

RFID museal - Besucher erkunden Museum mit RFID-gestütztem System

1. Background
2. OpenBeacon: Aktive RFID-Technologie
3. Das POSEIDON-Projekt
4. Lokalisierung und Kontextsensitivität

1

Background

- ▶ Forschungsgruppe INKA: Projekte und Aktivitäten

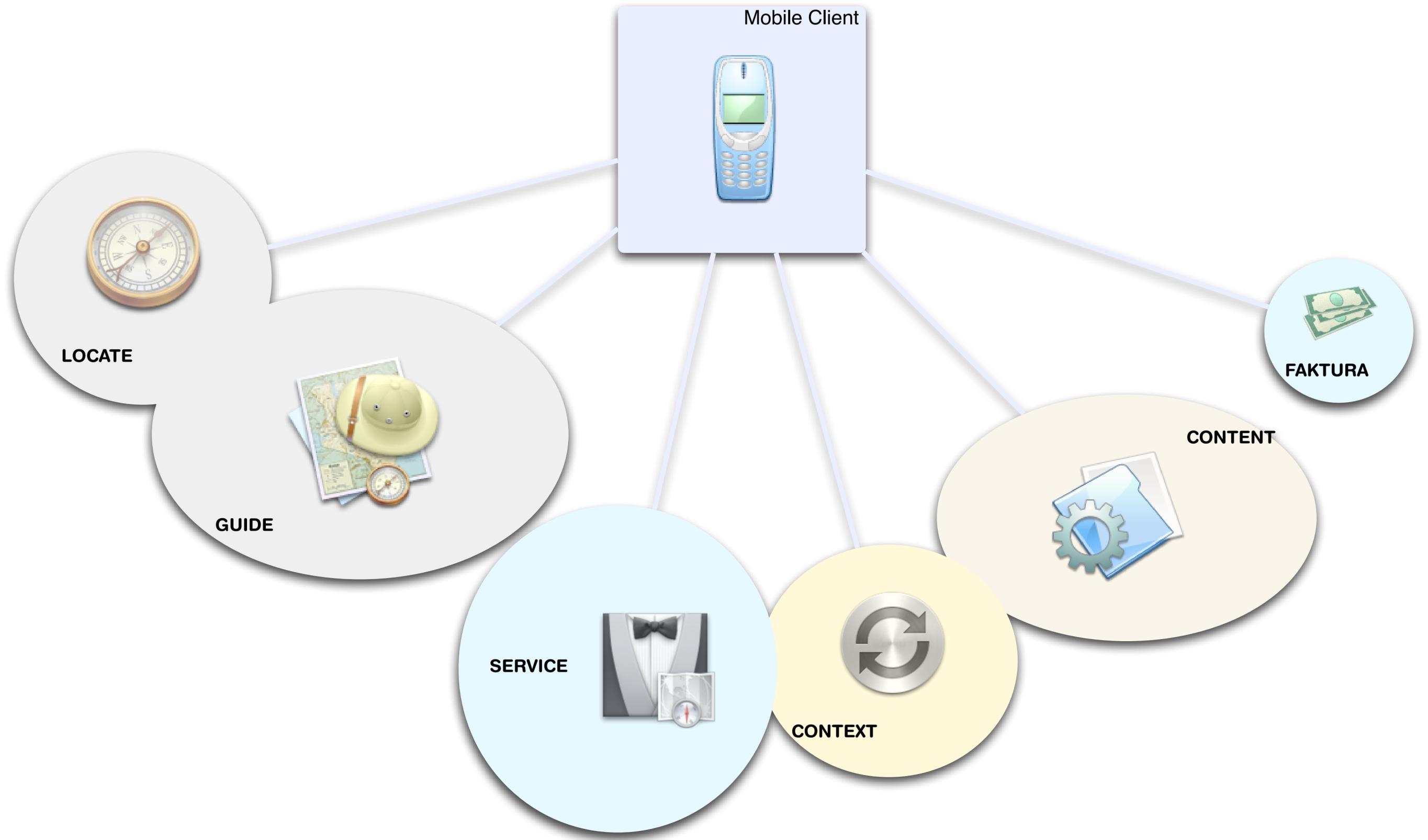


Forschungsgruppe Informations- und Kommunikationssysteme

Prof. Dr. Jürgen Sieck

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





Der mobile Servicetechniker



SIEMENS

Einsatzbericht Technische Dienstleistungen

Einsatzdaten (field data)

Kunde (1/2/3), Einsatzort	Mayr GmbH (0731)4113	RK (10), Personnr. (11), Serviceauftrag (12)	34, 00756125, 7001234
Strasse (5)	Heinrich-Hummel-Str. 1	Kontierungsobjekt Fremdsystem (13)	
LKZ (6), PLZ (7), Ort (8)	78532, Ebingen-,Baden	Anlage/Produkt/Equipment (14)	SIMATIC 57-300
Kundenbestellkennzeichen (9)	E 1427	Geräte-Fabrik-/Seriale (15)	
		Hersteller der Anlage/Masch./Gerät (16)	Müller
		Typ/Nr. der Anlage/Maschine/Gerät (17)	GE 4712
		Frei für sonstige Daten (18)	

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

1) Inbetriebnahme SIMATIC 57-300

2) Arbeitsspeicher von 8 MB auf 16 MB hochgerüstet.

Der Arbeitsspeicher 6 ES 7300 - 3 KA00 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)	WKZ (30)	Kilometer km (31)	frei verfügbar (33)
1	0010	16.11.01	8 ⁰⁰ - 12 ⁰⁰	L5	586	4,0				1 240	
2	0020	16.11.01	13 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰	L3	586	4,0					

Qualitätsdaten

Zu Pos. (34)	Produktschlüssel (35)	Fehlerbehebung (36)	Fehlerverursacher (37)	Fehlerort (38)	Fehlerhafte Funktionseinheit (39)	Wiederholung (40)	Estimation (41)	Folgeersatz (42)	Weitergabe (43)	Hotline genutzt (44)	Objekt wieder verfügbar (Datum/Zeit) (45)
2	702	H	R	Y	W	<input type="checkbox"/>	16.11.01 16 ¹⁵				

Materialverbrauch/-Austausch (material consumption/-exchange)

Zu Pos. (46)	Fabrikatebezeichnung/Lager- oder Bezeichnung (47) oder (48) max. 31 Zeichen	Menge (49)	Preis (50)	WKZ (51)	Kern. Rep. (52)	Schnell-Zuschlag (53)	ECCN (54)	Ausfuhrlisten-Nr. (55)

Interne Vermerke (internal remarks)

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

Sonstiges (remarks)

Arbeiten werden fortgesetzt (60):

weitere Berichte zum Ereignis (61):

Name (62):

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

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

Fröhlich *Fröhlich, Norbert*
Kundenunterschrift Name in Druckschrift (64)

1) nur bei mehreren Personalleistungen unterteilen
2) nur bei nicht laparmäßigen Erzeugnissen ausfüllen



01/10
2009

RFID im Museum

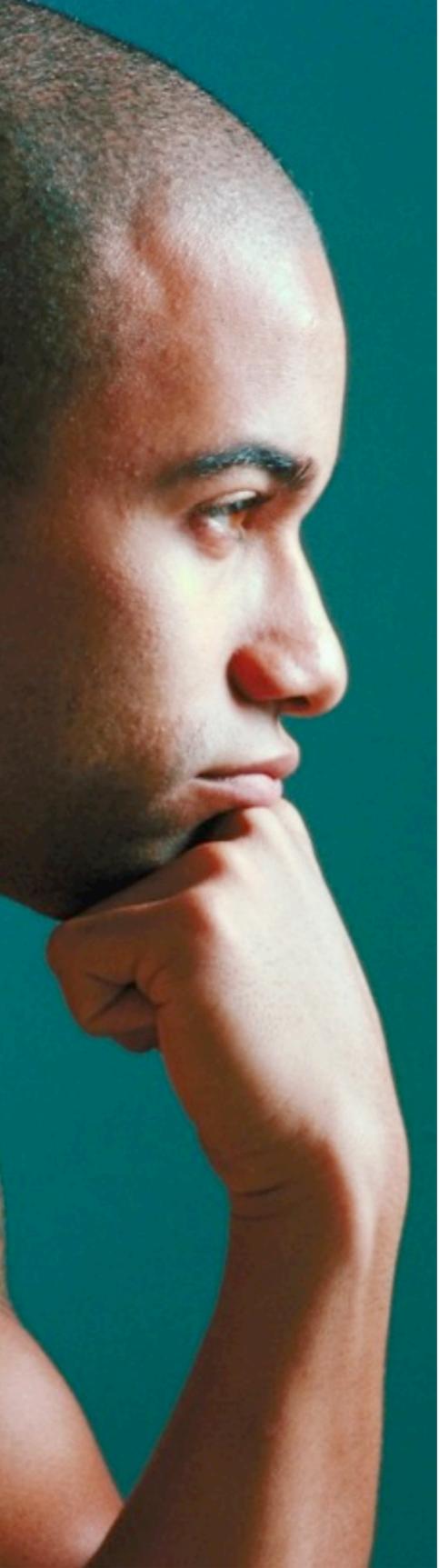
HTW Berlin | FG INKA

Background • Mobiler Servicetechniker

Seite 5

Dynamisch generierte Spielanwendungen



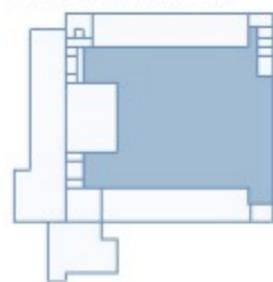


Grafische Ausstellungs- planung

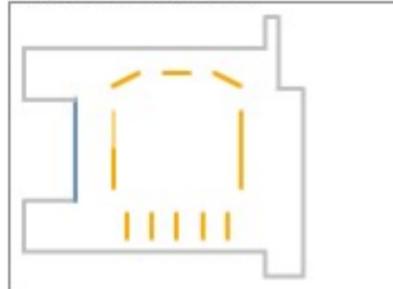
Grafisches Modul

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

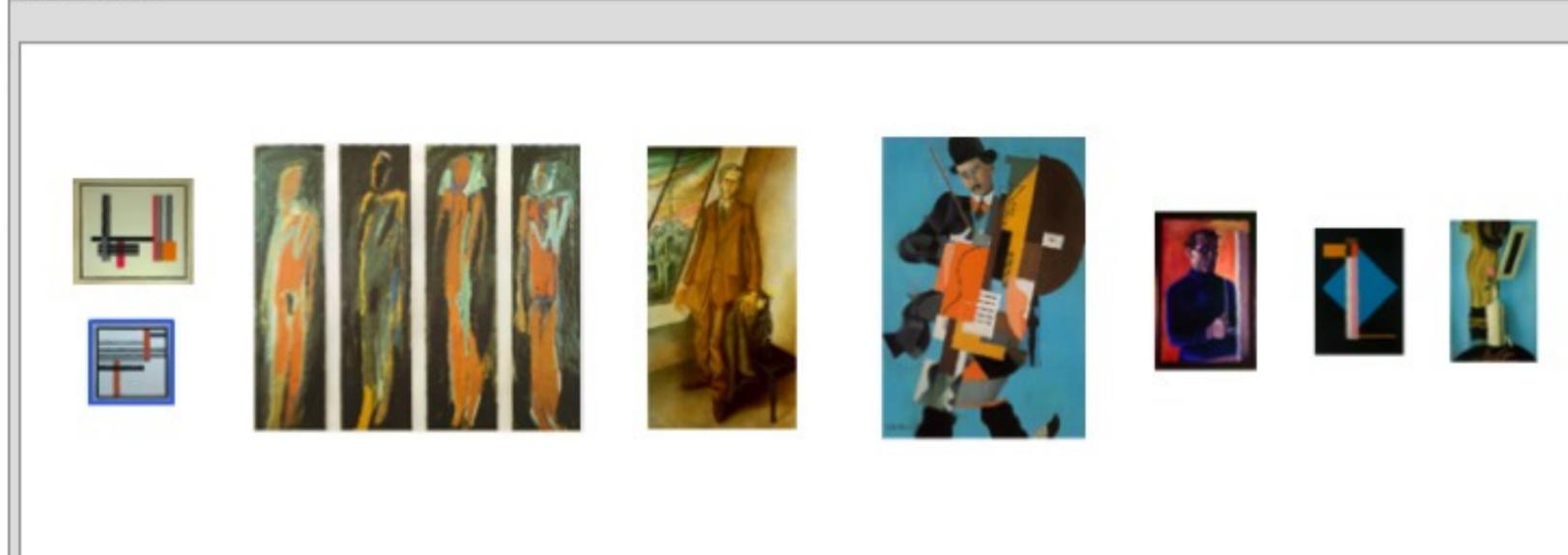
Informationen Wand:
Wand ID: 26
Wandart: mobile Stellwand
Wandlänge: 7.5 m

Arrangementübersicht

- Ausstellung am 03.07.2006 I
- Ausstellung am 03.07.2006 II

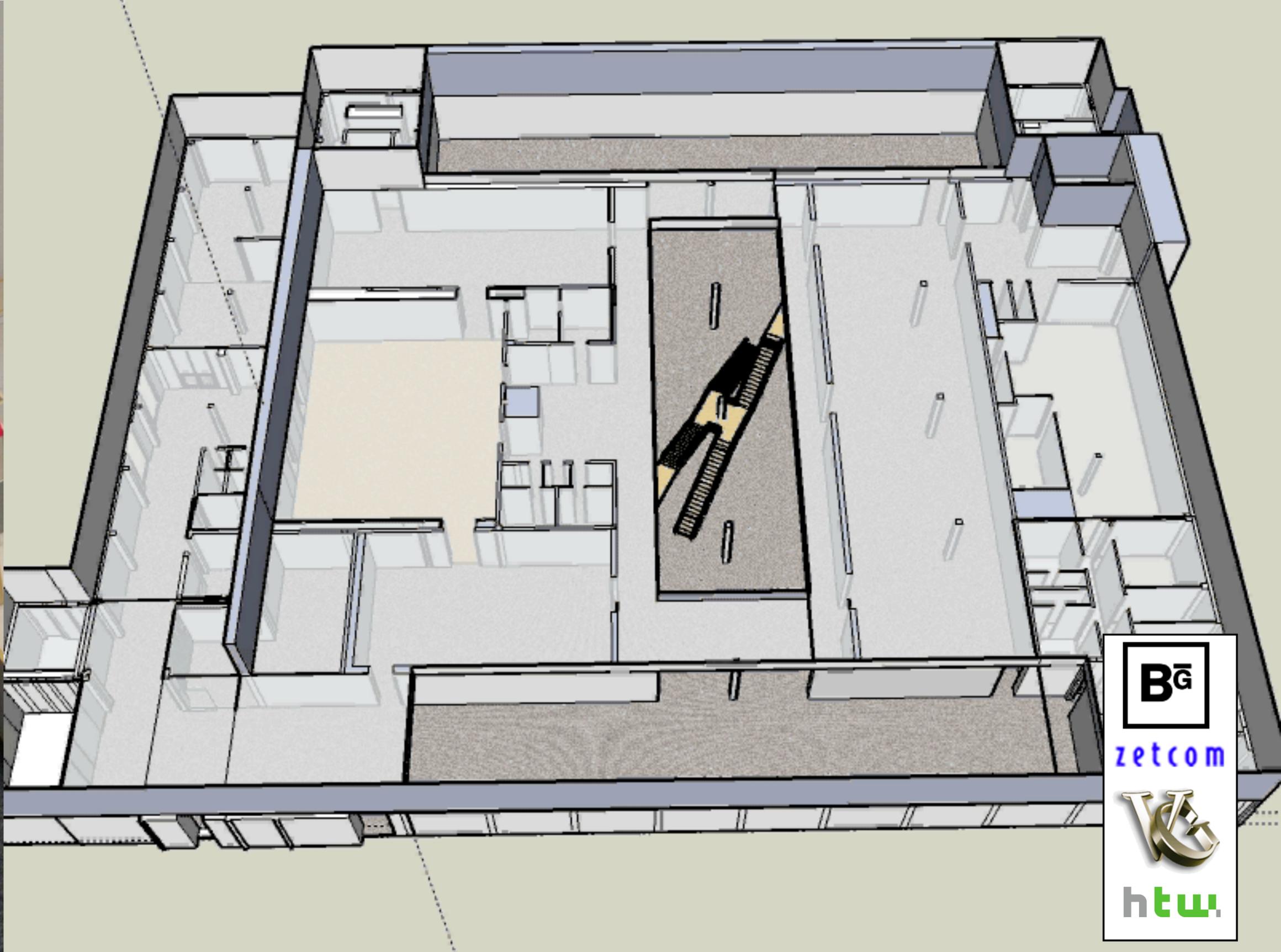
- alle Objekte
- Ebnerth Lajos
 - Komposition 1926
 - Komposition 1947
 - Komposition, Blaues Quadrat
- Landschaft
- Porträt
 - Selbstbildnis mit Pfeife
 - Der Dichter Iwar von Lücken
- Puni Iwan
 - Stilleben mit Säge und Palett
 - Stilleben mit weißer Flasche
 - Synthetischer Musiker

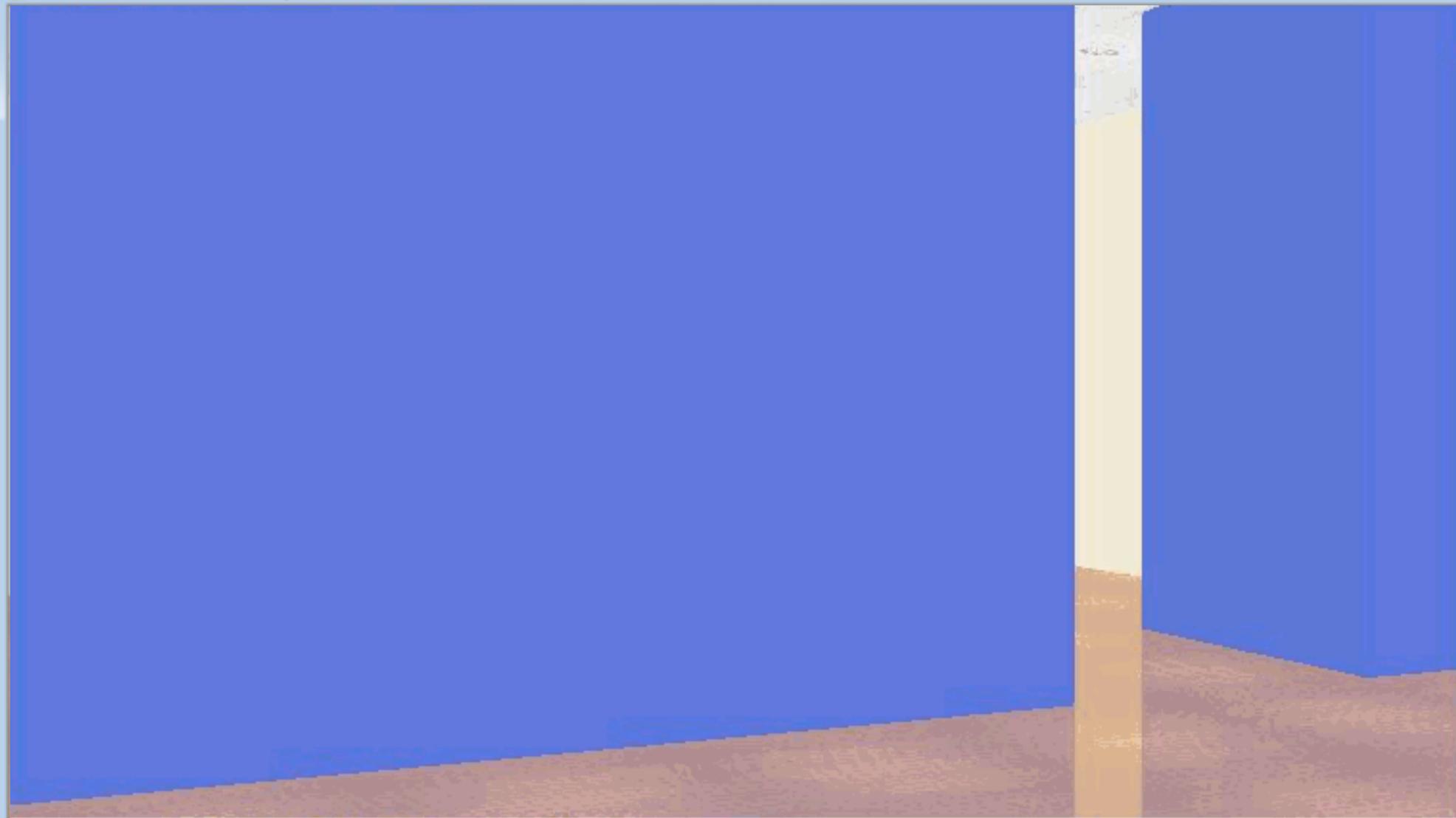
Arbeitsfläche



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





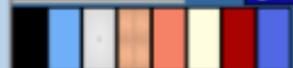


File Edit Part Help

- 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



B̄G

zetcom

fhtw



3

Das POSEIDON-Projekt

► RFID im Museum



01/10
2009

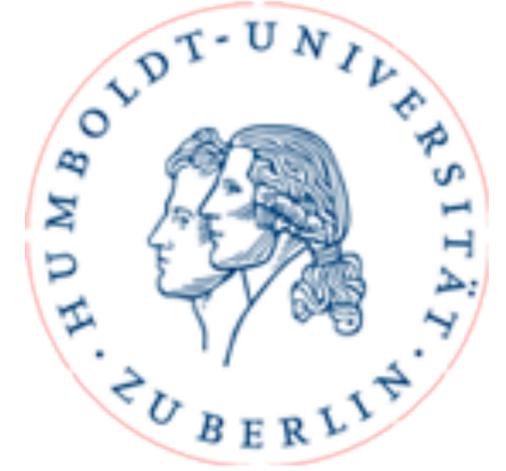
RFID museal

POSEIDON Partner



Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin

University of Applied Sciences



Jewish Museum Berlin

Two Millennia of German Jewish History



acoustiguide

bit *manufaktur*



01/10
2009

RFID im Museum

HTW Berlin | FG INKA

Das POSEIDON-Projekt

Seite 11

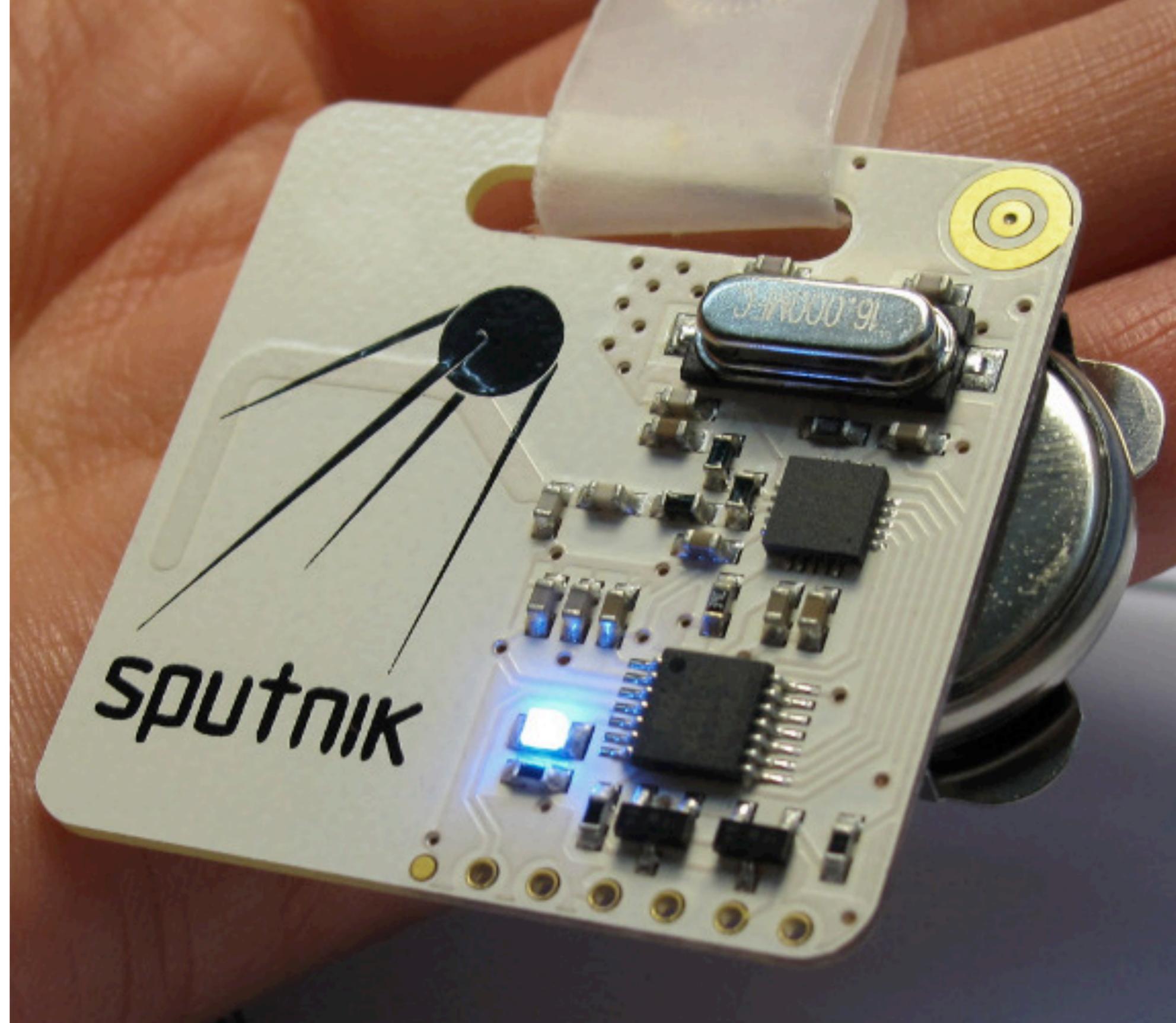
2

OpenBeacon: Aktive RFID-Technologie

- ▶ Technik
- ▶ Integration



- ▶ Proximity-Tag
 - Hardware- und Systementwicklung
- ▶ Location Tracking
 - Algorithmen und Infrastruktur
- ▶ WLAN Schnittstelle
 - Hardwareentwicklung
- ▶ OpenBeacon Schnittstelle
 - txtr E-book, OPUS

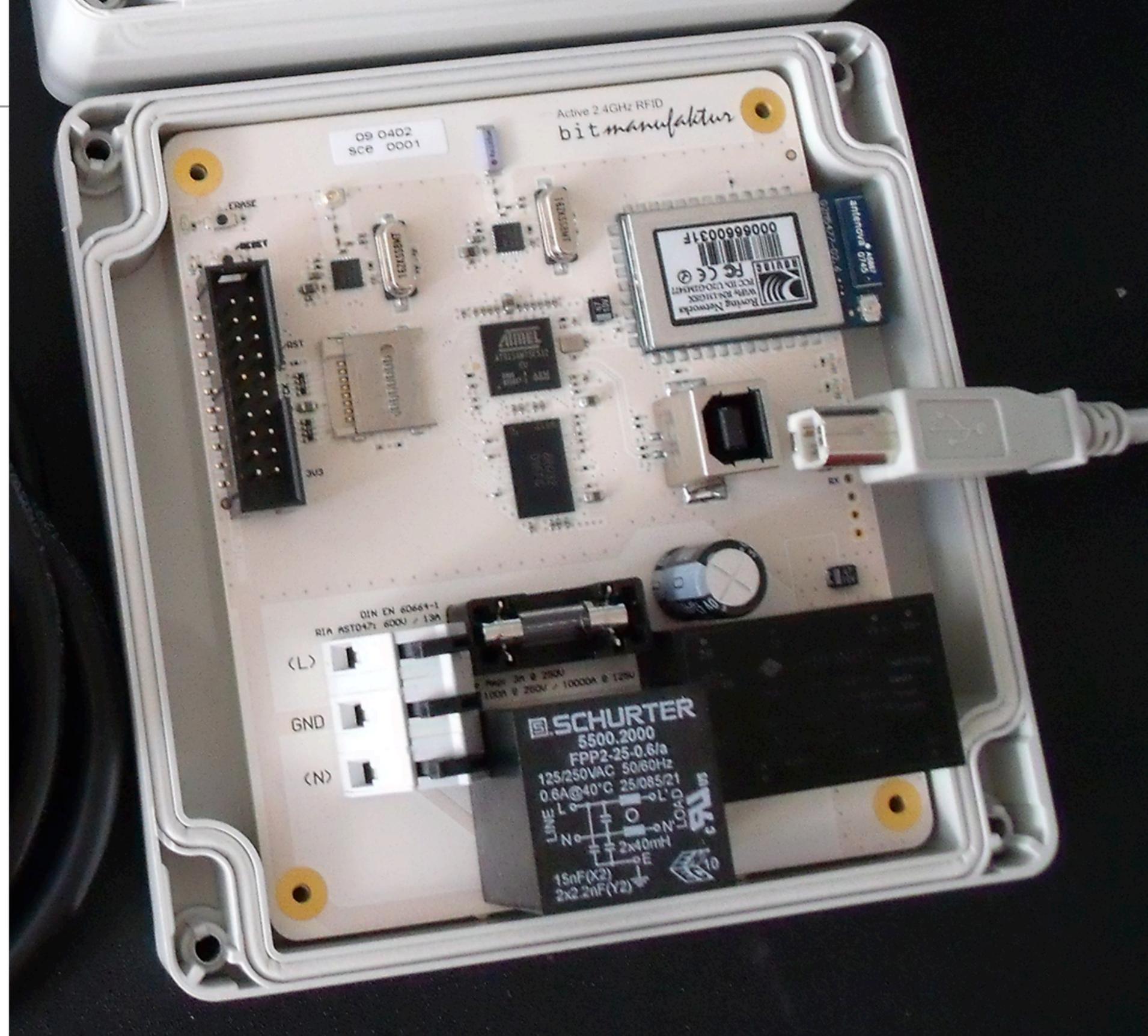




OpenBeacon WLAN

► Neue Hardwareentwicklung

- kein Kabelaufwand durch WLAN
- 110-220V Stromanschluss (oder Stromschiene)
- wetterfestes Gehäuse für Außeneinsatz



OpenBeacon Integration

- ▶ txtr.com E-Book
 - eingebaute OpenBeacon Schnittstelle
 - Standard Linux Distribution
 - Open Source Applikationen
- ▶ OPUS TOUCH
 - Integration OpenBeacon Schnittstelle
- ▶ Softwarekopplung für diverse Geräte
- ▶ Erweiterung für Museumsanwendungen



4

Lokalisierung und Kontextsensitivität

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





Multimedia-Guides



Jewish Museum Berlin

Two Millennia of German Jewish History



01/10
2009

RFID im Museum

HTW Berlin | FG INKA

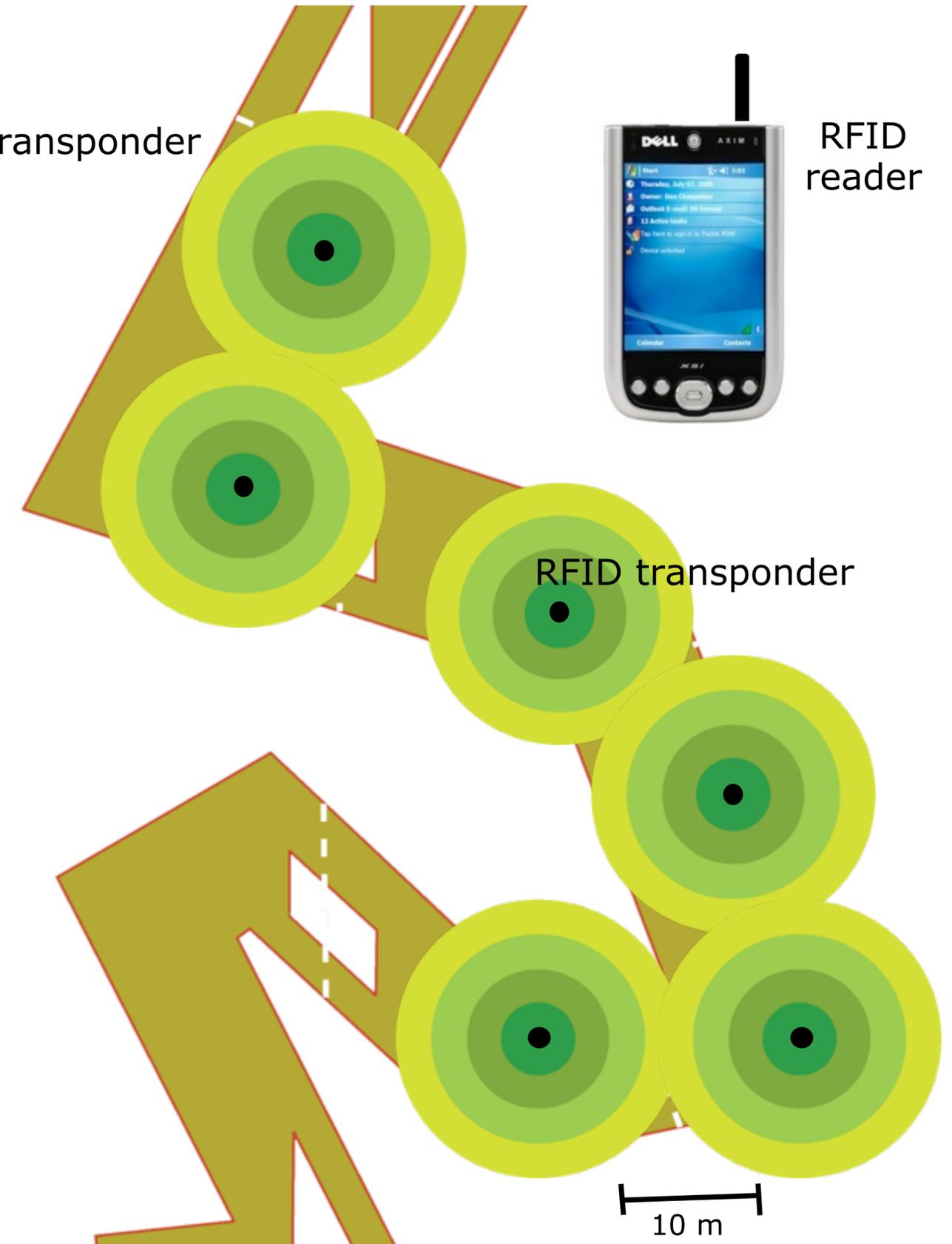
Lokalisierung und Kontextsensitivität

Seite 18

Positions-basierte Dienste



RFID transponder



Medienbeispiel



Kontextbasierte Dienste



Kontextinformation



Position:
Raum, Gebäude, Straße, Ort



Zeitinformation:
Uhrzeit, Woche, Werktag/Feiertag, Jahreszeit

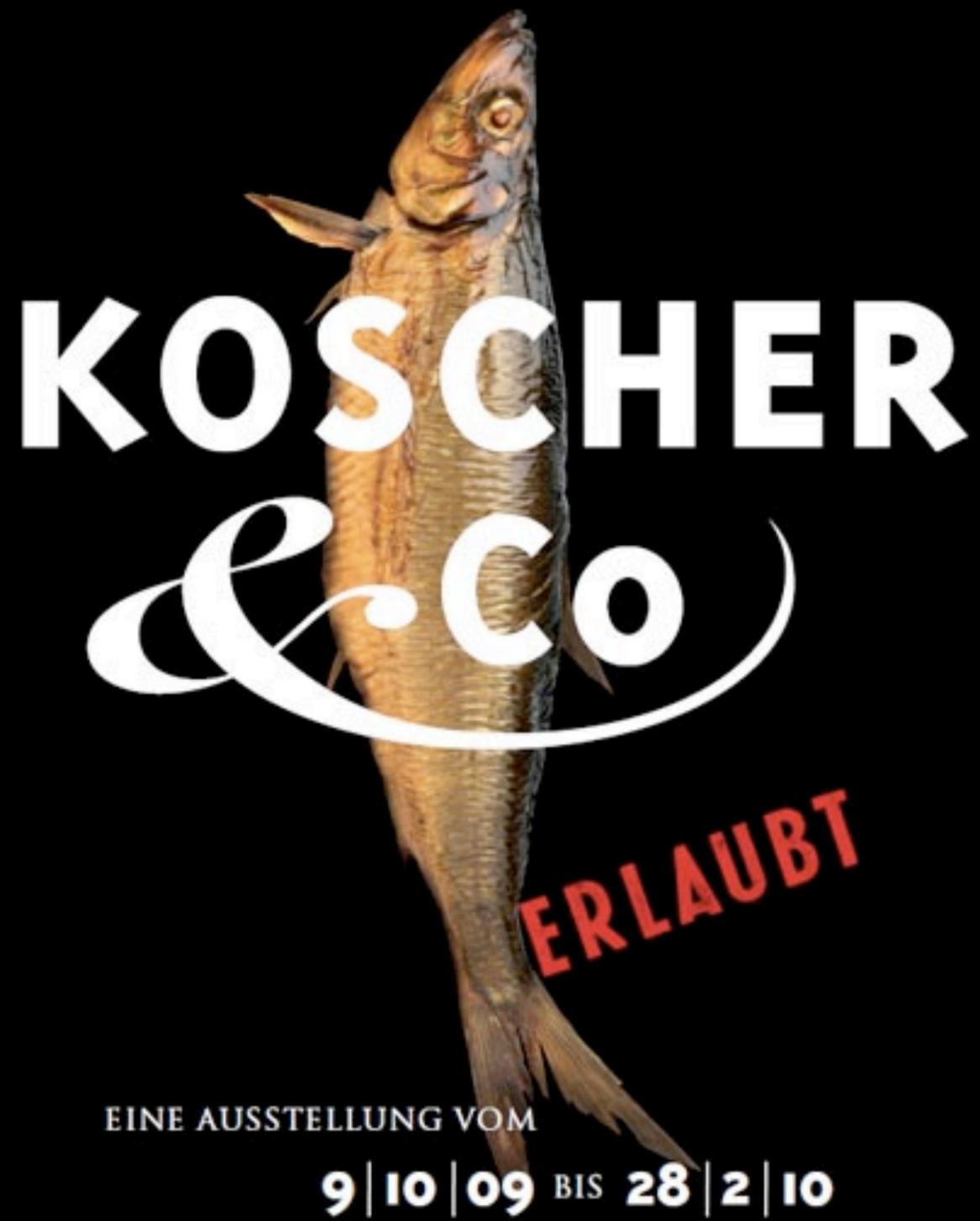


Sensordaten: Geräuschpegel,
Temperatur, Helligkeit, Beschleunigung



Nutzerkontext:
Aktivität, Alter, soziales Umfeld

ÜBER ESSEN UND RELIGION



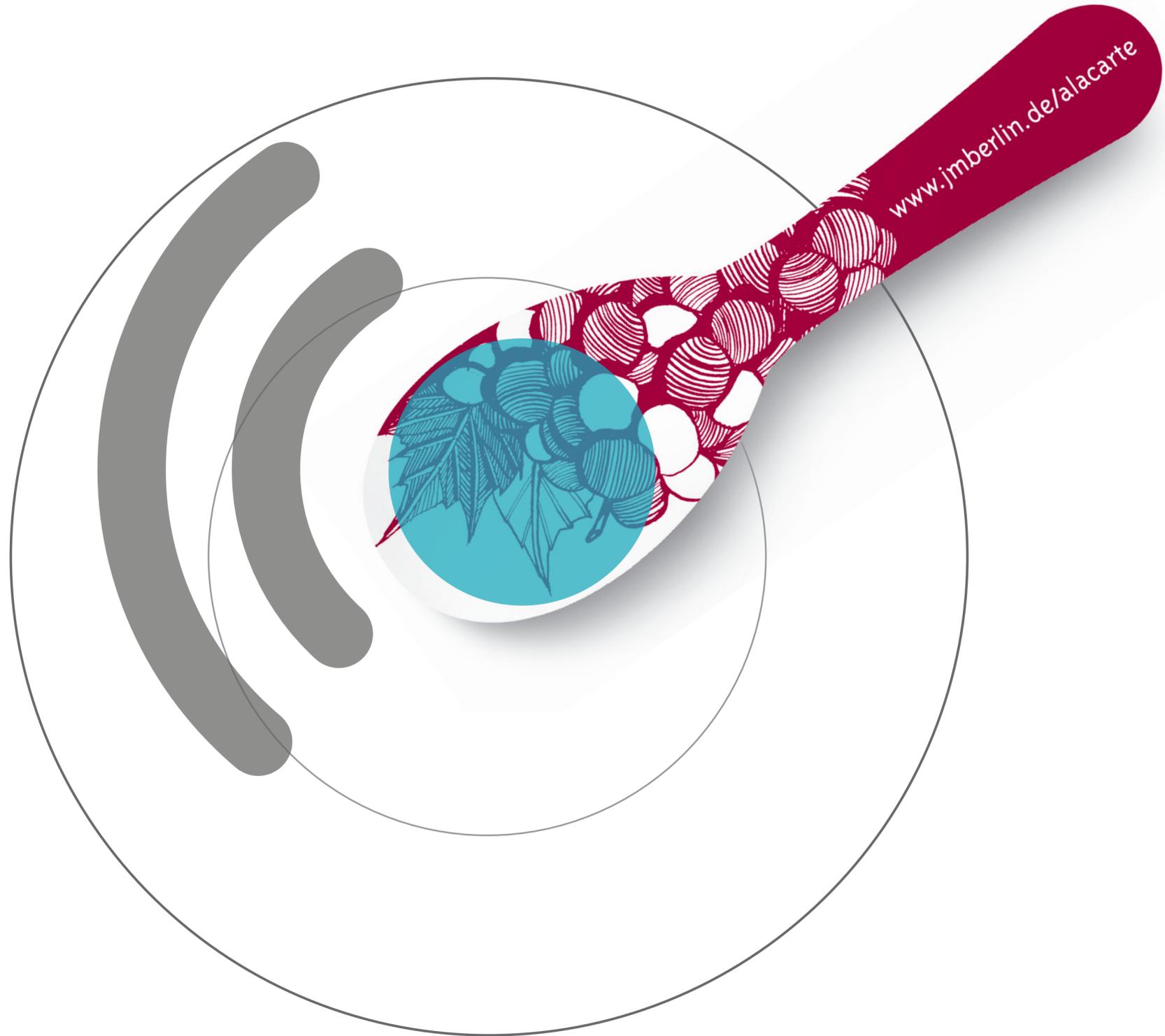
KOSCHER & Co

ERLAUBT

EINE AUSSTELLUNG VOM

9 | 10 | 09 BIS 28 | 2 | 10

 Jüdisches Museum Berlin



 poseidon

Jüdisches Museum Berlin

http://www.jmberlin.de/site/DE/homepage.php

Wikipedia (Eng)

Jüdisches Museum Berlin

5 SINNE

À LA CARTE

5 ZUTATEN

5 MINUTEN

KOSCHER & Co

www.jmberlin.de/alacarte

LOGIN

OK

À LA CARTE - REZEPTE ZUM NACHKOCHEN

Schön, dass Sie den Weg auf diese Website gefunden haben.

Wenn Sie die Ausstellung besucht haben, können Sie sich nun Ihre gesammelten Rezepte ansehen.

Geben Sie dazu den fünfstelligen Code in das Login-Feld ein. Den Code finden Sie auf ihrem Löffel. Drücken Sie danach auf OK und stellen Sie sich Ihr Koscher & Co-Menü zusammen. Viel Spaß!

Falls Sie noch nicht in dieser Sonderausstellung waren, dann kommen Sie noch bis zum 28.02.2010 auf einen Besuch vorbei. Am Eingang

HOME

ÜBER DIE AUSSTELLUNG

BEGLEITPROGRAMM

FÜHRUNGEN & WORKSHOPS

PUBLIKATION

MEHR ZUM THEMA

A LA CARTE - REZEPTE ZUM NACHKOCHEN

KONTAKT

IMPRESSUM

ENGLISH

SPONSOREN & PARTNER

Jüdisches Museum Berlin

http://www.jmberlin.de/site/DE/homepage.php

Wikipedia (Eng)

Jüdisches Museum Berlin

5 ZUTATEN

HOLISCHKES



FLEISCH

ZUBEREITUNG

HOLISCHKES

„Holischkes“, „Holoptsches“ oder „Gelupzes“ – osteuropäische Juden haben viele Wörter für gefüllte Kohlblätter. In der Ukraine ist das Gericht als „Prakkes“ bekannt, hier ist der Name von dem türkischen Wort „Yaprak“ für „Blatt“ abgeleitet. Diese rumänischen Kohlrouladen schmecken das ganze Jahr über, aber sie werden mit Vorliebe zu Sukkot gegessen, dem Laubhüttenfest. Gefüllte Gerichte sollen die Üppigkeit und Feierlichkeit der Festtage unterstreichen. Sukkot wird zum Gedenken an die Wüstenwanderung der Israeliten vor ihrem Einzug ins Heilige Land gefeiert. Um daran zu erinnern, dass die Israeliten in dieser Zeit keine festen Wohnstätten hatten, bauen fromme Familien im Garten oder auf dem Balkon eine Hütte, die Sukka, durch deren Dach man Sonne und Sterne sehen kann. Es ist ein biblisches Gebot, während des Sukkotfestes in der Laubhütte zu wohnen. Heutzutage, vor allem in kälteren Breitengraden, schlafen viele Gläubige zwar nicht in der Sukka, aber sieben Tage lang kommt die Familie zum Essen und Feiern in der Laubhütte zusammen.

Name, hier das Glossar zu Name - in dem Falle ist das hier ein Dummy.

Gläubige, hier das Glossar zu Name - in dem Falle ist das hier ein Dummy.

KOSCHER & Co

HOME

ÜBER DIE AUSSTELLUNG

BEGLEITPROGRAMM

FÜHRUNGEN & WORKSHOPS

PUBLIKATION

MEHR ZUM THEMA

A LA CARTE - REZEPTE ZUM NACHKOCHEN

KONTAKT

IMPRESSUM

ENGLISH

SPONSOREN & PARTNER

WUSSTEN SIE SCHON ...?

IHRE MEINUNG IST UNS WICHTIG!

ZUTATEN



ÜBER ESSEN UND RELIGION

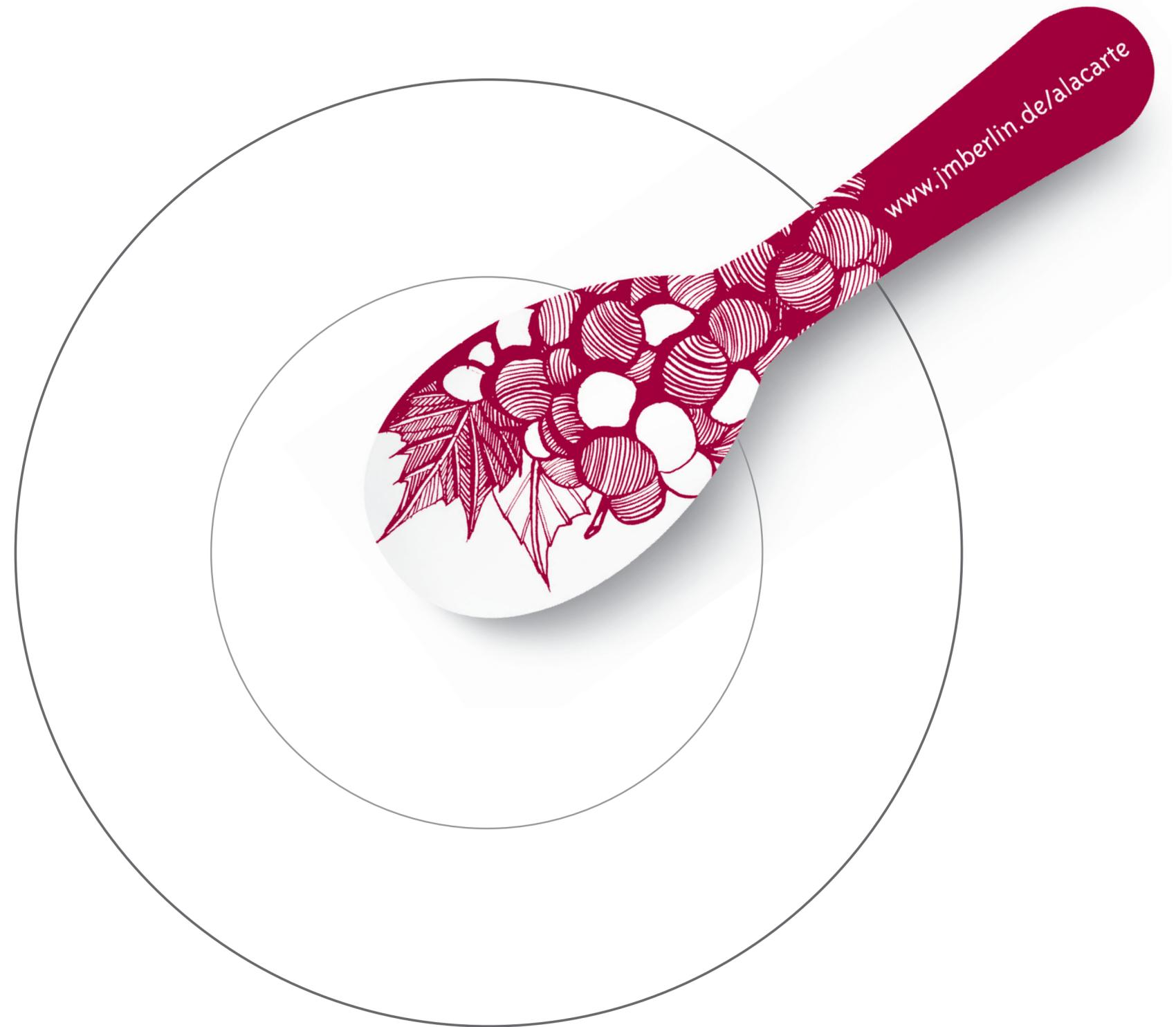
KOSCHER & Co

ERLAUBT

EINE AUSSTELLUNG VOM

9 | 10 | 09 BIS 28 | 2 | 10

 Jüdisches Museum Berlin



 poseidon



01/10
2009

RFID im Museum

HTW Berlin | FG INKA

Lokalisierung und Kontextsensitivität

Seite 26



WIRELESS COMMUNICATION AND INFORMATION

15. & 16. OKTOBER 2009

Jacob und Wilhelm Grimm Zentrum Berlin

<http://inka.htw-berlin.de/wci>



01/10
2009

RFID im Museum

HTW Berlin | FG INKA

Seite 27

RFID museal - Besucher erkunden Museum mit RFID-gestütztem System

KONTAKT:

Dr.-Ing. Michael A. Herzog

herzog@htw-berlin.de

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

<http://inka.htw-berlin.de/herzog>