

# Querschnittstechnologien von Industrie 4.0

Technologische Schnittstellen und regionale Stärkefelder in Salzburg bei ausgewählten IKT Themen

Salzburg, 15.5.2014

- Internet der Dinge
  - Funktionen
  - IKT Themen
  - Topologie und Dynamik der Schnittstellen
  
- Erfinderdichten
  - Salzburg
  - Europa
  
- Zusammenfassung

- 350 000 Patentfamilien aus über 90 Patentämtern im Zeitraum 5/2004 – 5/2014
- Regionale Zuordnung über Ort des Erfinders

### Querschnittstechnologien

**IKT  
Themen**

Anwendungs-  
spezifische  
Technologien

...

### Funktionen und Lösungen

Smart Mobility

Smart Factory

Smart Grid

Smart Building

Smart Logistic

...

### Industrie 4.0\*

Internet der Dinge

Internet der Dienste

## **Funktionen/Infrastruktur**

- Smart Mobility
- Smart Grid
- Smart Building
- Smart Logistics
  - Versorgungsketten
  - Industrielogistik
- ...

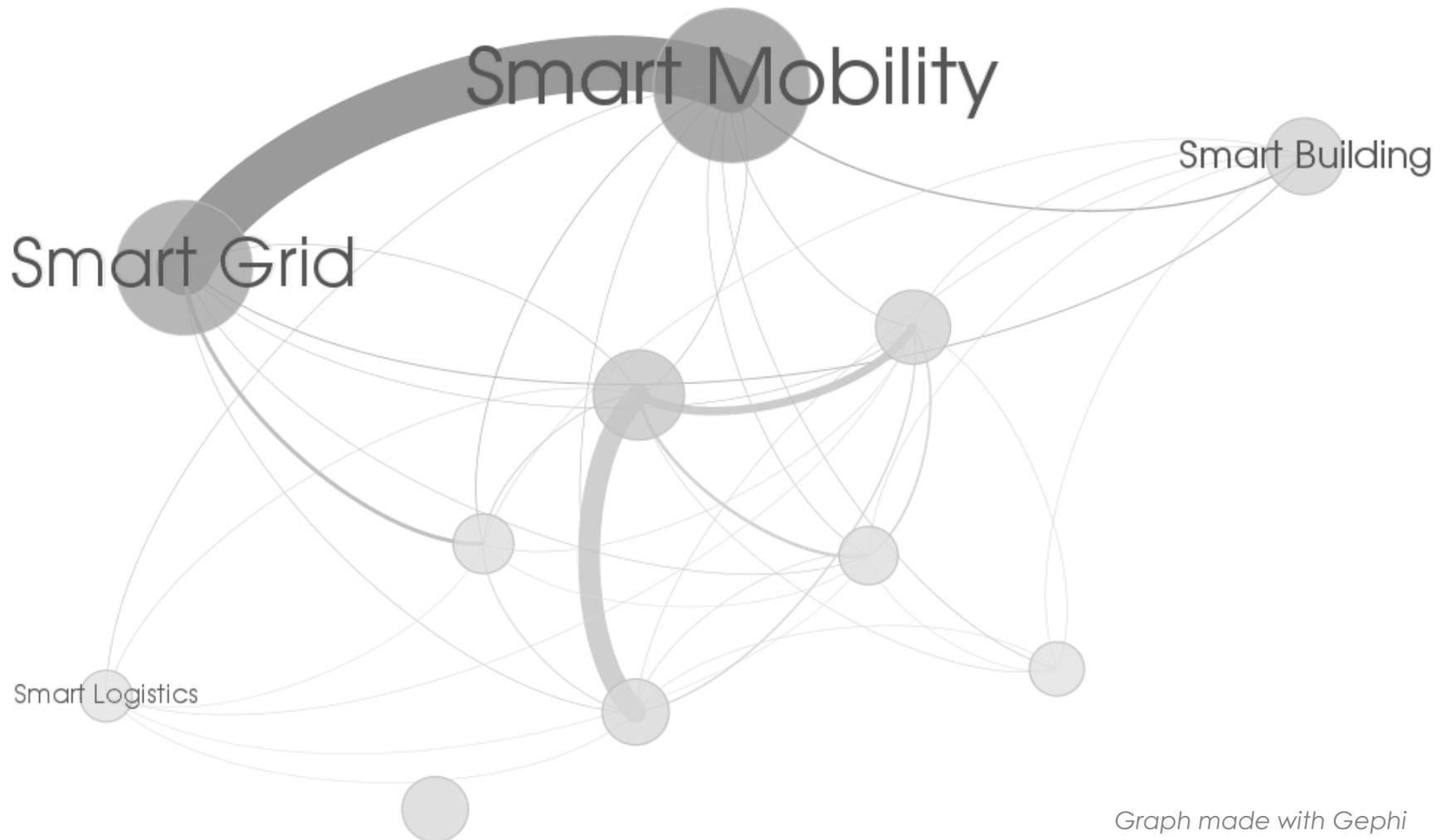
## **IKT Querschnittsthemen\***

- Netzwerke
- Big Data
  - Analytik
  - Business Intelligence
- Cyber Security
- E-Commerce
- Bildbearbeitung
- Ortserfassung
- Marker (z.B. NFC)
- ...

\*Themencluster durch Netzwerkanalyse von Patentanmeldungen mit Titel oder Abstract „Internet of Things“ ohne Anspruch auf Vollständigkeit

# Industrie 4.0

Ausschnitt aus dem dichten Technologienetzwerk zwischen Funktionen und IKT Themen



Graph made with Gephi

# Erfinderdichten in Österreich

Ausgewählte IKT Themen

## Score Erfinderdichten

Summe Erfinder pro 1000 Einwohner in quartalsweise  
rollierenden  
2-Jahresintervallen 5/2004 – 5/2014

### Salzburg

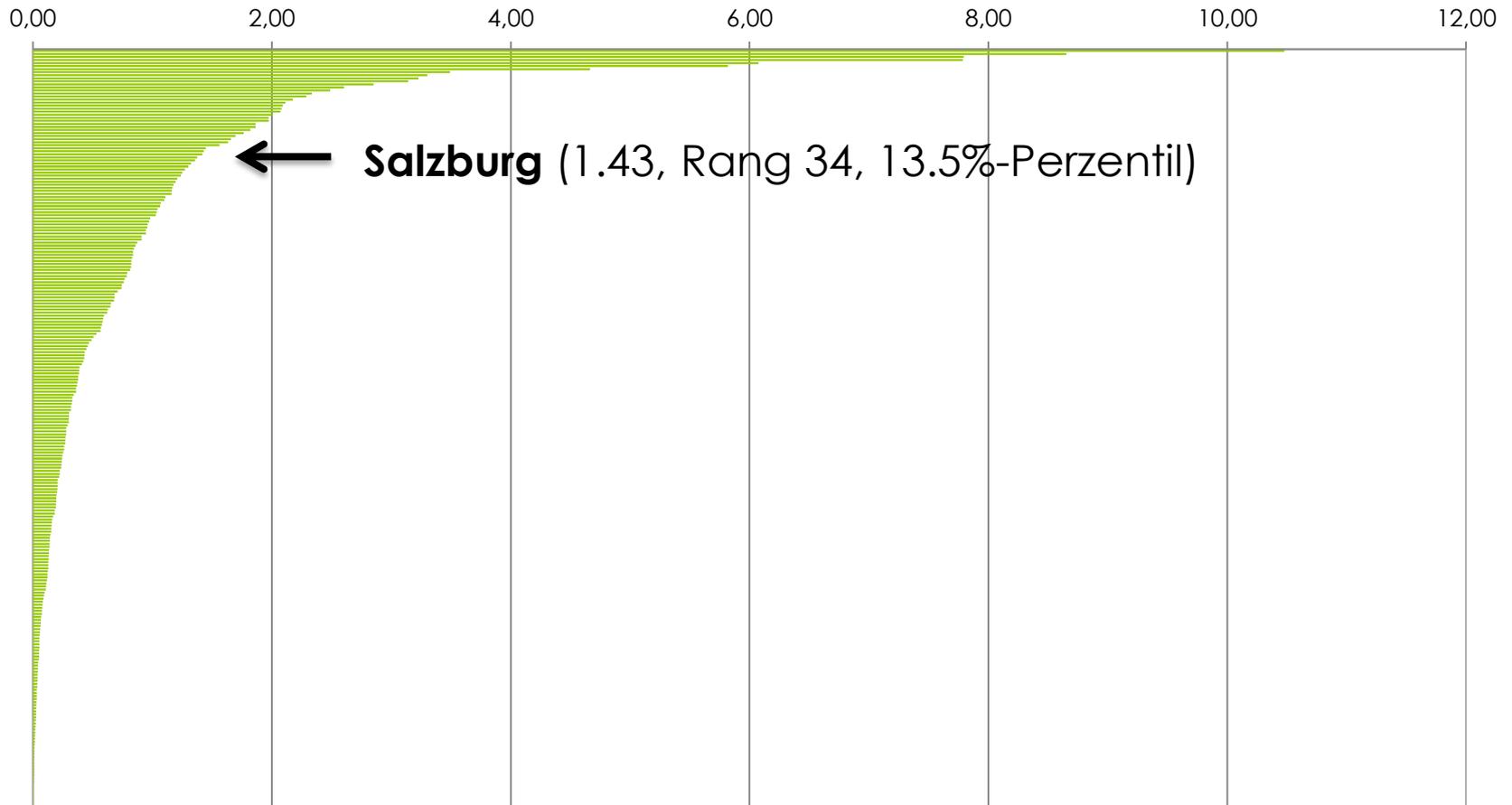
<b>Big Data</b>	0,354
<b>Cyber Security</b>	0,215
<b>e-Commerce</b>	0,153
<b>Bildbearbeitung</b>	0,030
<b>Ortserfassung</b>	0,015
<b>Marker (z.B. NFC)</b>	0,260
<b>Vernetzung von Rechnern</b>	0,403

# Erfinderdichten in Europa

Summe über ausgewählte IKT Themen

## Score Erfinderdichten in Europa

Reihung von 250 Regionen

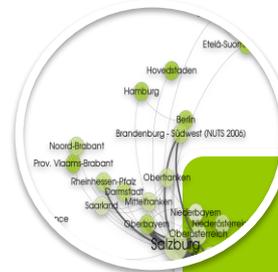


- Salzburg unter den Top-15% der Regionen bei Erfinderdichten von IKT Themen, speziell
  - Big Data
  - Cyber Security
  - E-Commerce
  - Marker
- Mögliches Spektrum der kombinatorischen Innovationen ist sehr breit. Oft zitierte Lösungen wie Smart Mobility, Smart Factory, usw. stellen erst Teilaspekte der möglichen zukünftigen Technologienetzwerke dar.
- Komplexität der Technologieschnittstellen legt Open Innovation Strategien nahe

# Chancen für Salzburg



Dynamik steigern



Top-Regionen vernetzen



Technologien vernetzen



Vorhandene Ansätze stärken

Techmeter ist im Einzelnen nicht über die Verwendung der Ergebnisse unterrichtet und übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung für die Resultate, besonders nicht hinsichtlich der Richtigkeit oder Vollständigkeit der Suchprofile und/oder Suchergebnisse, oder der Darstellung der Ergebnisse.

Es obliegt dem Benutzer, die Eignung der Methode und der Ergebnisse für bestimmte Anwendungen einzuschätzen. Für Funktionstüchtigkeit und Inhalte von möglicherweise eingebauten Hyperlinks wird keinerlei Haftung oder Gewährleistung übernommen. Ebenso wird jede Haftung oder Gewährleistung, die durch die Verwendung von Software entsteht, ausgeschlossen.

Techmeter GmbH  
Wimmerstr. 29  
4030 Linz  
+43 732 2720 600  
office@techmeter.at