



# Wie verändert AutoID den Zugang zum Wissen?

Kontextsensitive Besucherinformation im Museum mit RFID

---

1. Background
2. Vernetzung von Wissen
3. Lokalisierung und Kontextsensitivität
4. Wissenszugang mit AutoID-Technologien
5. RFID-Einsatz im Museum



03/03  
2010

Wissenszugang mit AutoID

CeBIT-Forum AutoID/RFID | Michael A. Herzog | FG INKA | HTW Berlin

# 1

## Background

---

- ▶ Forschungsgruppe INKA: Projekte und Aktivitäten



03/03  
2010

Wissenszugang mit AutoID

CeBIT-Forum AutoID/RFID | Michael A. Herzog | FG INKA | HTW Berlin

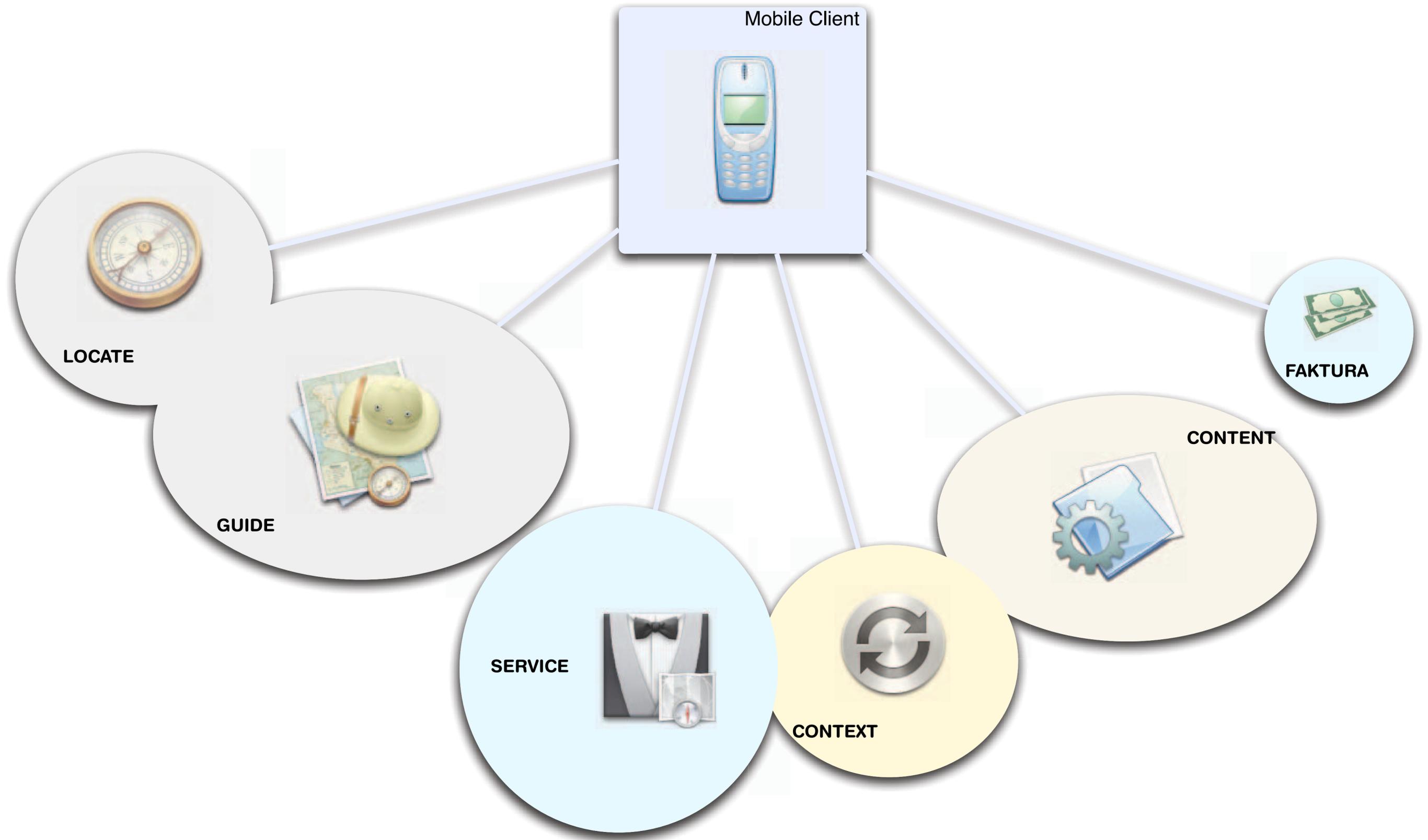
INKA

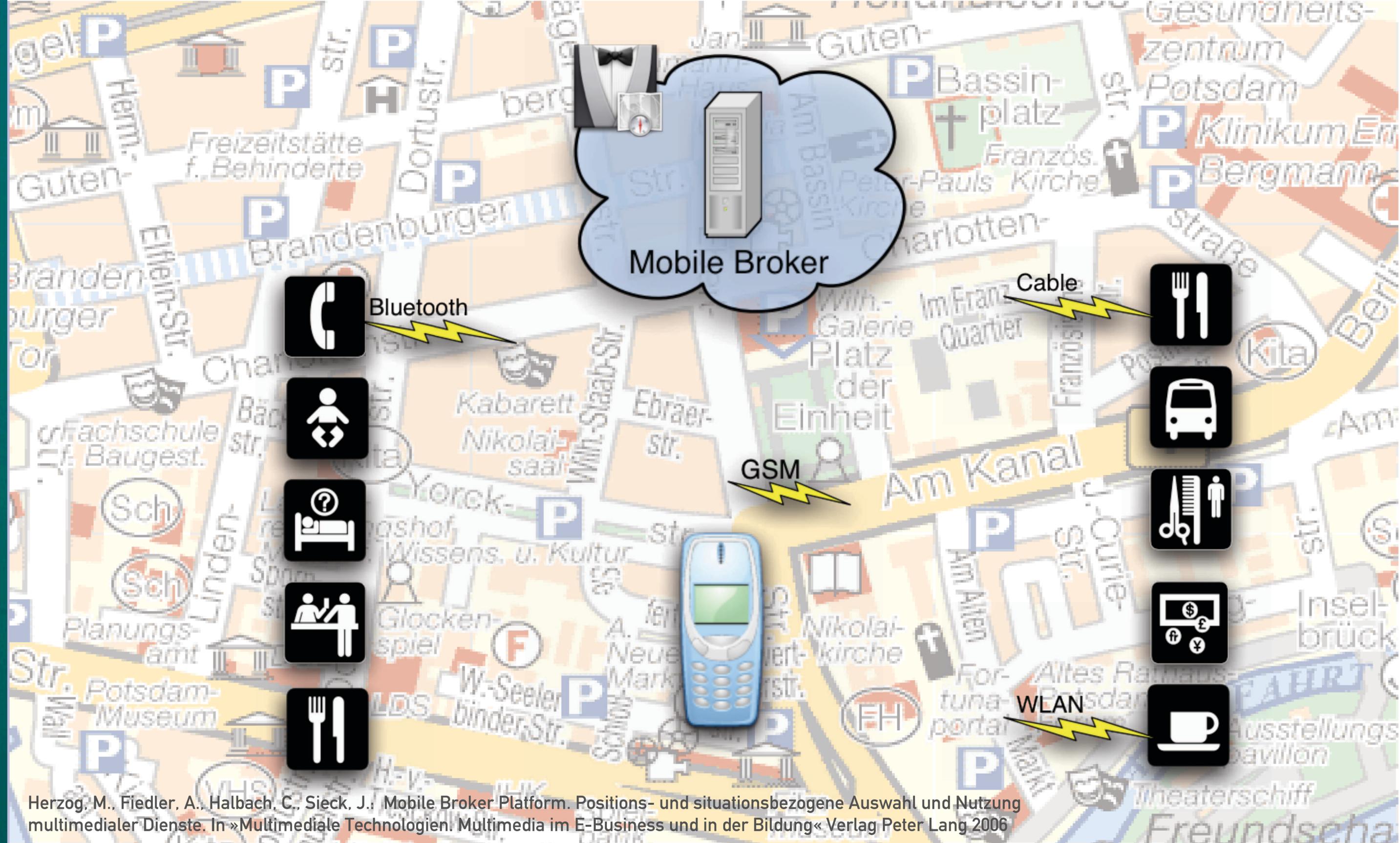


Forschungsgruppe Informations- und Kommunikationssysteme

- ▶ Drahtlose Kommunikationssysteme/Mobile Computing
- ▶ Web- und Multimediaanwendungen
- ▶ E-Learning
- ▶ Museums- und Stadtfinfosysteme

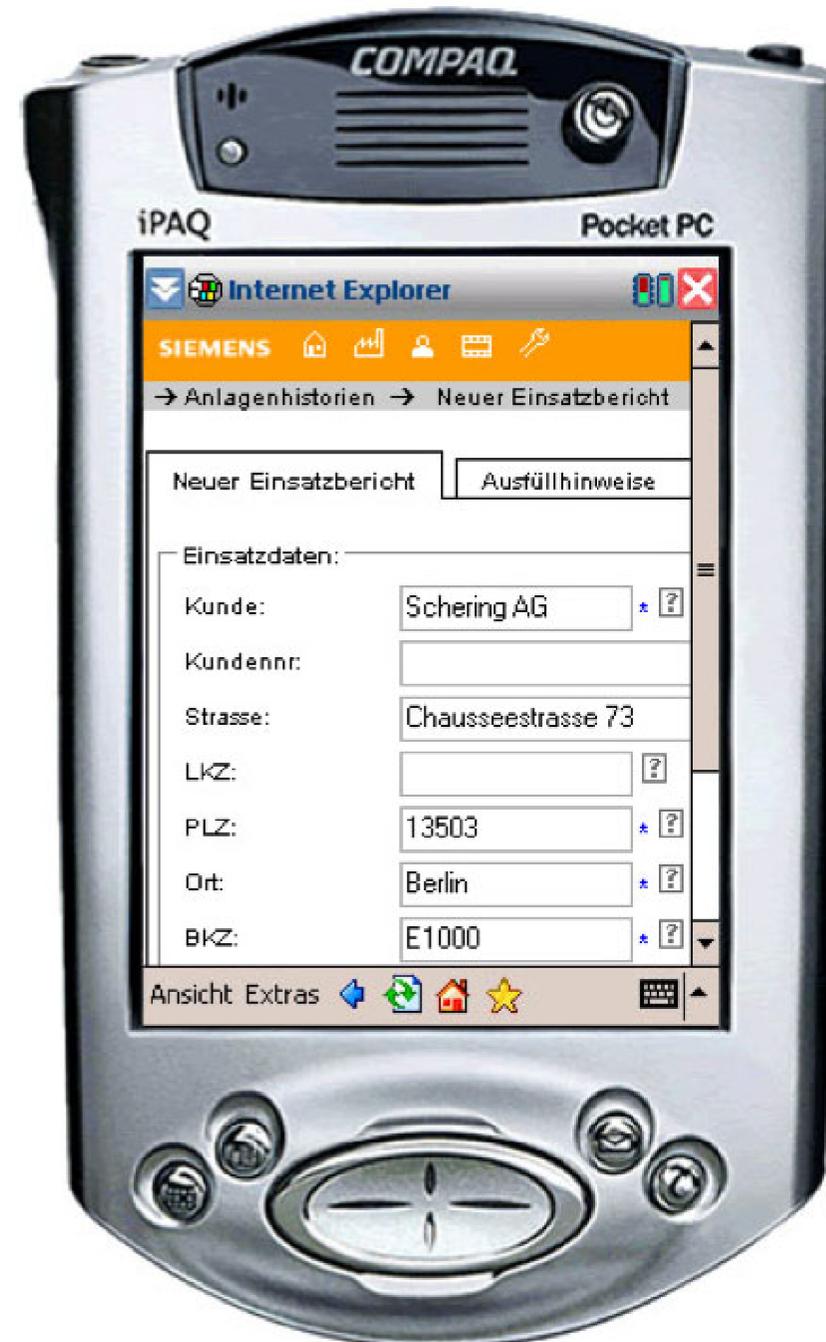






Herzog, M., Fiedler, A., Halbach, C., Sieck, J.: Mobile Broker Plattform. Positions- und situationsbezogene Auswahl und Nutzung multimedialer Dienste. In »Multimediale Technologien. Multimedia im E-Business und in der Bildung« Verlag Peter Lang 2006

# Der mobile Servicetechniker



Fiedler, A.; Herzog, M.; Hoepfner, C.; Sieck, J.; Weyrich, P.: Mobile Unterstützung von Servicetechnikern. »Wireless Communication and Information«, Berlin 2006

## SIEMENS

### Einsatzbericht Technische Dienstleistungen

#### Einsatzdaten (field data)

Kunde (1/2/3), Einsatzort Mayr GmbH (0731)4113	RK (10) Personalnr. (11) Serviceauftrag (12) 34, 00756125, 7001234
Straße (5) Heinrich-Hümmel-Str. 1	Kontierungsobjekt Fremdsystem (13)
LKZ (8) PLZ (7) Ort (8) 78532 Ebingen-,Baden	Anlage/Produkt/Equipment (14) Geräte-/Fabrik-/Seriale (15) SIMATIC SP-300
Kundenbestellkennzeichen (6) E 1427	Hersteller der Anlage/Masch./Gerät (16) Typ/Nr. der Anlage/Maschine/Gerät (17) Müller GE 4712
Frei für sonstige Daten (18)	

#### Ausgeführte Tätigkeiten (job description) (19) Bei Störungsbeseitigung bitte Angaben zu: Fehler, Ursache und Beseitigung

1) Inbetriebnahme SIMATIC SP-300

2) Arbeitsspeicher von 8 MB auf 16 MB hochgerüstet.

Der Arbeitsspeicher 6 ES 7300-3 KAOO würde vom Kunden beigestellt. Der 8 MB-Speicher verblieb beim Kunden.

#### Personalleistung (personal performance)

Pos. (20)	Vorgang (21)	Datum (22)	Uhrzeit (von bis) (23/24)	Servicekennung (25)	Art (26)	Stunden Menge (27)	Art (28)	Nebenkosten Betrag (29)	WVZ (30)	Art (31)	Kilometer km (32)	Frei verfügbar (33)
1	0010	16.11.01	8 <sup>00</sup> - 12 <sup>00</sup>	L5	586	4,0					1 240	
2	0020	16.11.01	13 <sup>00</sup> - 17 <sup>00</sup>	L3	586	4,0						

#### Qualitätsdaten

Zu Pos. (34)	Produktschlüssel (35)	Fehlerbehebung (36)	Fehlerursache (37)	Fehlerort (38)	Fehlerhafte Funktionsanr. (39)	Wiederholung (40)	Exkulation (41)	Folgebearbeitung (42)	Weitergabe (43)	Hotline genutzt (44)
2	702	H	R	Y	W	<input type="checkbox"/>				

Objekt wieder verfügbar (Datum/Zeit) (50)  
16.11.01 16:15

#### Materialverbrauch/-Austausch (material consumption/-exchange)

Zu Pos. (46)	Fabrikatbezeichnung/Lager- oder Bezeichnung (47) oder (48) max. 31 Zeichen	Menge (49)	Preis <sup>1)</sup> (50)	WVZ (51)	Menn. Rep. (52)	Schneid- Zuschlag (53)	ECON <sup>2)</sup> (54)	Ausfuhrlisten-Nr. (55)

#### Interne Vermerke (internal remarks)

Ver. Kateg. (56) [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Vertriebs-FaOR (57) [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] US (58) [ ] [ ] **Tela-Abrechnung (59):**  ja  nein

#### Sonstiges (remarks)

Arbeiten werden fortgesetzt (60):  ja  nein

weitere Berichte zum Ereignis (61):  ja  nein

Name (62):

Arbeiten ausgeführt von (Name, Vorname) (63): Werner, Gerhard

Anerkennung der Leistung/Bescheinigung der Richtigkeit. Es gelten die rücksseitigen Bedingungen:

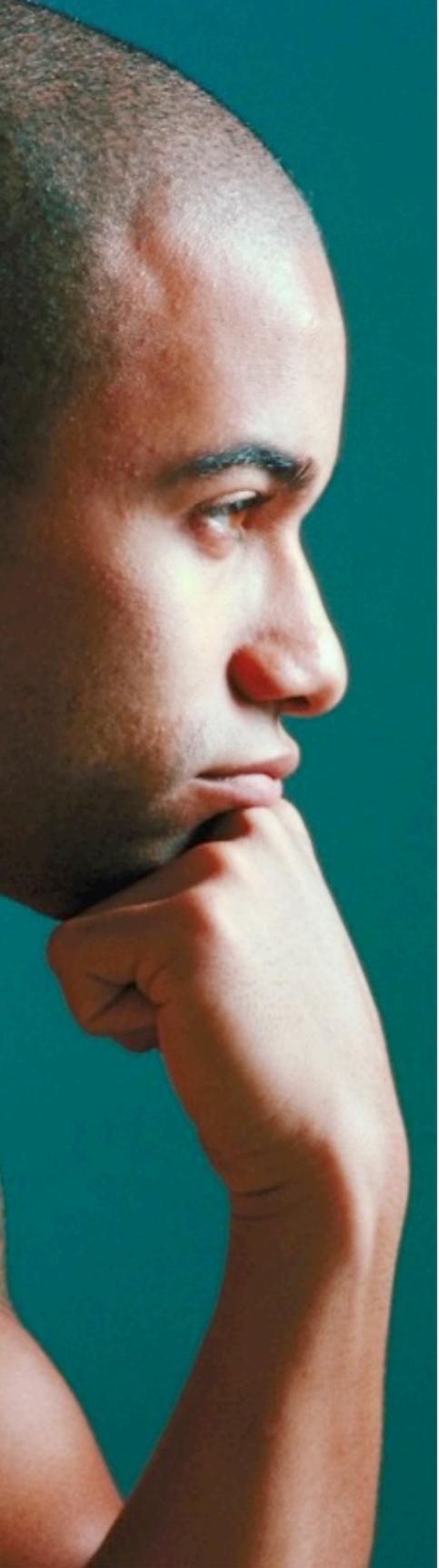
Kundeunterschrift: Fröhlich Name in Druckchrift (64): Fröhlich, Norbert

1) nur bei mehreren Personalleistungen unterteilen  
2) nur bei nicht lagermäßigen Ersatzdrucken ausfüllen

# Dynamisch generierte Spielanwendungen



Herzog, M., Kiefer, C., Sieck, J.: Spielbasiertes Lernen mit nutzergenerierten Inhalten. In: 6. und 7. Tagung GML2 2007 und 2008, Universitätsverlag TU Berlin

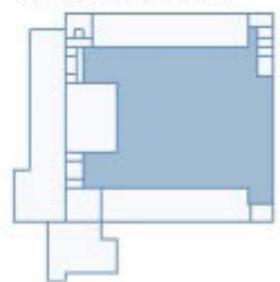


# Grafische Ausstellungs- planung

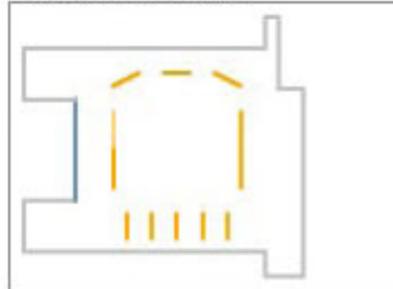
## Grafisches Modul

Dieses Modul ermöglicht die grafische Objektpositionierung innerhalb eines erfassten Grundrisses.

Grundriss Übersicht



Übersicht Raum: 109



- Komposition 1926
- Komposition 1947
- Komposition, Blaues Quadrat auf
- Korrektur der Nationalfarben
- Stilleben mit Säge und Palette
- Stilleben mit weißer Flasche

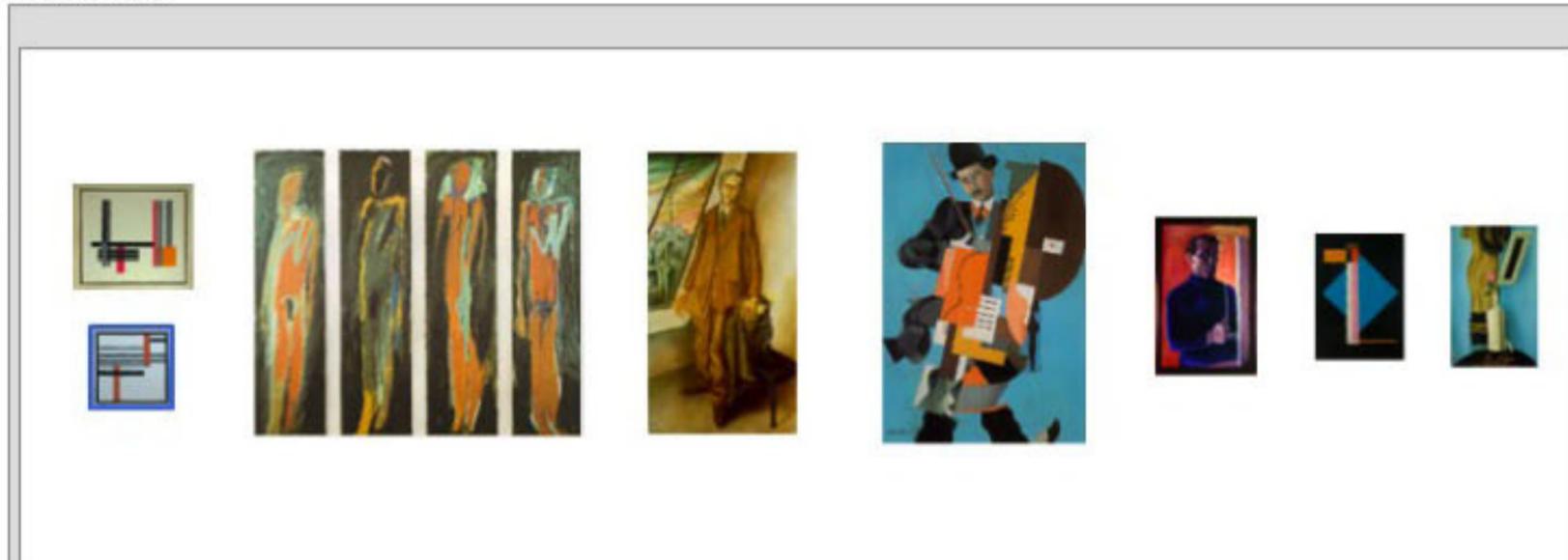
Informationen Wand:  
Wand ID: 26  
Wandart: mobile Stellwand  
Wandlänge: 7.5 m

Arrangementübersicht

- Ausstellung am 03.07.2006 I
- Ausstellung am 03.07.2006 II

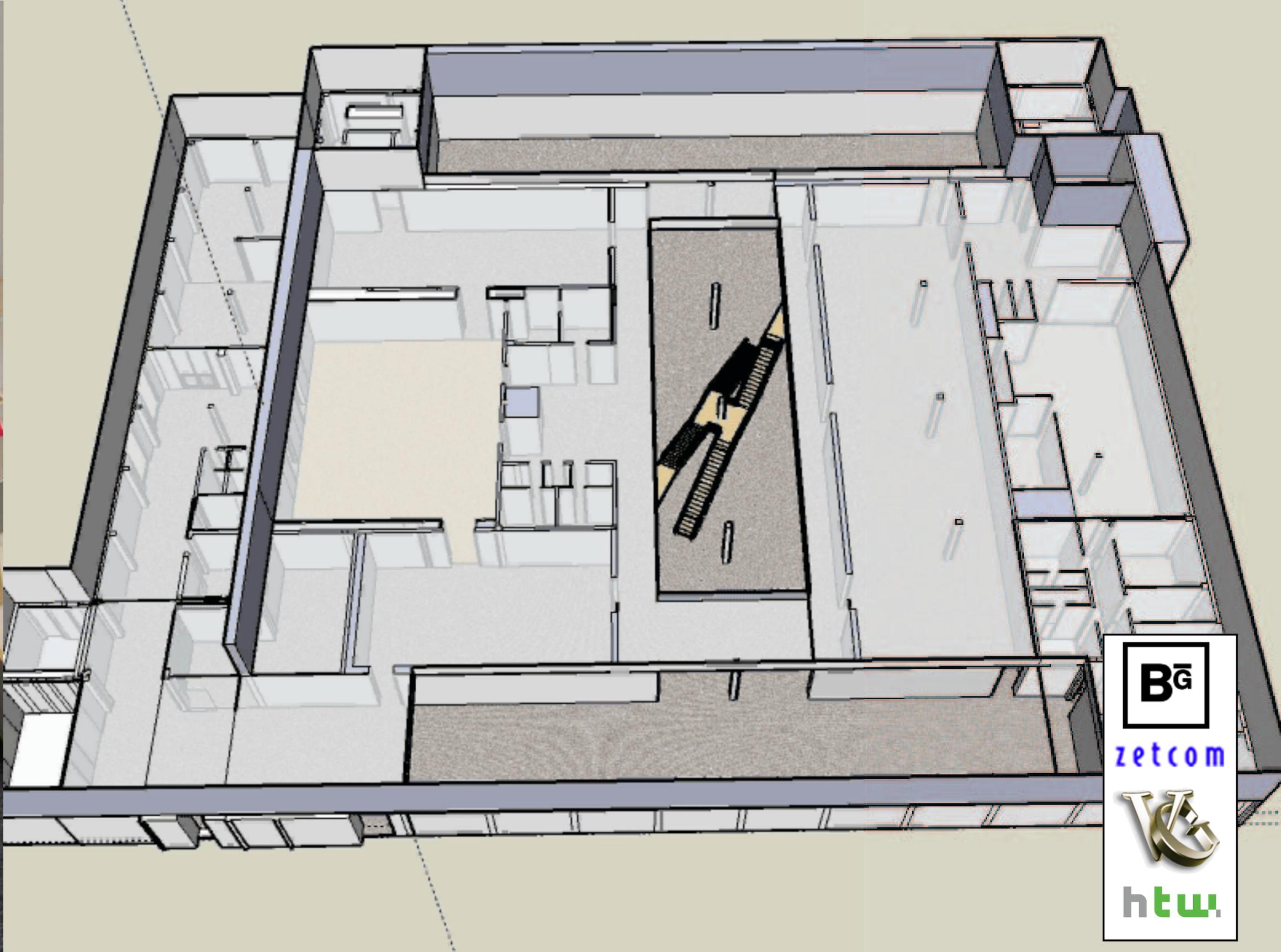
- alle Objekte
- Ebnerth Lajos
  - Komposition 1926
  - Komposition 1947
  - Komposition, Blaues Quadrat
- Landschaft
- Porträt
  - Selbstbildnis mit Pfeife
  - Der Dichter Iwan von Lücken
- Puni Iwan
  - Stilleben mit Säge und Palett
  - Stilleben mit weißer Flasche
  - Synthetischer Musiker

Arbeitsfläche



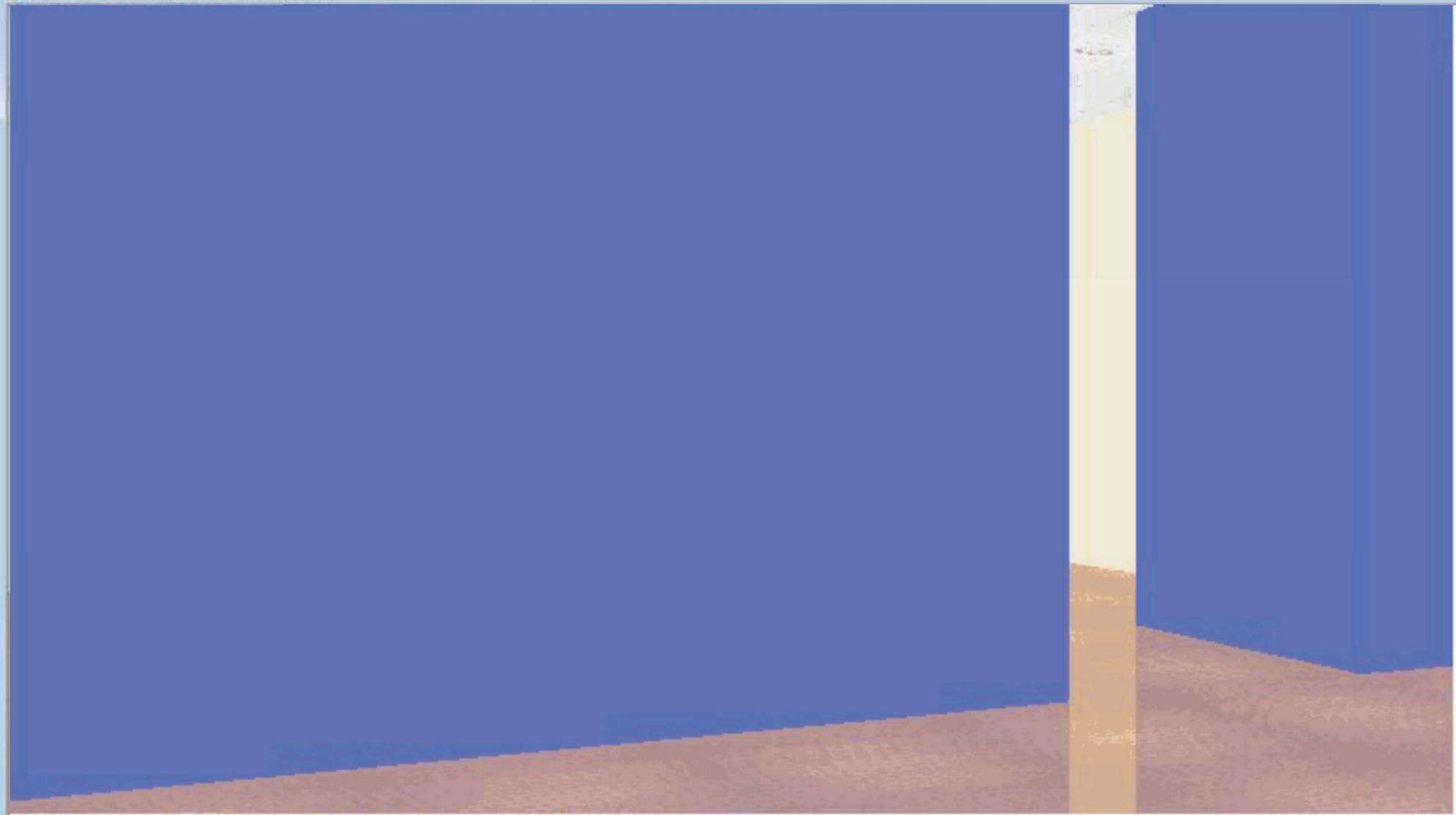
OBJEKTINFORMATIONEN:  
ObjektID: 24  
Objektbezeichnung: Synthetischer Musiker  
Breite: 98 cm  
Höhe: 145 cm





03/03  
2010

# Wissenszugang mit Autold



File Edit Part Help

- Minimize VG
- Open Gallerie...
- New Gallerie...
- New Gallery from Scratch...
- New DXF Gallerie...
- Save Gallerie
- Save Gallerie As...
- Reopen in Walkthrough Mode
- Open in Walkthrough Mode...
- Load Images...
- Load Works Update...
- Collect Local Images...
- Load Signage...
- Load DXF Update...
- Save DXF...
- Edit Player Size...
- Edit Artists...
- Get Costimates...
- Make Screenshots...
- Load Walkthrough...
- Replay Walkthrough
- Record Walkthrough...
- Exit



Move Up Rot W H D

Manet: Boating Art Impressionists Groups




zetcom



fhtw.



03/03  
2010



# MEDIENPRODUKTION BERLIN-BRANDENBURG 2010

Mit 3D-Anwendungen ins Web

26. MÄRZ 2010

IM RAHMEN DIESER VERANSTALTUNG  
17 UHR | VERLEIHUNG  
DES NEG WEBSITE AWARD



INFORMATIONEN UND ANMELDUNG UNTER  
[HTTP://WWW.MEDIENPRODUKTION.ORG](http://www.medienproduktion.org)



TAGUNGSORT  
HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN  
CAMPUS WILHELMINENHOF  
GEBÄUDE G  
WILHELMINENHOFSTRASSE 75A  
12459 BERLIN



Dieses Projekt wird aus Mitteln der TSB Innovationsagentur Berlin GmbH unterstützt, gefördert von der Investitionsbank Berlin, kofinanziert von der Europäischen Union, Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung, Investition in Ihre Zukunft!



THE GERMAN CAPITAL REGION  
FOR SCIENCE, INDUSTRY AND INNOVATION

Eine Veranstaltung im Rahmen der gemeinsamen Innovationsstrategie Berlin-Brandenburg im Zukunftsfeld IKT-Medien

## Freitag, 26.3.2010

# Konferenz MP2010

## »Mit 3D-Anwendungen ins Web«

<http://www.medienproduktion.org>



03/03  
2010

### Wissenszugang mit Autold

Veranstaltungshinweis

Seite 11

## Poseidon

Positions- und Kontextsensitive  
Informationssysteme für Museen

FHTW Berlin, Jüdisches  
Museum, Bitmanufaktur, Acoustiguide

## Wireless City Berlin

RFID- Dienste im urbanen Raum

- Touristik
- Stadtmarketing
- Handel
- Bürgerservice
- E- Health

Institute of Electronic Business (IEB)  
Humboldt-Universität  
TFH Berlin

## RIV Bibliothek

RFID zur Entwicklung innovativer  
Dienst- und Serviceleistungen der  
Bibliotheken der Humboldt- Universität  
zu Berlin

Humboldt- Universität zu Berlin



Quelle: Dr. Peter Apel, TSB Innovationsagentur Berlin GmbH

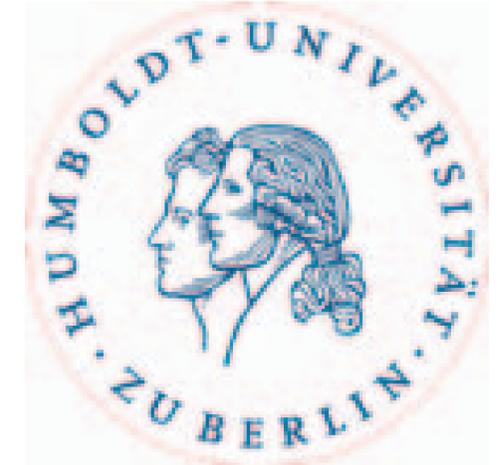


# POSEIDON Partner



Hochschule für Technik  
und Wirtschaft Berlin

*University of Applied Sciences*



**Jewish Museum Berlin**

Two Millennia of German Jewish History



**bit** *manufaktur*



03/03  
2010

Wissenszugang mit Autold

Background • POSEIDON-Projekt

Seite 13

# 2

## Vernetzung von Wissen

► Von Datensammlungen zu Informationsnetzwerken



03/03  
2010

Wissenszugang mit AutoID

Cebit-Forum AutoID/RFID | Michael A. Herzog | FG INKA | HTW Berlin



Wort:

Suche!

?

Beachte Groß-/Kleinschreibung

**Wort:** Bank

**Anzahl:** 47819

**Häufigkeitsklasse:** 8 (d.h. *der* ist ca.  $2^8$  mal häufiger als das gesuchte Wort)

**Sachgebiet:** Nachname

**Morphologie:** bank

**Grammatikangaben:** Wortart: Eigennamen

**Relationen zu anderen Wörtern:**

- Synonyme: [Bankhaus](#), [Eckbank](#), [Geldinstitut](#), [Kasse](#), [Kreditanstalt](#), [Kreditbank](#), [Kreditinstitut](#), [Sandbank](#), [Sitzbank](#), [Sparkasse](#), [Untiefe](#), [Wechselstube](#), alle

**Links zu anderen Wörtern:**

- falls positiv bewertet [Vollbank](#), [Spezialbank](#), [Superbank](#), [Oberbank](#), [Hauptbank](#), [Spitzenbank](#), [Sonderbank](#), [Profibank](#)
- Grundform: [Bank](#)
- Antonym von: [Nichtbank](#)
- -lich-Form von: [banklich](#)

- falls positiv bewertet Vollbank, Spezialbank, Superbank, Oberbank, Hauptbank, Spitzenbank, Sonderbank, Profibank
- Grundform: Bank
- Antonym von: Nichtbank
- -lich-Form von: banklich
- Teilwort von: Deutsche Bank, Dresdner Bank, Deutschen Bank, Berliner Bank, Bank Austria, Direkt Anlage Bank, Bank von England, Deutsche Bank AG, Deutscher Bank, Bank von Japan, Dresdner Bank AG, BfG Bank, Advance Bank, Bank of England, Deutschen Bank AG, Bank of Japan, Bank of America, Deutsche Bank Research, Federal Reserve Bank, Bank von Frankreich, Bank of New York, ABN Amro Bank, Barclays Bank, BfG Bank AG, West Bank, Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, Royal Bank of Scotland, Barings Bank, Chase Manhattan Bank, Bank of Scotland, Bank of Tokyo, Bank of China, Daiwa Bank, Credit Bank, Mitsubishi Bank, National Westminster Bank, Nippon Credit Bank, National Bank, Dai-Ichi Kangyo Bank, Baring Bank, Bank Austria AG, Bank von Spanien, Advance Bank AG, Deutsche Bank Bauspar AG, West Merchant Bank, Danske Bank, Bank von Italien, Santander Direkt Bank, Credit Bank of Japan, Midland Bank
- Form(en): Bank, Banken, Bänke, Bänken, Banks, Bankes, Bankn
- Abkürzung: Bk.
- Untereinträge: Bank (Geldinstitut), Bank (Sandbank), Bank (Sitzmöbel), Bank (Spielbank), Bank (Werkbank)
- Unterbegriffe: Deutsche Bank, Bundesbank, Dresdner Bank, Deutschen Bank, Commerzbank, Weltbank, Landesbank, Zentralbank, Notenbank, Datenbank, Postbank, Hypo Vereinsbank, Europäische Zentralbank, Volksbank, Investmentbank, Anklagebank, Hypo-Vereinsbank, US-Notenbank, Großbank, BHF-Bank, Berliner Bank, Spielbank, Deutschen Bundesbank, Citibank, Ersatzbank, Investitionsbank, Vereinsbank, Privatbank, Landeszentralbank, Nationalbank, Hausbank, Hypo-Bank, Hypothekenbank, Schulbank, Job-Datenbank, Westbank, Vereins- und Westbank, WGZ-Bank, Trainerbank, Bayerische Vereinsbank, Direktbank, Westdeutschen Landesbank, Westdeutsche Landesbank, Bayerischen Vereinsbank, Grundkreditbank, Staatsbank, Rückbank, Parkbank, Direkt Anlage Bank, Hypovereinsbank, Ausgleichsbank

## **Dornseiff-Bedeutungsgruppen:**

- 4.18 Material, Vorrat: Akku, Arsenal, Aufbewahrungsort, Bank, Behälter, Boiler, Depot, Fundgrube, Fundus, Geheimfach, Kollektion, Konto, Kornspeicher, Lager, Lagerhaus, Magazin, Menagerie, Museum, Sammelstelle
- 15.11 Genossenschaft: Aktiengesellschaft, Bank, Firma, Gesellschaft, Handelsgesellschaft, Holding, Kartell, Kommanditgesellschaft, Kooperative, Personengesellschaft, Ring, Trust, Zweckverband, volkseigener Betrieb
- 19.3 Möbel: Bank, Hängematte, Sitz, Sitzbank, Sänfte, Thron
- 20.18 Verleihen: Bank, Kreditanstalt, Leihhaus, Pfandhaus, Pfandleihe
- 20.35 Bankwesen: Außenhandelsbank, Bank, Bankfiliale, Bankhaus, Bankinstitut, Bankkonzern, Depotbank, Direktbank, Direktbanktochter, Effektenbank, Filialbank, Finanzkonzern, Geldhaus, Geldinstitut, Geldinstitut, Genossenschaftsbank, Geschäftsbank, Girokasse, Girozentrale

## **Beispiel(e):**

Im Zuge der Neuausrichtung als starke Regionalbank würden zunächst die Standorte im übrigen Bundesgebiet überprüft, hieß es von Seiten der **Bank**. (Quelle: *Der Spiegel ONLINE*)

Das kam die **Bank** teuer zu stehen (siehe Kasten). (Quelle: *Der Spiegel ONLINE*)

Wenn also die Zinsen für das Baugeld steigen, dann bekommen ganz normale Sparerer auch mehr Zinsen für das Geld, das sie monatlich zur **Bank** tragen. (Quelle: *Der Spiegel ONLINE*)

[weitere Beispiele](#)

### **Signifikante Kookkurrenzen für Bank:**

DG (7932), einer (1298), Kunden (1261), Berenberg (1103), Zahlungsausgleich (1002), eine (899), Euro (868), bei (747), Kredit (713), Prozent (694), Bilanzsumme (671), BHF (666), DM (662), Milliarden (561), BIZ (545), Millionen (541), Kredite (533), AG (508), Sparkasse (478), Baden-Württembergischen (470), Fusion (469), Aktien (456), Gemeinwirtschaft (444), Mrd (422), Banken (411), Comdirect (399), Sozialwirtschaft (399), Konto (398), Analyst (395), GZ (384), Geld (369), Mark (366), Frankfurt (363), Commerzbank (362), Risikovorsorge (352), Kunde (351), Aktie (339), größte (331), Internationalen (327), UBS (316), teilte (307), of (296), Filialen (293), Vorstandssprecher (286), überfallen (286), Baden-Württembergische (280)

### **Mehrwortkookkurrenzen:**

Julius Bär (445), Deutsche Bank (384), Deutschen Bank (333), Dresdner Bank (278)

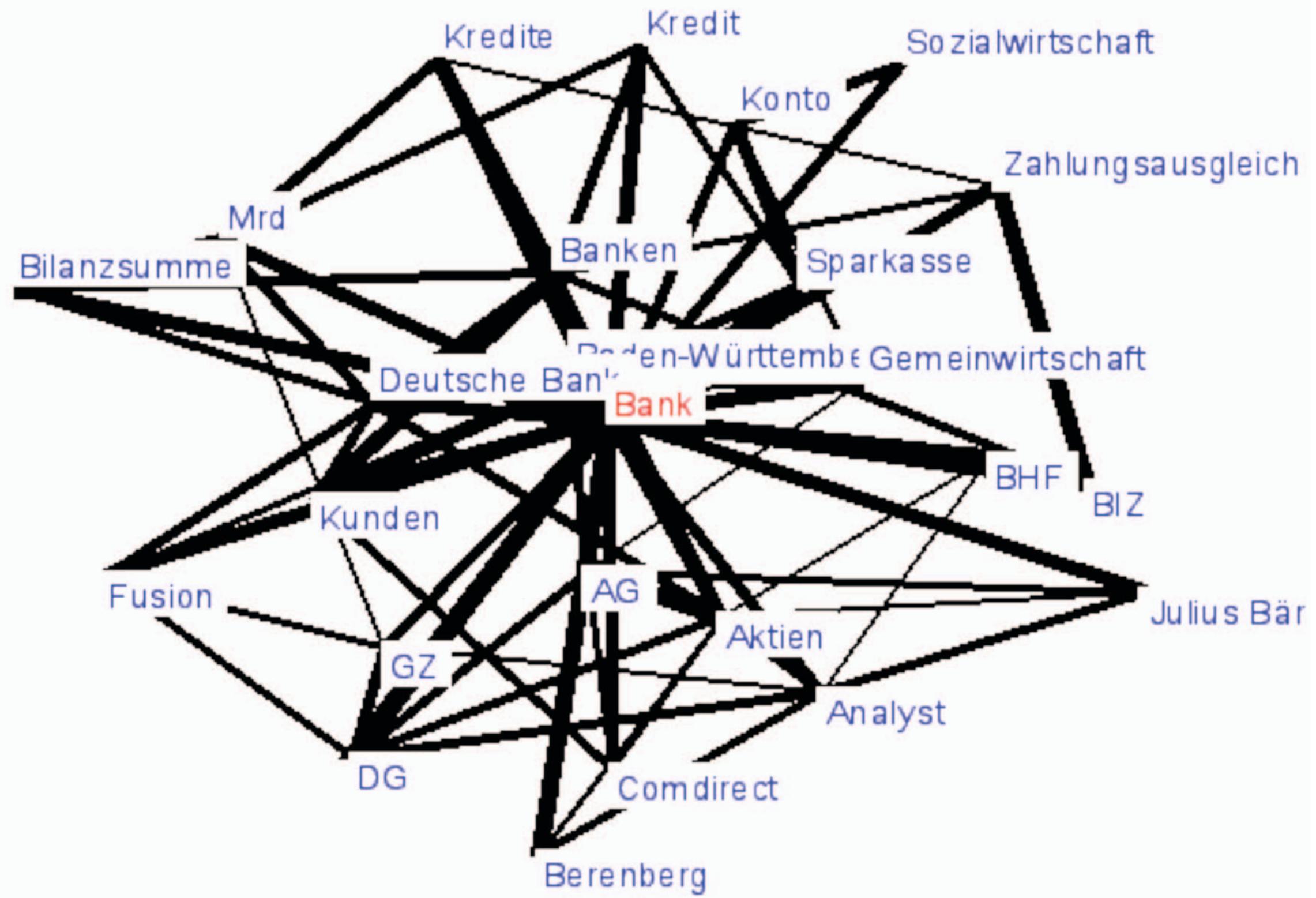
### **Signifikante linke Nachbarn von Bank:**

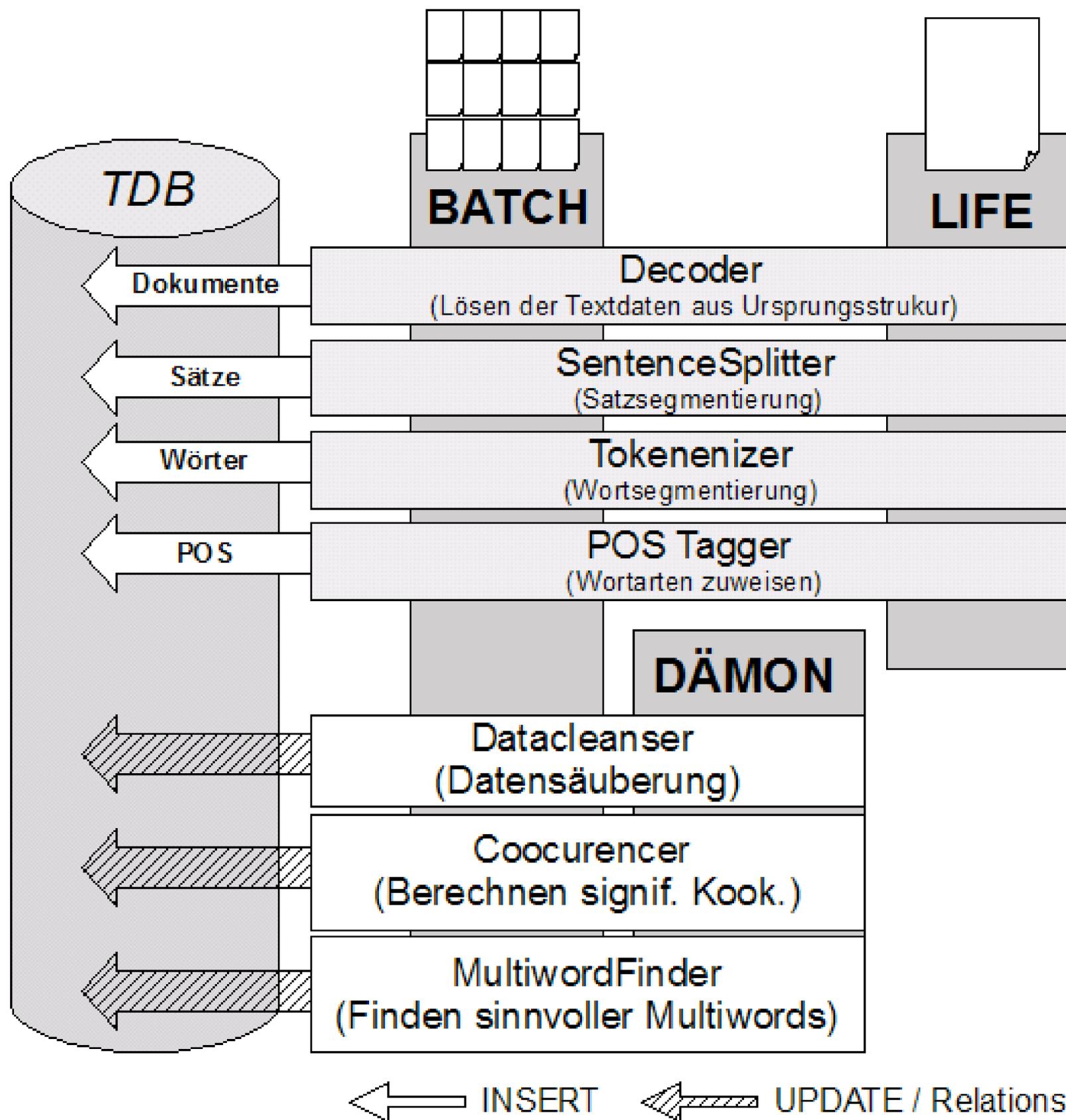
DG (7370), Berenberg (1041), BHF (616), Baden-Württembergischen (460), Comdirect (296), Baden-Württembergische (253), Köpenicker (245), sichere (216), GZ (211), DSL (169), NordFinanz (160), Fuji (130), Sakura (129), Hinrich Donner (125), Development (117), Investment (106), SGZ (103), Schweizer (102), Aareal (100), Sumitomo (94), Tokai (90), Sanwa (89), Dresdener (89), LGT (87), Commercial (80), Jesper (71), Deka (71)

### **Signifikante rechte Nachbarn von Bank:**

Julius Bär (426), Sarasin (191), of (164), Deutsche Genossenschaftsbank (138), Leu (130), Vontobel (127), AG (117), überfallen (100), ABN Amro (88), One (80), Gdanski (68), Paribas (66), direct (62), Handlowy (62), BNP Paribas (62), GiroTel (58), Crédit Lyonnais (57), Credit Lyonnais (56), UBS (55), Austria-Creditanstalt (49), Girotel (47), BW-Bank (46), eG (45), Slaski (43), verbannt (42), Credit Suisse (41), Menatep (40), Sal (39), Société Générale (38), KDB (34), GKB (33), Santander (30), Austria-Gruppe (30), Bernd Thiemann (29), Pekao (28), ausrauben (25), Ltd (24), Hapoalim (23), empfiehlt (22), Friedrich Steil (22), auszurauben (20), Centre (18), teilte mit (17), Mizuho (17), Leumi (17), HSBC (17), HBOS (17), Caisse (17), San Paolo (16), KEB (15), Crédit Suisse (15), Bipop-Carire (15), verbannte (14), rät (14), Sal Oppenheim (14), SBS-Agro (14), Przemyslowo-Handlowy (14), Michael Heise (14), ausgeraubt (13), UOB (13), Labouchere (13), Julius Baer (13), Credit (13), deponiert (12), Unicredito (12), Morgan Stanley (12), Kreiss (12), HSBC Trinkaus (12), Asset Management (12), UBS Warburg (11), Rozwoju (11), Internasional (11), Hofmann (11), Garantija (11), DnB (11), Credit Agricole (11), Caisse des Depots et Consignations (11), CIB (11), ABN-AMRO (11), gestürmt (10)

Graph v. 1.5 für Bank





**Begriff hinzufügen:**

a) Im Tourist-MindNet suchen

Thailand

**Strand** essen **Sextourismus** König Bier

Ladyboy Chili ausgehen **auswandern** billig

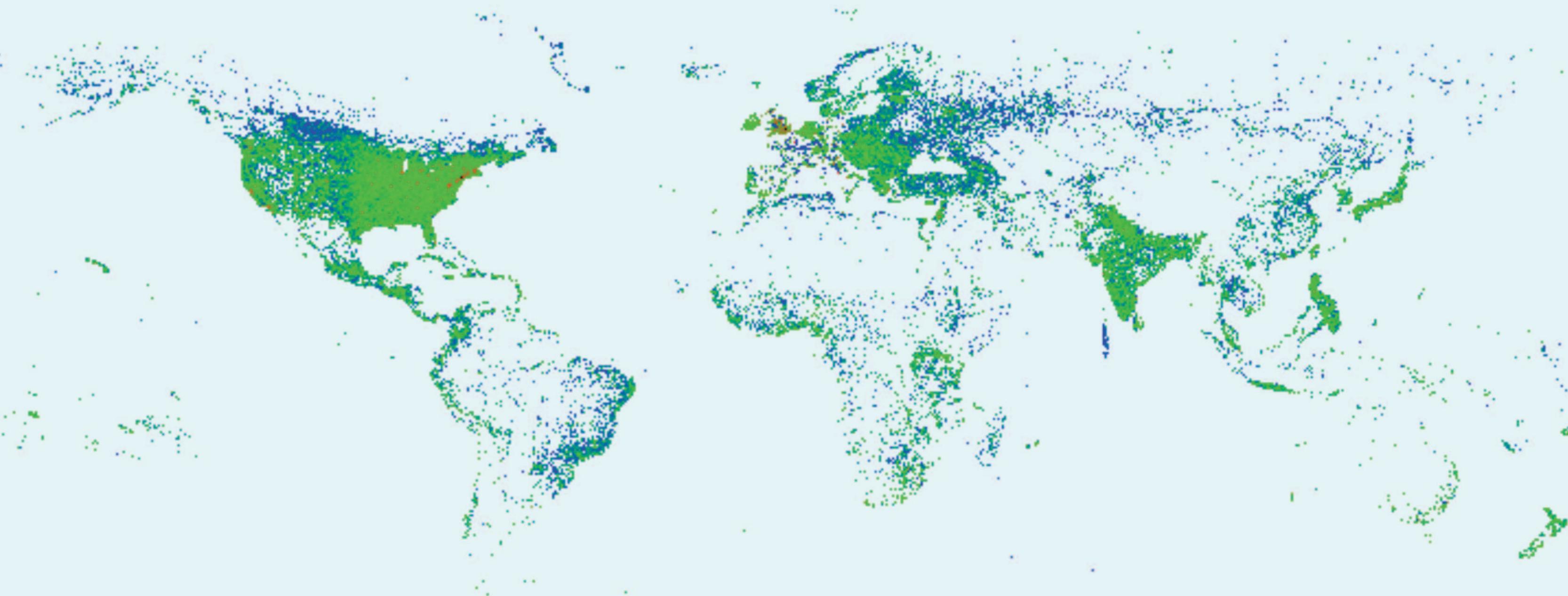
Chiang Mai surfen Elefant **Phuket**

**Tsunami** Kriminaltät tauchen Fisch

Singapur **Putsch** JJ Market **Bangkok**



<http://projekte.f4.fhtw-berlin.de:8080/s0508199-app1/>



Quelle: Matthew Gray, <http://booksearch.blogspot.com/>



03/03  
2010

1800s



03/03  
2010

1830s



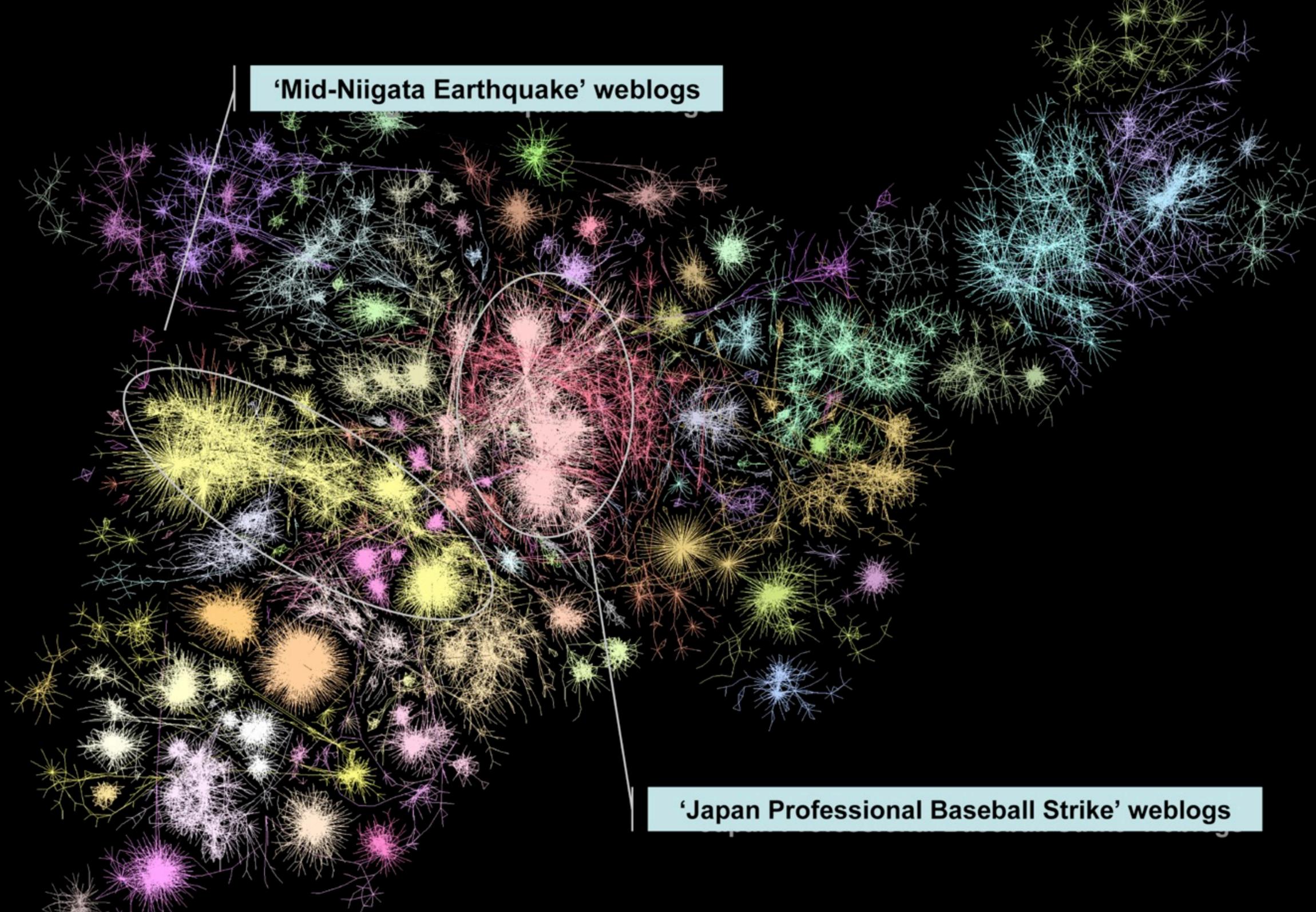
1860s



1880s



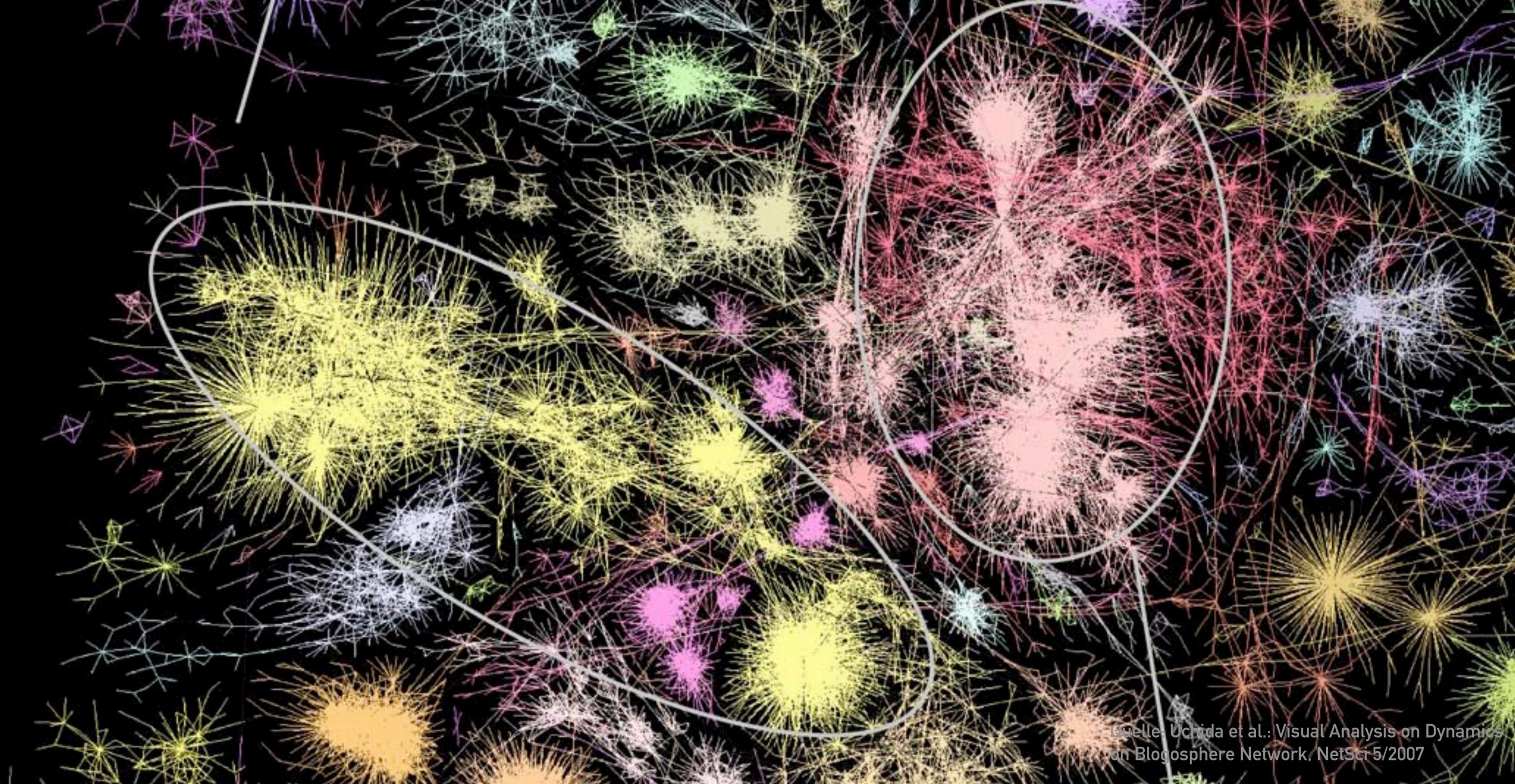
'Mid-Niigata Earthquake' weblogs



'Japan Professional Baseball Strike' weblogs

Network and communities on *Blogosphere*, as of Dec. 31, 2004

Quelle: Uchida et al.: Visual Analysis on Dynamics on Blogosphere Network, NetSci 5/2007



Quelle: Uchida et al.: Visual Analysis on Dynamics on Blogosphere Network, NetSci 5/2007



03/03  
2010

# Netzwerkdynamik verstehen

## Understanding evolving networks





Quelle: B. Herr, T. Holloway: An emergent mosaic of Wikipedia, NetSci 5/2007



03/03  
2010

Wissenszugang mit AutolD

Vernetzung von Wissen • Visualisierung

Seite 30





03/03  
2010

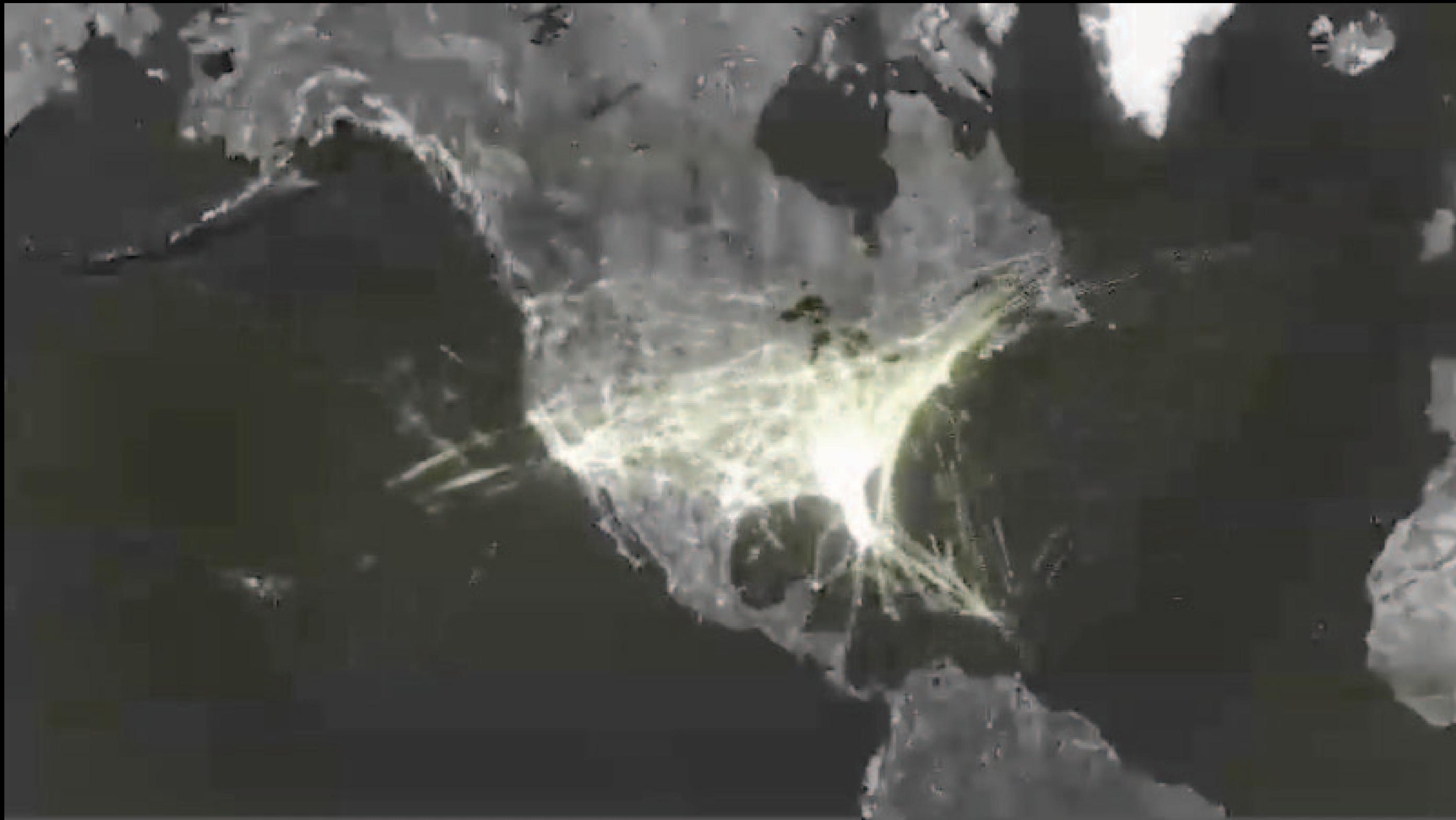
Wissenszugang mit Autold

Vernetzung von Wissen • Visualisierung

Seite 32



Quelle: B. Herr, T. Holloway: An emergent mosaic of Wikipedia, NetSci 5/2007



Quelle: Koblin, Flight patterns, NetSci 5/2007



03/03  
2010

Wissenszugang mit Autold

# 3

## Lokalisierung und Kontextsensitivität

---

- ▶ Positionsbasierte Dienste
- ▶ Kontextbasierte Dienste
- ▶ Integriertes Content- und Kontextmanagent



Quelle: wiktude, Salzburg



03/03  
2010

MOTOROLA



**Brandenburger Tor**  
78 m

Das Brandenburger Tor am Pariser Platz in der Dorotheenstadt im Ortsteil Mitte (Bezirk Mitte) von Berlin wurde in den Jahren von 1788 bis 1791 auf Anweisung des



WIKIPEDIA

33/50

www

i

Quelle: wikitude, Salzburg



03/03  
2010



**Stöhrhaus**  
15.26 km

Deutschland (Berchtesgadener Alpen), 1894m zur Hüttenseite

CEAV  
Österreichischer Alpenverein

32/40

www

Navigation icons: Home, Search, Location, Bookmarks, Share, Eye, Location, Bookmarks, Search



**Starbucks Presidio & Letterman - ...**  
1.38 km

STARBUCKS COFFEE

Presidio & Letterman - SF 1  
Letterman Drive, Building C, San Francisco 94129 CA  
(Wireless Hotspot Available)

19/42

www



Quelle: wiktitude, Salzburg

415-441-1740

Select Action (closes Wikitude)

Call

Send SMS

Cancel

19/42

www

Navigation icons: Search, Bookmarks, Location, Eye, Share, Green indicator

# Kontextinformation



**Position:**  
Raum, Gebäude, Straße, Ort



**Zeitinformation:**  
Uhrzeit, Woche, Werktag/Feiertag, Jahreszeit



**Sensordaten:** Geräuschpegel,  
Temperatur, Helligkeit, Beschleunigung



**Nutzerkontext:**  
Aktivität, Alter, soziales Umfeld

# 4

## Wissenszugang mit AutoID -Technologien

- ▶ Ein Beispiel
- ▶ Paradigmenwechsel?

Eine leistungsfähige Transport- und Logistikbranche ist Voraussetzung für das Wachstum der Wirtschaft und gilt als Rückgrat der Globalisierung. Mit 210 Mrd. Euro Umsatz im Jahr 2007 gehört die Logistik hinter Handel und Automobilindustrie zu den wichtigsten Branchen Deutschlands. Prognosen zeigen weiterhin starkes Wachstum bis 2020, dessen Realisierung ist jedoch nur durch die Lösung der vier Aufgaben für die Branche möglich: Der weiterhin hohe Ölpreis, die überlastete Infrastruktur aller Verkehrsträger, der Arbeitskräftemangel und die von Bundesregierung und EU definierten Klimaschutzziele sind Probleme, die die deutsche Logistik dringend lösen muss, wenn sie ihre internationale Spitzenstellung halten will.



**Kundenservice**  
Modernste Navigationstechnologie ermöglicht dem Kunden, jederzeit Status und Position seiner Sendung zu prüfen.



**RFID/Smart Labels**  
Spezielle elektronische Funkketten erkennen und lokalisieren Waren oder Transportmittel. So lassen sich Lagerkapazitäten optimal ausnutzen.

**Aufgaben für die Logistikbranche in Deutschland**

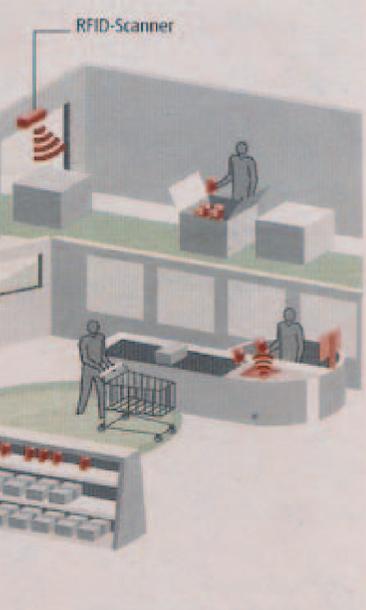
- Der erwartete hohe Ölpreis erfordert den Umstieg auf alternative Treibstoffe.
- Die überlastete Infrastruktur erfordert hohe Ausbauinvestitionen und gemeinsames Handeln.
- Der Arbeitskräftemangel erfordert großes Engagement im Aus- und Weiterbildungsbereich.
- Die definierten Klimaschutzziele erfordern eine drastische Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen.



**Optimieren durch Bündeln**  
Mehrere Warenflüsse werden dabei zusammengefasst. Initiator ist entweder der Handel oder der Hersteller. Im Idealfall sind es beide gemeinsam.

**Mehrwertdienste**  
Von Externen erbrachte Dienstleistungen innerhalb der Supply-Chain, die über reine Transport- oder logistische Standardleistungen (Lagerhaltung, Distribution) hinausgehen, etwa Konfektionierung, Aufstell- und Bestückungsservices, Reparaturen.

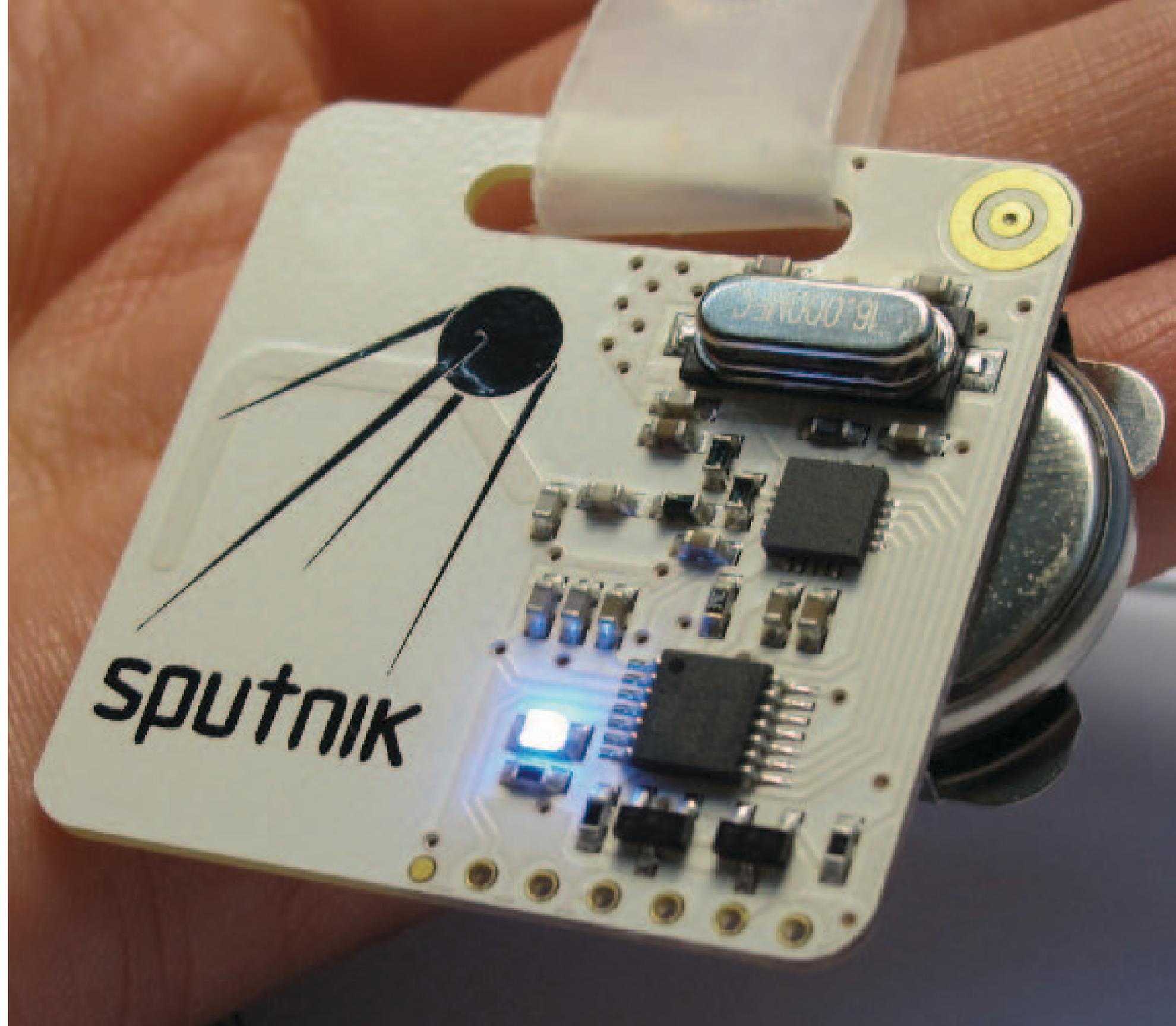
**Warenverteilzentren**  
In der Handelslogistik ist dies die Bezeichnung für ein integriertes Distributionszentrum. Ziel ist es, die Warenanlieferungen möglichst umfassend in filialbezogene Belieferungen umzusetzen, um einen Bestandsaufbau zu vermeiden.



**Modal Shift**  
Um Autobahn-Nadelöhre zu entlasten und nachhaltigen Transport zu fördern, soll der Warentransport sich von der Straße weg verlagern. Die Bundesregierung fordert im „Masterplan Güterverkehr und Logistik“ die stärkere Nutzung von Schiene oder Binnenwasserstraßen.

FTD vom 10.10.2008

- ▶ Proximity-Tag
- ▶ Location Tracking
- ▶ WLAN/RFID Basisstationen
- ▶ Integration der OpenBeacon-Hardware
  - txtr E-book, OPUS





03/03  
2010

# Speicherung von Informationen am Bestimmungsort

- ▶ Speicher an den Objekten
  - Logistik: Warenverpackung
  - Person: Ausweis/Pass, Gesundheitskarte
  - Maschinen: Wartungsinformation
  - Bibliothek: Buch/Medium
  - Museum: Ausstellungsobjekt
  - Denkmalpflege: Objekt
- ▶ Sensoren und Intelligenz
- ▶ AutoID --> AutoUpdate



# 5

## RFID-Einsatz im Museum

- ▶ Mediaguides
- ▶ Kontextbasierte Dienste



03/03  
2010

Wissenszugang mit AutoID

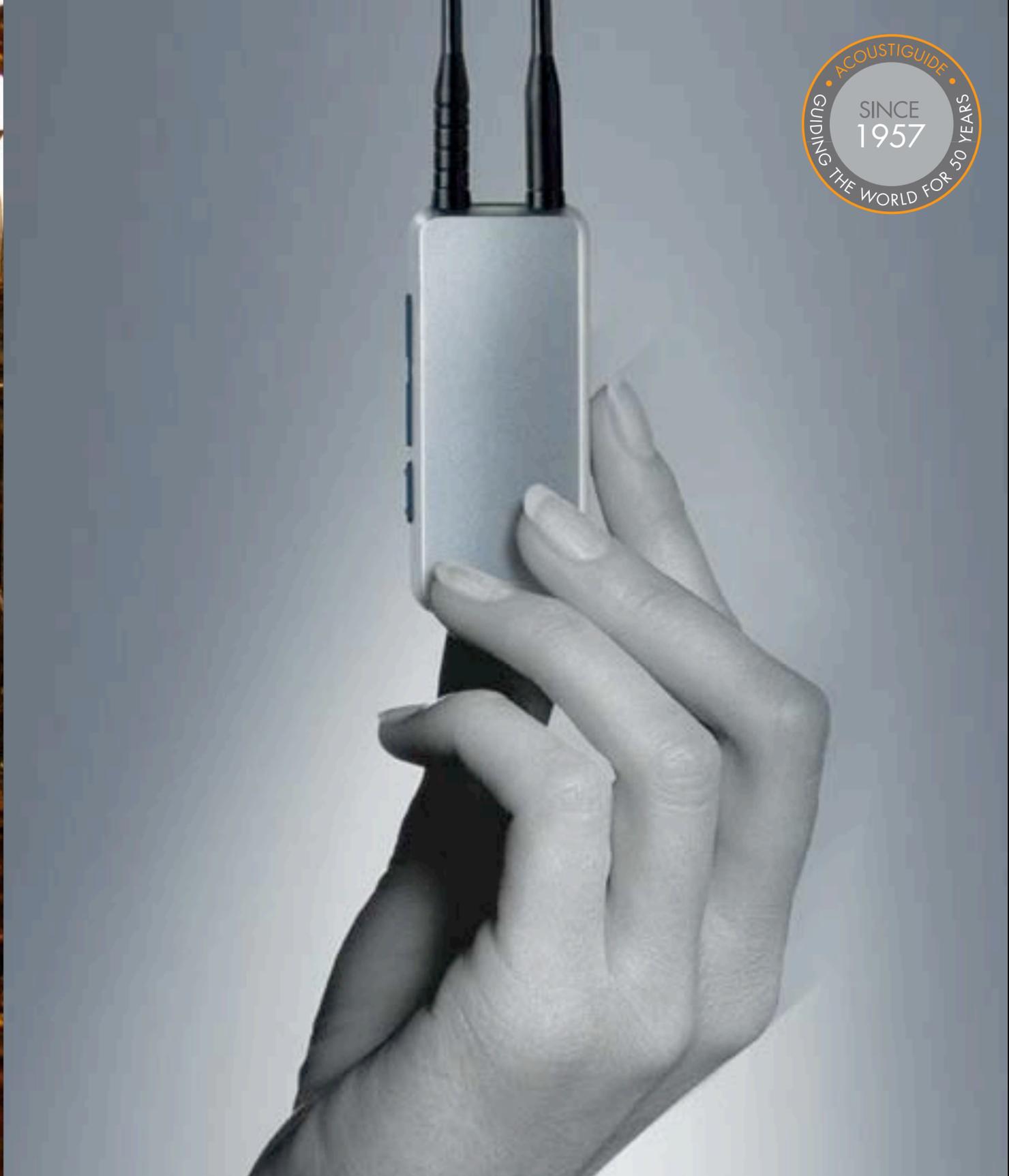
Cebit-Forum AutoID/RFID | Michael A. Herzog | FG INKA | HTW Berlin

# Vom Audio- zum Mediaguide





2006  
Historisches Grünes Gewölbe Dresden

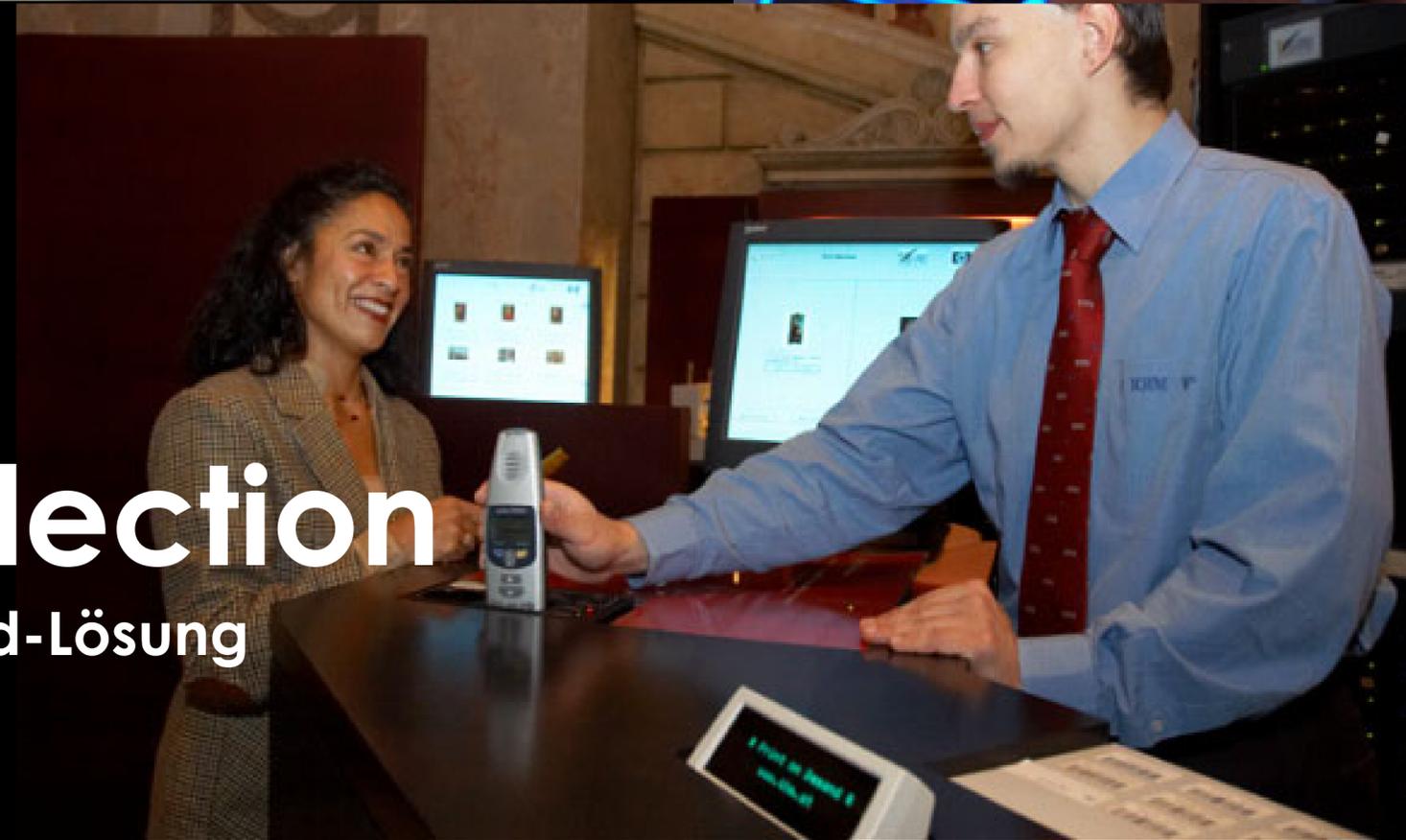


03/03  
2010



# My Collection

Print-on-Demand-Lösung  
im KHM Wien



03/03  
2010

Wissenszugang mit Autold



## My Catalogue

created by

Hans Musterman

during the visit to the

Kunsthistorischen Museum Vienna

September 22, 2005



KHM



03/03  
2010

# Barrierefreier Zugang



Gebärdensprache



03/03  
2010

Wissenszugang mit Autold

RFID im Museum • Mediaguides

Seite 50



## Multimedia-Guides



**Jewish Museum Berlin**

Two Millennia of German Jewish History



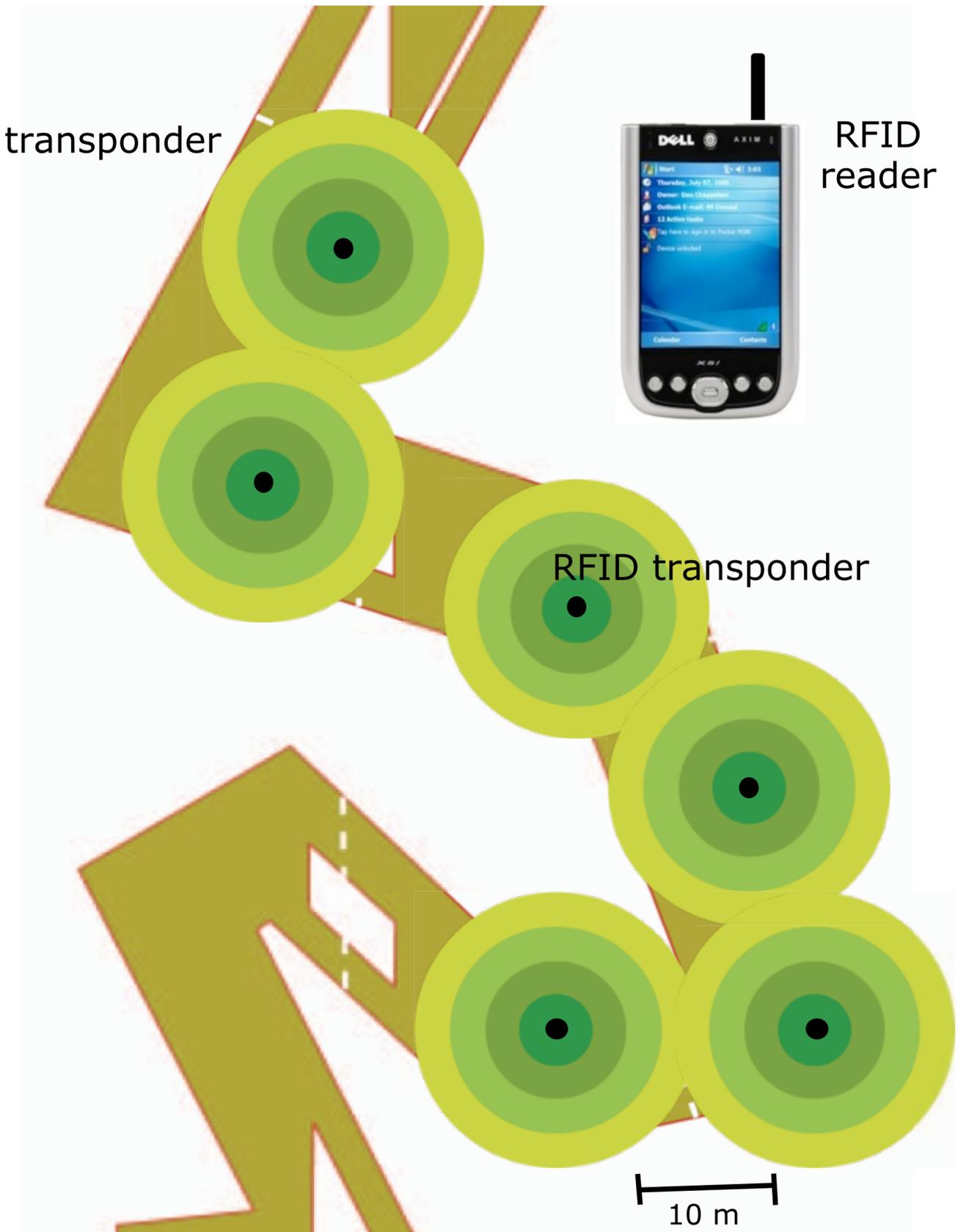
03/03  
2010

Wissenszugang mit AutotD

# Positionsbasierte Dienste



RFID transponder



RFID reader

RFID transponder

10 m



03/03  
2010



# Kontextbasierte Dienste



03/03  
2010



# Wie verändert AutoID den Zugang zum Wissen?

Kontextsensitive Besucherinformation im Museum mit RFID

---

KONTAKT:

Dr.-Ing. Michael A. Herzog

herzog@htw-berlin.de

<http://www.poseidon-projekt.de>



03/03  
2010

Wissenszugang mit AutoID

Cebit-Forum AutoID/RFID | Michael A. Herzog | FG INKA | HTW Berlin