

# 43. Forum der ArcGIS- / ArcView-Usergroup NRW



**GIS@Atos**

**Michael Kuczynski**

# Inhalt

---

1

**GIS@Atos**

2

Spatial Data

3

Umfeld

4

Portfolio

5

Erfahrungen und Trends

6

Zusammenarbeit

7

Projekte



# GIS@Atos

**GIS und CAD seit 1990**

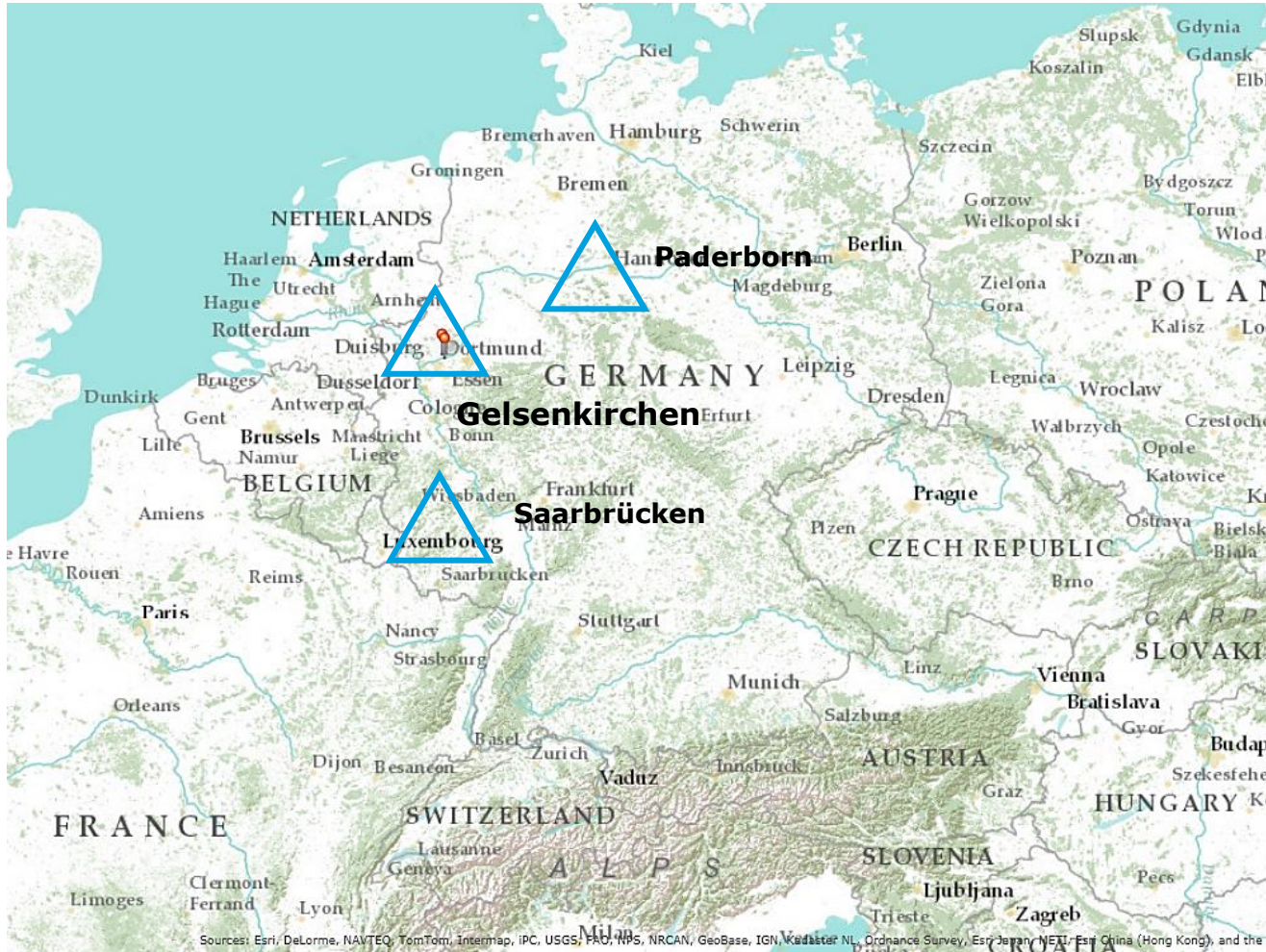
**Branchenübergreifend**

**Esri Partner seit 2004**





# GIS@Atos Competence Center



**3 Standorte in  
Deutschland**

weitere Standorte  
in Europa

- Niederlande
- Frankreich
- Spanien
- England

**250+ Spezialisten**

# Inhalt

---

1

GIS@Atos

**2**

**Spatial Data**

3

Umfeld

4

Portfolio

5

Erfahrungen und Trends

6

Zusammenarbeit

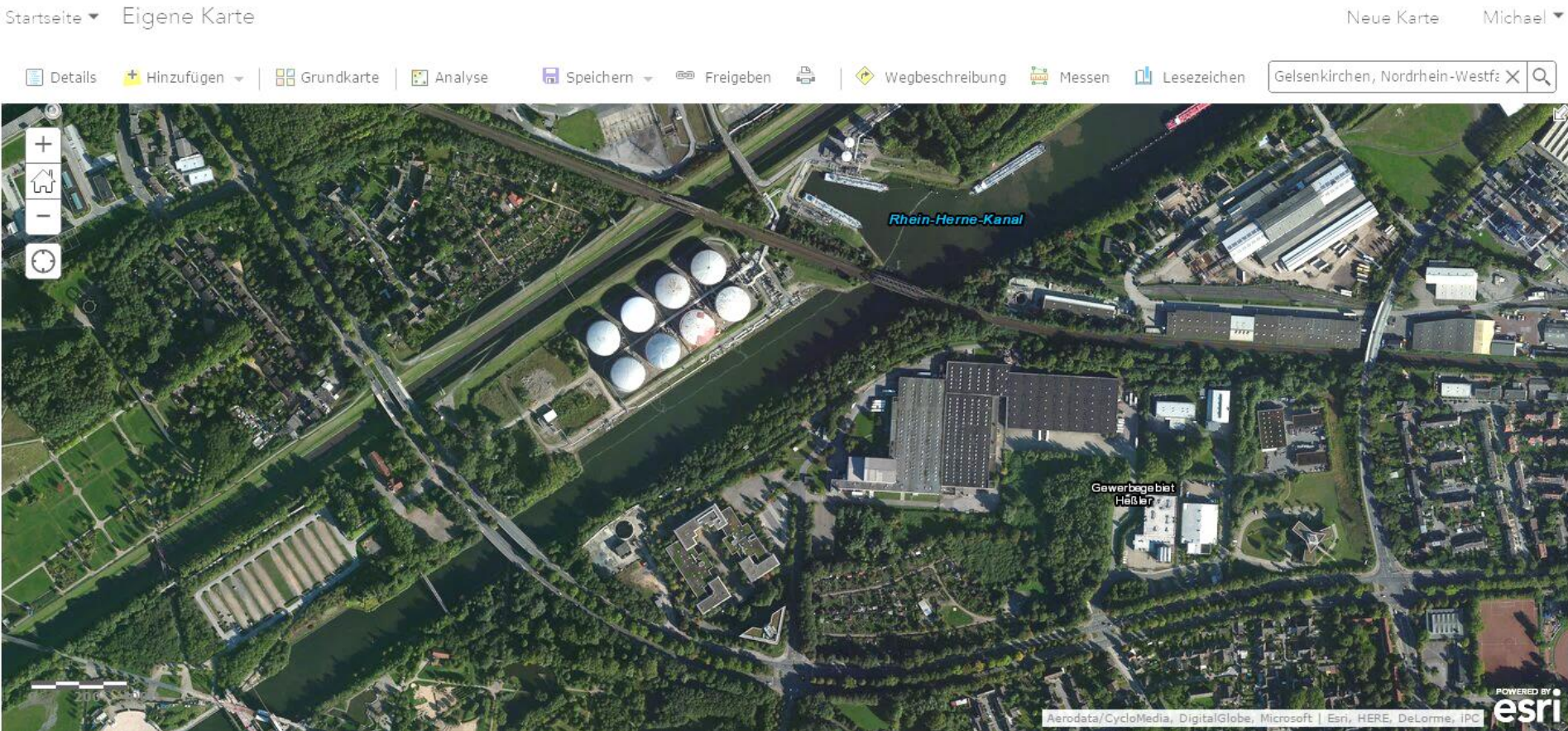
7

Projekte



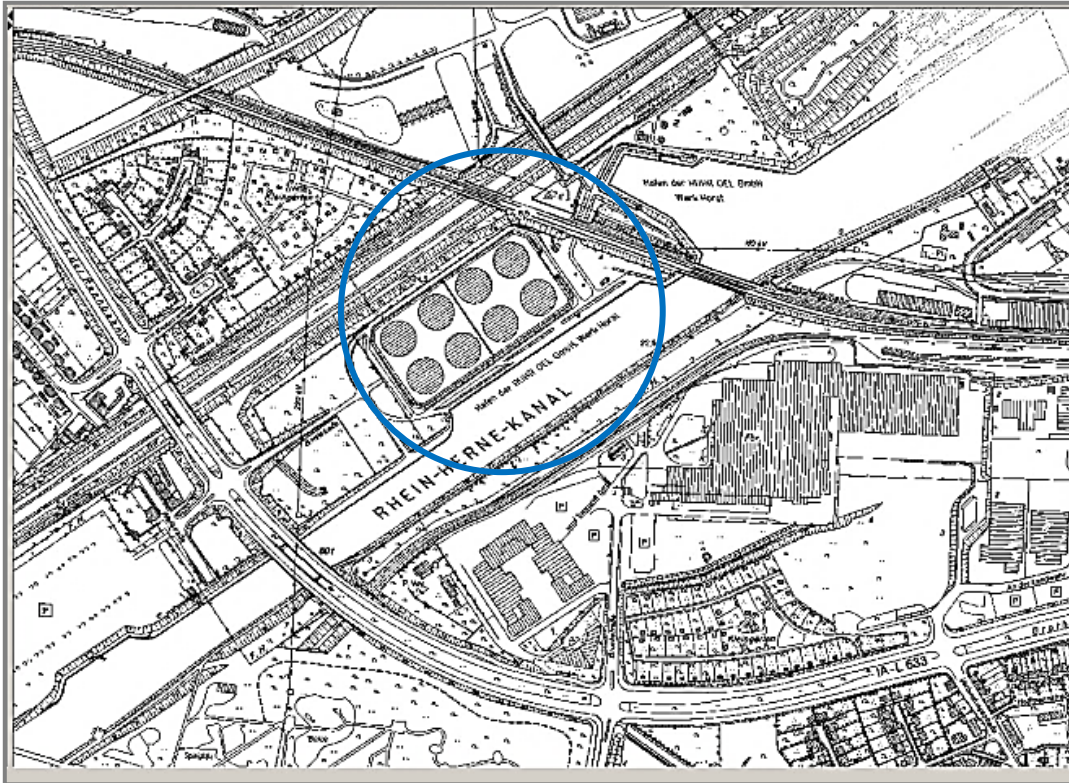


# Unsere Sicht auf die Dinge ist "räumlich"

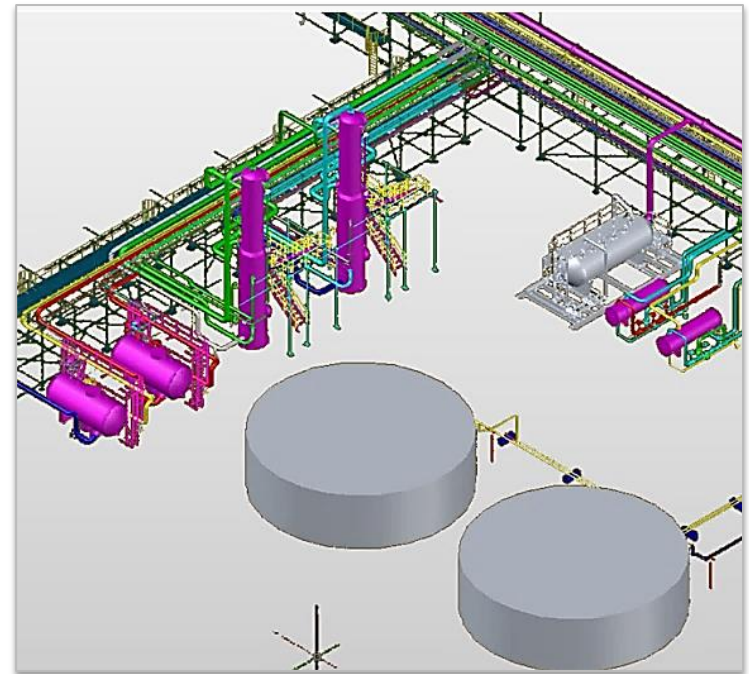
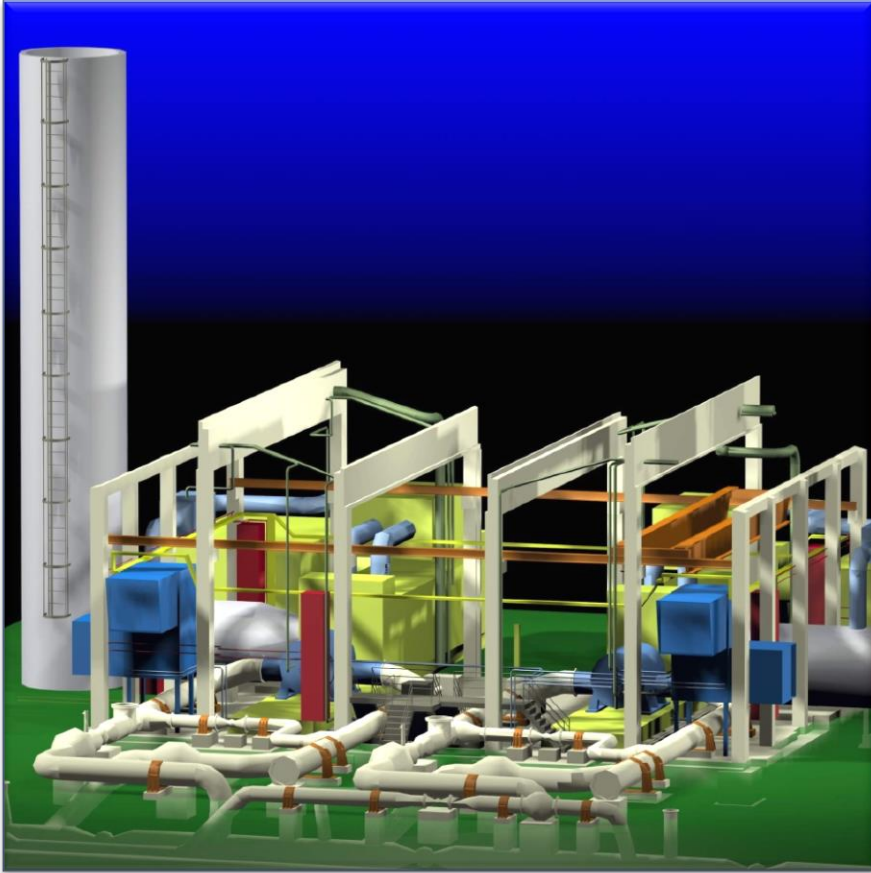




# ... von GIS

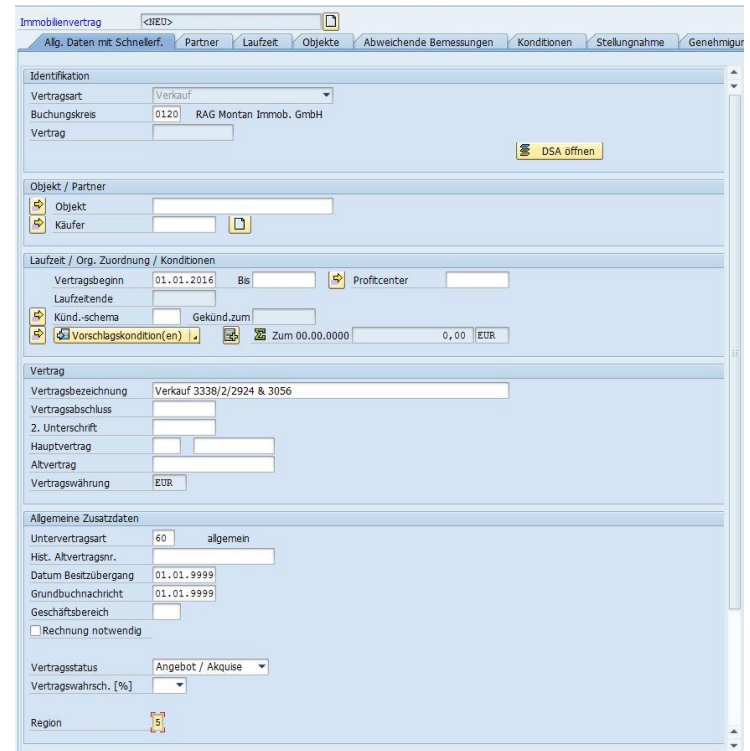
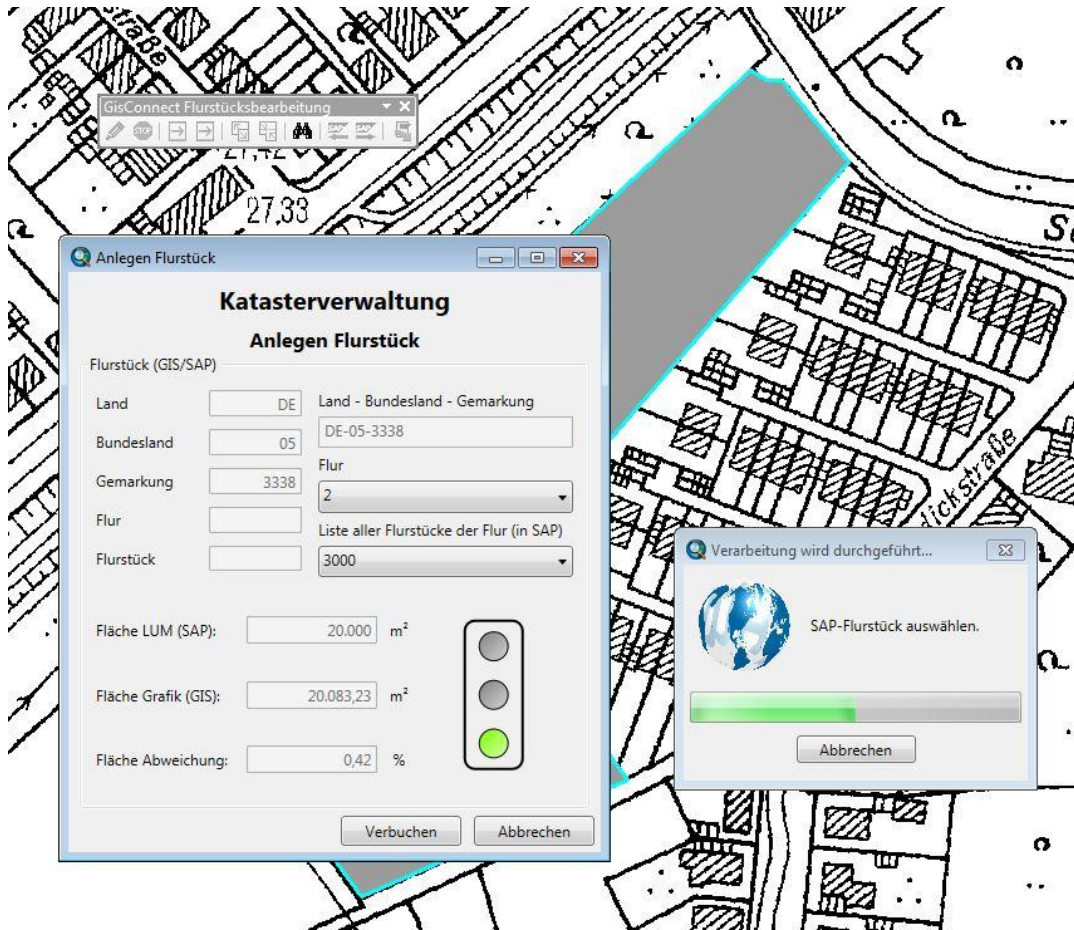


# ... und CAD





# ... bis SAP



# „GIS aus einer Hand“

---

**Consulting**

**Solution Design**

**Software Development**

**Integration**

**Support**

**Managing**





# Inhalt

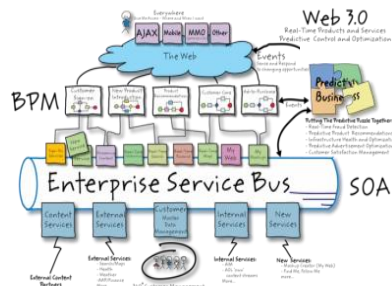
---

- |          |                        |
|----------|------------------------|
| 1        | GIS@Atos               |
| 2        | Spatial Data           |
| <b>3</b> | <b>Umfeld</b>          |
| 4        | Portfolio              |
| 5        | Erfahrungen und Trends |
| 6        | Zusammenarbeit         |
| 7        | Projekte               |



# Unser Umfeld

## System Integration Enterprise Integration

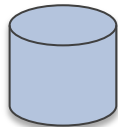


## GIS



## Location Analytics

## Cloud & Web Infrastructure



## Database Technology BI / Data Warehouse





# Inhalt

---

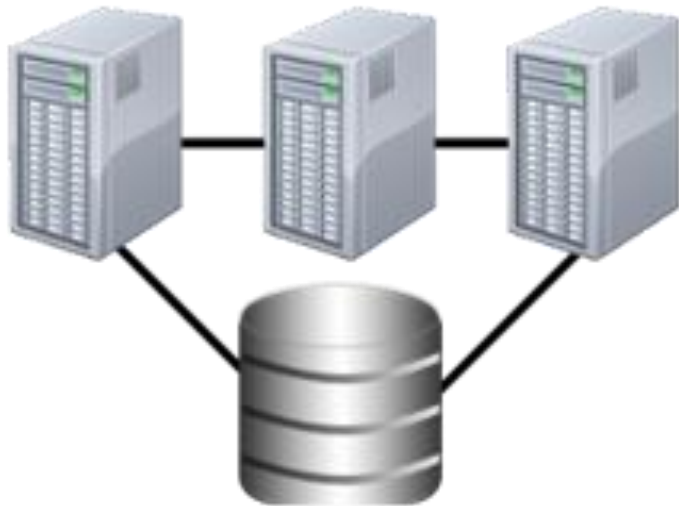
- 1 GIS@Atos
- 2 Spatial Data
- 3 Umfeld
- 4 Portfolio**
- 5 Erfahrungen und Trends
- 6 Zusammenarbeit
- 7 Projekte



# Focus - „Big GDI“

## Geodateninfrastruktur

---



- ▶ Design und Aufbau von konzernweiten / behördenweiten Geodateninfrastrukturen (OGC, INSPIRE, etc.)
- ▶ Integration in die IT-Infrastruktur
- ▶ Konzeption von Hardware- und GIS-System-Anforderungen
- ▶ Daten-Migration und -Erstkonsolidierung
- ▶ Aufbau und Betrieb – auch im sicherheitsrelevanten Umfeld
- ▶ Hosting und Support – aktuell für mehr als 1000 Anwender in Deutschland

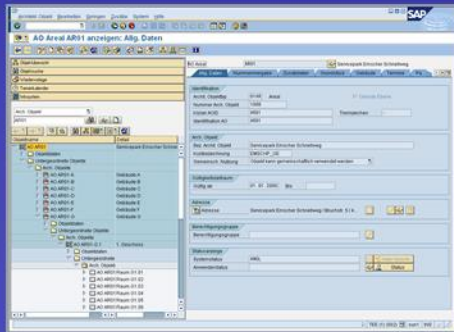


# Focus - Integration

## SAP

Customer  
Contracts  
Business Data

...



## Integration

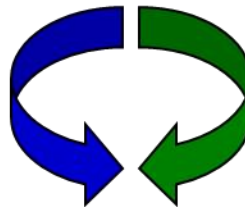
Land Use Management

Real Estate

Facility Management

Plant Maintenance

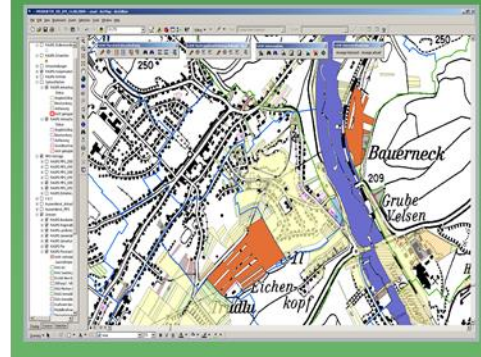
Construction



## GIS / CAD

Network  
Topology  
Technical Data

...



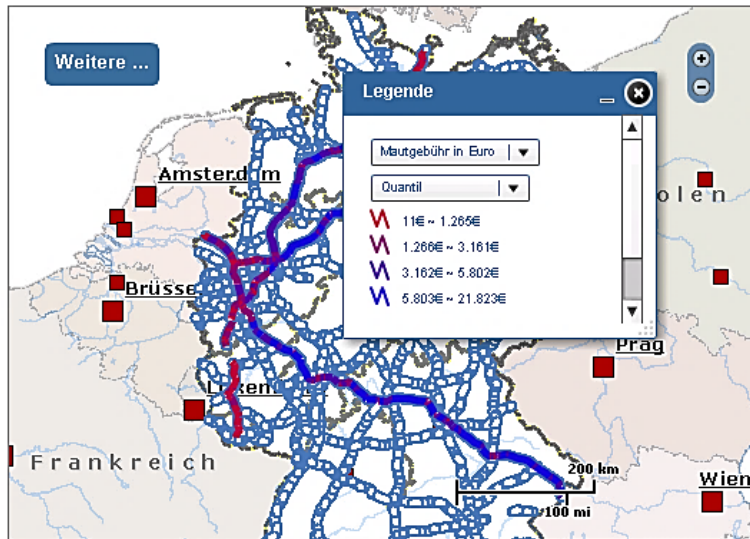
# Focus – Location Analytics

## ZIS-Maut Gesamtfahrleistung nach Emissionsklassen

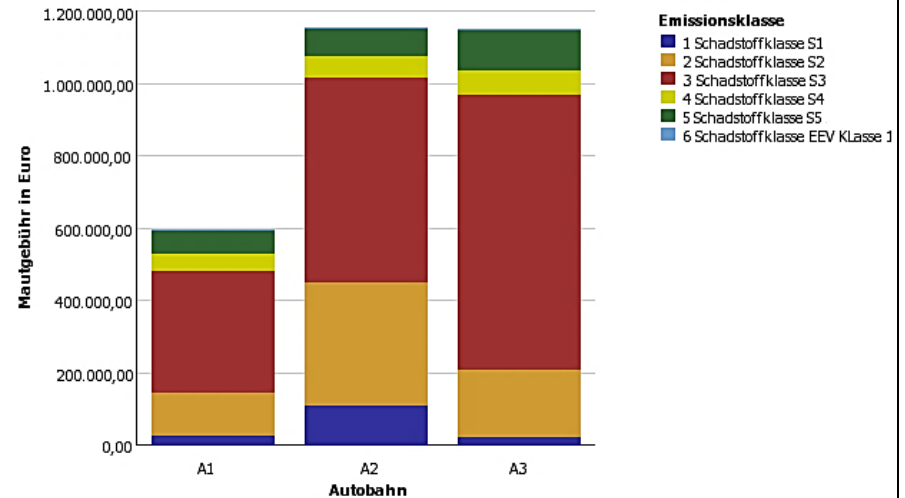


Analyse der Gesamtfahrleistung je Emissionsklasse über die Monate: 200706, 200707

1 Gesamtfahrleistung je Streckenabschnitt über alle gewählten Monate:



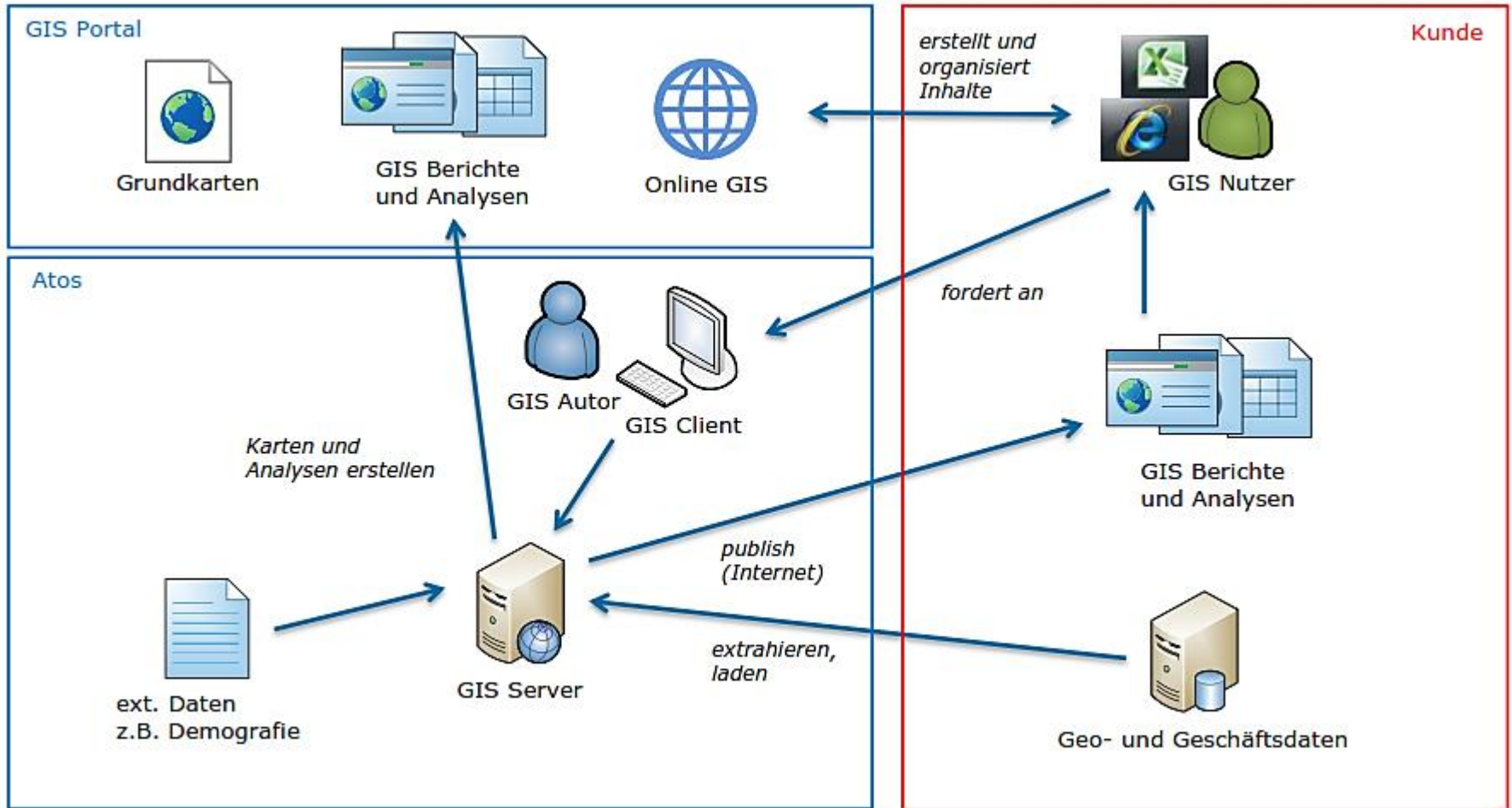
2 Verteilung der Mautgebühr je Autobahn und Emissionsklasse hochgerechnet für die gewählten Monate und die selektierten Streckenabschnitte:



3 Mautgebühr je Autobahn und Emissionsklasse hochgerechnet für die gewählten Monate und die selektierten Streckenabschnitte:

| Mautgebühr in Euro | 1 Schadstoffklasse S1 oder ohne Zuordnung nach STVZO (Kategorie C) | 2 Schadstoffklasse S2 nach STVZO (Kategorie B) | 3 Schadstoffklasse S3 nach STVZO (Kategorie B) | 4 Schadstoffklasse S4 nach STVZO (Kategorie A) | 5 Schadstoffklasse S5 (Kategorie A) |
|--------------------|--|--|--|--|-------------------------------------|
| A1                 | 27.004,68  | 118.594,30                                     | 337.091,59                                     | 49.170,99                                      |                                     |
| A2                 | 112.231,67   | 338.994,67                                     | 567.787,88                                     | 59.722,17                                      |                                     |
| A3                 | 23.281,24  | 185.890,22                                     | 763.446,58                                     | 67.159,79                                      |                                     |

# Focus - GIS as a Service





# Inhalt

---

- |          |                               |
|----------|-------------------------------|
| 1        | GIS@Atos                      |
| 2        | Spatial Data                  |
| 3        | Umfeld                        |
| 4        | Portfolio                     |
| <b>5</b> | <b>Erfahrungen und Trends</b> |
| 6        | Zusammenarbeit                |
| 7        | Projekte                      |



# Technologische Entwicklung



**1940s**

**Electronic  
Digital Computer**



**1990s**

**World Wide Web**



**Today**

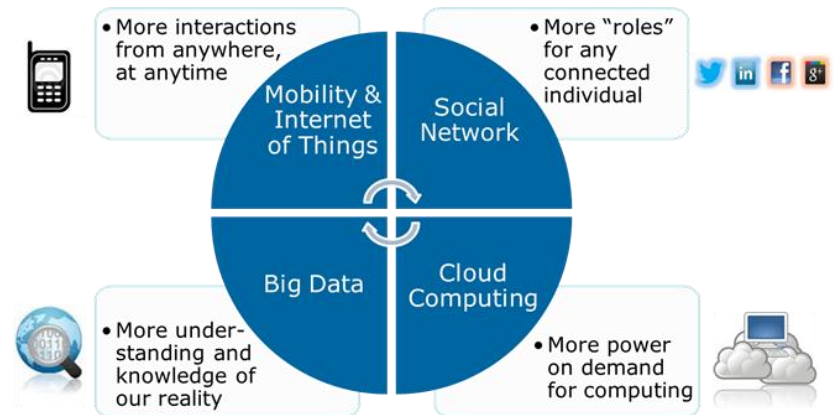
**Internet of Everything**

## The 3rd Digital Revolution

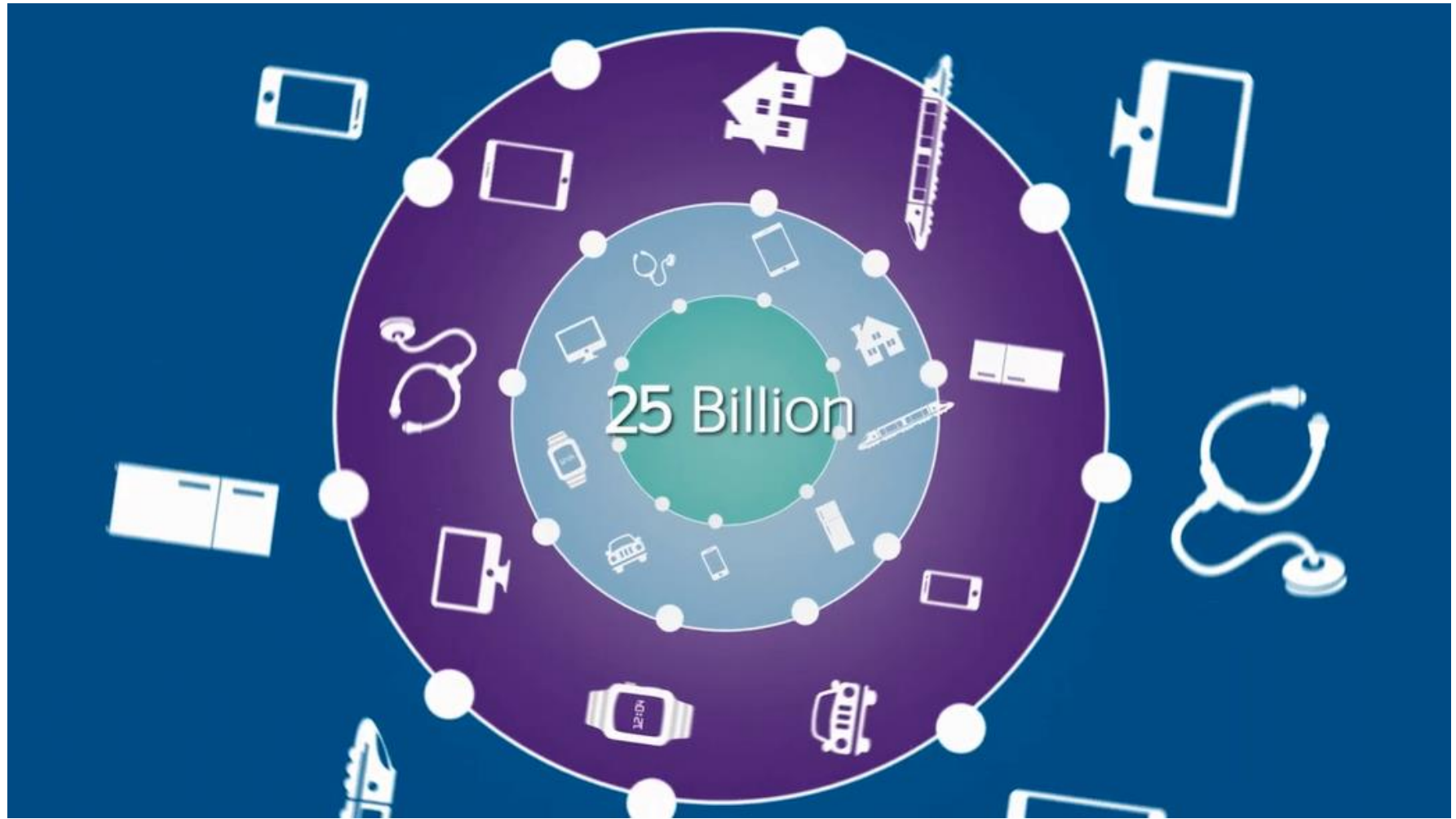
Cloud Computing  
Big Data Analytics  
Mobility  
Internet of Things  
Cognitive Systems

60%  
59%  
59%  
41%  
36%

Quelle: IDC, 2015



# ... Mehr als 25 Milliarden verbundene Geräte





# ... in allen Geschäftsbereichen

Example of IoT services

## Public & Health

Defense / HLS    Smart Cities & Research    Connected healthcare



C4I  
Missiles  
Urgencies  
...



Meteo  
Air quality  
Research  
...



Medical  
devices &  
machines  
...



## Manuf., Retail, Transport

Industry 4.0    Connected Retail    Connected Vehicles



Connected  
plants &  
machines,  
...



Connected  
stores &  
devices  
...



Cars,  
trucks,  
machines,  
...



## Telco, Media, Utilities

Smart Telco    Medias    Utilities



Devices,  
infra-  
structures,  
...



devices,  
advertising  
walls,  
...



Smart Grid,  
smart  
water,  
...



## Financial Services

Bank & insurance



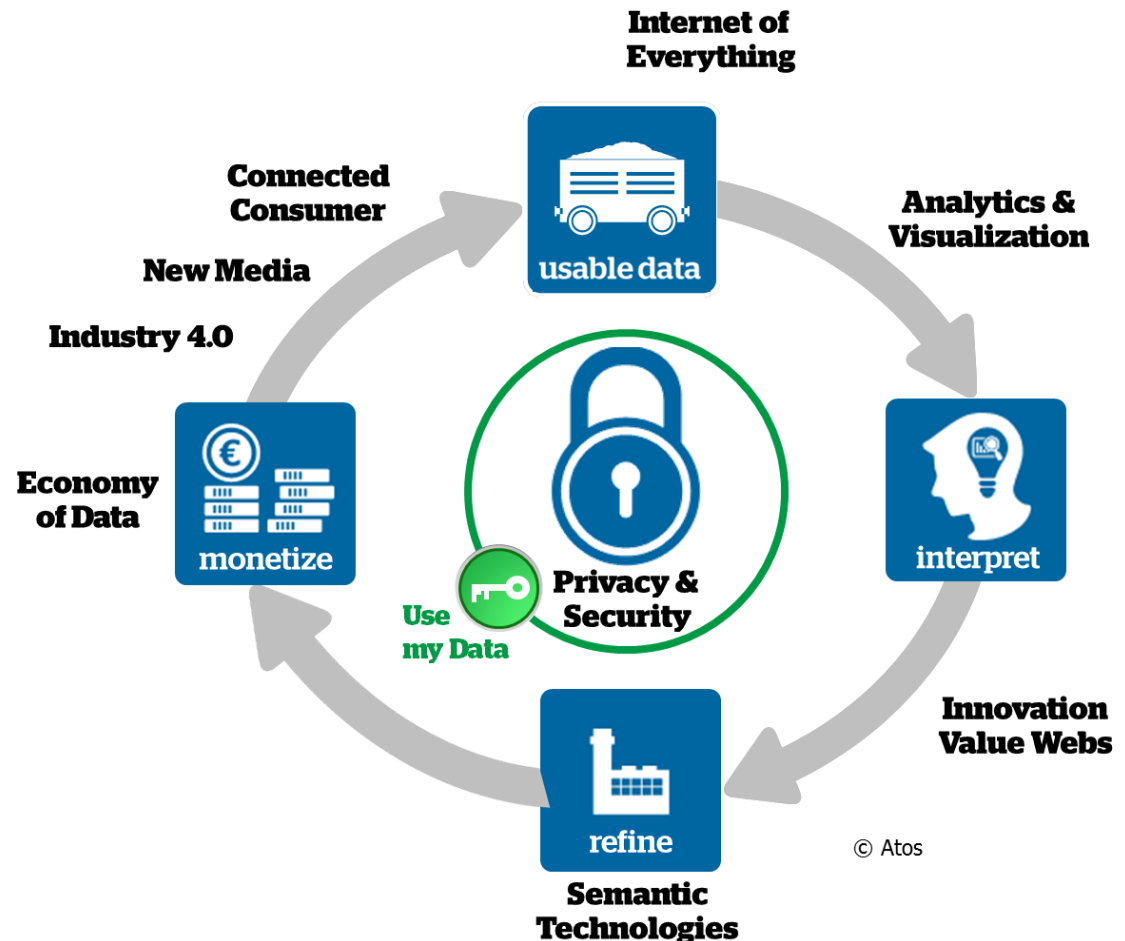
Payment &  
smart  
devices  
...



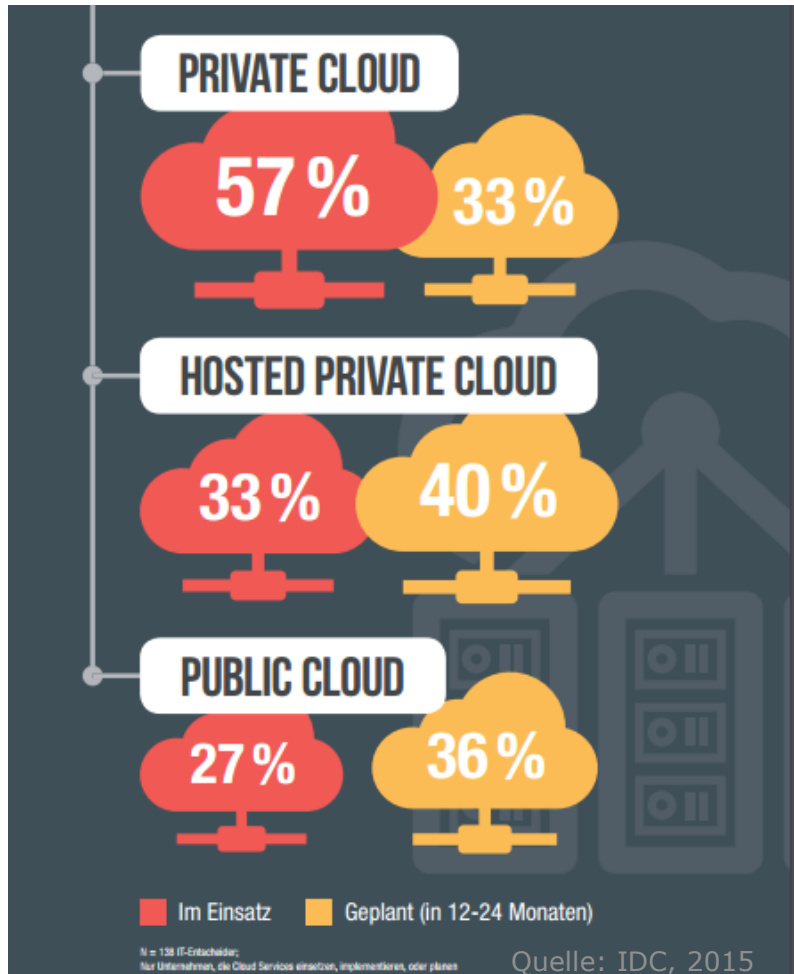
...any device, anywhere, any time

# Herausforderungen für IT-Infrastrukturen

- ▶ Skalierbare Rechenleistung und Storage
- ▶ Hohe Verfügbarkeit und Performance
- ▶ Hohe Anforderungen an Sicherheit und Datenschutz



# Hybride IT-Landschaften



- Herstellerunabhängige Cloud-Technologien, Architekturen und Plattformen
- Cloud Services, die mit den unterschiedlichen Sourcing-Varianten und der herkömmlichen IT verknüpft werden können
- IT-Sicherheit
- Ganzheitliche Betrachtung und Konzeption ist Voraussetzung



# IT-as-a -Service

3 von 4 Unternehmen nutzen, implementieren oder planen  
Cloud Services



93 Prozent der Unternehmen sehen sich gut oder sehr gut aufgestellt.

Aber nur 42 Prozent der Befragten haben bislang eine funktionierende Digitalstrategie

Crisp Research

# Cloud - Ziele

---



- ▶ **Esri** bietet mit ArcGIS eine Plattform an, die online (ArcGIS Online), on Premises (Portal for ArcGIS) oder in einer hybriden Architektur eingesetzt werden kann
  
- ▶ **Atos** bietet mit der Canopy Cloud eine deutsche Cloud Infrastruktur für hybride Lösungen an

# Inhalt

---

- |          |                        |
|----------|------------------------|
| 1        | GIS@Atos               |
| 2        | Spatial Data           |
| 3        | Umfeld                 |
| 4        | Portfolio              |
| 5        | Erfahrungen und Trends |
| <b>6</b> | <b>Zusammenarbeit</b>  |
| 7        | Projekte               |



# Zusammenarbeit

## Kunde Projekt / Service



Bereitstellung der  
Esri Plattform

Schulung  
Architektur- und  
Technologieberatung  
Support

# Atos

Generalunternehmer  
Projektleitung  
GIS-Entwicklung  
-Integration  
Additive Themen  
IT-Sicherheit  
Infrastruktur  
Support

## Lösungspartner





# Inhalt

---

- |          |                        |
|----------|------------------------|
| 1        | GIS@Atos               |
| 2        | Spatial Data           |
| 3        | Umfeld                 |
| 4        | Portfolio              |
| 5        | Erfahrungen und Trends |
| 6        | Zusammenarbeit         |
| <b>7</b> | <b>Projekte</b>        |



# Typische Kundenprojekte?



Konzeption, Realisierung und Betrieb einer zentralen GDI für eine Bundesbehörde.



Konzeption und Implementierung eines integrierten Informationssystems im Umfeld der streckenbezogenen Autobahnnutzungsgebühr mit ESRI ArcGIS Visualisierung.

**POLIZEI**

Konzeption, Realisierung, Datenmigration und Betrieb einer zentralen GDI.DE konformen Geodateninfrastruktur für ein Landeskriminalamt (LKA). Mit Anbindung an einem Einsatzleitsystem und anderen Fachverfahren des LKA.



Konzeption, Realisierung und Betrieb einer Geodateninfrastruktur in NRW und Saarland. 3D GIS für Lagerstättenplanung. SAP und CAD Integration. Building Information Management.



Konzeption und Aufbau eines Kanalkatasters für mehrere Kraftwerksstandorte. Integration von Anlagendokumentation und SAP.



Konzeption, Realisierung und Betrieb eines GIS gestützten Immobilien- / Portfolio-managements. Integration von SAP RE/LUM mit ESRI ArcGIS.

---

## **Ansprechpartner**

**Michael Kuczynski**

Dipl. Geophysiker

Head of GIS&CAD

T+ 49 211 399 31238

M+ 49 172 23 98 947

kuczynski.michael@atos.net

Atos IT-Dienstleistung und Beratung GmbH

Bruchstraße 5

45883 Gelsenkirchen

---

25/04/2016