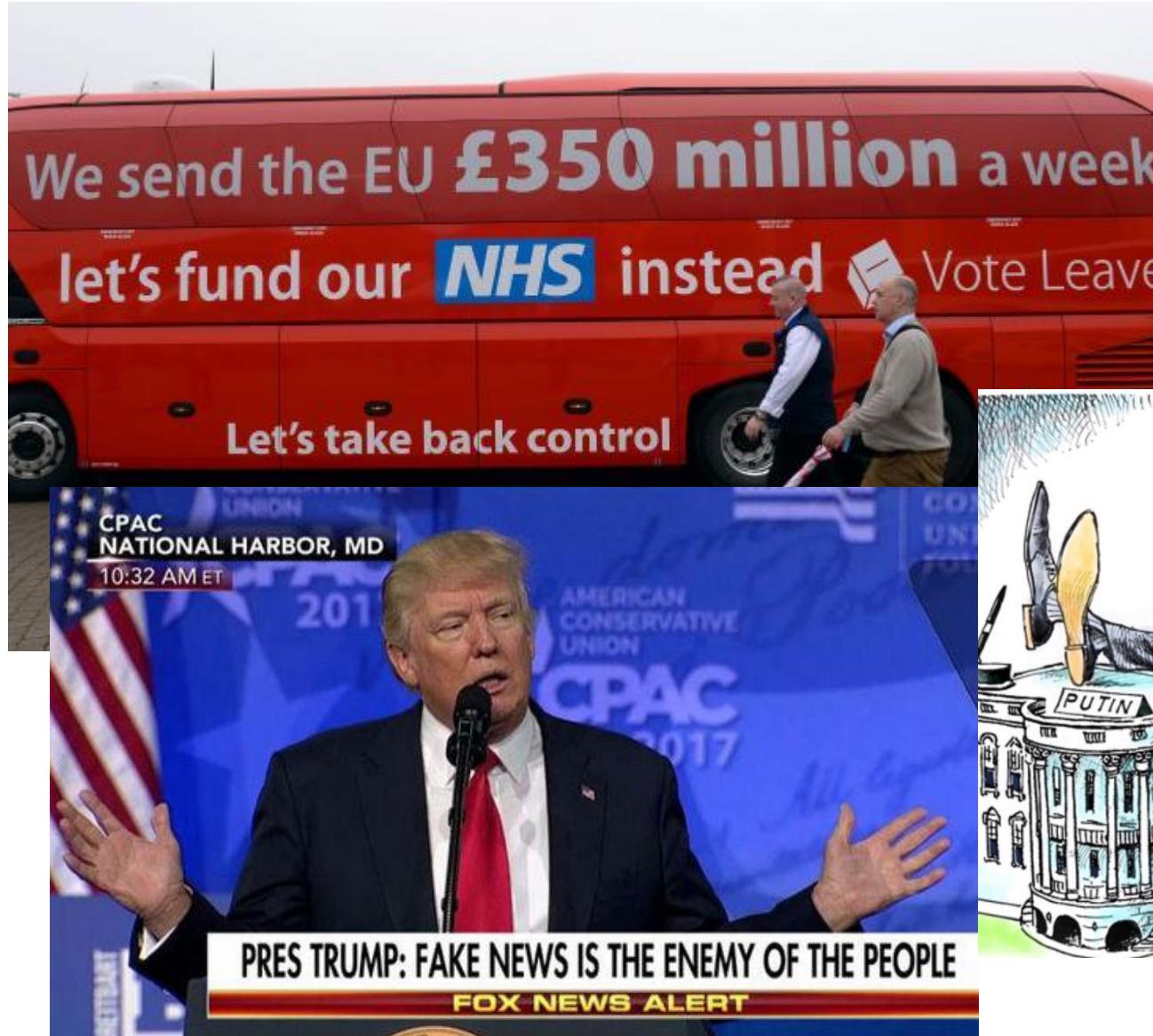


Informationsvorsprung (insider information/fake information)

Before an event

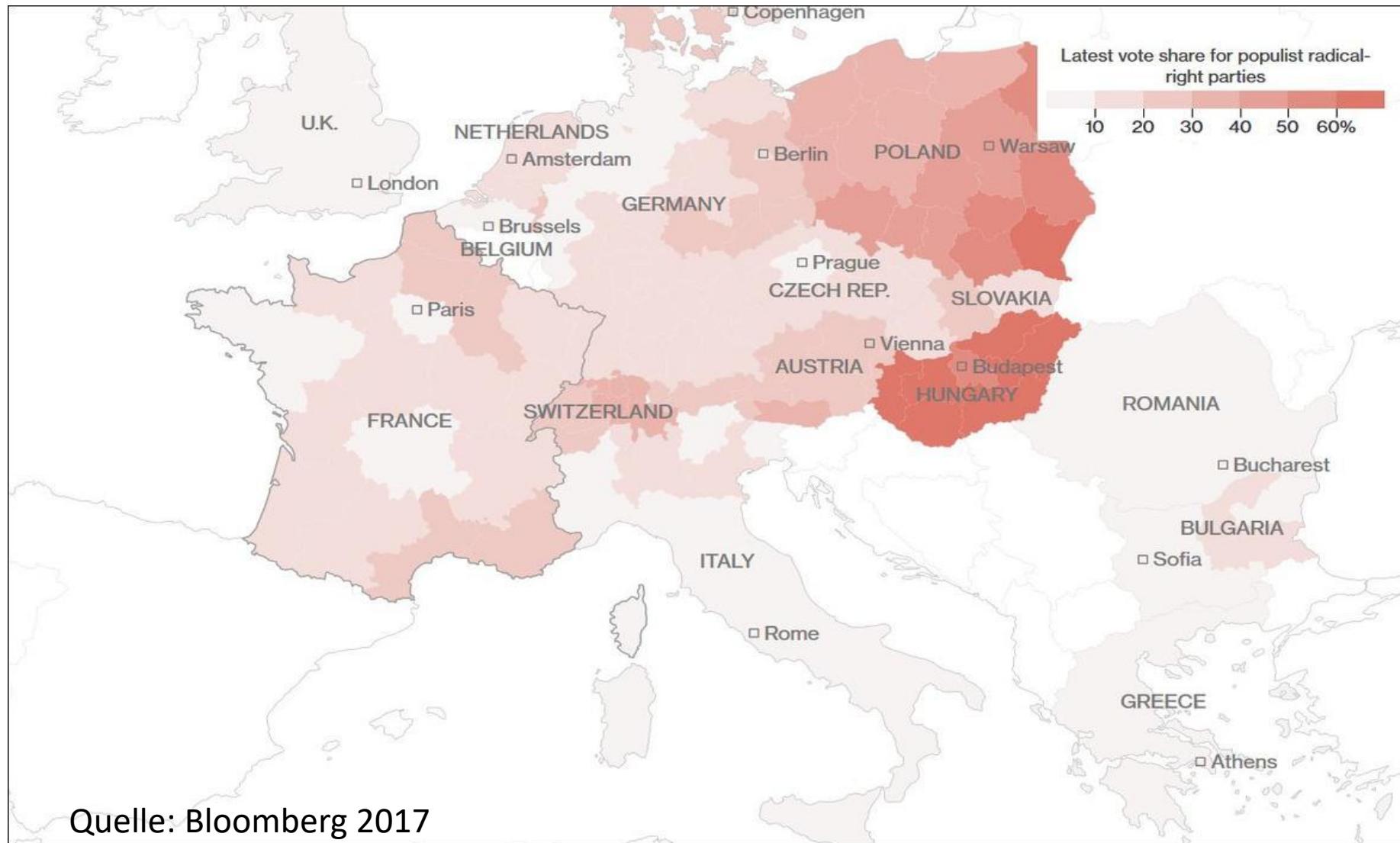


Fake News is the Enemy of the People



Chair of the UK Statistics Authority Sir David Norgrove: 'a clear misuse of official statistics'

Populismus in Europa



Wandel in Kommunikation: traditionell

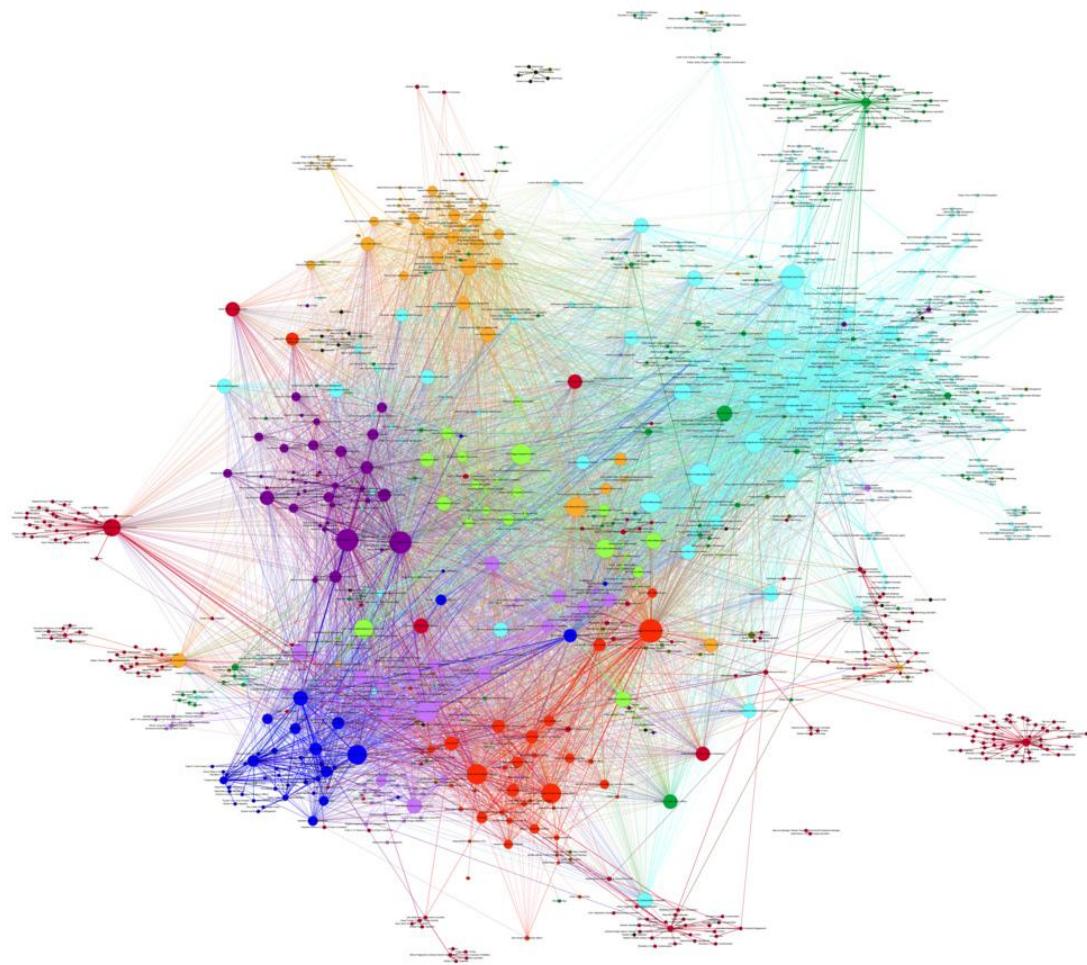




Features

- Speed
- 24h/24h
- Direkt
- Anonym
- Qualitätschecks?
- 140/280 Zeichen
- Bilder statt Worte
- Gamification
- Viel höhere Reichweite
- Echo Chambers

Echo Chambers



Twitter & False News

Studie von 3 MIT-Forschern*

- Analyse von Twitter Daten (2006 – 2017)
 - 126.000 stories (classified: true/false by 6 fact checking inst.)
 - Tweeted by 3m people
 - 4.5m times
- Falschnachrichten (v.a. politische) verbreiten sich signifikant weiter, 6x schneller, tiefer und breiter als true stories
- Sender von Falschnachrichten sind nicht besser in Twitter verankert (followers, Anzahl von tweets, Zeit auf Twitter)
- Aber: Falschnachrichten haben höheren Neuigkeitswert (more novel)

*Vosoughi, Roy, Aral (2018): „The spread of true and false news online“, Science 359, 1146-1151

- Populismus ist im Vormarsch
- Wahlen/Referenden werden durch Ansprache niedriger Instinkte und das Schüren von Ängsten gewonnen
- Falschnachrichten spielen wichtige Rolle bei der Steigerung von Emotionen
- Social Media tragen dazu bei, dass Falschnachrichten sich schneller und weiter verbreiten und in Echo Chambers eigene Realitäten geschaffen werden
- Was kann man tun?
 - Regulierung?

FACTS

π

= 3.141592653589793238



FACTS

research coefficient regression learning computing expectation likelihood trend management spatial visualization methods predictive normal parameter time function simulation causal equation workshops consulting series covariate duration variance distribution graphical standard

data quantitative statistical analysis models inference maximum probability modeling sampling machine bayesian estimation random

VERORDNUNG (EG) Nr. 223/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 11. März 2009

über europäische Statistiken und zur Aufhebung der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1101/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Übermittlung von unter die Geheimhaltungspflicht fallenden Informationen an das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften, der Verordnung (EG) Nr. 322/97 des Rates über die Gemeinschaftsstatistiken und des Beschlusses 89/382/EWG, Euratom des Rates zur Einsetzung eines Ausschusses für das Statistische Programm der Europäischen Gemeinschaften

(Text von Bedeutung für den EWR und die Schweiz)

(ABl. L 87 vom 31.3.2009, S. 164)

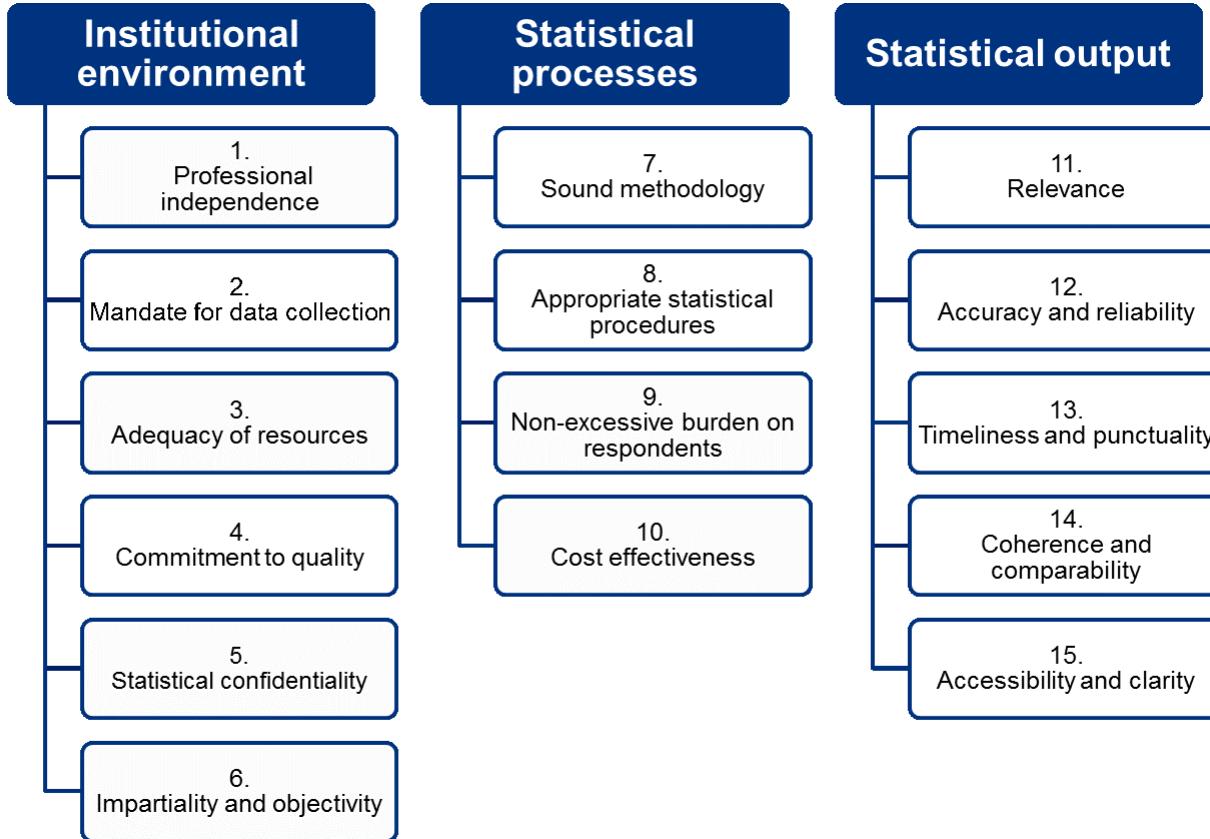
Artikel 2

Statistische Grundsätze

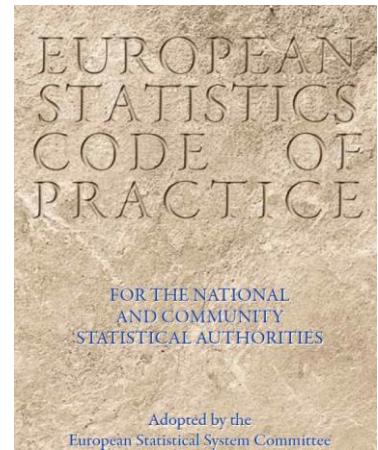
- a) Fachliche Unabhängigkeit
- b) Unparteilichkeit
- c) Objektivität
- d) Zuverlässigkeit
- e) Statistische Geheimhaltung
- f) Kostenwirksamkeit

European Statistics Code of Practice

Chapters



Principles



- **Principle 1: Professional Independence.** Professional independence of statistical authorities from other policy, regulatory or administrative departments and bodies, as well as from private sector operators, ensures the credibility of European Statistics.
 - **Indicator 1.4:** The heads of the National Statistical Institutes and of Eurostat and, where appropriate, the heads of other statistical authorities have the sole responsibility for deciding on statistical methods, standards and procedures, and on the content and timing of statistical releases.
 - **Indicator 1.7:** The National Statistical Institute and Eurostat and, where appropriate, other statistical authorities, comment publicly on statistical issues, including criticisms and misuses of statistics as far as considered suitable.

- **Principle 4: Commitment to Quality.** Statistical authorities are committed to quality. They systematically and regularly identify strengths and weaknesses to continuously improve process and output quality.
- **Principle 6: Impartiality and Objectivity.** Statistical authorities develop, produce and disseminate European Statistics respecting scientific independence and in an objective, professional and transparent manner in which all users are treated equitably.
 - **Indicator 6.7:** Statistical authorities independently decide on the time and content of statistical releases, while taking into account the goal of providing complete and timely statistical information. All users have equal access to statistical releases at the same time. Any privileged pre-release access to any outside user is limited, well-justified, controlled and publicised. In case of breach, pre-release arrangements are reviewed so as to ensure impartiality.



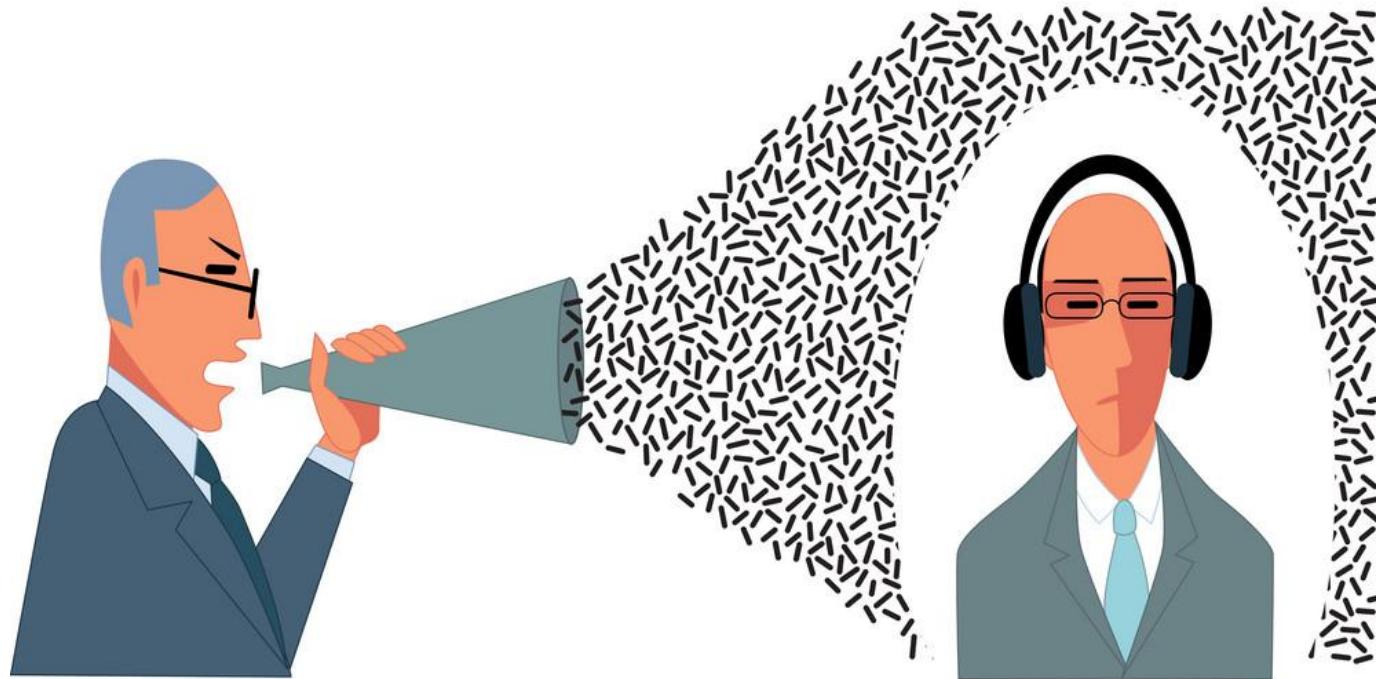
Statistik Austria Qualitätsrichtlinien

Version 2.1
Stand 14.03.2017

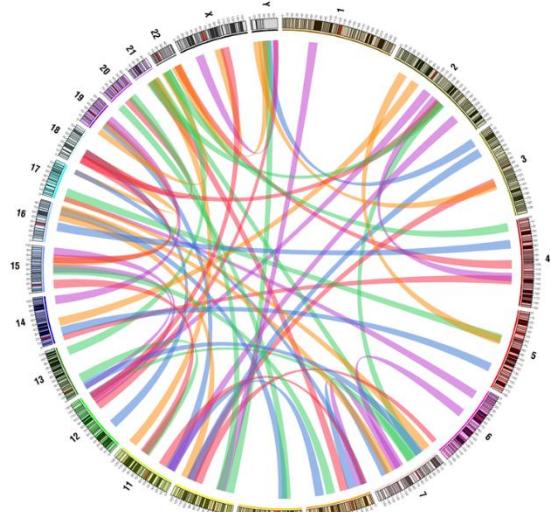




Statistik: Ein Kommunikationsproblem



Visualisierung



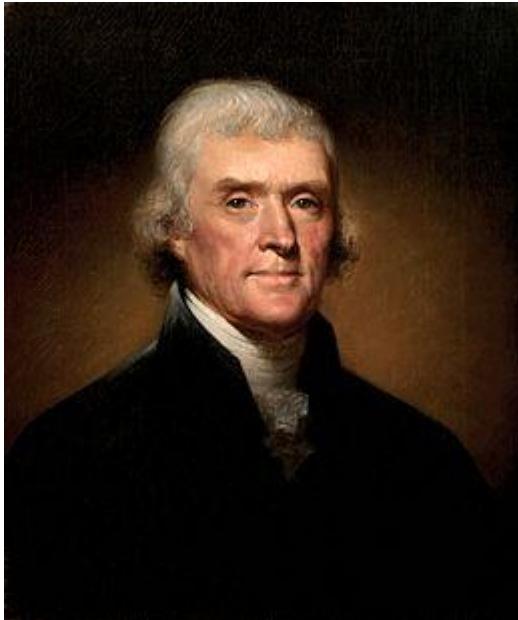
Kontext &
Storytelling





Schlussfolgerungen

- Falschmeldungen sind kein neues Instrument der Manipulation und werden uns auch weiterhin beschäftigen, irritieren und verärgern.
- Social Media und neue Technologien vergrößern die Reichweite, Schnelligkeit und Unmittelbarkeit der Informationsverbreitung – auch von „false news“
- Qualitätsjournalismus, evidenzbasierte Politik und fact checking auf Basis verlässlicher (statistischer) Daten können Empfänglichkeit für „false news“ reduzieren
- Regulierung muss gut durchdacht sein
- Investition in Bildung (statistical & financial literacy) und die Steigerung der Urteilsfähigkeit von Menschen ist bestes Mittel



Thomas Jefferson (1820):

"Ich wüsste nicht, wo die ultimativen Gewalten der Gesellschaft besser aufgehoben wären, als bei den Menschen selbst.

*Und wenn wir sie nicht für ausreichend aufgeklärt halten,
um damit besonnen umzugehen,
so ist nicht die Lösung, diese von ihnen zu nehmen,
sondern ihre Besonnenheit durch Bildung zu entwickeln"*

"I know of no safe depository of the ultimate powers of the society but the people themselves; and if we think them not enlightened enough to exercise their control with a wholesome discretion, the remedy is not to take it from them, but to inform their discretion by education."



Dr. Konrad Pesendorfer
Generaldirektor

Symposium für
Wirtschafts – und
Finanzkommunikation
Wien, 26. April 2018

Facts and Bubbles

Qualitätsstatistiken und
Statistical Literacy in Zeiten von
Fake News und Alternative Facts