

Competence Center
Mobile & Wireless Communication

StoryLayer^{IEB}

Location-Based Entertainment Plattform

© Institute of Electronic Business e.V. | Oktober 2009



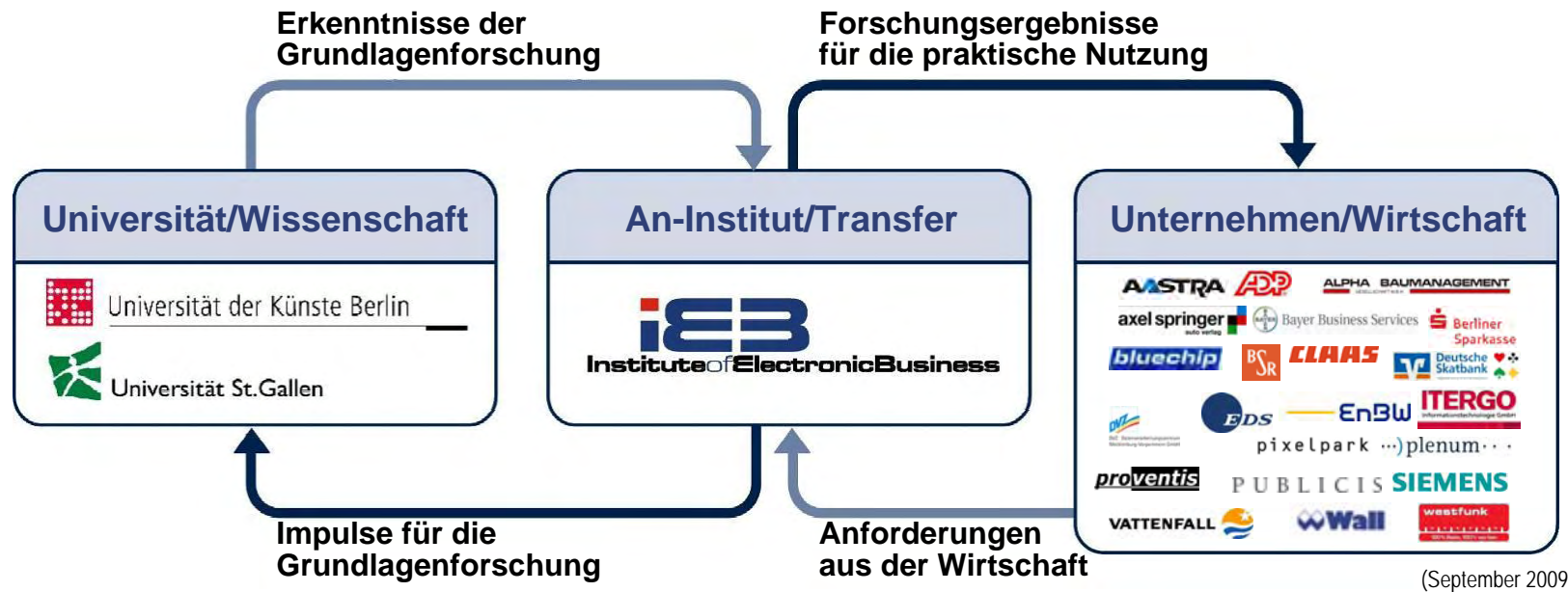
An-Institut der  Universität der Künste Berlin

In Kooperation mit  Universität St.Gallen

Agenda

1. Das Institute of Electronic Business e.V.
2. LBS-Projekte
3. Die StoryLayer-Plattform
4. Anwendung der Handlungsempfehlungen
5. Ausblick

Transfer: Wissenschaft \leftrightarrow Wirtschaft



Institute of Electronic Business e.V. (IEB)

Das IEB

- ▶ Anwendungsorientiertes Forschungsinstitut
- ▶ Public-Private-Partnership
 - ▶ Transfer von Forschung und universitärer Lehre zur Wirtschaft
- ▶ Arbeitsschwerpunkte
 - ▶ Innovationszentrum für Digitale Kommunikation
 - ▶ E-Commerce & Performance Marketing
 - ▶ **Mobile & Wireless Communication**
 - ▶ Digitaler Mittelstand

Mitglieder des IEB (Stand: September 2009)



Zentrale Fragestellungen im Competence Center Mobile & Wireless Communication

- ▶ Welche **Endgeräte** sind bzw. werden wichtig?
- ▶ Welche **Dienstleistungen & Services** werden derzeit auf welchen Endgeräten genutzt?
- ▶ Wie hoch ist die voraussichtliche **Akzeptanz** dieser Dienstleistungen/Produkte bei den Nutzern?
- ▶ Welche **Geschäftsmodelle** funktionieren und welche nicht?
Wie wird sich der **Markt entwickeln**?
- ▶ Welche Dienst-/Gerätekombination ist optimal für die **spezifische Ausgangslage** einer Branche oder eines konkreten Unternehmens?
- ▶ Beispiele:
 - ▶ In-Car-/ Car-to-Car-Communication
 - ▶ Wireless City Berlin
 - ▶ ACATECH - Intelligente Objekte im wirtschaftlichen und privaten Alltag

Wireless City Berlin

Berliner RFID-Initiative

PROJEKTE

Wireless City Berlin –
Wireless Transfer Center Berlin

POSEIDON – RFID im Museum

Profile HU – ein Großprojekt
der Humboldt-Universität zu Berlin

RFID-Einführung in die Öffentlichen
Bibliotheken Berlins.

INSTITUTIONEN*

Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin

Jüdisches Museum Berlin

Bitmanufaktur

Humboldt-Universität zu Berlin

Wireless Transfer Center Berlin e.V.

Beuth-Hochschule



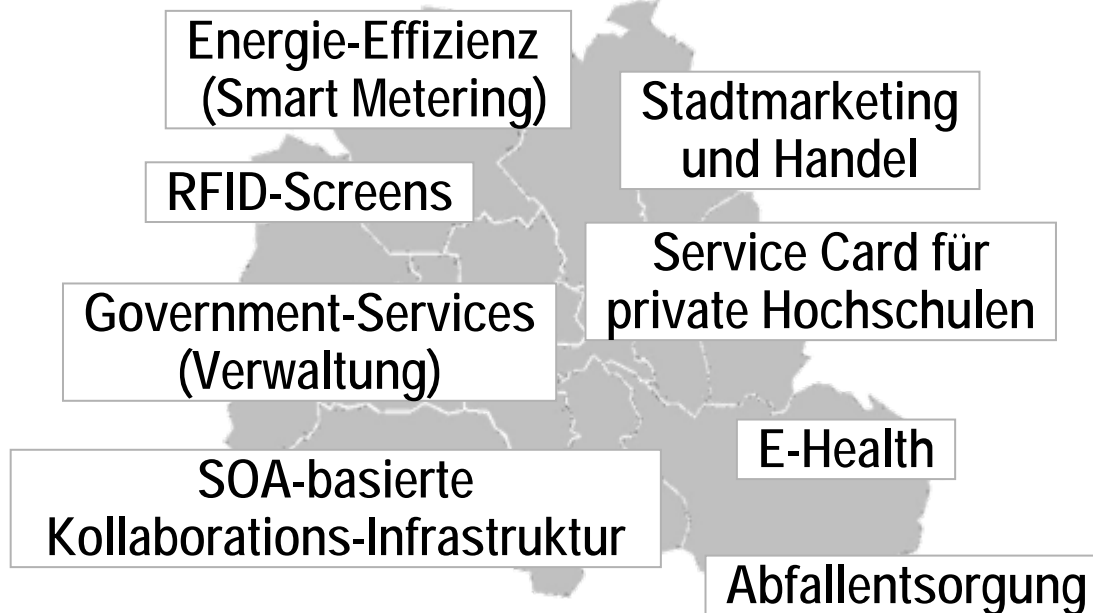
Quelle: JSB Innovationsagentur Berlin

Wireless City Berlin

Ziele des Gesamtprojektes (Auszug)

- ▶ Das Wireless Transfer Center wird die Basis zur Präsentation aller Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten von Wireless-Anwendungen in der Region Berlin/Brandenburg.

Teilprojekte:



WCB / WTCB

**Wireless City –
Wireless Transfer Center
Berlin (WCB / WTCB)**



Universität der Künste Berlin



IEB
Institute of Electronic Business



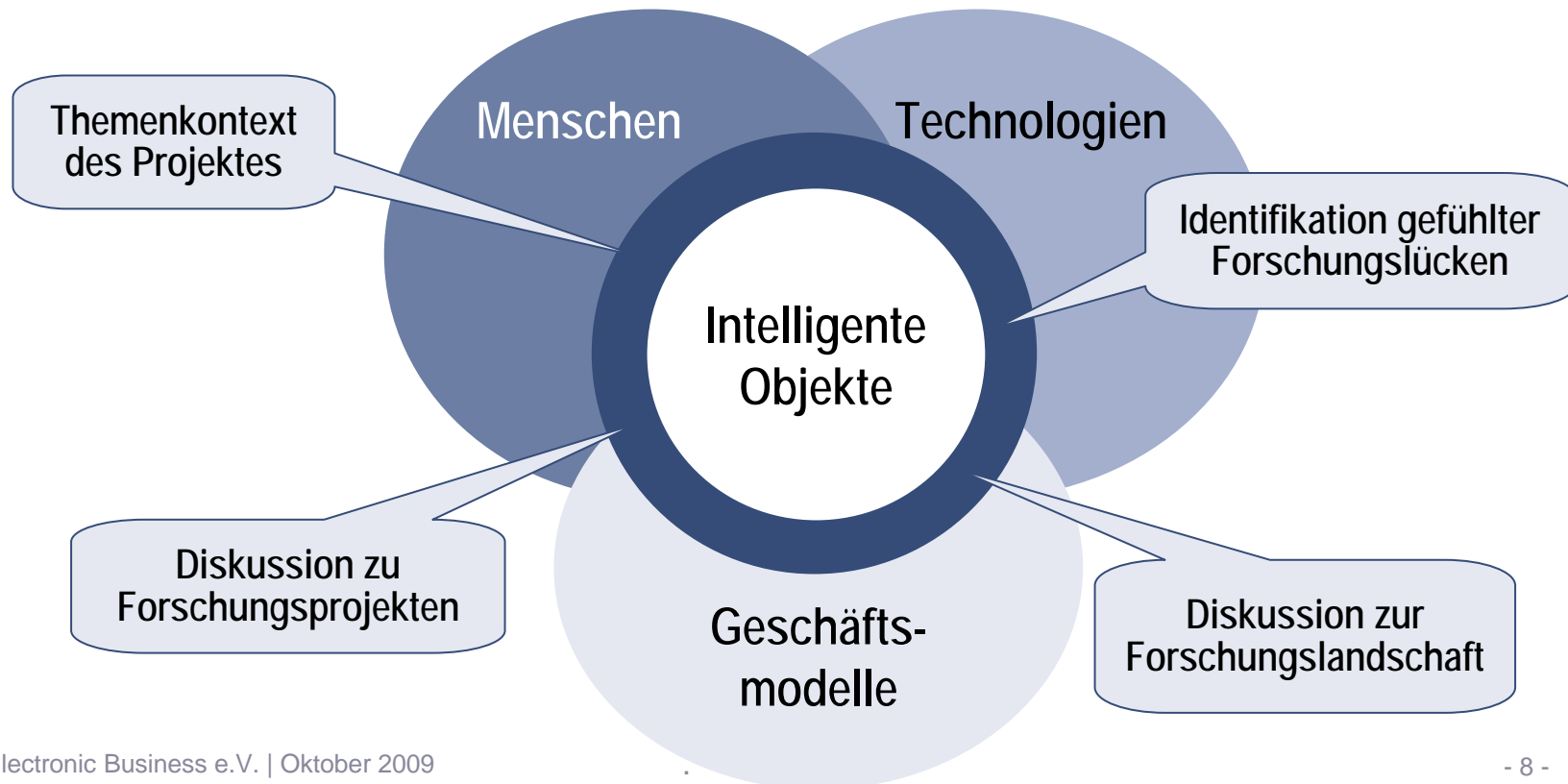
BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN
University of Applied Sciences



Projektbeispiel: ACATECH

Intelligente Objekte im wirtschaftlichen und privaten Alltag

- ▶ Die Integration miniaturisierter Rechner in alltägliche Gegenständen führt zu neuen Kommunikationsformen: Sie werden zu „intelligenten“ Gegenständen.
- ▶ Ziel: Transparenz in die Forschungsaktivitäten am Standort Deutschland bringen.



Projektbeispiel: ACATECH

Projektergebnisse

► Download unter www.acatech.de



Mai 2009



Mai 2009

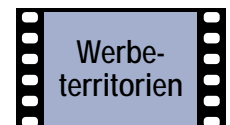
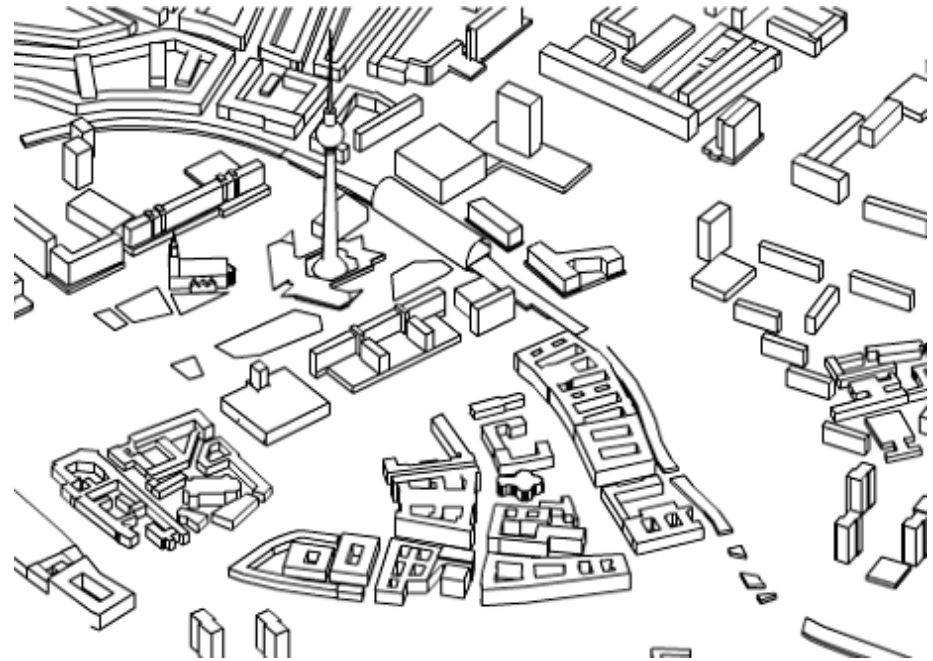
<http://www.acatech.de/de/publikationen/stellungnahmen/stellungnahmen-detail/article/intelligente-objekte-klein-ernetzt-sensitiv/33.html>
<http://www.acatech.de/de/pubs/berichte-und-dokumentationen/acatech/detail/article/intelligente-objekte-1/942.html>

Agenda

1. Das Institute of Electronic Business e.V.
2. LBS-Projekte
3. Die StoryLayer-Plattform
4. Anwendung der Handlungsempfehlungen
5. Ausblick

Projekte 2001–2005: Daten am Ort (2001)

- ▶ www.datenamort.de
- ▶ 1. Platz Browserday 2001
- ▶ Diplomarbeit Aram Bartholl (Universität der Künste Berlin)
- ▶ Analyse der räumlichen Positionierungsmöglichkeiten von Informationen. Ausblick auf raumbezogene Anwendungen mobiler Kommunikation in der Welt von morgen.



Projekte 2001–2005: Digital Living (2005)



Vernetzte
Stadt



Auto



Interaktive
Werbung



Check-In



Shopping



Stadt Infolayer



Automatisierter Check-In, Zugangskontrolle



Plazes.com (Nokia)

PLAZES
Right Place, Right Time

Login Groups Radar Join

Search for ...

Where at?
Plazes is your social web to go

Sign up

Arc de Triomphe
PLACE CHARLES DE GAULLE
75017-75116 PARIS, FR
Jump to radar

Automatisch den eigenen aktuellen Aufenthaltsort anzeigen und mit Freunden teilen.

Sich über in der Nähe befindliche Freunde und Events informieren

See who's crossing your path and what's happening nearby.

NOKIA
PLAZES

It conveniently checks you in and keeps you updated on your contacts' whereabouts directly on your desktop.

Google Latitude (ehem. Dodgeball)

Google latitude



**Buddy-Locator
Service auf Basis
von Google Maps**



Fred möchte gern etwas mit seinen Freunden unternehmen und schaut nach, wo diese gerade sind.

Sehen Sie nach, wo Ihre Freunde gerade sind.

Genießen Sie die Vorzüge von Google Latitude auf Ihrem Telefon und/oder PC.

Verwenden Sie es auf Ihrem Telefon.

Sehen Sie nach, wo Ihre Freunde gerade sind, und teilen Sie Freunden Ihren Standort mit.

Geben Sie Ihre Rufnummer ein oder rufen Sie google.de/latitude in Ihrem mobilen Webbrowser auf.

+49 xxx-xxx-xxxx

Deutschland

Einen Link an mein Telefon senden

[Wird es mit meinem Telefon funktionieren?](#)

Auf Ihrem Computer anzeigen

Sehen Sie nach, wo Ihre Freunde gerade sind - im Vollbildmodus, auch ohne kompatibles Telefon oder Datenplan.

Layar (Start-Up, Niederlande)



LBS-Plattform mit der Besonderheit, die POI auch als Augmented-Reality (AR) Ansicht über das Kamerabild einblenden zu können (derzeit nur für Android)



Nearest Subway / Bionic Eye



iPhone-Apps, die die nächsten U-Bahnhöfe bzw. Schnellrestaurants in einer AR-Ansicht anzeigen.



Aka-aki – Handy-Community



UdK Berlin - Spin-Off

Handy-Community;
in der Nähe
befindliche Freunde
oder Personen mit
gleichen Interessen
werden angezeigt

sammle begehungen
und gewinne mit
etwas glück jede
woche tolle preise.



diese woche gibt es
einen hoody aus der
brandneuen kollektion
von human empire.

aka-aki jetzt auch für BlackBerry



jetzt kostenlos
mitmachen!

mitglied werden

benutzername:

passwort:

land:

deutschland

geburtsdatum:

1 | j

geschlecht:

geschlecht

e-mail:

sicherheitscode:

DTWSE

akzeptiere agb &
datenschutz-
bestimmungen

kostenlos anmelden

WINNER

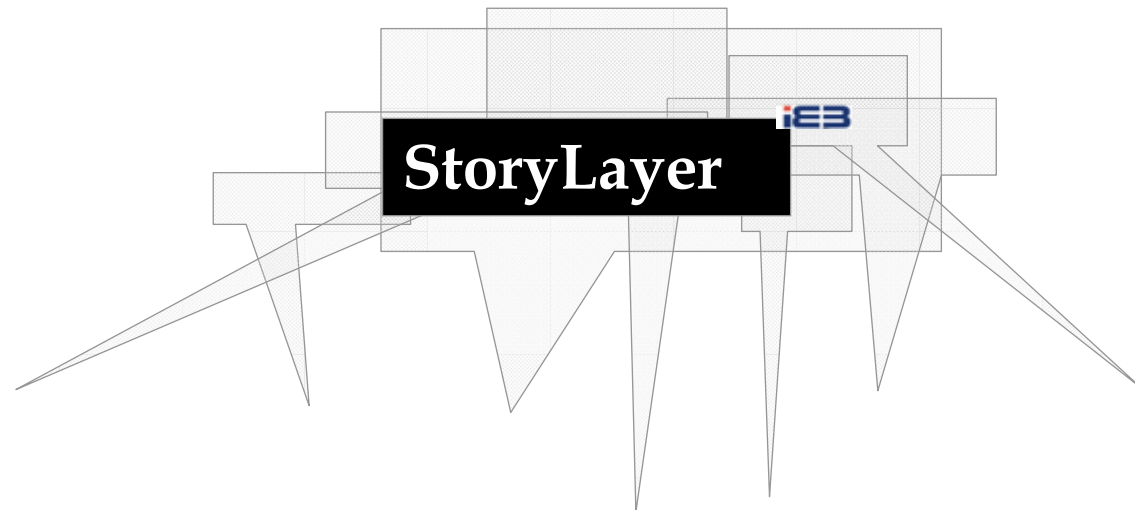
2009
WEBBY
AWARDS

Agenda

1. Das Institute of Electronic Business e.V.
2. LBS-Projekte
3. Die StoryLayer-Plattform
4. Anwendung der Handlungsempfehlungen
5. Ausblick

Projekt 2009: Fokus „Creative Industries“

- ▶ Den Stellenwert der Creative Industries für Berlin im urbanen Raum erlebbar machen.
- ▶ Ein digitaler „Layer“ über der Stadt, auf dem der kreative Output Berlins in Form von Geschichten („Stories“) hochgeladen und abgerufen werden kann.
- ▶ Über interaktive Elemente wird der Nutzer in einen Dialog mit den Kreativen einbezogen.
- ▶ Ideen und Projekte sollen über den Layer mit Orten verbunden werden können.
- ▶ Zugangsmedium sind Mobiltelefone.



Relevante Zielgruppe

Creative Industries (= Kulturwirtschaft)

- ▶ Wichtiger Wirtschaftszweig für Berlin
- ▶ Ca. 22.900 Unternehmen
- ▶ Ca. 160.500 Erwerbstätige
- ▶ Jährlicher Umsatz von über 17 Mrd. €
- ▶ rund 13 % der gesamten Berliner Wirtschaftsleistung
- ▶ Sowohl die Anzahl der Unternehmen als auch die Umsätze wachsen in Berlin stärker als im Bundesdurchschnitt und als in vergleichbaren Regionen in Deutschland.

CI- Teilmärkte:

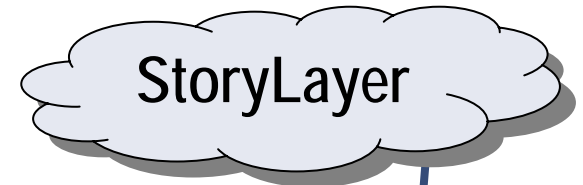
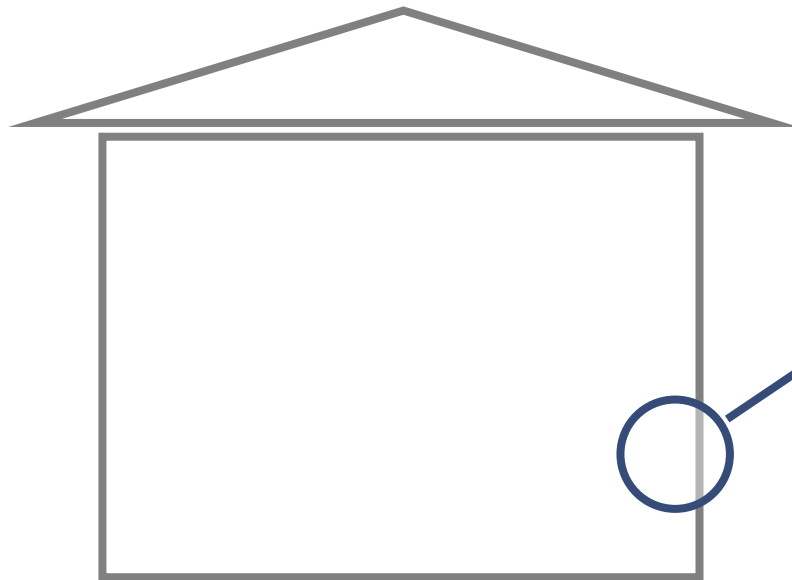
- Buch- und Pressemarkt
- Softwareentwicklung/Games/
Telekommunikationsdienstleistungen
- Werbemarkt
- Film- und Rundfunkwirtschaft
- Kunstmarkt
- Musikwirtschaft
- Architektenbranche
- Designwirtschaft
- Markt für Darstellende Künste

Quelle: http://www.berlin.de/projektzukunft/fileadmin/user_upload/pdf/magazine/kuwibericht_2008_inhalt.pdf

Anwendungsszenario

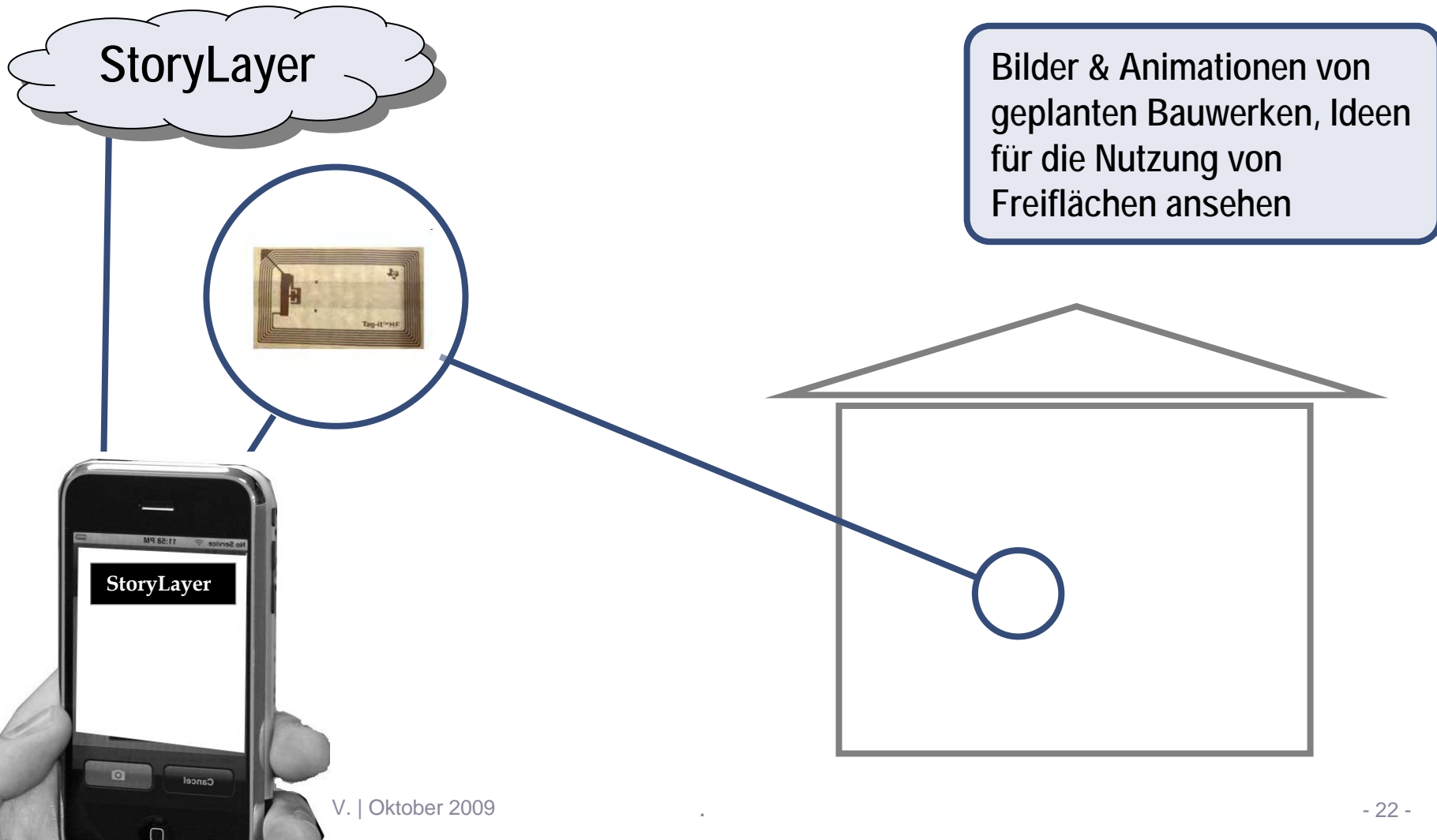
Galerie

Zusatzinformationen
zu Ausstellungen oder
einzelnen Werken per
QR-Code abrufen.



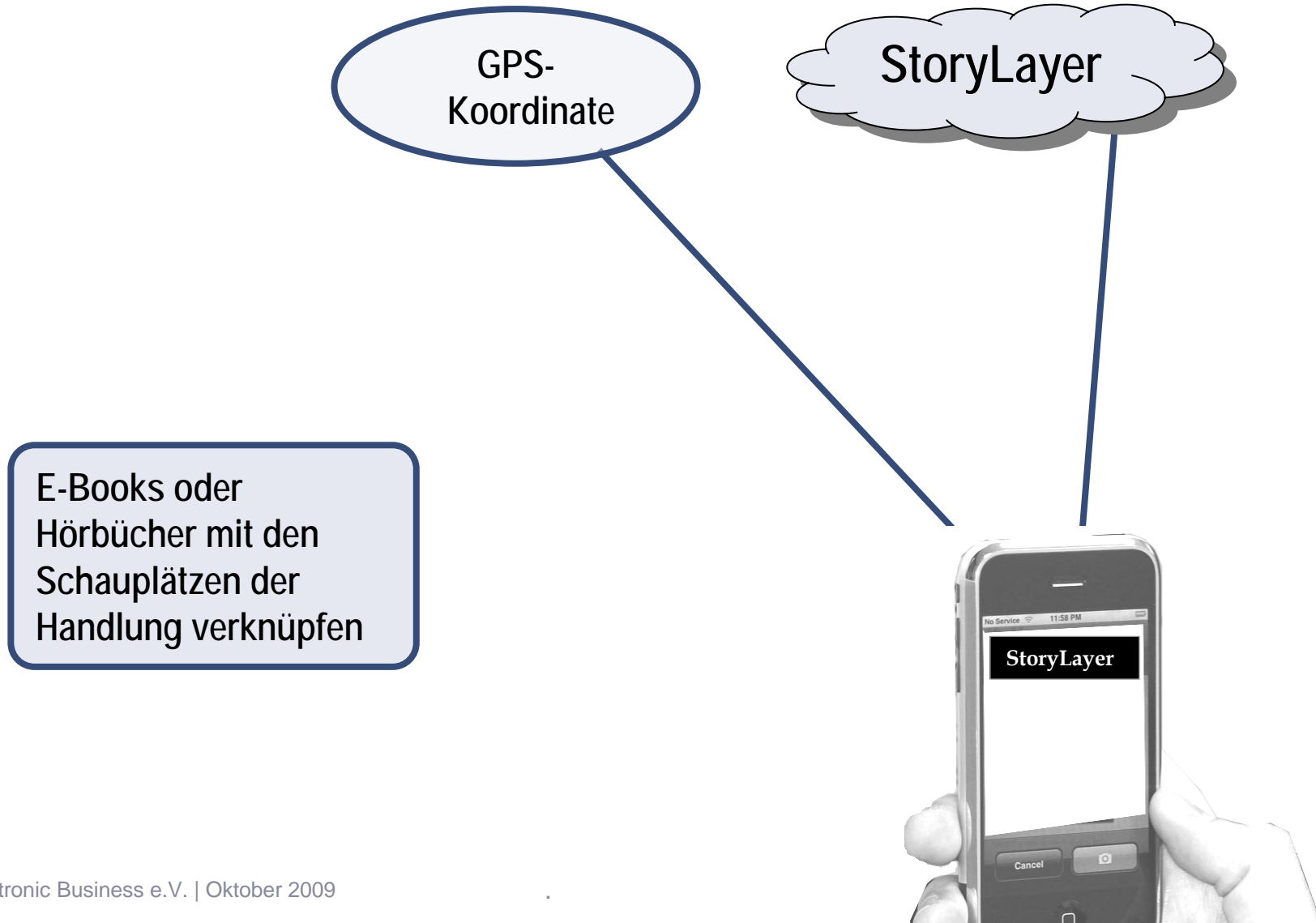
Anwendungsszenario

Architektur

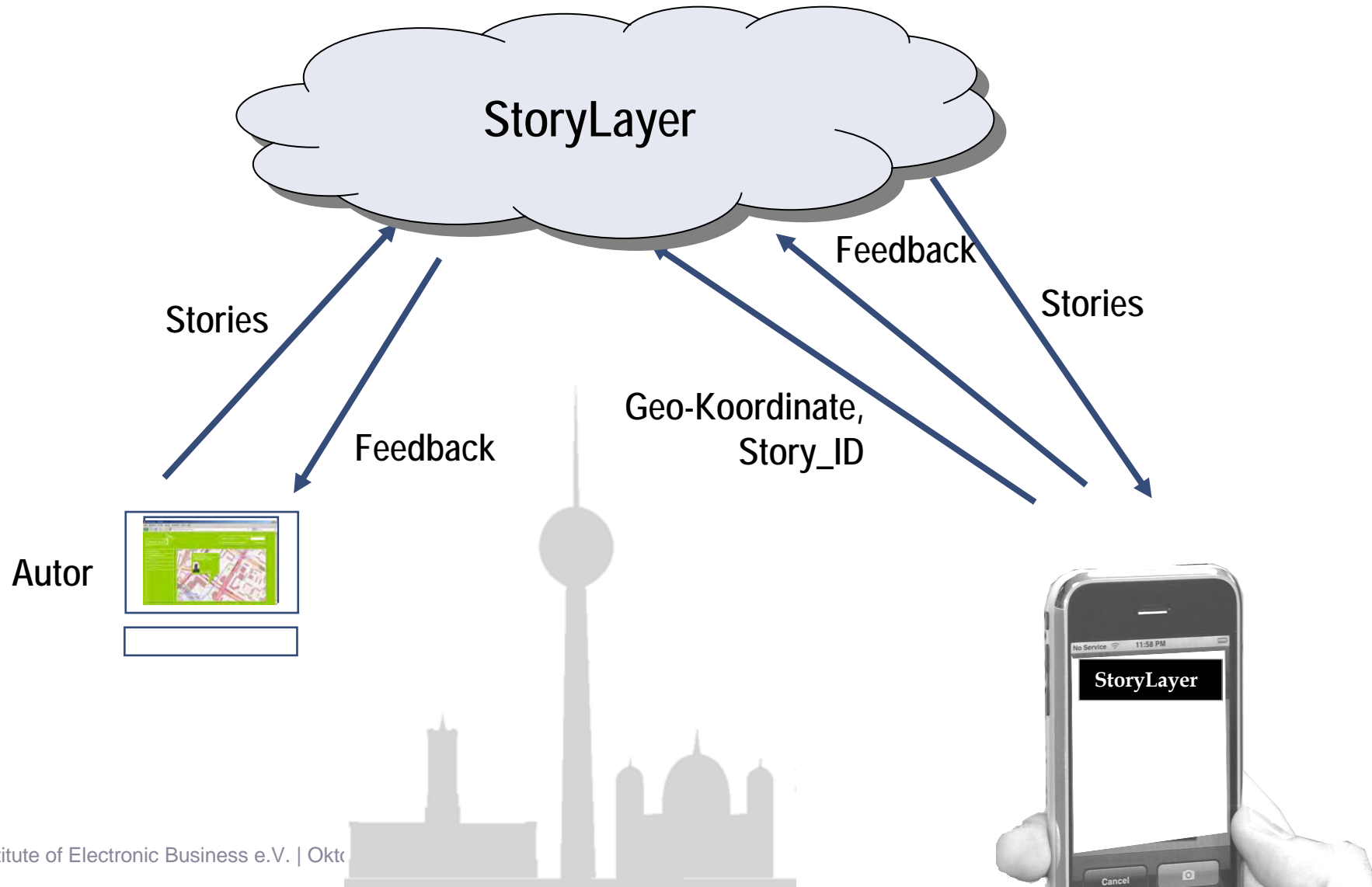


Anwendungsszenario

Verlag



Prozesskette



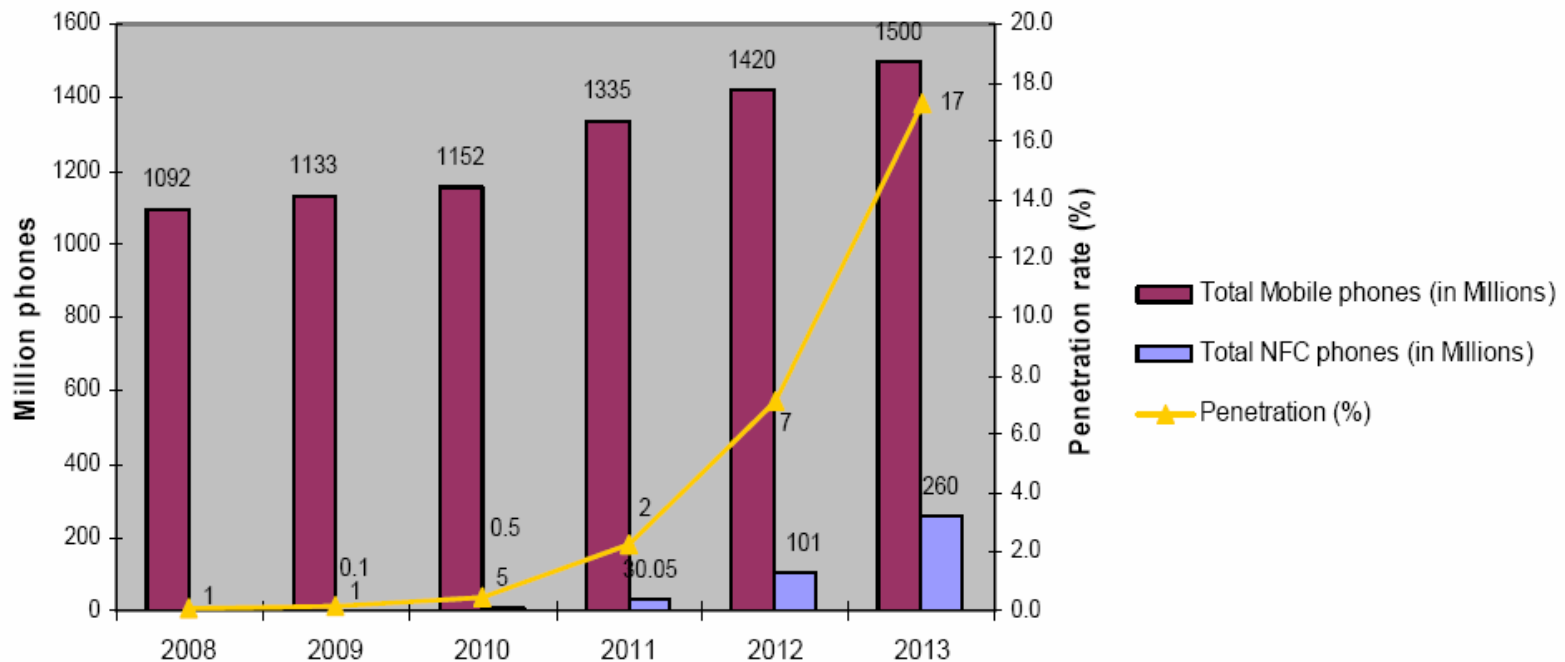
Eine Story anlegen

Rolle: Autor

- ▶ Web-Applikation
- ▶ Inhalte hochladen
- ▶ Mit Orten verknüpfen
- ▶ Auslöser festlegen
 - ▶ Aktiv
 - ▶ Passiv
 - ▶ NFC-Label
 - ▶ **oder** GPS-Koordinate
 - ▶ **oder** QR-Code

NFC-Verbreitung

Derzeit noch geringe installierte Basis, daher unterstützt der StoryLayer auch andere Verfahren (QR-Code, GPS).

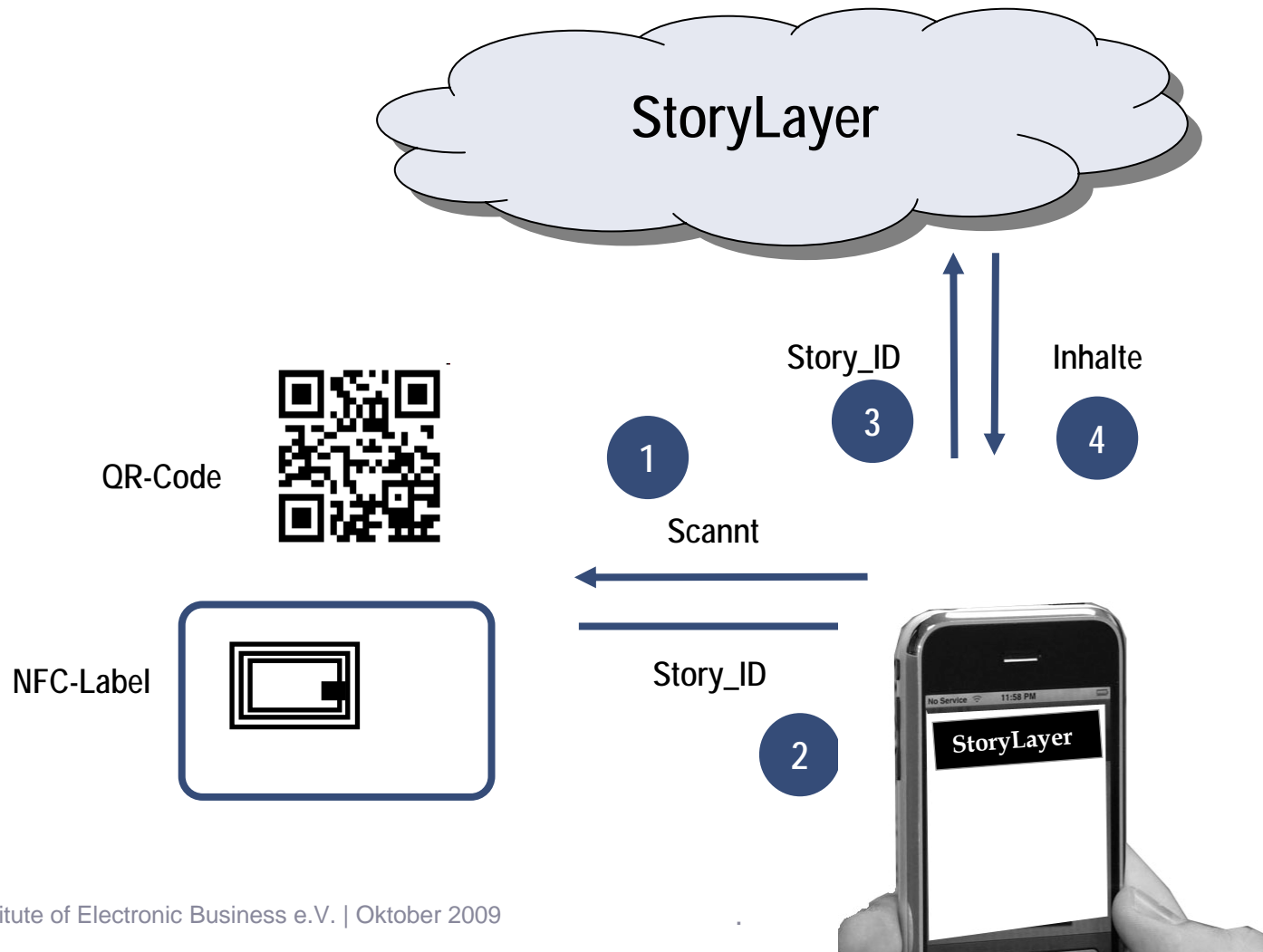


Source:

Near Field Communication (NFC) – Interim Technologies and Devices and NFC Mobile Handsets
ABI Research (Q4/2008)

Eine Story abrufen

Durch Einlesen eines QR-Codes



Agenda

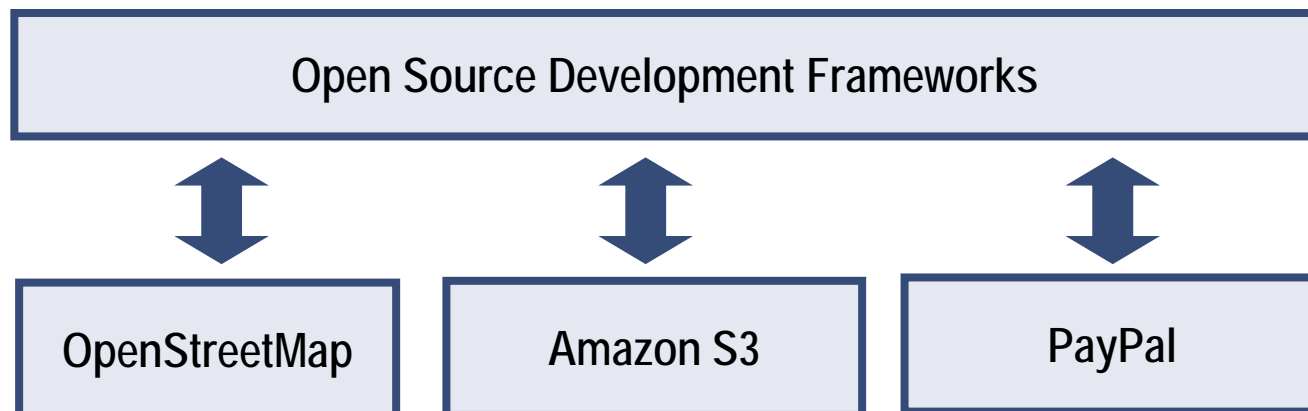
1. Das Institute of Electronic Business e.V.
2. LBS-Projekte
3. Die StoryLayer-Plattform
4. Anwendung der Handlungsempfehlungen
5. Ausblick

Mobile Business Solutions: Handlungsempfehlungen



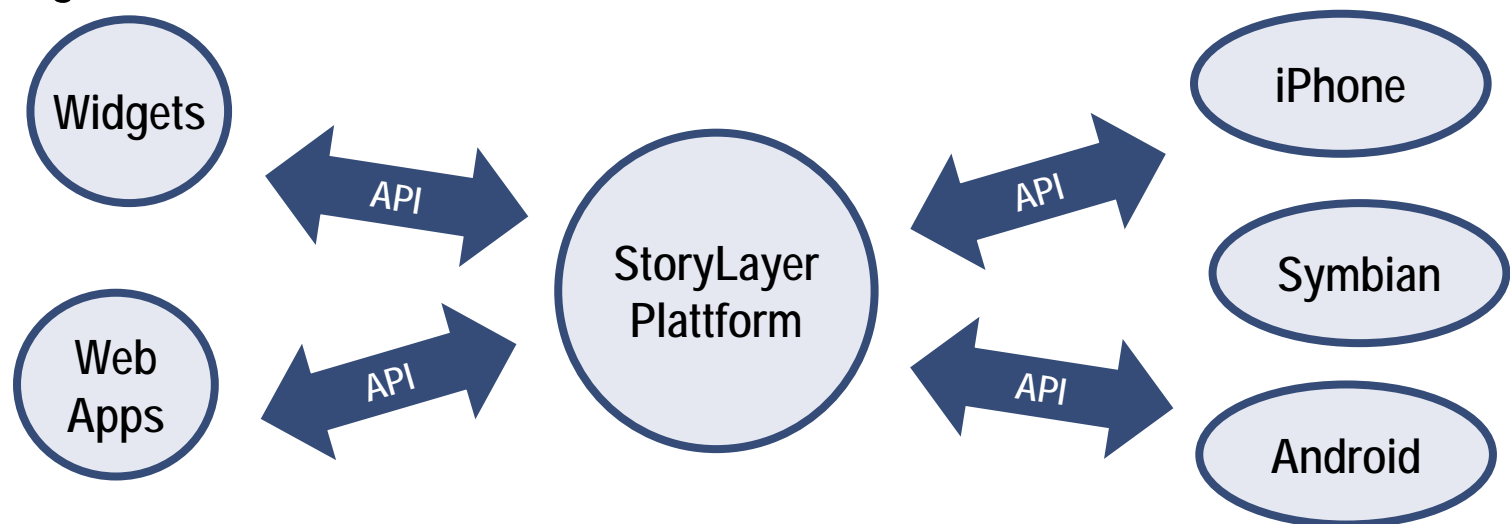
Handlungsempfehlung 1: Bestehende Infrastruktur nutzen

- ▶ Bei der Entwicklung der Plattform werden soweit wie möglich vorhandene Web-Services genutzt (Open Street Map, PayPal).
- ▶ Eigenentwicklungen werden auf Basis von Open-Source Software (Frameworks, Datenbanken) umgesetzt.
- ▶ Die Speicherung der auf der Plattform vorgehaltenen Daten erfolgt per Cloud-Computing (Amazon S3).



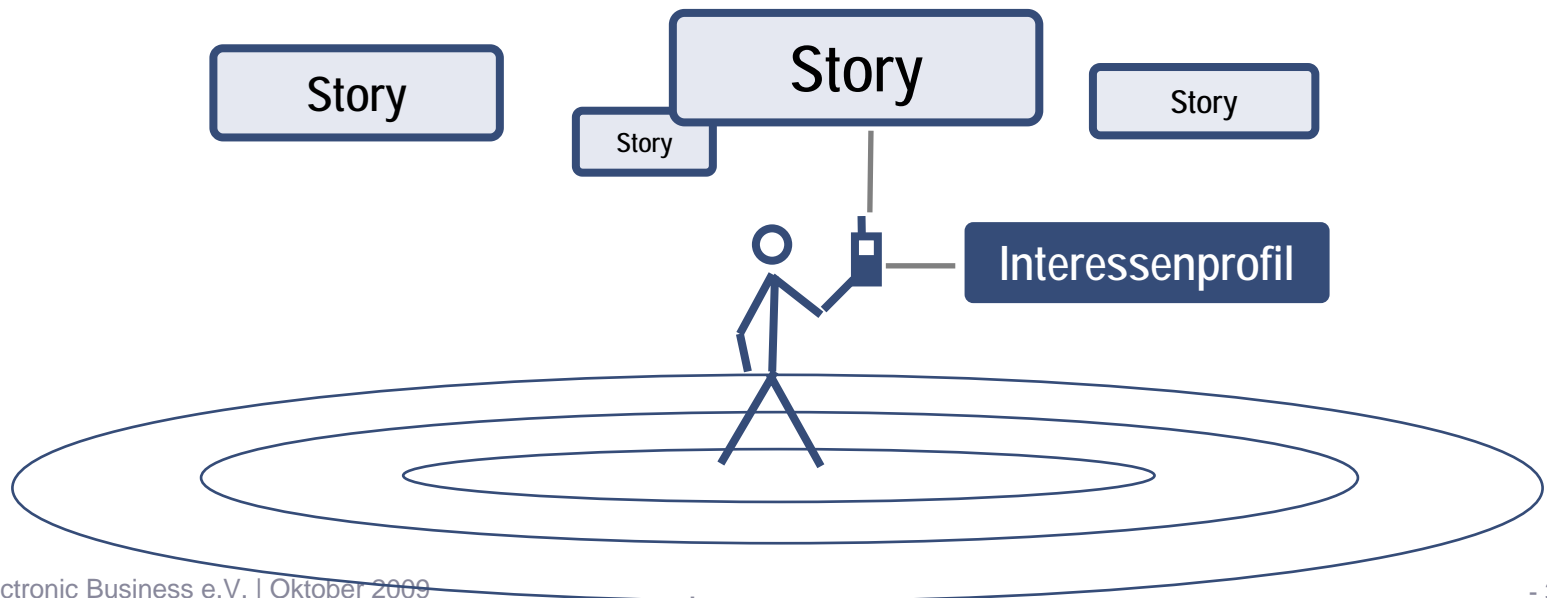
Handlungsempfehlung 2: Interoperabilität schaffen

- ▶ Die Interoperabilität wird durch die Entwicklung von APIs realisiert, mit denen auch andere (mobile) Applikationen auf die Dienste und Ressourcen der Plattform zugreifen können.
- ▶ Die API werden REST-konform (Representational State Transfer) implementiert, um eine standardisierte und einfache Nutzung zu begünstigen.



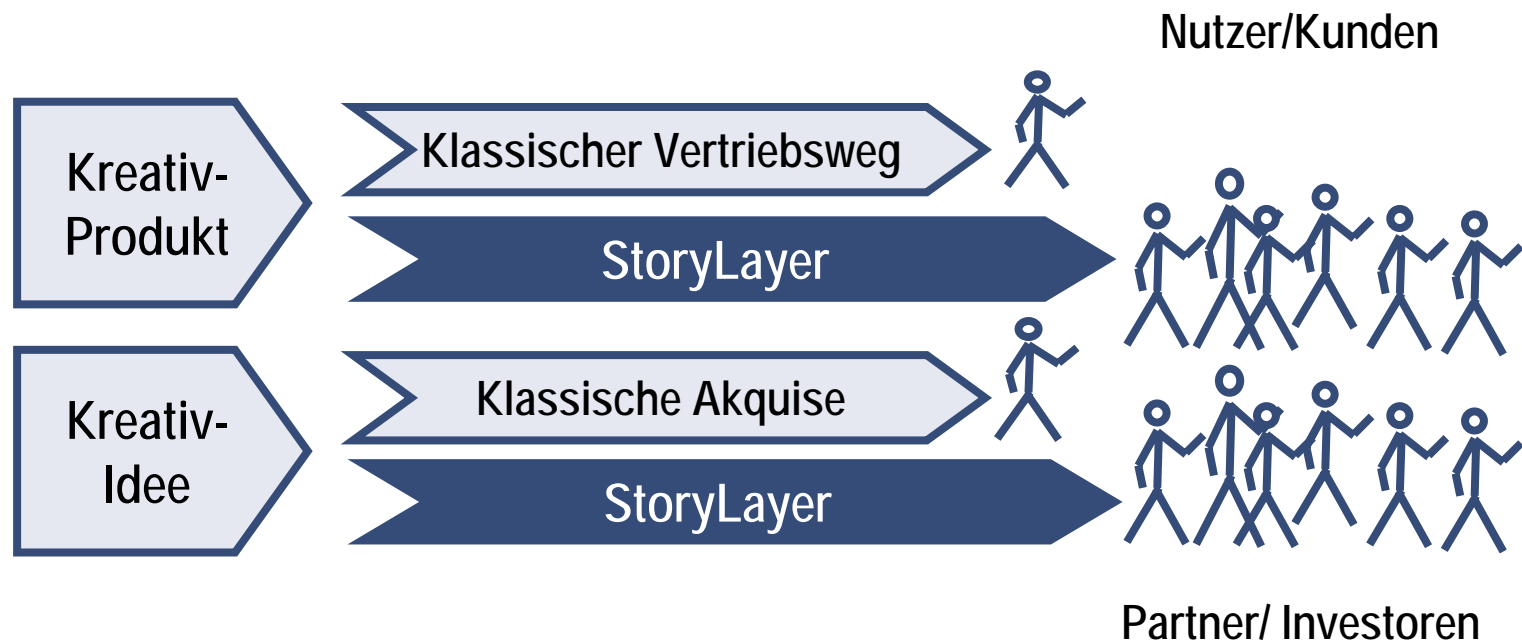
Handlungsempfehlung 3: Kundenbedürfnisse situationsabhängig erkennen

- ▶ Der Standort als „Situation“ des Nutzers spielt bei der Konzeption LBS-Diensten per definitionem die zentrale Rolle.
- ▶ Der Nutzer wird vom StoryLayer automatisch auf die Verfügbarkeit von Inhalten hingewiesen, die seinem Interessenprofil entsprechen.



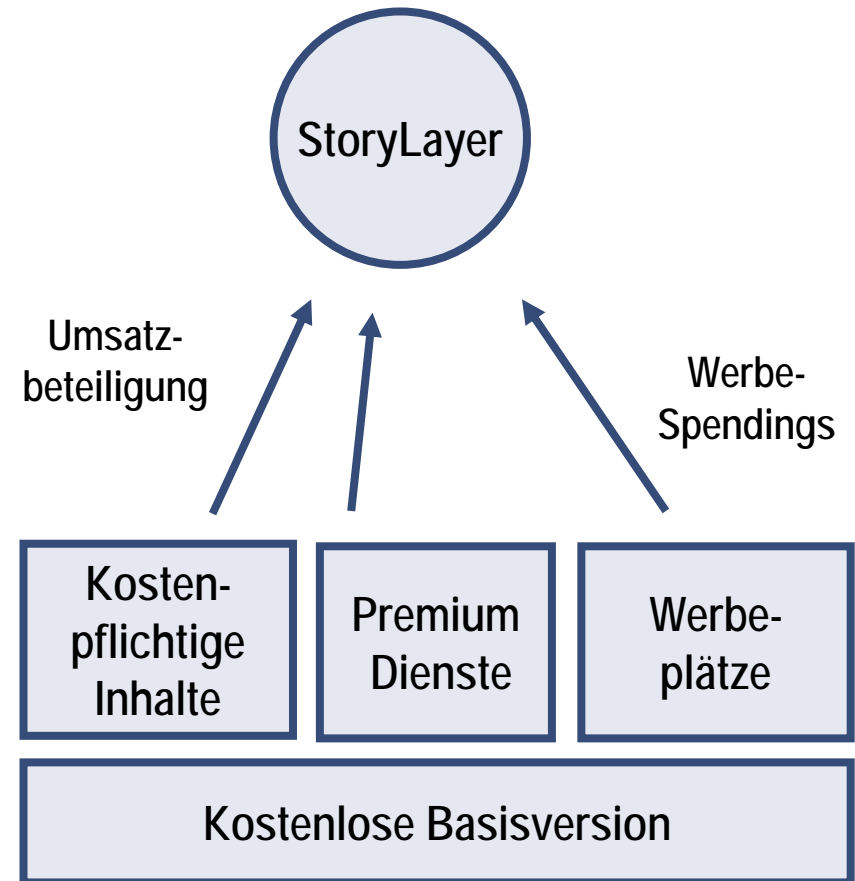
Handlungsempfehlung 4: Mehrfachnutzung von Inhalten ermöglichen

- ▶ Inhalte, die von Unternehmen und Beschäftigten der Creative Industries erstellt werden, können über den StoryLayer zweitverwertet werden.
- ▶ Dies kann sowohl Zielen der Akquise, als auch der direkten Erzielung zusätzlicher Umsätze dienen.



Handlungsempfehlung 6: Attraktive Preisgestaltung

- ▶ Kostenlose Basisversion.
- ▶ Entwicklung von kostenpflichtigen Zusatzfunktionen.
- ▶ Bei kostenpflichtigen Angeboten Beteiligung an den erzielten Umsätzen.
- ▶ Vermarktung der Reichweite für Mobiles Marketing.



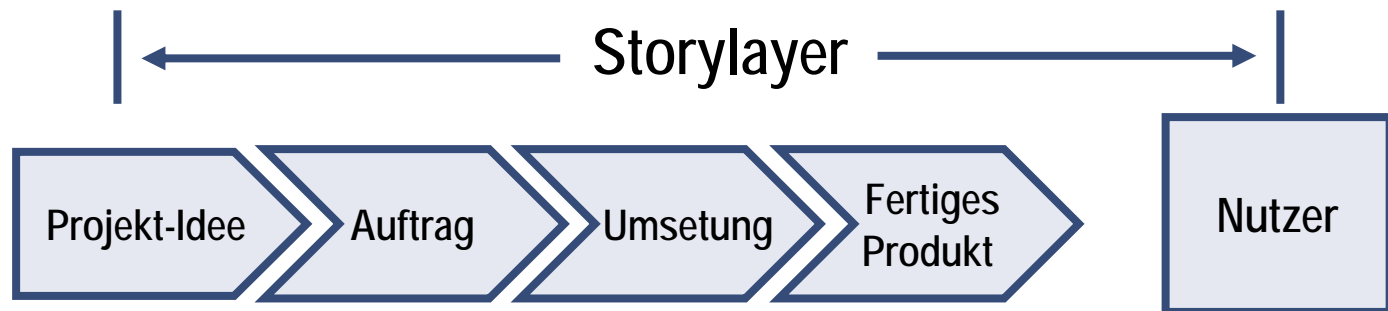
Handlungsempfehlung 7: Vertrauen schaffen

- ▶ Besonders wichtig bei LBS, da Standortdaten erhoben werden, die die Erstellung von Bewegungsprofilen einzelner User ermöglichen würden.
- ▶ Nutzer hat volle Einsicht und Kontrolle über die von ihm auf der Plattform erzeugten Daten und kann diese jederzeit einfach, vollständig und dauerhaft löschen.
- ▶ Standortbezogene Nutzerdaten (GPS-Logs etc.) werden zwar fallweise an die Plattform übertragen, dort aber nicht gespeichert.
- ▶ Vor der Übertragung von Profildaten wird der Nutzer von der Applikation auf die Übertragung hingewiesen und kann diese unterbinden.

Handlungsempfehlung 8: Prozess-Optimierungspotenziale erkennen und nutzen

Prozessunterstützung entlang der CI-Wertschöpfungsketten, z.B.:

- ▶ Gemeinsame (Weiter-) Entwicklung von Ideen
- ▶ Auffinden von Kooperationspartnern / Investoren
- ▶ Zusätzlicher Vermarktungskanal



Agenda

1. Das Institute of Electronic Business e.V.
2. LBS-Projekte
3. Die StoryLayer-Plattform
4. Anwendung der Handlungsempfehlungen
5. Ausblick

Ausblick

- ▶ Prototypische Umsetzung im Rahmen einer Master-Thesis
- ▶ Weiterentwicklung des Geschäftsmodells
- ▶ Suche nach Industriepartnern, die die Umsetzung (finanziell) unterstützen

Kontakt

Univ.-Prof. Dr. Dr. Thomas Schildhauer

Wissenschaftlicher Direktor / Mitglied der Geschäftsleitung

Institute of Electronic Business e.V.

schildhauer@ieb.net

Institute of Electronic Business e.V.

An-Institut der Universität der Künste Berlin

Hardenbergstraße 9A, 10623 Berlin

Fördermitglieder (Stand: September 2009)

