

InGrid 1.0: Eine GRID Lösung für innovative Geo-Portale



GIS im Internet
7-9. September 2005

Dr. Uwe Jasnoch
GIStec GmbH, Darmstadt

I. Unternehmensportrait

- Historie
- Philosophie
- Organisation
- Partner & Kooperationen

II. Portal-U / InGrid 1.0

- Eckdaten
- Komponenten
- Grid Computing & InGrid
- Ablauf einer Suchanfrage
- Zusammenfassung

III. Diskussion

Vorstellung der GIStec GmbH

GIStec GmbH - Kurzvorstellung

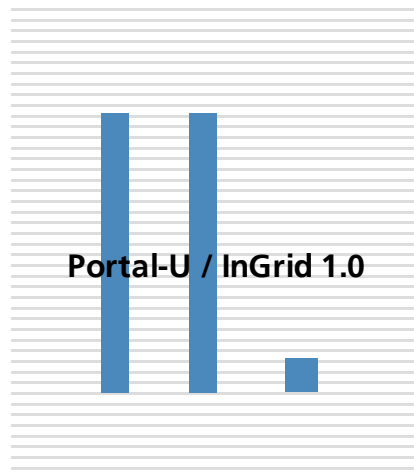
- Gründung von GIStec als Spin-Off-Unternehmen des Fraunhofer Instituts für Graphische Datenverarbeitung (IGD), Darmstadt
- Motiv: Intensiver Know-how-Transfer mit Fraunhofer IGD + Produktisierung innovativer Forschungsprojekte
- Beteiligungen durch renommierte VC-Geber



- Fokus von GIStec: Mehr Transparenz + Förderung einer nationalen Geodateninfrastruktur (GDI) mit innovativen Technologien
- Produktreaktion von GIStec: eng am Markt orientiertes „Komponentenorientiertes Lösungsspektrum“
- Primäre Märkte: Dateninhaber, Verkehrstelematik, Immobilien, Logistik, Standortplanung
- Intensiver Dialog zu Kunden und renommierten Technologiepartnern
- GIStec positioniert sich als Lösungsanbieter



 Fraunhofer Institut Graphische Datenverarbeitung	 InGeoForum		 traffic information and management GmbH
	 digital data services gmbh	 Registered Solutions Provider	 raster data management
			



- Auftraggeber Koordinierungsstelle UDK/GEIN
- Auftragnehmer
 - GIStec GmbH
 - media style GmbH
 - wemove digital solutions GmbH
- Ehemals gein®
 - Softwarename InGrid 1.0
 - Portal-U ist das Umweltinformationsportal in Deutschland, aufbauend auf InGrid 1.0
- InGrid 1.0 soll den Umweltdatenkatalog ersetzen

- Portal
 - Benutzerschnittstelle zu den Diensten
 - Nutzerverwaltung
 - Personalisierung (myPortal-U)
- Information Bus (iBus)
 - Router zwischen anfragenden Systemen und iPlugs
 - Unterstützt unterschiedliche Schnittstellen
 - Web Service (UDK 5.0)
 - Catalogue Service Web (CSW 2.0 DE-Profil)
 - Verwaltung der iPlugs

Komponenten von InGrid 1.0

GISTec

- Plugins (iPlugs)
 - Kleines in sich geschlossenes Modul
 - Schnittstelle zu den einzelnen Systemen
 - Datenbanken
 - UDK Web Services
 - Katalogdiensten (CSW 2.0)
 - Fachinformationssysteme
 - HTTP-Suchmaschine
 - Semantic Network Service

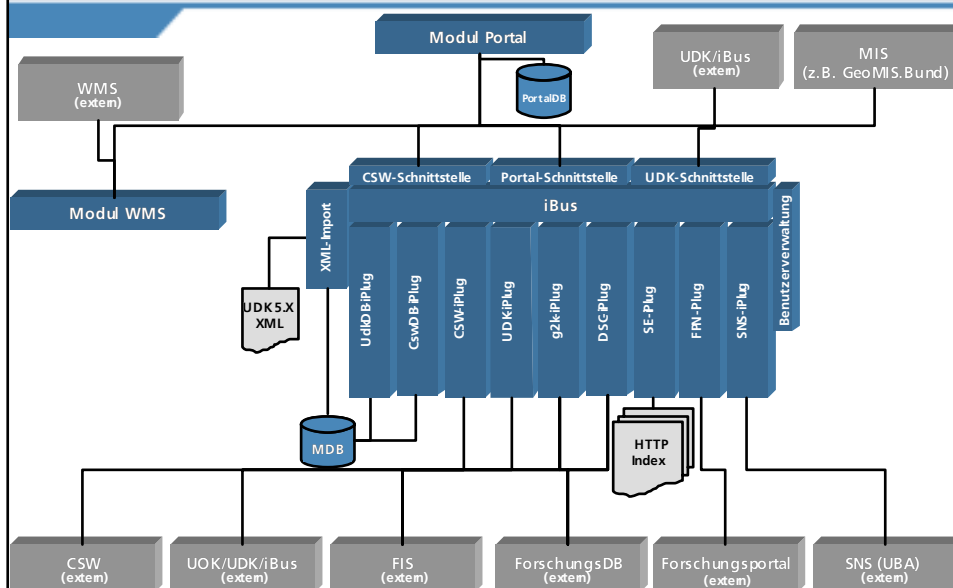
- Web-Mapping-Service
 - Unterstützung bei der räumlichen Suche
 - Visualisierung von Treffern (Dienste)

GO GIS! – www.go-gis.de

www.gistec-online.de

Gesamtarchitektur InGrid 1.0

GISTec



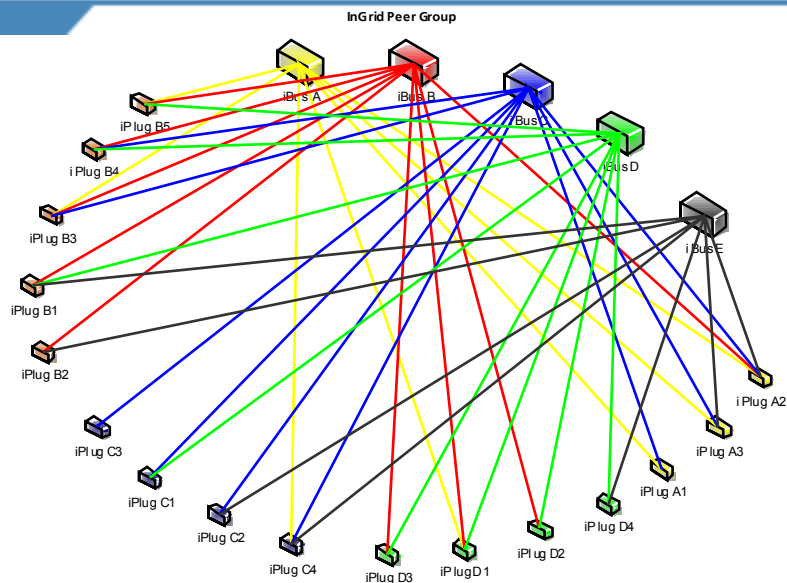
GO GIS! – www.go-gis.de

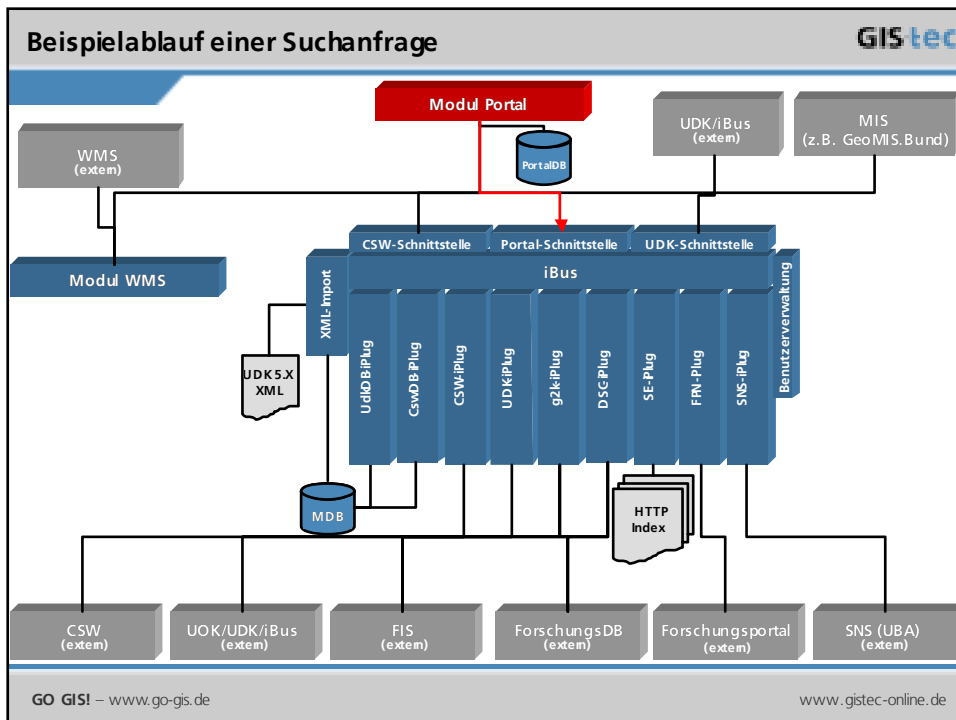
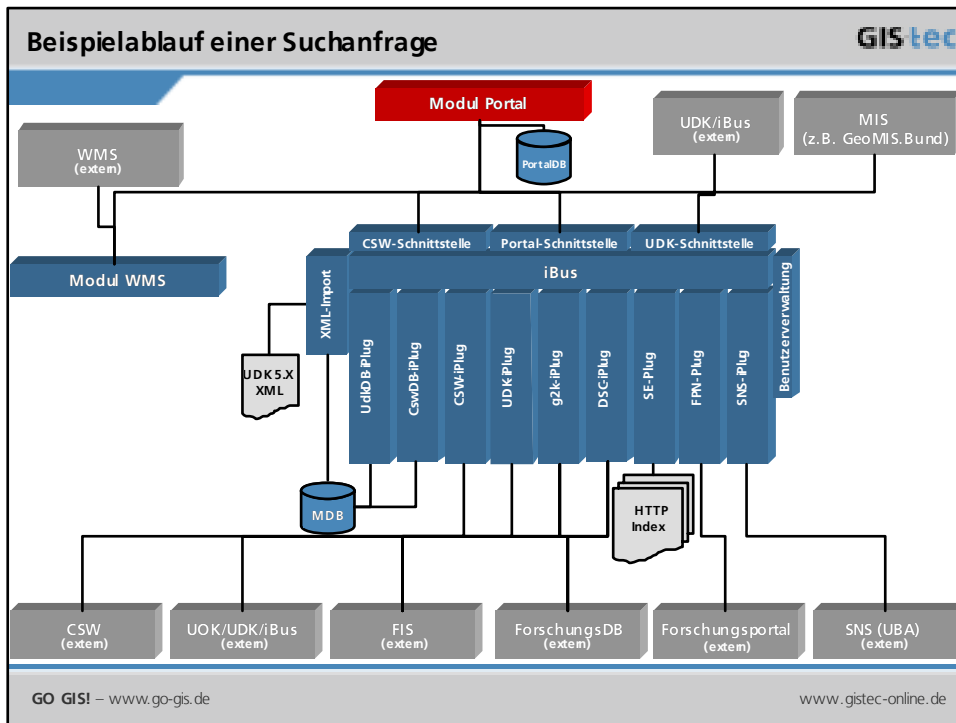
www.gistec-online.de

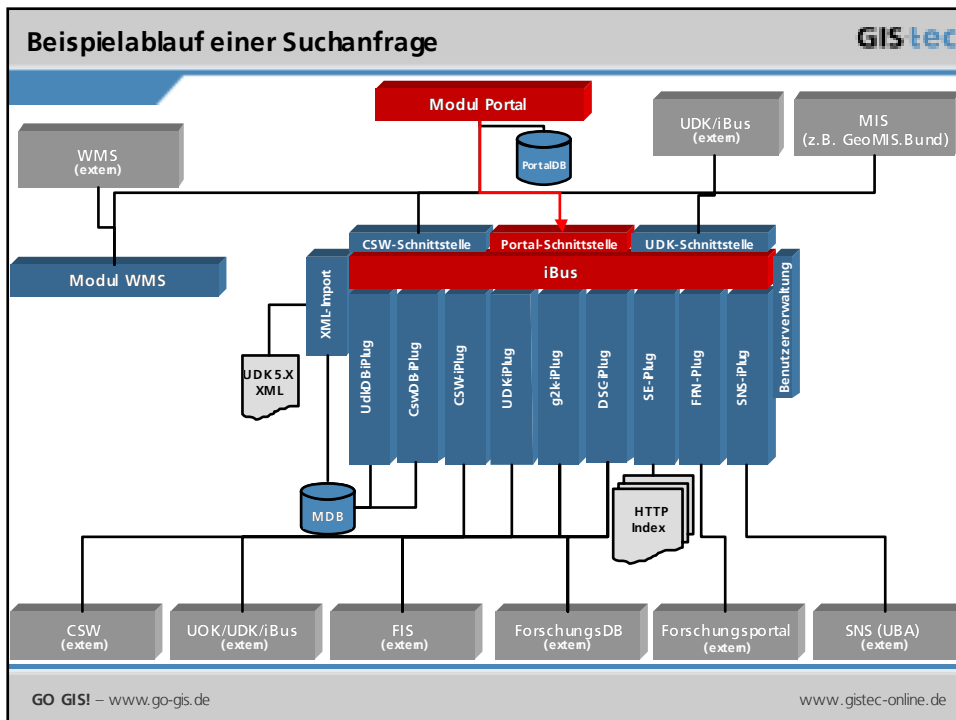
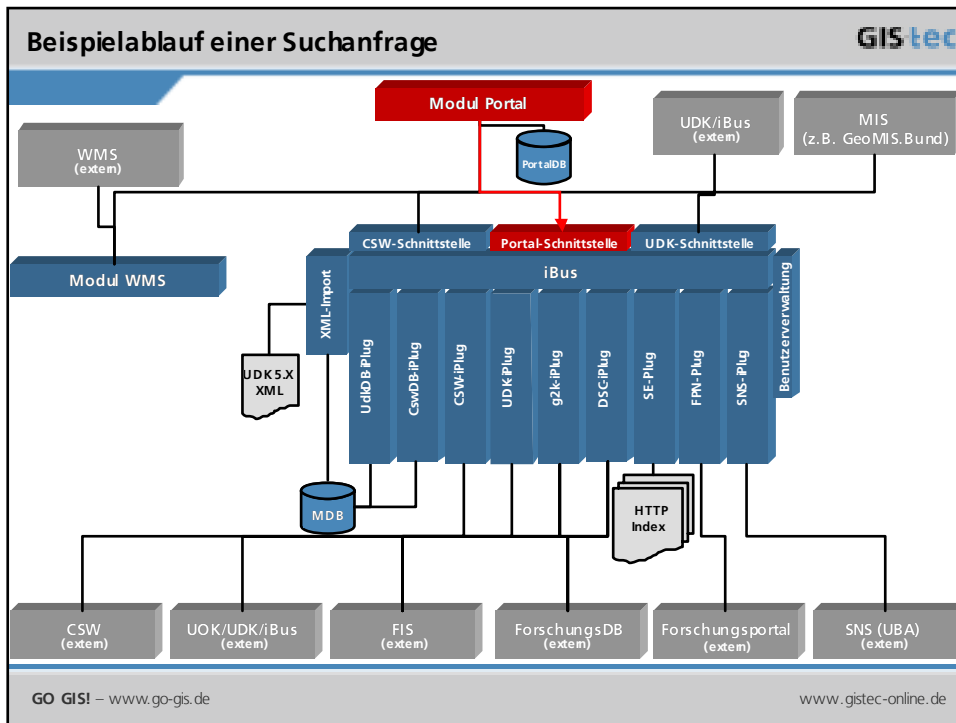
- Grid Computing
 - Unter Grid Computing versteht man die kooperative Nutzung geographisch verteilter Ressourcen. Man unterscheidet zwischen
 - Computational Grid (Rechenleistung),
 - Data Grid (Speicherkapazität) und
 - Service Grid (Verteilte Dienste).

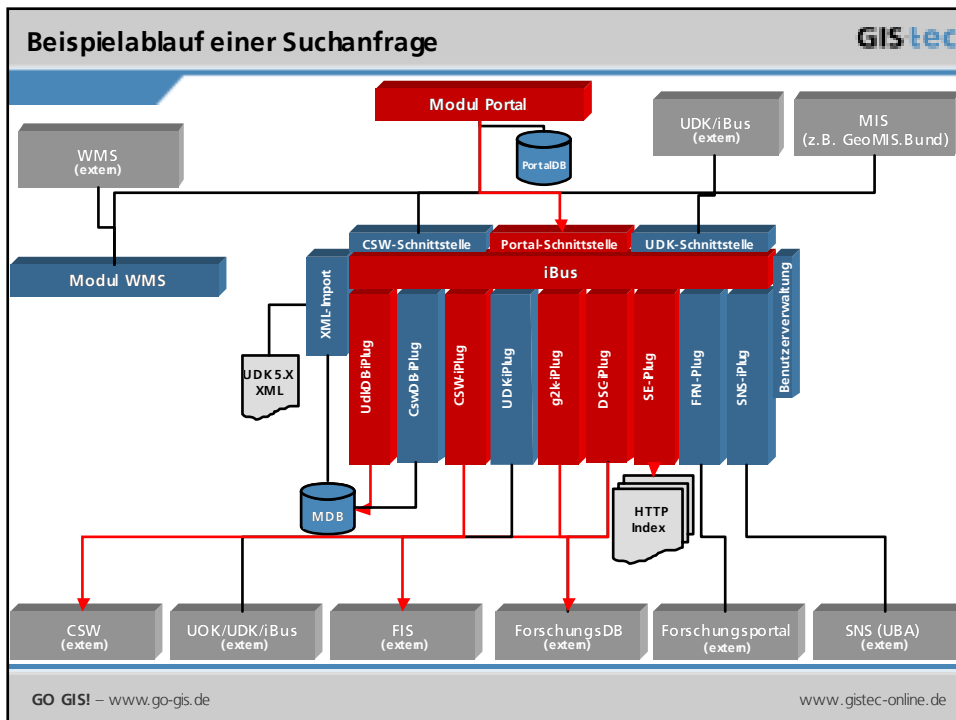
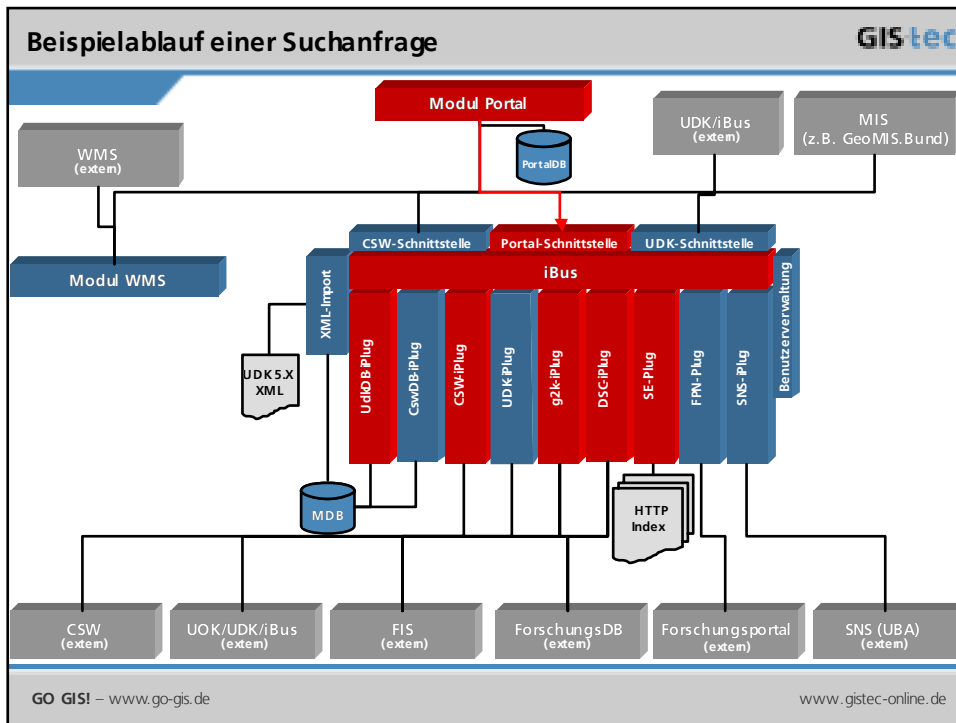
- ➔ **InGrid 1.0 basiert auf einem Service Grid (und den anderen Varianten, je nach Ausbaustufe)**

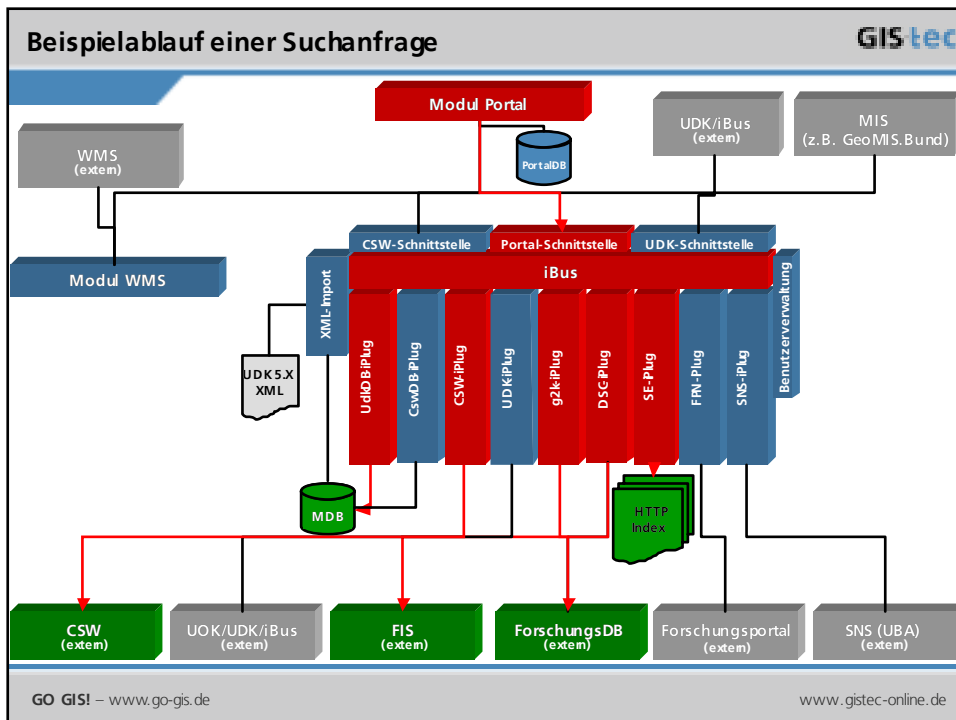
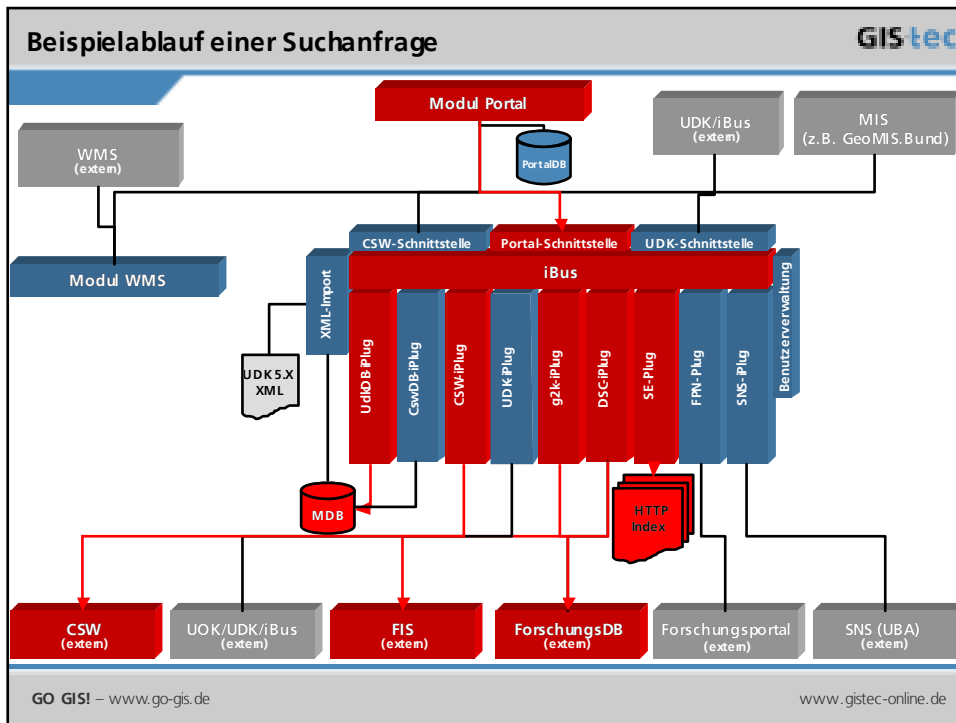
- Plugin-Mechanismus für Verteilte Dienste (iPlug)
 - Verteilte Rechnerleistung
 - Verteilte Speicherkapazität

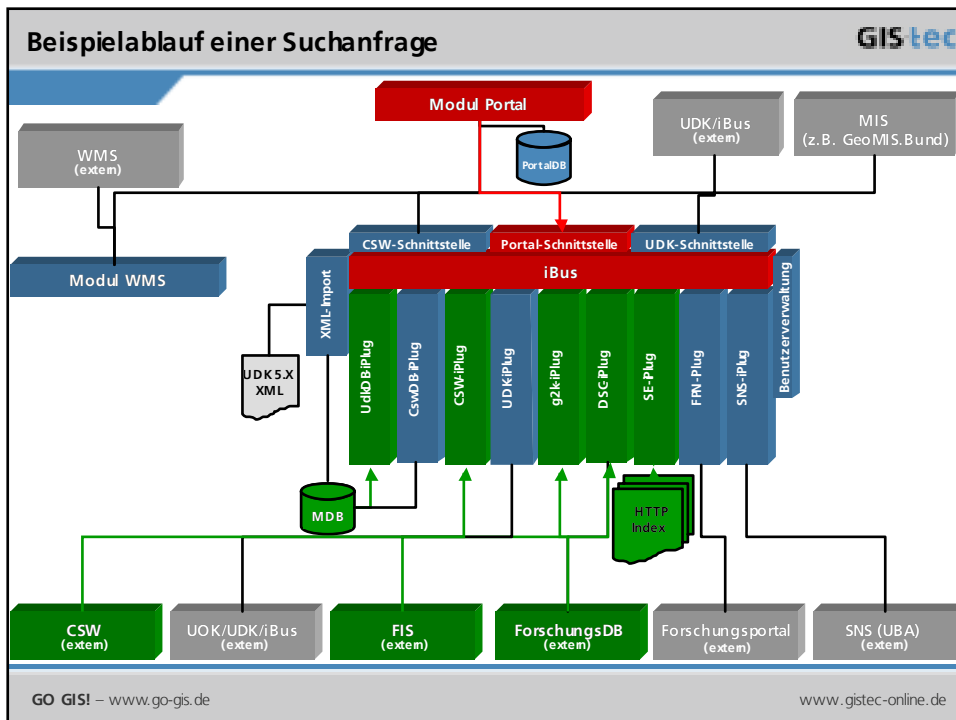
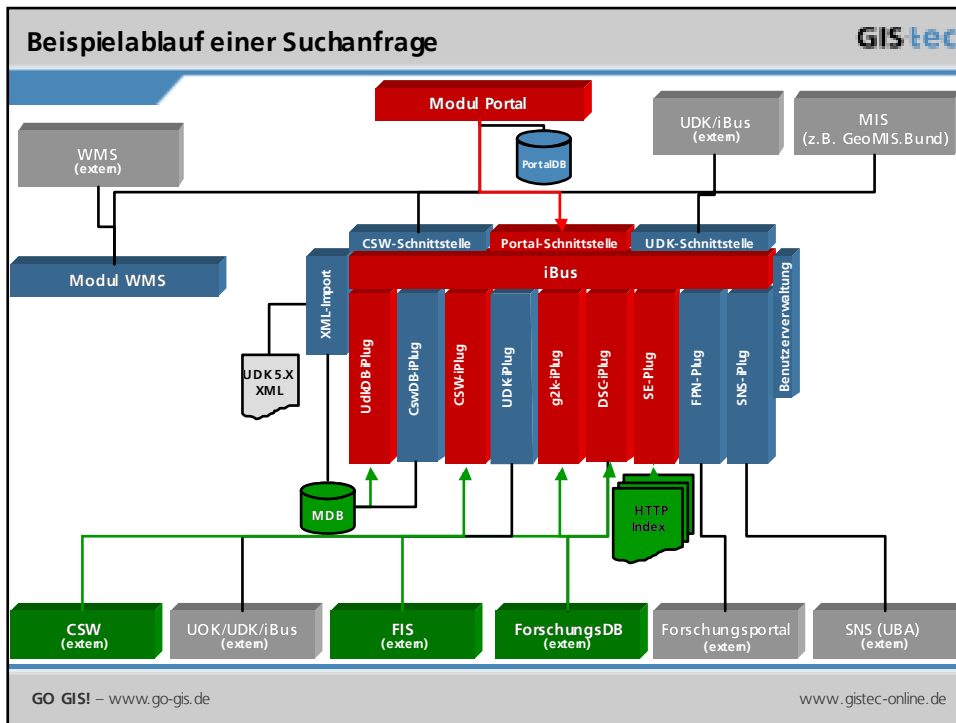


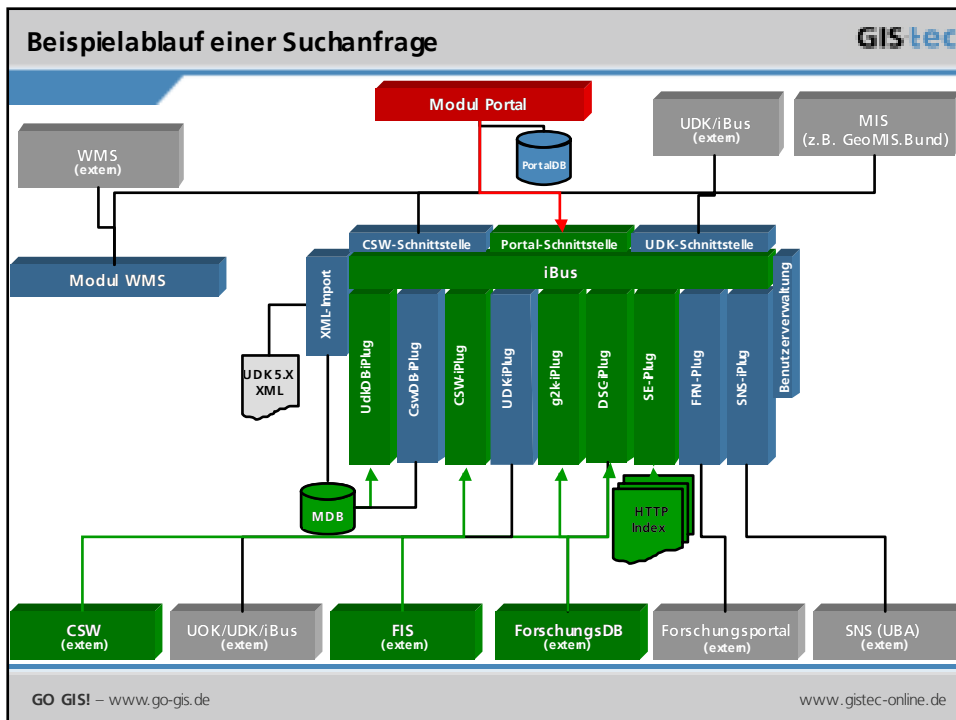
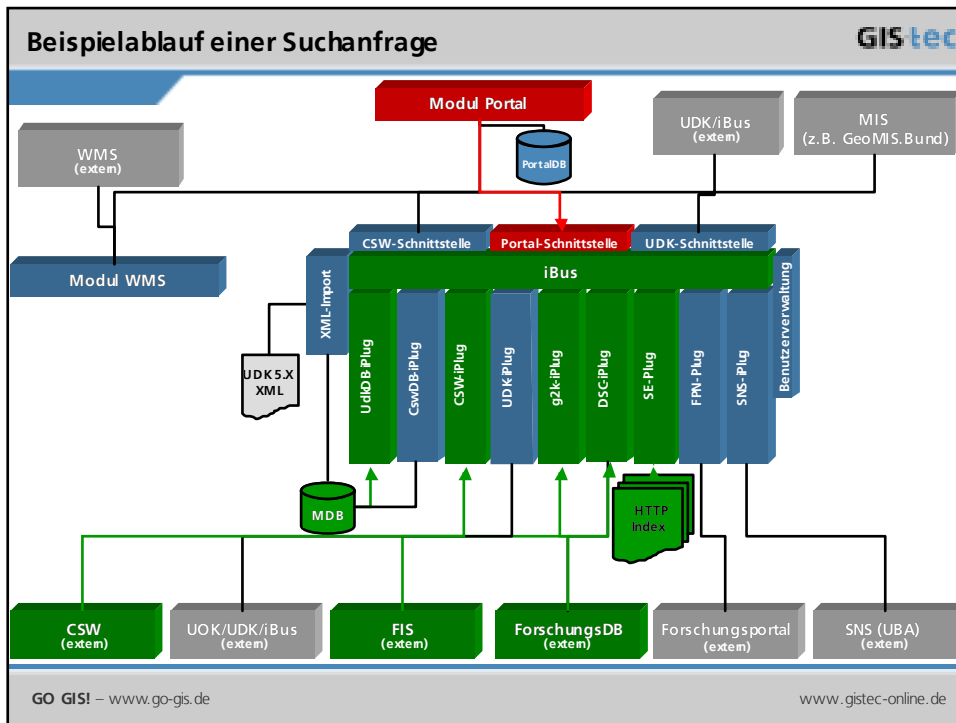


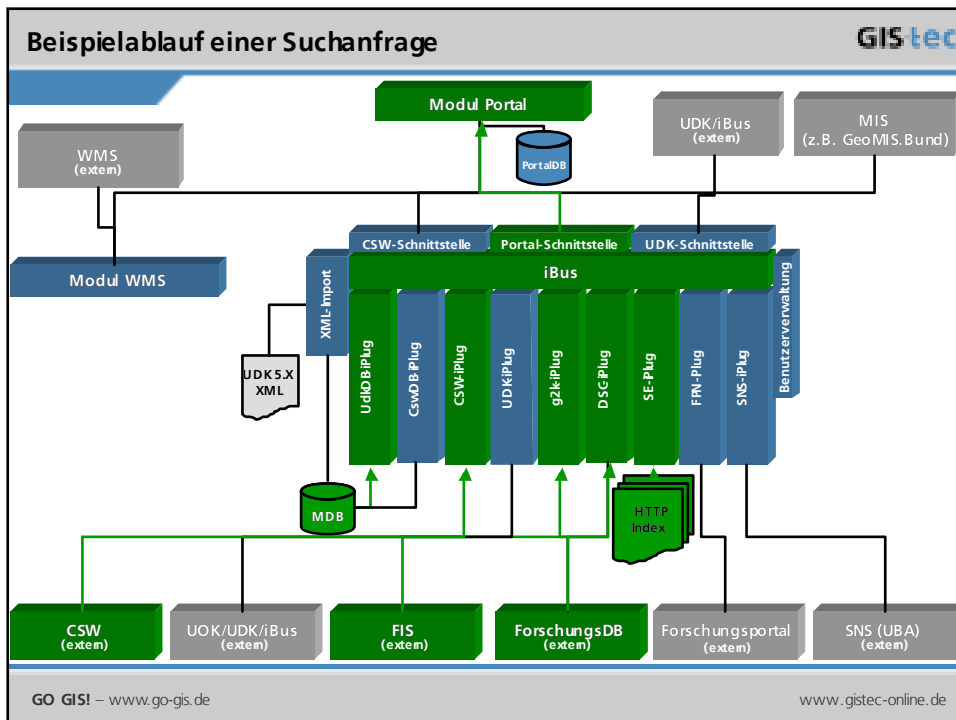
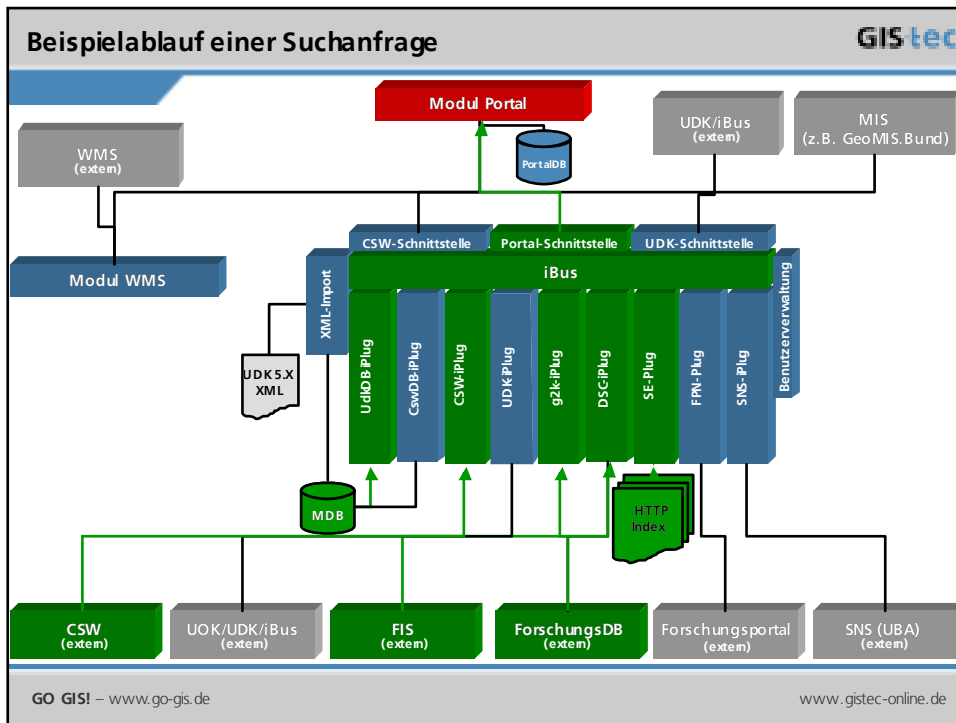










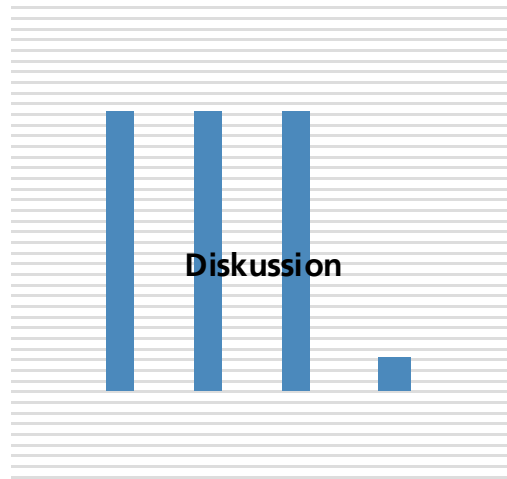


- Technik
 - Voll verteilbare Lösung
 - Peer-to-Peer und Grid Technologie
 - Plugin-Mechanismen
 - Verwendung von Standards
 - Open Source (auch nur Optional verwendbar)

- Lösung → Information Grid
 - Flexibel, zuverlässig und effizient
 - Lose gekoppelte und gemeinsam genutzte Dienste
 - Hohe Sicherheit, Skalierbarkeit und Performance
 - Gute Voraussetzungen im Bereich Pflege und Wiederverwendbarkeit

→ **Bietet besten Investitionsschutz**

- Spezifikationsphase abgeschlossen
- HTML Mock-Up liegt vor → Absicherung der Benutzerführung und „Anmutung“ der Lösung
- Software-Entwicklung liegt im Plan
 - Bisherige Tests bestätigen die geforderte Performance und Leistungen



Dr. Uwe Jasnoch



Rundeturmstraße 12

D-64283 Darmstadt

Telefon: +49(0)6151-155 250

E-Mail: uwe.jasnoch@gistec-online.de

Internet: <http://www.gistec-online.de>