

A faded background image of an industrial facility, possibly a power plant or refinery, with various structures and pipes. The image is semi-transparent, allowing the text to be overlaid.

# Wertschöpfungs-orientierte Prozessoptimierung bei einem Energieversorger

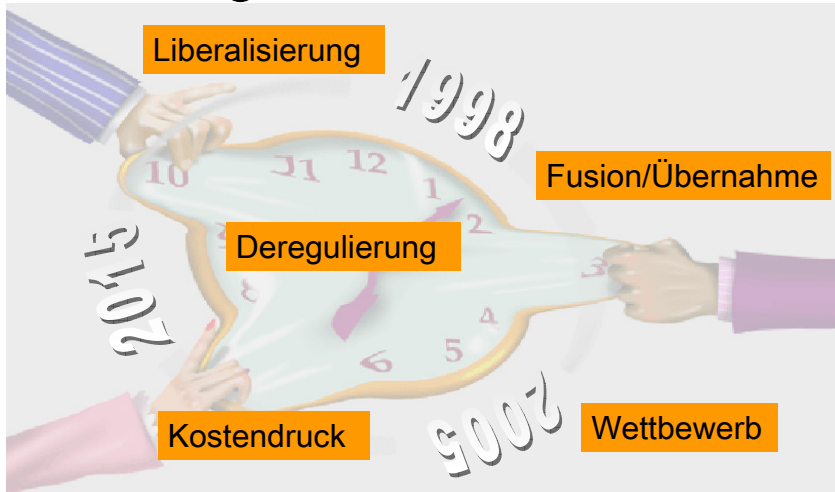
Stefan Jung & Günter Dörffel  
ESRI Geoinformatik GmbH, Kranzberg

ESRI Geoinformatik: S.Jung / G.Dörffel

## Agenda

- Energiemarkt im Wandel
- Die Saar Ferngas AG
- Integrierte Baustellenüberwachung (BÜ)
- Die Arbeitsprozesse im Einzelnen
- Ausblick

# Energiemarkt im Wandel



7. Seminar GIS & Internet vom 15. bis 17. September 2004 – UniBwMünchen ESRI Geoinformatik: S.Jung / G.Dörffel

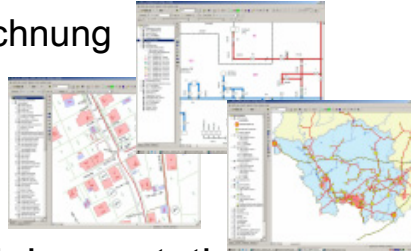
# Saar Ferngas AG in Zahlen

• Leitungsznetz:	1.712 km
• Versorgungsgebiet:	13.200 km <sup>2</sup>
• Gasabsatz:	43,9 Mio. kWh
• Kunden:	500 Städte/Gemeinden
	579 Tsd. Haushalte
	3,2 Mio. Einwohner
	20 Großkunden
• Hauptsitz:	Saarbrücken
• Gründungsjahr:	1929
• Mitarbeiter:	157
• Umsatzerlöse:	986,2 Mio. €

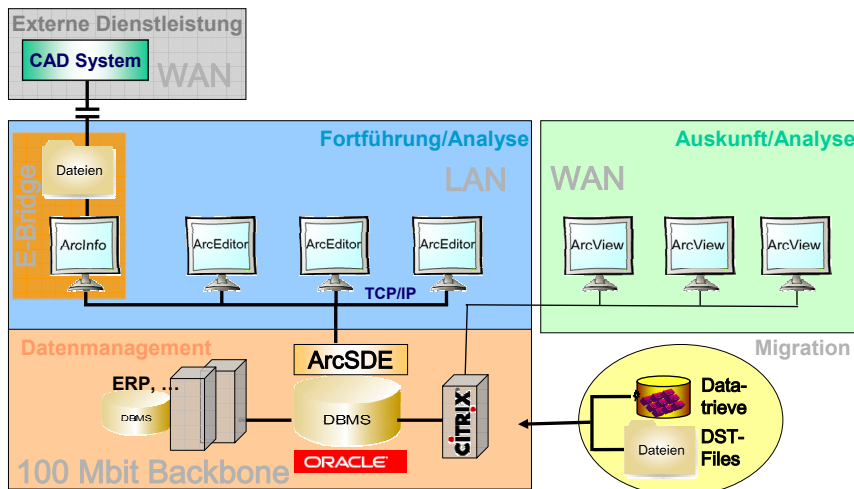
Quelle: Geschäftsbericht 2003

# GIS-Einsatz bei SFG

- Betrieb und Erhaltung des Hochdrucknetzes
- Unterstützung kritischer Geschäftsprozesse
  - Netzplanung und –berechnung
  - Störmanagement
  - Wartungsmanagement
  - Baustellenmanagement
- Verpflichtung zur Netzdokumentation
  - Bestands-, Übersichts- und Schemapläne

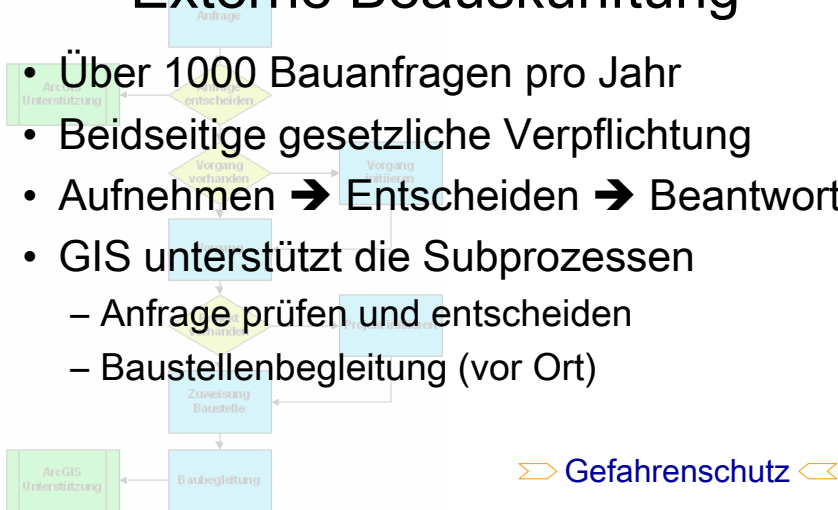


# IT-Architektur NIS



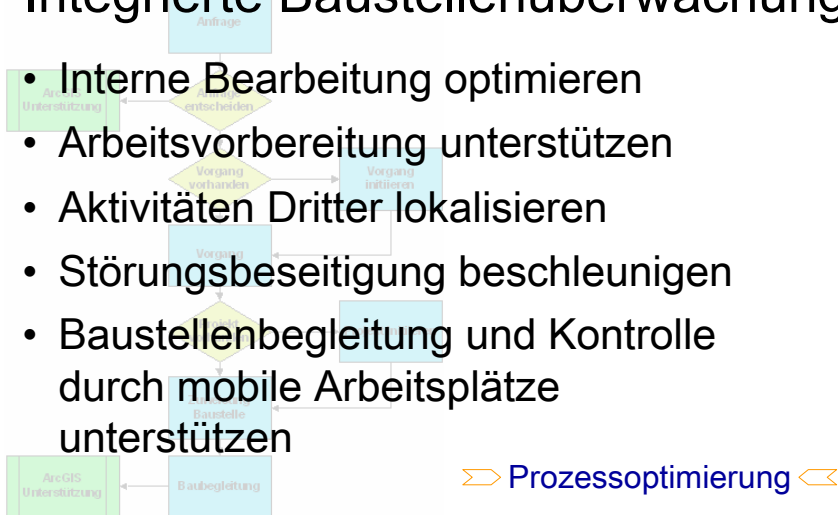
# Externe Beauskunftung

- Über 1000 Bauanfragen pro Jahr
- Beidseitige gesetzliche Verpflichtung
- Aufnehmen → Entscheiden → Beantworten
- GIS unterstützt die Subprozessen
  - Anfrage prüfen und entscheiden
  - Baustellenbegleitung (vor Ort)



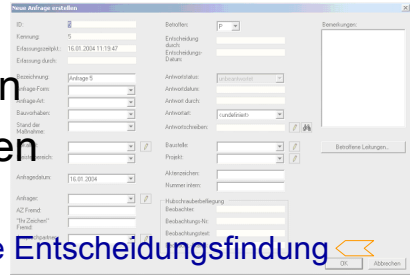
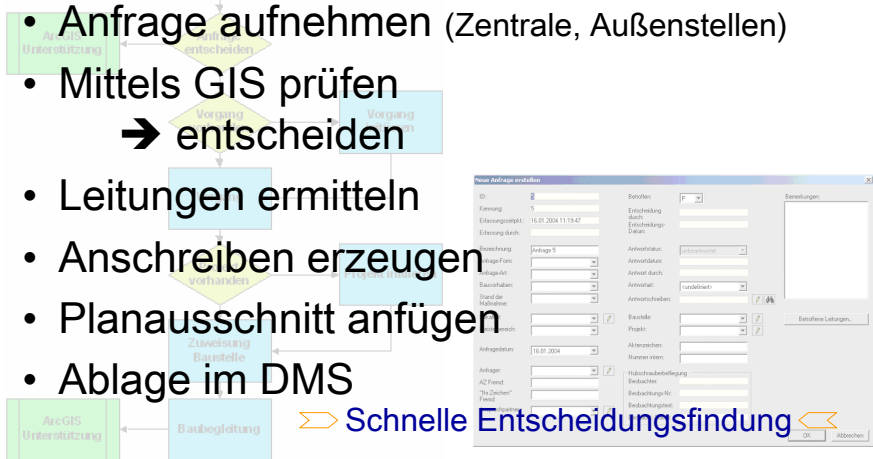
# Integrierte Baustellenüberwachung

- Interne Bearbeitung optimieren
- Arbeitsvorbereitung unterstützen
- Aktivitäten Dritter lokalisieren
- Störungsbeseitigung beschleunigen
- Baustellenbegleitung und Kontrolle durch mobile Arbeitsplätze unterstützen



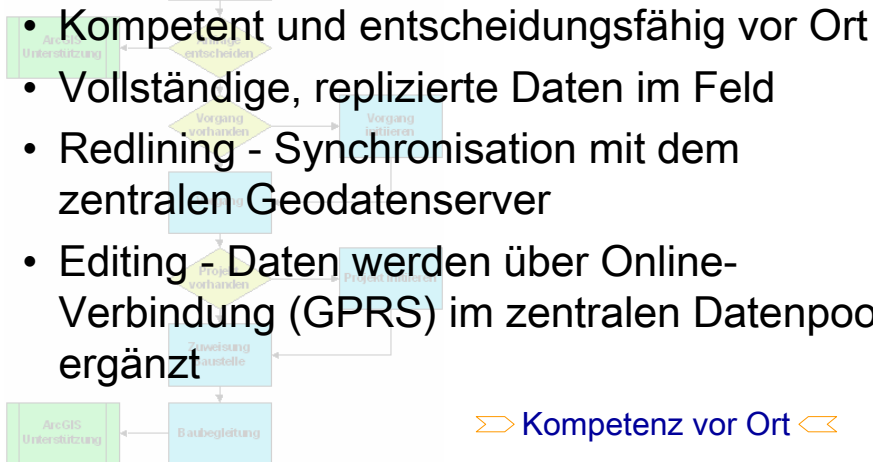
# Interne Anfrage

- Anfrage aufnehmen (Zentrale, Außenstellen)
- Mittels GIS prüfen  
→ entscheiden
- Leitungen ermitteln
- Anschreiben erzeugen
- Planausschnitt anfügen
- Ablage im DMS



# Mobile Baustellenbegleitung

- Kompetent und entscheidungsfähig vor Ort
- Vollständige, replizierte Daten im Feld
- Redlining - Synchronisation mit dem zentralen Geodatenserver
- Editing - Daten werden über Online-Verbindung (GPRS) im zentralen Datenpool ergänzt



# Integration Navigationssystem

- Interface mit Blaupunkt TravelPilot
- Bidirektionale Kommunikation
- Anzeige aktuelle Position und Fahrtrichtung auf mobilen GIS Endgeräten



➤ Offene Systemarchitektur ◀

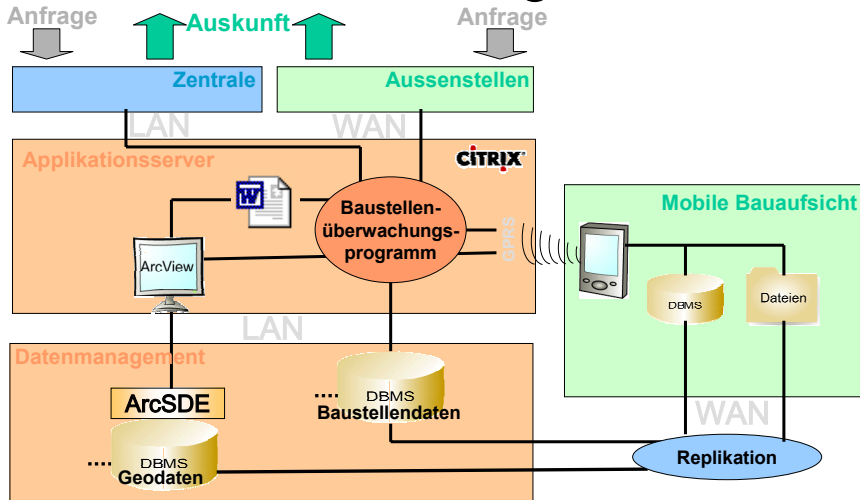
# Flugüberwachung

- Das Leitungsnetz wird regelmäßig per Hubschrauber kontrolliert
- aller Beobachtungen werden gespeichert ...
- und in das Baustellenprogramm integriert

	N	As	Kilo	Beob	Beo	at/Lon	GK	UTMRef	Land	Telef	W	Kom
	s	met	met	achtung	beob	at/Lon			ung	onat	d	ment
											h	ar
				Beobachtung								
				17.11.99, 10:25		51°21.6	4.536.2					
				Vorbereitung								
				12°44.9	5.701.3	33UUT43510						
2	W	S		Rohrverlegung	e	0 E	96	125	Nein	Nein	0	
				Beobachtung								
				17.11.99, 11:19		51°21.5	4.550.7					
				Uhr		2 N	51					
				Brückenbau		12°43.7	5.692.2	33UUS41869				
3	W	S		Brückenbau	e	2 E	35	215	Nein	Nein	0	
				Beobachtung								
				17.11.99, 11:27		51°16.7	4.564.8					
				Uhr		3 N	91					
				Straßenbau		12°55.8	5.683.5	33UUS55638				
4	W	S		Straßenbau	e	0 E	24	287	Nein	Nein	0	
				Beobachtung								
				12°36.1	5.682.5	33UUS32748						
				Tiefbau		3 E	13	280	Nein	Nein	0	
5	W	S		Tiefbau	e	3 E	13	280	Nein	Nein	0	

➤ Geschlossene Prozesskette ◀

# IT-Architektur integrierte BÜ



## Zusammenfassung

- Arbeitsabläufe durch hoch integrierte Systeme effizient gestalten
- Alle Unternehmensdaten als potentielle Ressourcen aktivieren
- Daten in unterschiedlichen Prozessen mehrfach nutzen – Wertschöpfung!
- Hohes Potential für weitere Optimierung ist erkannt und wird adressiert



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



ESRI Geoinformatik GmbH  
Ringstraße 7  
D-85402 Kranzberg  
<http://ESRI-Germany.de>



ESRI Geoinformatik AG  
Beckenhofstrasse 72  
CH-8006 Zürich  
<http://ESRI-Suisse.ch>



OpenGIS<sup>®</sup>  
PRINCIPAL  
MEMBER

OFFICIAL  
ESRI DISTRIBUTOR