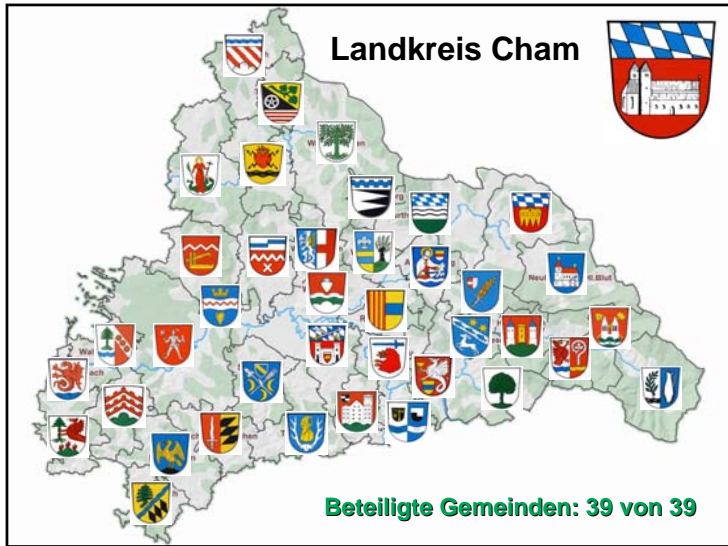


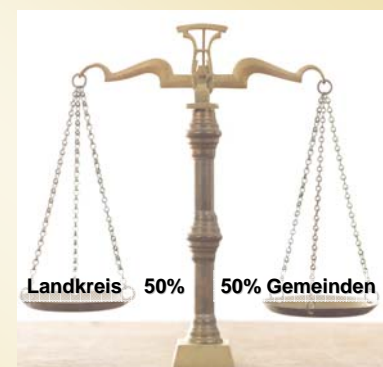



Interkommunales GIS im Landkreis Cham

Dr. Ulrich Huber, Landratsamt Cham



Kostenverteilung




Personal

Wartung

Beschaffung & Hardware

Landkreis 50% 50% Gemeinden

Dr. Ulrich Huber, Landratsamt Cham

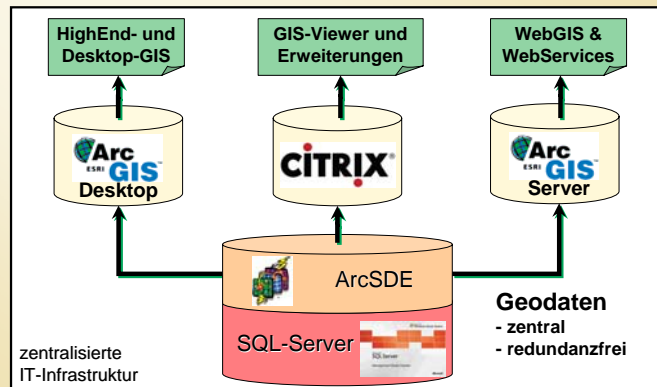


Förderung außer „Lorbeeren“



Gesamtprojekt „lkGIS-Cham“

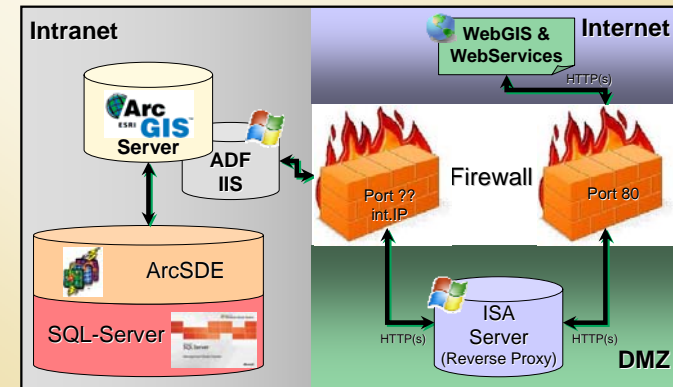
Systemkonzept



Demo

Bürgerinformationssystem „GeoBIS-Cham“

Konfiguration des Web-Zugangs 10



Demo

Teilprojekt
„Kreisstraßenkataster“

Dynamische Segmentierung

Bei der dynamischen Segmentierung können einem beliebigen Teil einer Linie mehrere Attribute zugeordnet werden, ohne dass das zu Grunde liegende Linienobjekt zerteilt (segmentiert) werden muss.

Beispiele solcher **linear referenzierter Daten** im Straßenverkehr sind Unfallorte, Straßenqualität und Verkehrsaufkommen (hier: **Messpunkte**).

Mit der dynamischen Segmentierung werden so Ereignisse (hier **Maße/Stationen**) auf Linien (hier: **Straßen-Abschnitte**) positioniert.

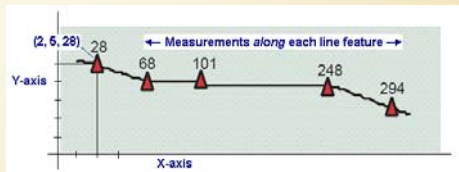
Linear Referencing

... ist eine Methode zum Speichern geographischer Daten anhand von relativen Positionen entlang vorhandener Linien.

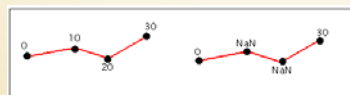
Daraus ergibt sich die Möglichkeit, Positionen entlang von Linien ohne eindeutige XY-Koordinaten zu orten (z.B.: „gehe zu km 1,234 !“).

In der linearen Referenzierung wird also ein Standort bezogen auf ein bekanntes Linien-Objekt und eine Position, oder hier einen Messwert, entlang dieses Objektes angegeben (z.B.: OD, BW, BÜ, NK).

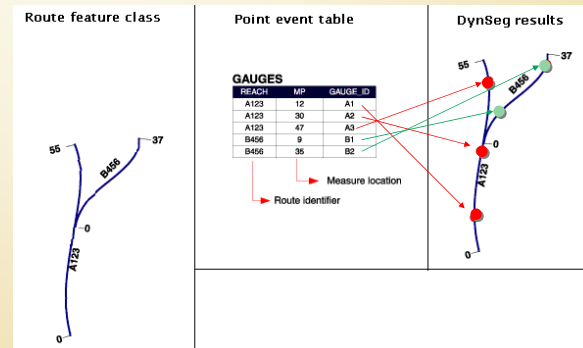
Linear Referencing



- XY aus relativer Streckenmessung (Kalibrierung)
- relative Strecke aus XY (Abfrage bzw. Kilometrierung)



Linear Referencing



Nutzen

Das Speichern von Daten als relative Position entlang eines linearen Objektes macht nicht nur die Daten intuitiver, sondern bietet zudem den Vorteil, dass räumliche Erscheinungen, die bekanntermaßen auf einem linearen Feature liegen, auch dort dargestellt werden.

Das ist bei der vorliegenden Aufgabenstellung genau der Fall !

Dr. Ulrich Huber, Landratsamt Cham

Erfassungsgrundlage

1. **Digitale Orthophotos 2007 / 20 cm**
2. **Digitale Flurkarte 2009**
3. **Digitale Ortskarte 2009**
4. **Messergebnisse via GPS**
 - Lage (hochgenau)
 - Höhe (hochgenau)
5. **Meßergebnisse via Fahrzeug**
 - Stationen = 3D-Länge (metergenau)
6. **BAYSIS-Knoten-Kantenmodell**
 - Verläufe, Nomenklatur und Topologie bereits vorhanden
 - Abschnitte und Knoten bereits vorhanden
 - Übergeordnetes Straßennetz bereits vorhanden

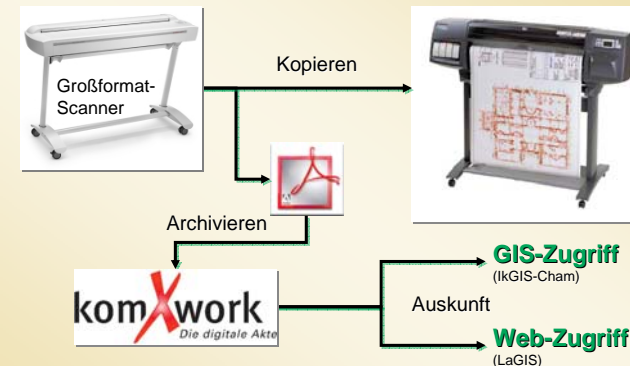
Dr. Ulrich Huber, Landratsamt Cham

Workflow

1. Festlegen und Aufmessen der Punkte vor Ort
2. Lageverbesserung bzw. Korrektur der BAYSIS-Trassen und -Netzknötten via DFK und DOP
3. Import der Messergebnisse und deren Attributierung
4. Kalibrierung der einzelnen Abschnitte jeweils von 0,000 km bis ? km via lineare Referenzierung
5. Qualitätsprüfung der Messung
 - kartierte Länge vs. gemessene Länge (= 3D-Länge)
 - Stationen vs. Kilometrierung
6. Ableitung der Ortsdurchfahrten
7. Archivierung der Unterlagen
8. Verknüpfung der Meßpunkte mit den Archivinhalten

Dr. Ulrich Huber, Landratsamt Cham

Archivierung



Dr. Ulrich Huber, Landratsamt Cham

Demo