

Gesellschaft
für Informatik



Big Data goes Smart Data – Herausforderungen für Wirtschaft und Wissenschaft

Handlungsempfehlungen aus der gestrigen Auftaktveranstaltung der Big Data Days

Prof. Oliver Günther, Ph. D.

Präsident der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)



Big Data als strategisches Thema

- Keine rein technische Fragestellung
- Verzahnung mit organisatorischen, ökonomischen und rechtlichen Strukturen essenziell für den erfolgreichen Einsatz
- Was soll mit dem Einsatz von Big Data erzielt werden?
 - Ökonomische Ziele (betriebliches Umfeld)
 - Erkenntnisgewinne (wissenschaftliches Umfeld)
 - Bessere Dienstleistungen (öffentliche Verwaltung)
- Daraus ergeben sich die „richtigen“ Fragen an Big Data
 - Was wird gesammelt? Alles?
 - Wie wird gefiltert und verdichtet?
 - Was/wie wird gelöscht?



Big Data Analytics

- Gute Vorarbeiten (u.a. auch aus THESEUS), teilweise auch schon im Einsatz
- Nach wie vor technische Herausforderungen
 - Multimediale und heterogene Daten
 - Prozessmining
 - Modell- **und daten**getriebene Analysen
 - Datenqualität
- **Empfehlung: Technische Herausforderungen über geeignete Fördermaßnahmen angehen, aber im strategisch ausgerichteten, interdisziplinären Kontext**

Breites Anwendungsspektrum – lokale Stärken ausbauen

Gesellschaft
für Informatik



- Groß- und Einzelhandel („Internet of Things“, RFID)
- Verkehr/Autoindustrie, Maschinenbau („Embedded IT“)
- Unternehmensplanung („Next Generation Data Analytics“)
- Energie („Smart Grid“)
- E-Government („Smart City“)
- Gesundheit
- **Empfehlungen**
 - Fokus auf konkreten Problemlösungen
 - Schnittstellen zu Industrie 4.0
 - Skalierbarkeit: Vom KMU zum Weltmarktführer



Datenschutz, IT-Sicherheit und die Cloud

- „Datenschutz made in Germany“ als Chance sehen
- Bundespräsident Gauck 3.10.2013: „digitaler Zwilling“
- Deutschland hat hier aufgrund seiner rechtlichen und kulturellen Rahmenbedingungen wettbewerbsfähige Lösungen entwickelt
- Bsp.: Trusted Cloud – essenziell für Adoption durch KMUs
- Verschlüsselung hilft hier (auch aus technischen Gründen) wenig
- Wem gehören die Daten?
- Privacy-by-Design
- **Empfehlung: Revision und Harmonisierung der rechtlichen Rahmenbedingungen („IT-Schengen“?); Standards**



Aus- und Weiterbildung

- Big Data als Ausbildungsthema
- Vor allem auch in der Fortbildung
- Big Data: Informatik, Statistik, Anwendungswissen
- Interdisziplinarität inhärent
- **Empfehlung (insb. an Hochschulen): Big-Data-Anforderungen bei Revision der Curricula berücksichtigen**