

# Auf dem Weg zu Leipzig Data

Präsentation für die IT- und E-Government-  
Projektkonferenz der Stadt Leipzig

Prof. Dr. Hans-Gert Gräbe  
Leipzig Data Team

Universität Leipzig  
<http://leipzig-data.de>

Version vom 13.11.2013

Die „Leipzig Open Data Initiative“ wurde von Nov. 2012 bis April 2013  
im Rahmen des EU-Projekts „Creative Cities“ von der Stadt Leipzig gefördert.

# Die Herausforderung

- Web 2.0 als tief greifender technologischer Wandel digitaler Repräsentationsformen, der seit etwa 2005 deutlich Fahrt aufgenommen hat und die Kommunikationsstrukturen der Gesellschaft grundlegend umkrempeln wird.
- Basistechnologie des neuen Kondratjew-Zyklus, dessen technologische Durchdringungsphase etwa 2008 begonnen hat und als typische pervasive Technologie kaum einen gesellschaftlichen Bereich auslassen wird.
- Dieser Herausforderung muss sich Regionalentwicklung stellen.
- Dazu <http://hg-graebe.de/EigeneTexte/Roth-12.pdf>

- Web der Daten? Daten werden von Akteuren zu von ihnen verfolgten Zielen zusammengetragen. 99% der Webseiten im Internet enthalten Texte bzw. textuelle Repräsentationen.
- Web der Worte! Web der Sätze! Web der Stories! Mit den neuen Technologien rückt dieser Aspekt gegenüber einem engen Begriff Daten in den Vordergrund.
- Aber (Faust): ... kann ich das Wort so hoch unmöglich schätzen ... Am Anfang war die Tat.
- Zusammen mit den Worten müssen die Akteure und ihre kooperativen unternehmerischen Taten im Blick bleiben.

# Das strategische Dreieck technologischen Wandels

- Technologischer Wandel ist auch eine Herausforderung an die einzelnen Unternehmen, aber vor allem eine Frage der Entwicklung regionaler Standorte.
- „Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben“. Was bedeutet das für den regionalen Wirtschaftsstandort Leipzig in dieser Frage?
- Technologischer Wandel auf Standort-Ebene vollzieht sich als Wandel im strategischen Dreieck von
  - ▶ Unternehmen der Wirtschaft,
  - ▶ Strukturen der Regionalentwicklung und Wirtschaftsförderung und
  - ▶ regionalen akademischen Strukturen, forschungsstarke Unternehmen eingeschlossen.

# Das strategische Dreieck technologischen Wandels

- In den Unternehmen der Wirtschaft müssen die neuen Technologien praktisch Fuß fassen (taktische Dimension).
- Strukturen der Regionalentwicklung und Wirtschaftsförderung begleiten und stimulieren diese Prozesse (strategische Dimension).
- Akademische Strukturen und forschungsstarke Unternehmen garantieren und koordinieren den wissensmäßigen Input für diese Veränderungsprozesse (inhaltliche Dimension).

Detaillierter hierzu im Erfahrungsbericht des Projekts „Leipzig Open Data“ unter <http://leipzig-data.de/Upload/Erfahrungsbericht.pdf>

# Technologie und Wertschöpfung

**Primäre Wertschöpfungsebene:** Unternehmen und Einrichtungen, die materielle Produkte und Dienstleistungen unmittelbar erzeugen und dafür eine angemessene Infrastruktur vorhalten und reproduzieren, insbesondere eine IT-Infrastruktur.

*Bereich, in dem sich der aktuelle technologische Wandel auswirkt.*

**Sekundäre Wertschöpfungsebene:** Unternehmen und andere Dienstleister, die derartige Infrastrukturen entwickeln, warten und betreiben, insbesondere Unternehmen der IT-Branche.

*Bereich, in dem sich der aktuelle technologische Wandel vollzieht.*

**Tertiäre Wertschöpfungsebene:** Unternehmen und andere Dienstleister, die Methoden, Konzepte und Modelle für diese infrastrukturellen Prozesse entwickeln und damit die Change-Prozesse auf der zweiten Wertschöpfungsebene triggern.

*Kern der Hi-Tech-Fähigkeit einer Region, aus dem heraus dieser technologische Wandel stimuliert werden kann.*

# Leipzig Data – Die Vision

- Mit dem Auf- und Ausbau breitbandiger leistungsfähiger digitaler Kommunikationsnetze sind die Grundlagen gegeben, unser gesamtes soziales Leben auf dieser erweiterten Basis neu zu strukturieren.

*„Unsere Zeit bietet wie keine andere eine gewaltige Sammlung von Wissen in Textform dar. Die gesamte Geistesgeschichte der Menschheit wird auf CD-Roms, auf Internet-Seiten, in Antiquariaten und im Buchhandel dargeboten, alles ist gut vernetzt und leicht zugänglich, dass es eine Schande wäre, dieses Material nicht wach und offenen Sinnes zu gebrauchen.“  
(Matthias Käther, 2004)*

- Leipzig Data ist mehr als Leipzig Open Data, letzteres aber dessen Kern.
- Leipzig Open Data ist viel mehr als Offene Daten der Stadt, wir müssen (inhaltlich) nicht auf die Stadtverwaltung warten, um loszulegen.

# Leipzig Data – Die Vision

- Im Mittelpunkt von Leipzig Data stehen nicht die Daten (bzw. Worte) selbst, sondern die Menschen und deren Motive, die auf dieser Grundlage planen und handeln.

*Letztlich geht es dabei (noch immer) um die Verabredung Freier Bürger zu kooperativem Handeln. Leipzig Data reduziert diese Frage auf die Unterstützung der Freien Rede Freier Bürger über die sie betreffenden Belange.*

- Seit dem Turmbau zu Babel war nie so viel Möglichkeit, die Freie Rede Freier Bürger zur gemeinsamen Gestaltung unserer Mitwelt zu befördern, wie im heutigen Zeitalter einer nun auch technisch vernetzten Welt.
- Aber auch die Herausforderungen waren seit dem Turmbau zu Babel nie so groß wie heute.



# Der Turmbau zu Babel

Der Turmbau zu Babel (Gen 11, 1–9)

- Die Sprachverwirrung reicht bis heute fort – wir leben zusammen, ohne uns ausreichend zu verstehen oder uns gar in einem solchen Umfang zu gemeinsamem Handeln zu verabreden, wie es die Herausforderungen der Zeit eigentlich erfordern.
- Es geht also um Sprache, die Fähigkeit, unsere Ausdrucksmöglichkeiten zu erweitern und zu präzisieren . . .
- Im Zentrum von Leipzig Data stehen die technische, inhaltliche und soziale Dimension der Weiterentwicklung unserer eigenen Sprache.

Mehr zum Zusammenhang von Technik und Sprache in meinem Beitrag Stadtökologie und Semantic Web zur Konferenz „Stadtökologie 2013“, <http://hg-graebe.de/EigeneTexte/LIFIS-16.pdf>.

# Leipziger Geschichten

Leipziger Geschichten entstehen und werden fortgeschrieben in der – privaten wie öffentlichen – Verantwortung

- sehr verschiedener Akteure
- mit sehr unterschiedlichen Arbeitsschwerpunkten
- und sehr verschiedenen Motivationen.

Die regionalen Potenziale digitaler Kooperation nur können dann gehoben werden können, wenn es gelingt, die Kooperationsfähigkeit dieser Akteure technisch, inhaltlich, sozial und politisch weiter voran zu bringen.

Im Zentrum der Bemühungen muss dabei der Prozess der Entwicklung einer gemeinsamen Sprache stehen. Diesen Prozess gilt es auch technisch im digitalen Umfeld zu verankern.

# Wie herangehen?

API Leipzig – <http://www.apileipzig.de> – meint dazu

- API.LEIPZIG stellt öffentliche Daten flexibel zur Verfügung. Kreative Anwendungen machen diese Daten sichtbar und verständlich.
- API.LEIPZIG fördert Vernetzung und Sichtbarkeit. Leipzigs kreatives Potenzial wird stärker gebündelt und vermarktet.
- API.LEIPZIG schafft wirtschaftliche Perspektiven und Transparenz. Leipzig profitiert von einer positiven Entwicklung der Kultur- und Kreativwirtschaft.

Unsere Erfahrungen agiler Modellierung besagen – Sprache entsteht beim Sprechen.

## Wie herangehen?

Mit Leipzig Data nehmen wir den Ball von API Leipzig auf, haben aber noch einmal über die Grundlagen nachgedacht.

Eine offene Diskussion über eine offene Stadtgesellschaft erfordert die offene Verfügbarkeit grundsätzlicher Ideen und Fakten, die diese Stadtgesellschaft konstituieren oder konstituieren sollen.

Freie Bürger müssen insbesondere Freien Zugang zum Bauplan ihres eigenen Hauses haben.

Kooperatives Handeln steht im Spannungsfeld zwischen öffentlicher Wirkung und privater Verantwortung. Für uns spielt eine zentrale Rolle, dieses Spannungsfeld auch sprachlich auszuloten. Urteile und Verantwortlichkeiten für Urteile müssen klar sichtbar werden.

Eine offene Gesellschaft lebt zentral von privatem Engagement, das für uns nur als verantwortungsbeladenes Engagement denkbar ist.

# Leipzig Data und Leipzig Open Data

Leipzig Data als die kontroverse, spannungsgeladene, widersprüchliche Gesamtheit der Worte Leipziger Geschichten.

Leipzig Open Data als allgemeiner, öffentlicher, konsensual befestigter Teil davon. Der schrittweise Aufbau eines solchen Datenbestandes – also eines entsprechenden digital verfügbaren Wortschatzes – im Namensraum `leipzig-data.de/Data` steht im Zentrum der Bemühungen von Leipzig Open Data.

Dieser öffentliche Datenbestand ist kein Selbstzweck, sondern muss sich immer daran bewähren, in welchem Umfang er privates, auch geschäftliches Engagement zu unterstützen in der Lage ist.

## Wo stehen wir?

- Vorarbeiten von API Leipzig (Orte und Adressen in Leipzig, Übersicht über Medienunternehmen, Event-Daten) sowie aus dem MINT-Netzwerk (Angebote, MINT-Orte, Träger, einige Bereiche der Jugendhilfe) sind weitgehend aufgearbeitet, in die Strukturen von Leipzig Data integriert, weiter angereichert und fortgeschrieben.
  - ▶ Unterstützung durch das Kurzzeitprojekt Leipzig Open Data im Rahmen der städtischen Ausschreibung Open Innovation.
  - ▶ Weitere Konsolidierung mit geringen Ressourcen nach Auslaufen der Förderung Ende April 2013.
- Open Street Map, LinkedGeoData usw. offerieren weitere Informationen über Orte in Leipzig.
- Erschließung dieser Datenbestände mit den verfügbaren geringen Ressourcen steht im Zentrum aktueller Aktivitäten.

# Wo stehen wir?

Im Web verfügbar

- <http://www.leipzig-data.de> – Das Leipzig Data Portal.
- <http://www.leipzig-data.de/Data> – RDF Data Store
- <http://leipzig-data.de:8890/sparql> – SPARQL Endpunkt für Anfragen auf den Daten.
- <https://github.com/LeipzigData> – github Organisationsaccount von Leipzig Data mit den Projekten
  - ▶ RDFData – RDF-Datenbasis
  - ▶ Tools – eine Reihe von Werkzeugen (für Entwickler)
  - ▶ Publications – Veröffentlichungen und Präsentationen zum Projekt
- <http://www.leipzig-data.de/Backups> – wöchentliche Dumps der Daten.
- <http://www.leipzig-data.de/ld-seminar> – Arbeitsseminar *Anwendungen Semantischer Technologien.*