



# ***eSDI-Net+:*** ***SDI Best Practices***

---

## **GDI im kommunalen Umfeld**

Darmstadt, 18. Mai 2011

**Dr. Joachim Rix**

Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD  
Fraunhoferstr. 5  
64283 Darmstadt  
Germany

joachim.rix@igd.fraunhofer.de  
www.igd.fraunhofer.de

# SDI-Entwicklung Richtung INSPIRE: ein Rückblick

## Erster Schritt: weltweite Verbreitung von SDIs

- Mehrheit der Europäischen Länder unternahm Schritte zur Implementierung von Komponenten einer nationalen SDI
- Die INSPIRE-Richtlinie spielte eine signifikante Rolle bei der Verbreitung der SDIs in Europa
- Ähnliche Entwicklung weltweit zu beobachten (GSDI, 1996)



## Zweiter Schritt

### Verschiebung von nationalen SDIs zu sub-nationalen SDIs

- Von **strategischen** SDIs zu **operativen** SDIs oder **“from talking about SDIs to doing SDIs”** (Ian Masser)
- Erfolg auf der sub-nationalen Ebene wird zum Schlüsselfaktor des Gesamterfolges.
- Diese Entwicklungstrends wurden in zahlreichen Europäischen Projekten und Initiativen gefördert.





## ***eSDI-Net+***

*Network for promotion of cross border dialogue  
and exchange of best practices  
on Spatial Data Infrastructures (SDIs) throughout  
Europe*

Thematisches Netzwerk gefördert vom  
eContent*plus* Programm der Europäischen Kommission  
ECP-2006-GEO-320005

## Ziele von eSDI-Net+

- Thematisches Netzwerk als **Plattform für Kommunikation** and Austausch zwischen Beteiligten, die an dem Aufbau und der Nutzung von SDIs beteiligt sind
- **Zusammenbringen von potentiellen SDI-Beteiligten** um Bewusstsein für Bedürfnisse der SDIs und die SDI Best Practices zu schaffen und Bildung von Richtlinien und Standards zu vereinfachen
- **Kommunikationsmechanismen zwischen Europäischer und lokaler Ebene** zu etablieren und Vorteile von INSPIRE, GMES, GALILEO und eGovernment-Programmen zu maximieren
- Lösungen für **multikulturellen und multilingualen** Zugriff, Verwertung, Nutzung und Wiederverwertung digitaler GI-Inhalte in Europa zu entwickeln

## Partner des Thematischen Netzwerkes

### ***Geografische Abdeckung***

Organisationen aus 15 Europäischen Ländern  
in verschiedenen Regionen Europas

### ***Beteiligte Partner***

- **Anbieter** von digitalen geografischen Daten (lokale, nationale und regionale Behörden, private Organisationen und Institutionen)
- **Nutzer** von digitalen geografischen Daten (Forschungsinstitute, Universitäten, Software-Hersteller)
- Nationale und internationale **GI-Dachverbände** und Vereinigungen
- **Netzwerkmanagement**

# Bezug zu Standards, Informationsverbreitung, Verwertung und Nutzung von Ergebnissen

- JRC - INSPIRE
- OGC - Standards
- Industrie - Verwertung
- Anwendergemeinschaft

→ Bewusstseinsbildung

→ Nachhaltigkeit des Netzwerks





# eSDI-Net+: from local to global and back

## Bottom-Up-Ansatz:

- Identifikation und Dokumentation von SDI-Lösungen auf der lokalen, regionalen und nationalen Ebene unter Berücksichtigung der INSPIRE-Prinzipien
- Feststellung von Gemeinsamkeiten
- Evaluierung von Ergebnissen und SDI-Bewertung aus der Europäischen Perspektive
- Feedback an INSPIRE-Verantwortliche

## Gefolgt von Top-Down-Ansatz:

- Erfahrungstransfer zurück auf die sub-nationale Ebene





## Wie wählen wir SDI Best Practices aus?

Methodik zur Beschreibung sub-nationaler SDIs



Auswahl sub-nationaler SDIs durch Konsortiumspartner



Evaluierungsrahmen zum "Vergleich" von SDIs



Anwendung der Evaluierungskriterien und Indikatoren



Auswahl herausragender SDIs durch eSDI-Net+ Jury



European SDI Best Practice Awards 2009



Showcase Workshops

# SDI-Assessment-Methodik

## Schlüsselaspekte

---

1. Technologischer und innovativer Level, Originalität der SDI
  2. Implementierung von und/oder Bereitschaft für INSPIRE
  3. Grad der Förderung der Kooperation zwischen verschiedenen Nutzern (“proof of visibility + user feedback”)
  4. Möglichkeit der Erweiterung oder des Transfers in andere Länder und Regionen
- 

→ Katalog mit 106 Fragen zur Beschreibung einer SDI

# Regionale und nationale SDI-Workshops



SDI Selection Timeline	2008								2009						
	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul
Southeast Europe						■	■	■	■	■	■	■	■	■	
UK/Ireland						■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Portugal/Spain					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Hungary	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
CZ/Slovakia	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Italy	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Germany	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Netherlands/Belgium						■	■	■	■	■	■	■	■	■	
France	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Scandinavia					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Poland					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

- Identifikation und Vorbereitung
- Umfragen und Interviews
- Bewertung und Auswahl
- Workshop
- Bericht
- Empfehlung der Best Practices für den Award

**Insgesamt: > 200 Lösungen identifiziert in 32 Ländern**  
**12 Workshops**  
**135 SDIs evaluiert**  
**→ 12 SDI Best Practices**



# SDI-Assessment-Methodik

---

## Fünf Hauptkriterien

**32 gewichtete Indikatoren**

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | «Größe» der SDI (Quantität)   | 6 |
| 2. | «Qualität» der SDI<br>(Berücksichtigung der<br>Nutzeranforderungen) | 7 |
| 3. | Kooperation und Subsidiarität                                       | 7 |
| 4. | Nachhaltigkeit  | 4 |
| 5. | Nutzerfreundlichkeit  | 8 |
- 

**→ European SDI Best Practice Award 2009 in 4 Kategorien**

# Europäische SDI Best Practices (1/4)



## Tecnological aspects

Forth Valley GIS	Scotland, UK	<a href="http://www.forthvalleygis.co.uk">www.forthvalleygis.co.uk</a>
SNIG - Sistema Nacional de Informação Geográfica	Portugal	<a href="http://snig.igeo.pt">http://snig.igeo.pt</a>
IDERIOJA: Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno de La Rioja	La Rioja, Spain	<a href="http://www.iderioja.org">www.iderioja.org</a>

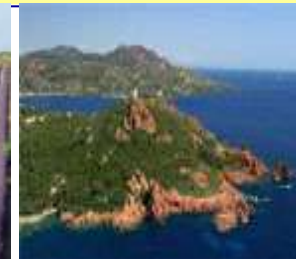


# Europäische SDI Best Practices (2/4)



## Organisational and institutional aspects

Centre Régional de l'Information Geographique (CRIGE-PACA)	Provence-Alpes-Côte d'Azur, France	<a href="http://www.crige-paca.org">www.crige-paca.org</a>
GDI Nordrhein-Westfalen	North Rhine-Westphalia, Germany	<a href="http://www.geoportal.nrw.de">www.geoportal.nrw.de</a>
Infrastruttura per l'Informazione Territoriale (IIT) della Lombardia	Regione Lombardia, Italy	<a href="http://www.cartografia.regione.lombardia.it">www.cartografia.regione.lombardia.it</a>



# Europäische SDI Best Practices (3/4)



## User involvement

IDEC Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya	Catalunya, Spain	<a href="http://www.geoportal-idec.net">www.geoportal-idec.net</a>
X BORDER GDI (Cross border Geo-data infrastructure XGDI)	Province of Limburg, Netherlands	<a href="http://www.x-border-gdi.org">www.x-border-gdi.org</a>



## Europäische SDI Best Practices (4/4)

### Thematic SDIs

National Land & Property Gazetteer and National Street Gaze	English Regions & Wales, UK	<a href="http://www.nplg.org.uk">www.nplg.org.uk</a>
SIG Pyrénées	Aquitaine, Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon, France	<a href="http://www.sig-pyrenees.net">www.sig-pyrenees.net</a>
Plansystem.dk	Denmark	<a href="http://www.plansystem.dk">www.plansystem.dk</a>
Norway Digital-ND	Norway	<a href="http://www.geonorge.no">www.geonorge.no</a>

[www.esdinetplus.eu/best\\_practice/outstanding.html](http://www.esdinetplus.eu/best_practice/outstanding.html)





## eSDI-NET+

Network for promotion of cross border dialogue and exchange of best practices on Spatial Data Infrastructures (SDI's) throughout Europe

### eSDI-Net+ Database of SDI Best Practices goes public! Register your SDI now!

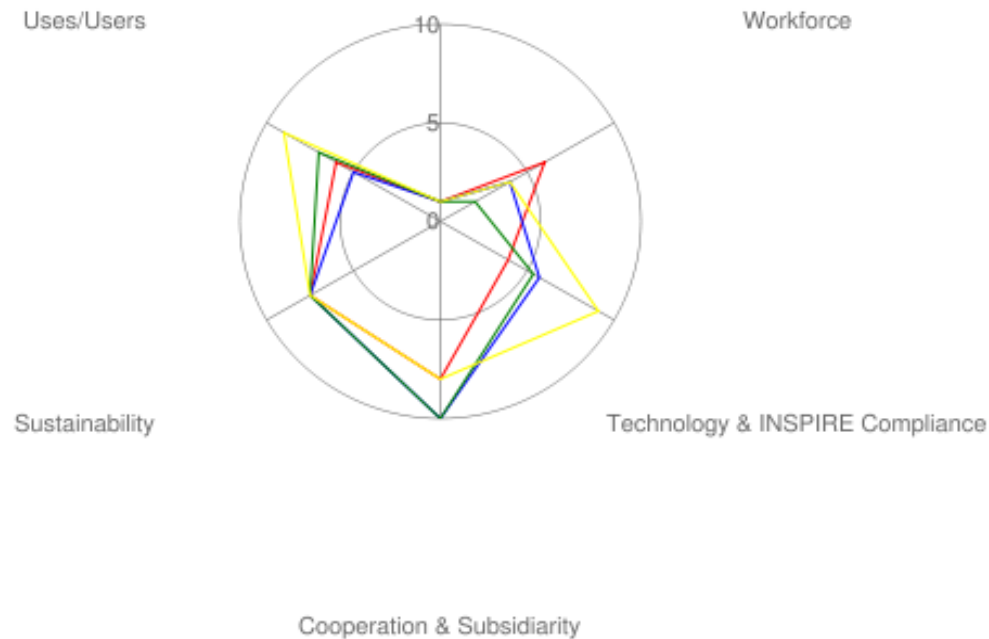
Welcome to the SDI Best Practice Database! The database summarises the results of the SDI analysis and selection process performed by the eSDI-Net+ Network during the last three years. This public version of the database contains a subset of the collected data of the SDIs analysed, approved by the SDI owners. European SDI Best Practices are documented and categorised according to the criteria and indicators based on the common [methodology](#) for the evaluation of SDI solutions.

The experiences with the SDI assessment show that "each spatial data infrastructure is a special case" (Franco Vico, European SDI Best Practice Awards 2009). To single out and to follow a successful implementation path in developing an SDI it needs understanding of its own strengths and weaknesses. Self understanding implies comparisons and measuring against others. The SDI Database and the [SDI Self-Assessment Framework](#) are intended to facilitate comparison among various SDI good practices, and consequently to foster networking and sharing experiences among similar SDIs.

All SDIs in Europe are invited to submit their data. If you are interested to become part of the public SDI Database, please [register here](#).

If you have any questions regarding the use of the database or the registration procedure, please contact the [eSDI-Net+ Coordinator](#).

# SDI-Online-Datenbank in Anwendung: 4 Französische thematische regionale SDIs im Vergleich



## ID Card

<b>SDI Name</b>	<span style="color: red;">■</span> Base de Données Urbaines – Atelier Parisien d'Urbanisme (APUR)	<span style="color: blue;">■</span> Centre Régional Auvergnat d'Information Géographique (CRAIG)	<span style="color: green;">■</span> Serveur Régional FIBOIS Alsace (Ser.FA)	<span style="color: yellow;">■</span> Système d'Information Géographique des Pyrénées (SIG Pyrénées) de l'APEM
<b>Last update</b>	2010-10-06 <a href="#">[update]</a>	2010-10-06 <a href="#">[update]</a>	2010-10-06 <a href="#">[update]</a>	2010-10-06 <a href="#">[update]</a>
<b>Country</b>	France	France	France	France
<b><a href="#">NUTS</a> Level</b>	Region (2)	Region (2)	Region (2)	Region (2)
<b><a href="#">NUTS</a> Name</b>	Île-de-France	Auvergne	Alsace	Aquitaine, Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon

eSDI-NET+	SDI Best Practices	SDI Assessment	News	Events	Publications
-----------	--------------------	----------------	------	--------	--------------



Assessment Methodology
National and Regional Workshops
SDI Self-Assessment Framework
Ressources on SDI Assessment


for promotion of cross border dialogue  
 exchange of best practices on Spatial Data  
 Infrastructures (SDI's) throughout Europe

## SDI Self-Assessment Framework

SDI self-understanding implies comparisons and measuring against others.

Assess your SDI with the assistance of the eSDI-Net+ SDI Self-Assessment Framework!

# Projektergebnisse im Überblick

- 
- **Nachhaltiges Netzwerk**  
als Plattform für Erfahrungsaustausch im SDI- und GI-Bereich
  - **Internationale Kontakte**  
zu SDIs, GI und SDI Key Playern, GI-Vereinigungen und anderen Partnernetzwerken und -Projekten
  - **12 regionale und nationale SDI-Workshops**  
zur Vorstellung der SDI Best Practices auf lokaler, nationaler und regionaler Ebene
  - **Über 200 SDIs aus 32 Ländern analysiert**  
in Interviews und Workshops
  - **12 European SDI Best Practices**  
ausgezeichnet auf dem *European SDI Best Practice Award 2009*
  - **SDI-Online-Datenbank** mit Daten von 126 SDIs
  - **SDI-Assessment-Methodik**
  - **SDI Self-Assessment Framework**

# Lessons Learnt

- **Jede SDI ist einzigartig**
  - mit ihren speziellen Anforderungen
  - mit ihren individuellen Lösungen
- **Wir können von einander lernen**
  - Dialog ist nicht nur hilfreich, sondern unentbehrlich
  - Erfahrungsaustausch (das Rad muss nicht immer wieder neu erfunden werden), die Information hat noch nicht alle Ebenen erreicht
  - Good Practices liefern Beispiele und motivieren
    - die bekannten: z.B. Katalonien, Nord-Rhein Westfalen
    - die weniger bekannten: z.B. IDERijoa (E), X-Border-GDI (NL, BE, D)
- Eine SDI wächst nicht über Nacht  
 → **heute beginnen und mit der Zeit wachsen**



## Weitere Schritte zur Nachhaltigkeit des Netzwerks

- Best Practices fördern
    - Workshops um Erfahrungen auf die sub-nationale Ebene zurück zu transferieren
    - Verbreitung der Lessons Learnt
    - SDI-Assessment-Prozess fortsetzen
    - Best Practice Award Serie fortsetzen
  - Wachsendes Netzwerk
  - Impulsgenerierung auf der lokalen, nationalen und internationaler Ebene
- ➔ Nachhaltigkeit des Netzwerks ist gewährleistet:  
eSDI-Net+ setzt seine Arbeit unter EUROGI's Flagge fort**







## Was ist auf lokaler Ebene zu tun?

- Best Practices und den Dialog zwischen SDIs auf allen Ebenen suchen und fördern
- Erfahrungstransfer auf die lokale Ebene  
Verbreitung der Erfahrungen (Lessons Learnt)
- Nutzung der SDI-Datenbank und des Self-Assessment Frameworks
- SDI-Assessment-Prozess auf lokaler Ebene fortsetzen
- Empfehlungen für den nächsten SDI Best Practice Award benennen
- Beteiligung an Netzwerkaktivitäten und Veranstaltungen
- Nationale und internationale Ebene im Auge behalten




# Geplante Aktivitäten

## EUROGI Initiative:

- Pflege und Fortführung der SDI Datenbank
- SDI Assessment Prozess erweitern
- SDI Self Assessment als online tool
- Europäischen Best Practice Award
  - Award-Ausschreibung geplant für Mitte Mai bis 16. August 2011
  - Jury Auswahl bis Mitte September
  - Konferenz und Award Zeremonie am 12. Oktober 2011 in Brüssel








## eSDI-NET+

Network for promotion of cross border dialogue and exchange of best practices on Spatial Data Infrastructures (SDI's) throughout Europe

**eSDI-Net+: A network to continue! Long-term sustainability with EUROGI**

**eSDI-Net+ Database of SDI Best Practices goes public! Register your SDI now!**

**Assess your SDI with the assistance of the eSDI-Net+ SDI Self-Assessment Framework!**

 This Website is part of the eSDI-NET+ project, co-funded by the Community programme **eContentplus**



InGeoForum®

Die ganze Welt der Geodaten