

# Absichern von OGC Web Services mit dem 52°North Security System

# 52°North

- Gegründet 2004
  - Institut für Geoinformatik, Münster
  - ITC Enschede, Niederlande
  - con terra GmbH, Münster
  - Seit 2006: ESRI Inc., Redlands, US
- Ziel: Entwicklung innovativer Softwarekomponenten für Geodateninfrastrukturen
  - Sensor Web Enablement | Security (Access Control)
- Neuere Arbeitsgebiete
  - (Geo) Processing Services | Raster Processing
- Lizenzmodelle: Duale Lizenzierung (GPL 2.0 & Kommerziell)

# Themen

- Zugriffskontrolle in Geodateninfrastrukturen



Nutzer Müller darf alle Layer zugreifen außer <Standorte>

- Lizenz-Management



Alle Nutzer müssen die Nutzungsbedingungen akzeptieren bevor sie den WMS nutzen können

- Client Software



Nutzer Müller lädt den geschützten Dienst in seinen Standard Mapping Client ein

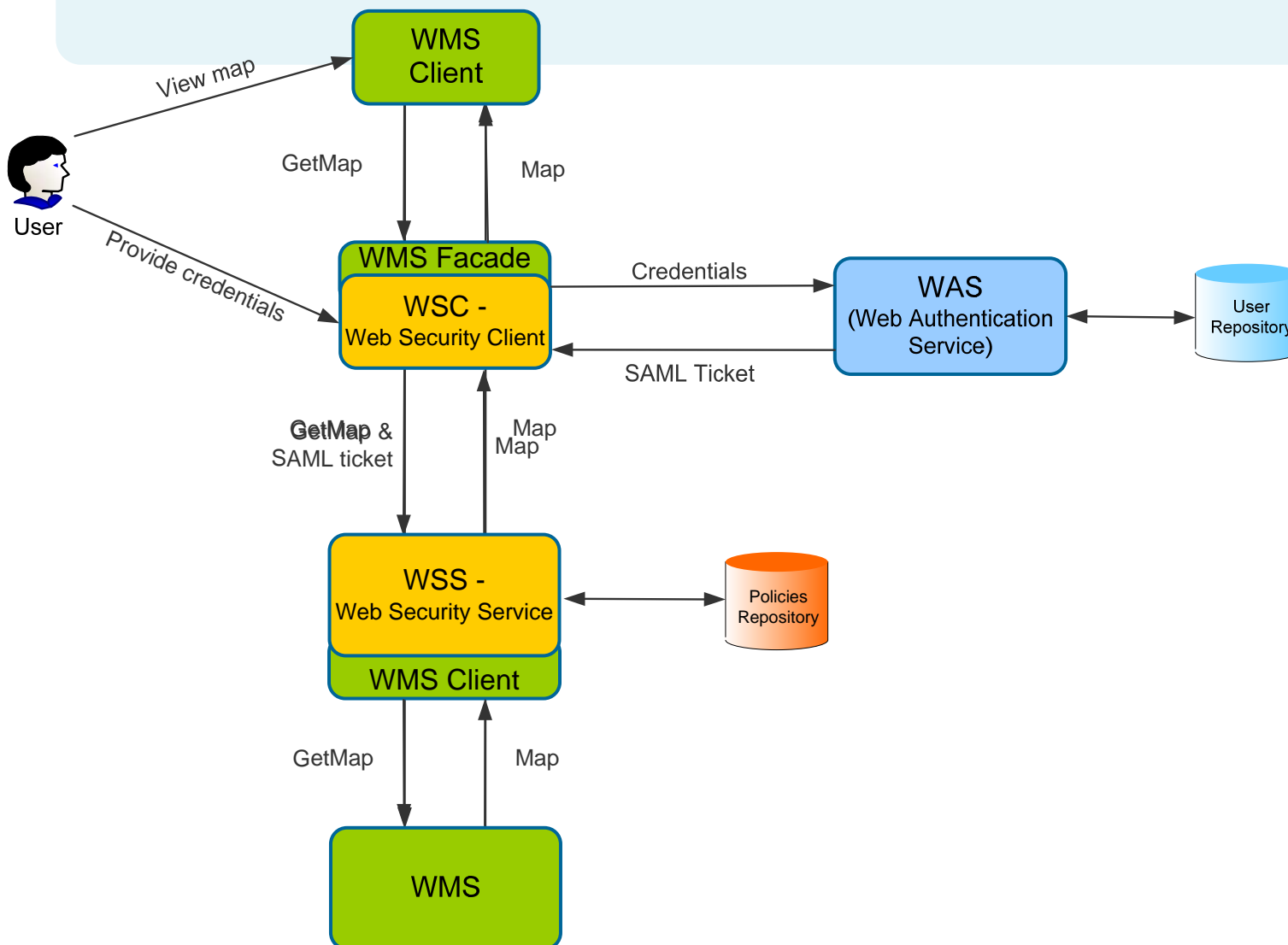
# Sicherheitsarchitecture

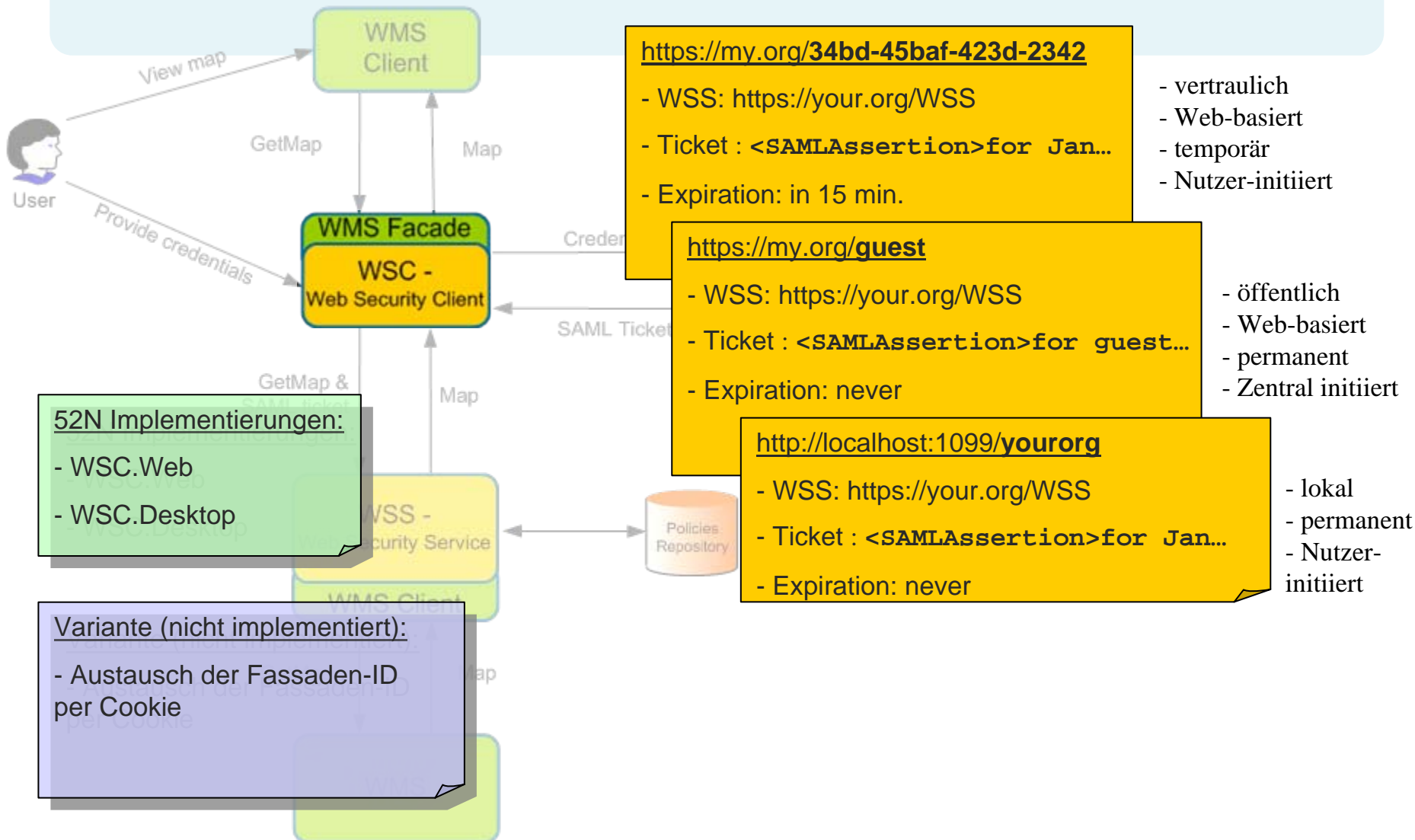
# Aktueller Ansatz

- Basiert auf Spezifikationen der Geodateninfrastruktur Nordrhein-Westfalen
- Erste Arbeiten im Sicherheitsbereich 2001
- Ziel der Entwicklungen
  - Zugangskontrolle für OGC Web Services (Authentifizierung und Autorisierung)
  - Sicherheitslösung, die sich nahtlos in bestehende Infrastrukturen integrieren lässt
  - Bestehende Dienstespezifikationen – und damit Implementierungen – müssen nicht angepasst werden
  - Anwendung bestehender Sicherheitsspezifikationen der allgemeinen IT

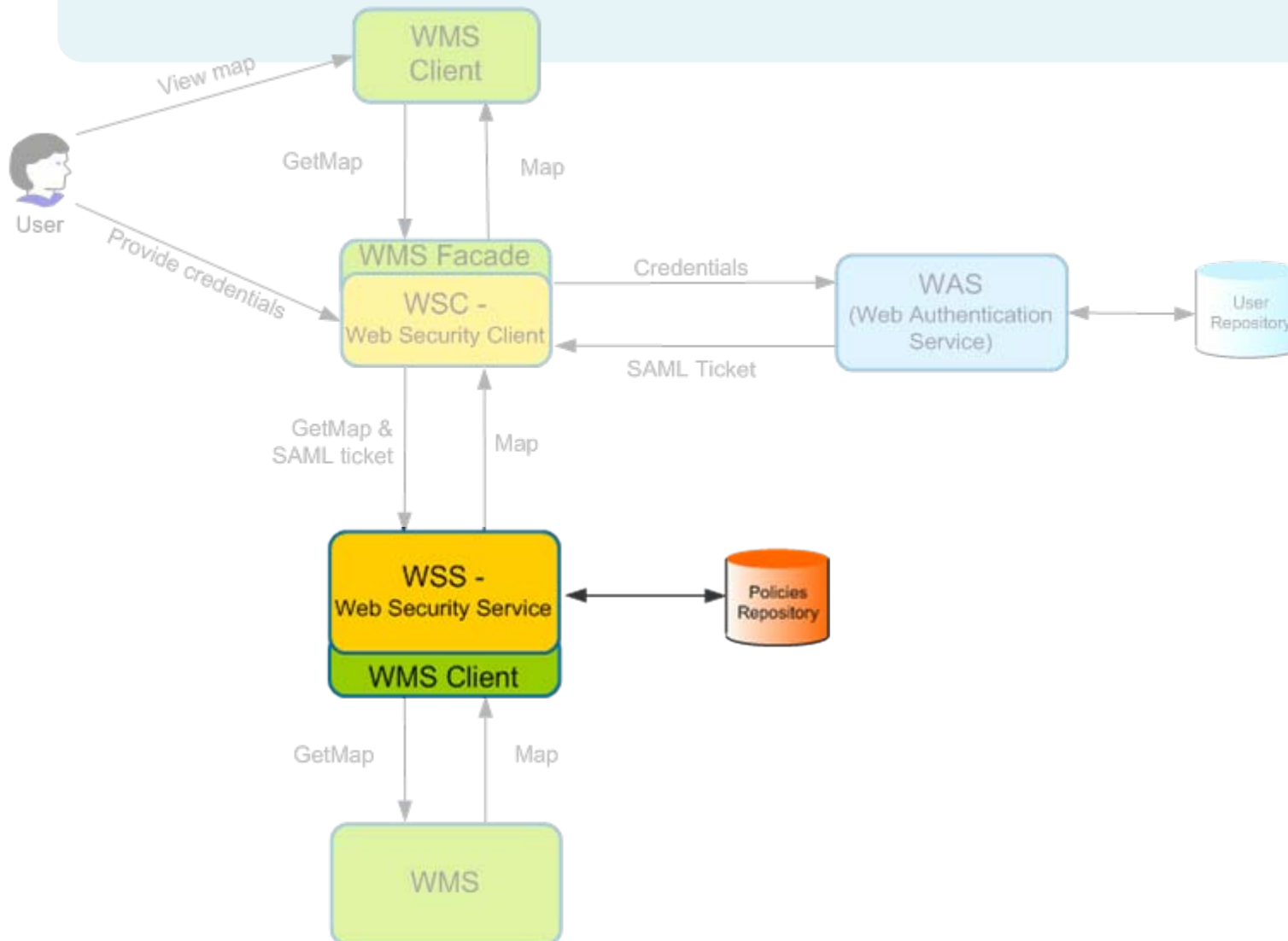
# Aktueller Ansatz

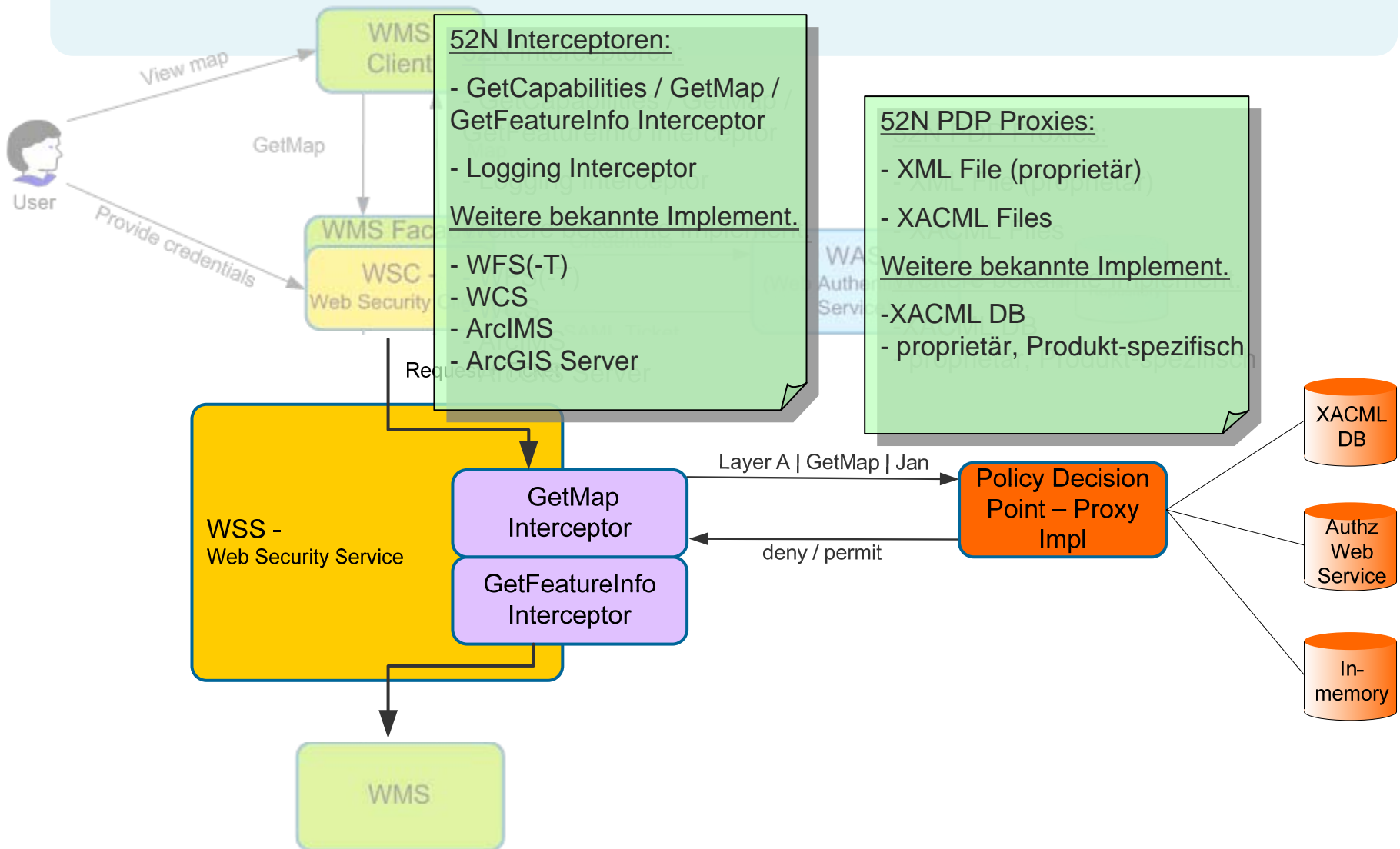
- Ergebnis: 2 Dienstespezifikationen
  - Web Authentication Service (WAS)
    - Nutzer wird mittels beliebiger Authentifizierungsmethode identifiziert
    - Rückgabe eines SAML Tickets
    - Issues SAML tickets
  - Web Security Service (WSS)
    - Gateway to protected OGC Web Services
    - Processes SAML tickets
    - Forwards service requests according to the user's permissions
- Vorstellung der Spezifikationen beim OGC

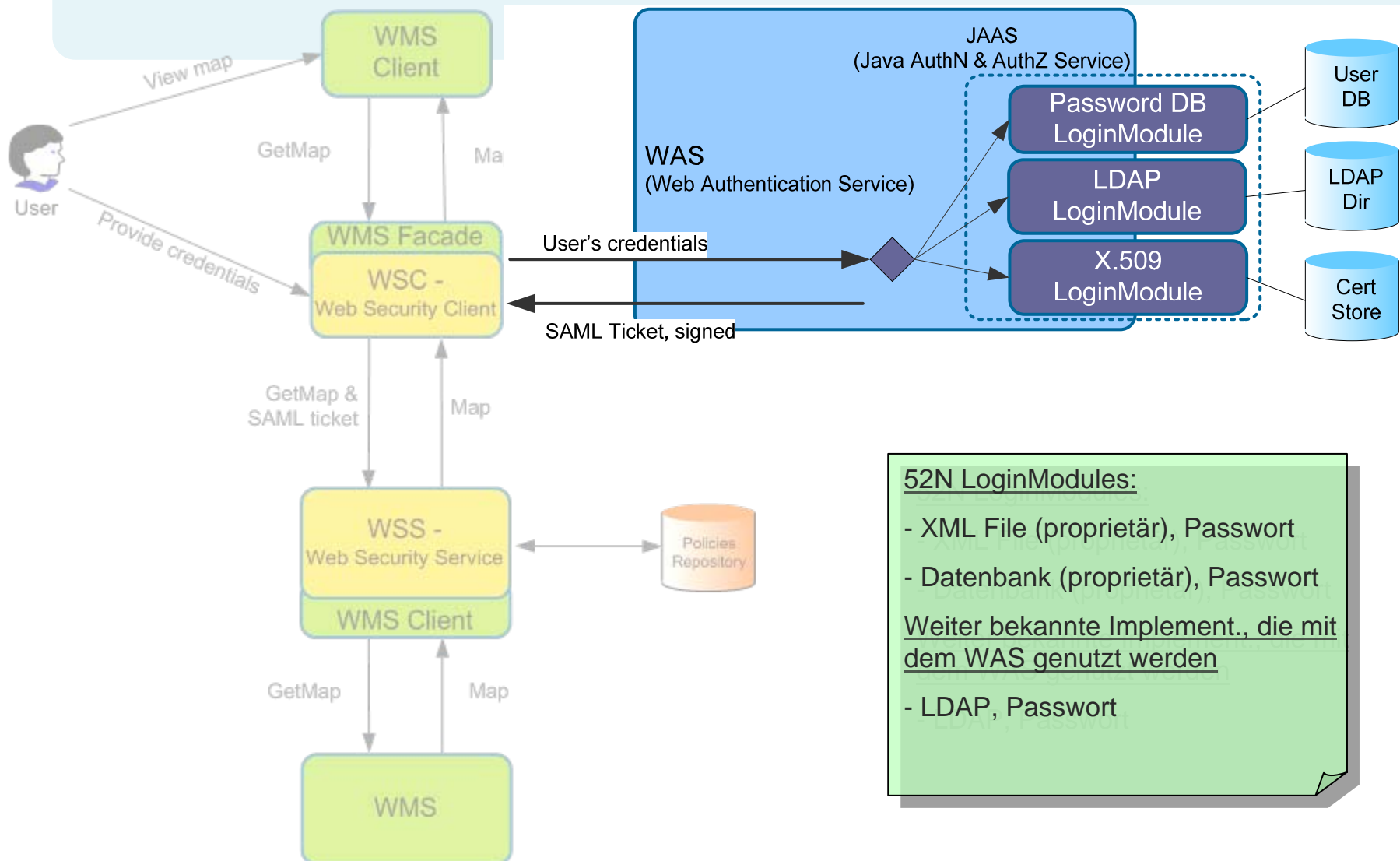










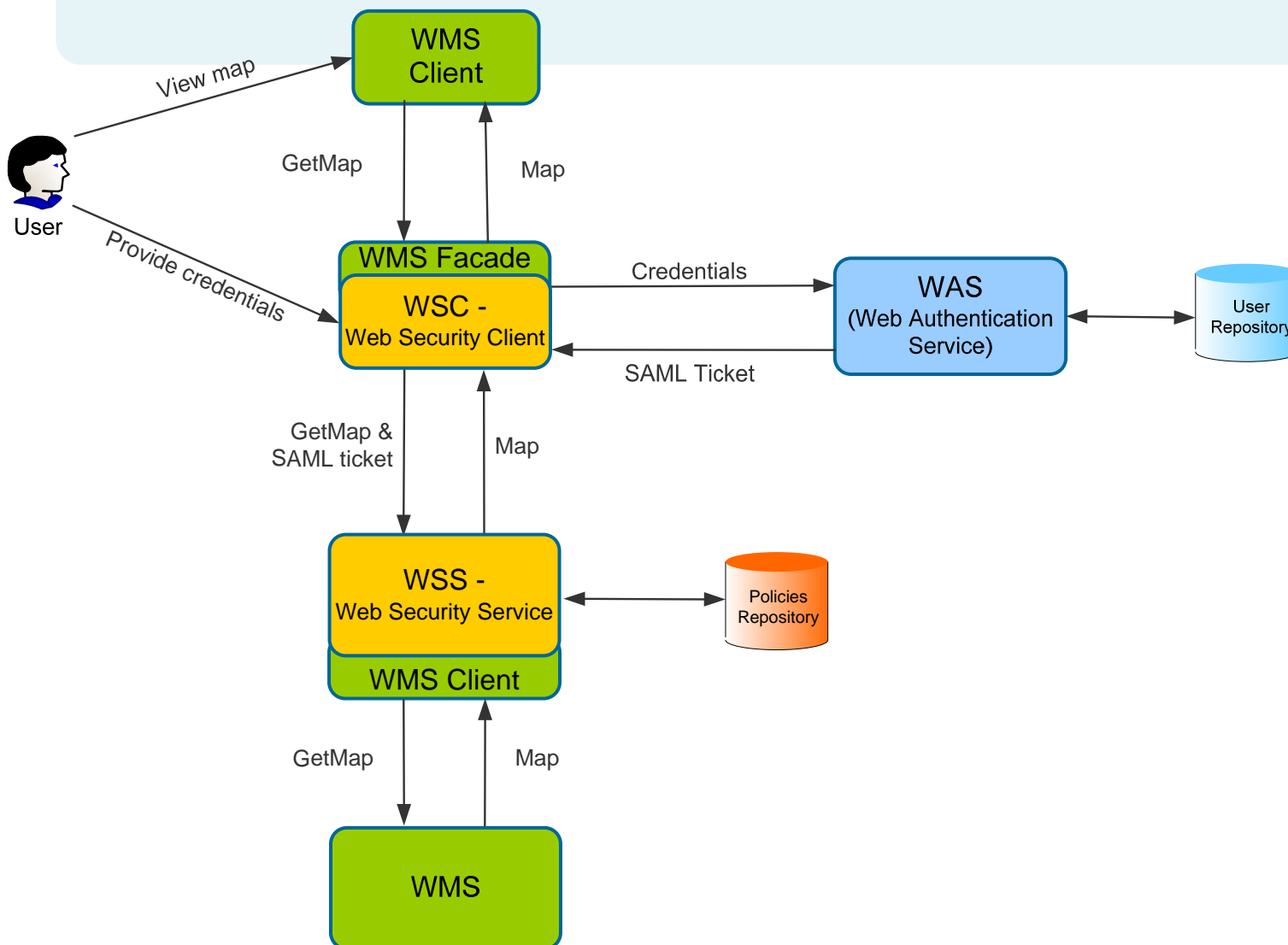


### 52N LoginModules:

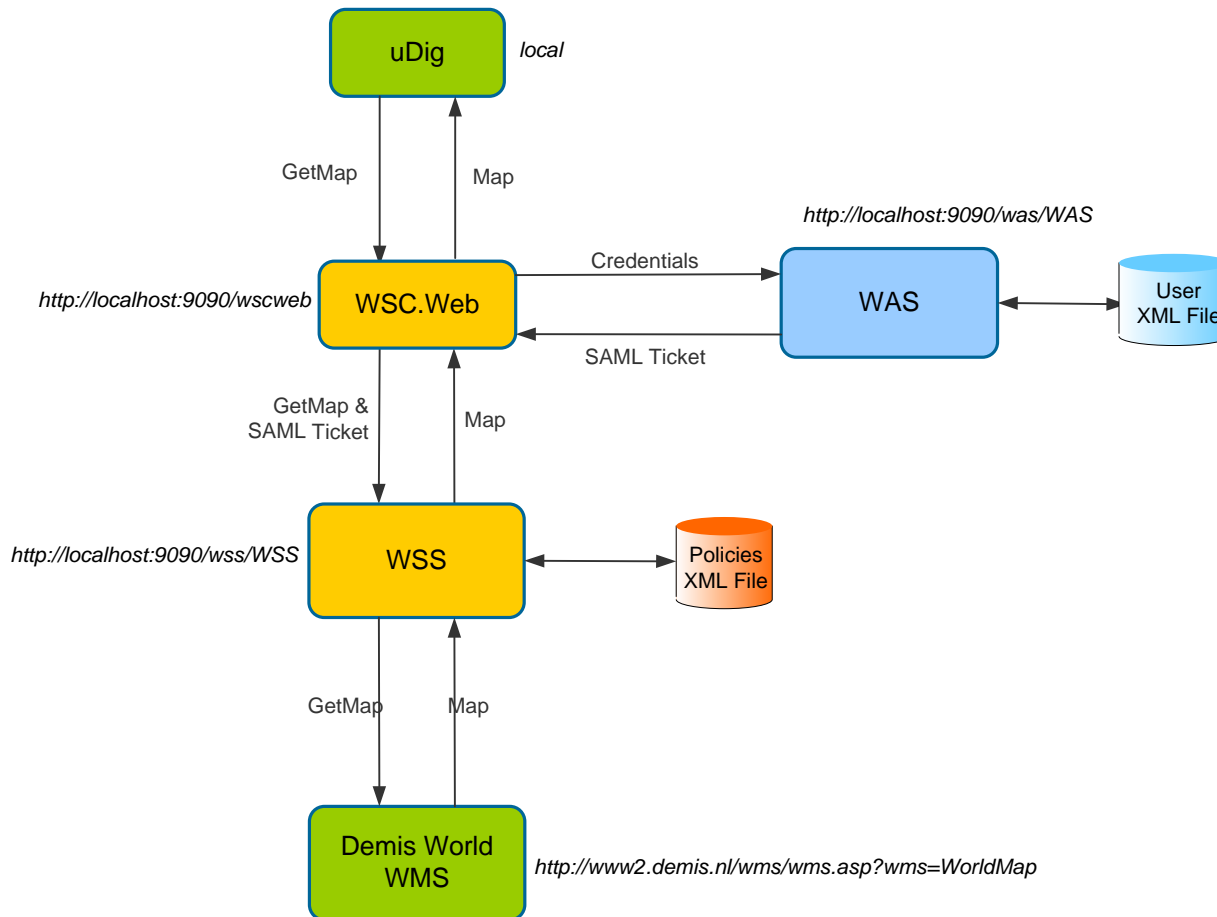
- XML File (proprietär), Passwort
- Datenbank (proprietär), Passwort

Weiter bekannte Implement., die mit dem WAS genutzt werden

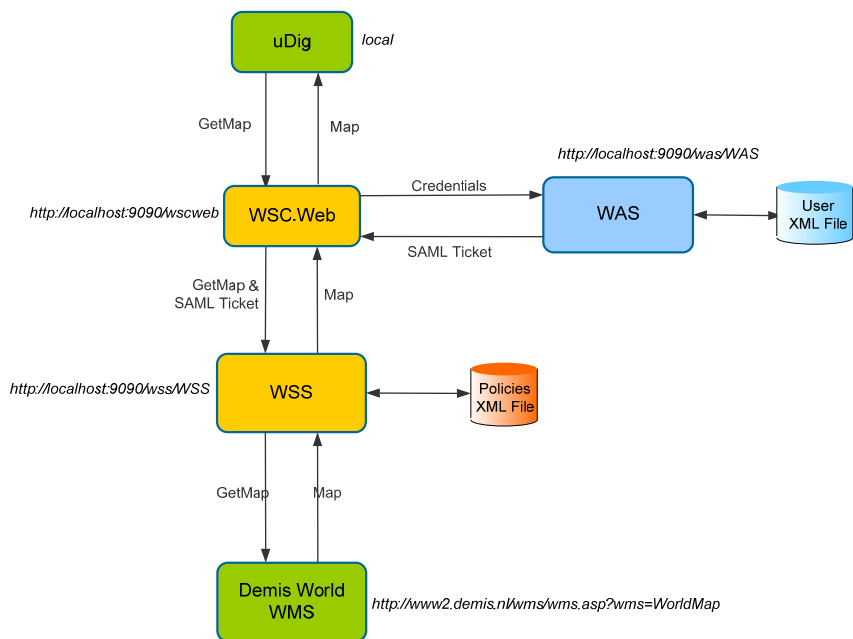
- LDAP, Passwort



# Demo Scenario



# Demo Scenario



[www.52north.org/security](http://www.52north.org/security)

## Security Community

- ☐ About
- ☐ Mission
- ☐ Roadmap
- ☐ News

## Sub-Projects

- ☑ Security Applications
  - ☐ WAS
  - ☐ WSS
  - ☐ WSC.Web
  - ☐ LicMan
- ☑ Security API
  - ☐ 1.2 (stable)
  - ☐ 2.0 (development)

## Resources

- ☐ Bugzilla
- ☐ Mailing Lists
- ☐ Sources
- ☐ Wiki
- ☐ Schemas

## Extras

- ☑ Tutorials
  - ☑ FOSS4G 2007 Tutorial

## 52n Projects

- ☐ Security



# Mittelfristige Ziele

Neben dem tagtäglichen Geschäft...

- Umschalten auf SOAPbasierte Schnittstellen
  - Basierend auf OGC OWS testbed Resultaten  
=> OASIS Web Services-Security Konformität
- Release eines dezidierten PDP XACML Dienstes
- Redesign des WSC.Desktop

# Viel Spaß auf der INTERGEO!

Dipl.-Geoinf.  
Jan Drewnak

52°North GmbH  
Muenster  
Germany

[drewnak@52north.org](mailto:drewnak@52north.org)  
[www.52north.org](http://www.52north.org)