

Digitale Farbornthophotos

NEUE KAGIS GEOBASISDATEN

Mag. Elisabeth Schleicher
Amt der Kärntner Landesregierung
Abteilung 20 - Landesplanung
KAGIS - Koordination



Farborthofotos

Gebäudedaten



Datenaktualität:

2002/2003

2006/2007

zyklische flächendeckende Befliegung zur Erstellung von hochauflösenden Farborthofotos (0,25 m Bodenauflösung)

Vorteile der Daten:

- verzerrungsfreies und lagerichtiges Abbild des **gesamte Landesgebiet**
- lückenlose & hoch detaillierte **Dokumentation der tatsächlichen Nutzung**
- **Informationsquelle** für **unterschiedliche Fachbereiche**

Nachteil der Daten:

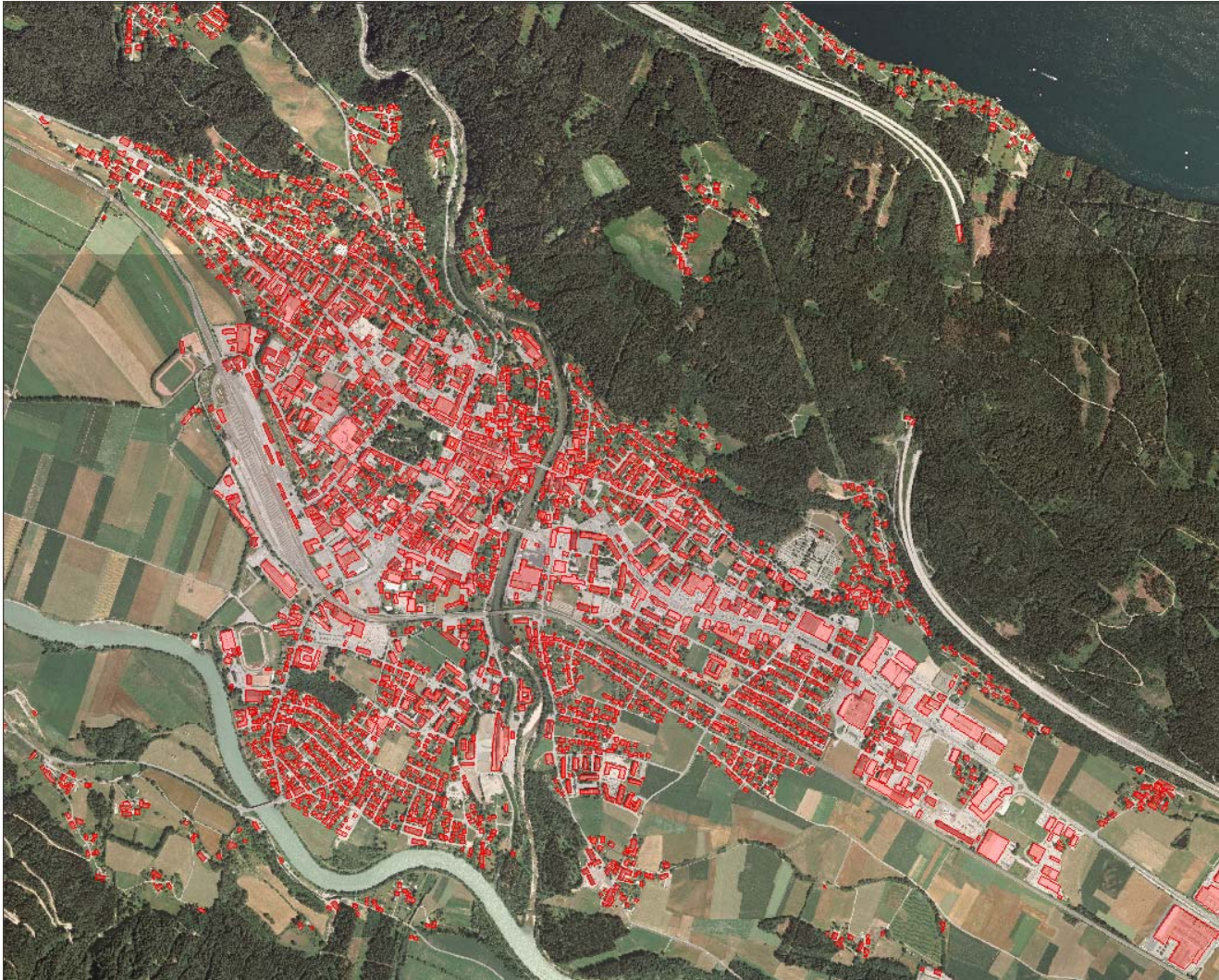
- **unmittelbar** aus Orthophotos ist **keine quantitative Analyse** möglich.

Digitale Farbornthophotos



Digitale Farbornthophotos

extrahierte Geodaten



Landnutzungsklassifizierung

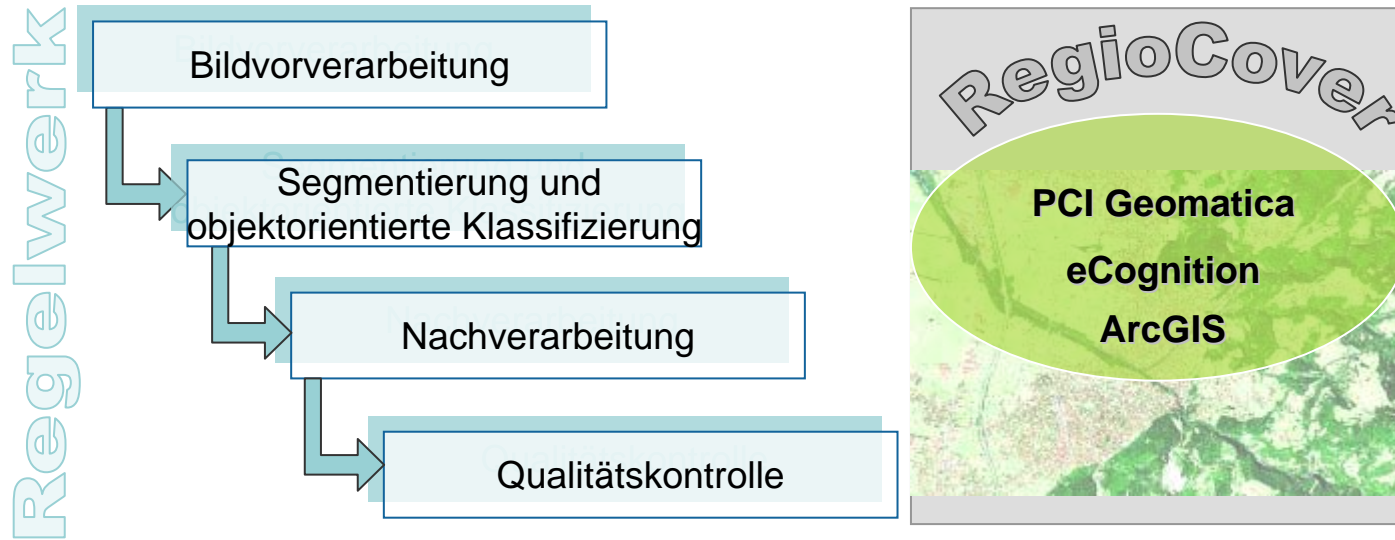
Projekte
Naturgefahren Kärnten II –
"Methoden für ein effizientes
Risikomanagement"



Farborthofotos

Gebäudedaten

Objektorientiertes Klassifizierungsverfahren mittels RegioCover



www.geoville.com

GeoVille
Group

GeoVille Information Systems GmbH • Museumstraße 9-11 • A-6020 Innsbruck • Austria • Tel: +43-(0)512-5620210 • Fax: +43-(0)512-5620212
GeoVille Environmental Services sàrl • 7, rue du Parc • L-6684 Mertert • Luxembourg • Tel: +352 26 71 41 35 • Fax: +352 26 71 45 54

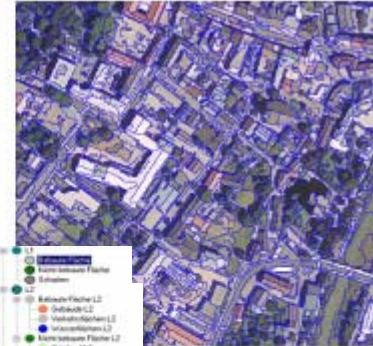
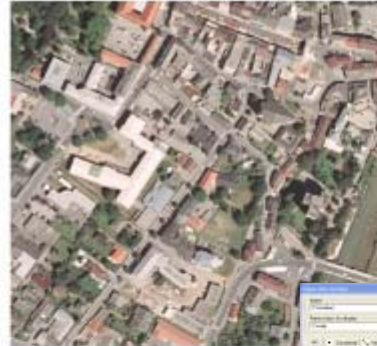
Farborthofotos

Gebäudedaten

Ablauf der Bildanalyse

Datenimport

Bilddaten
GIS-Layer
Höheninformationen
etc.



Bildsegmentierung

geometrische Abgrenzung
von Landschaftsobjekten -
hierarchisches
Netz von Bildobjekten



Klassifikation

thematische Zuweisung
der Bildobjekte zu def.
Landnutzungsklassen
nach Objektattributen:

- Grauwertstatistik
- Form
- Fläche / Größe
- Textur
- Kontextinformation

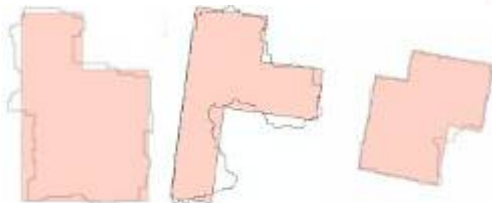
Regelwerk

Ableitung der Gebäude

Automatisierte
Generalisierung von
Gebäudeumrissen mit
ArcGIS RegioCover.

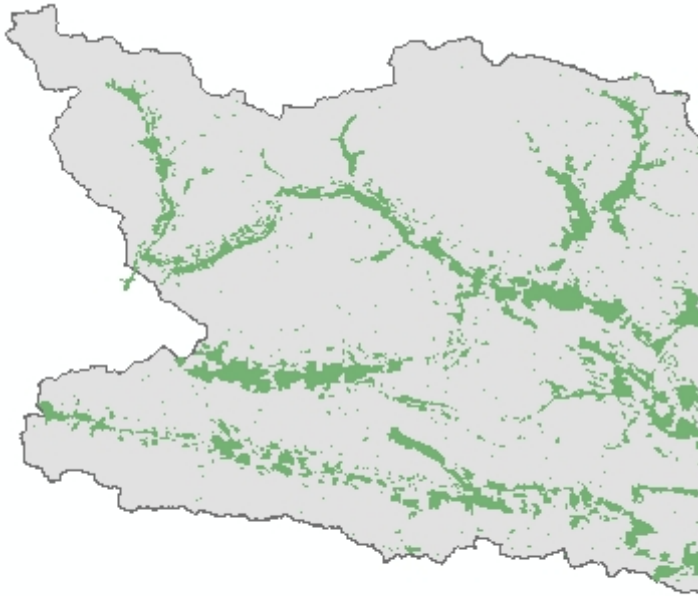


generalisiertes Ergebnis
(liegt als ESRI Shape
bzw. ESRI Grid vor)



Farborthofotos

Gebäudedaten



Kartierungsrichtlinien Landnutzung Kärnten:

- auf Basis 1m-Orthophotos 2006/2007
- innerhalb eines definierten Auswertebereich (~3.000 km²)
- für Landnutzungsclassen:

Bebaute Flächen:

Gebäudeflächen
Straßenflächen/sonstige
künstliche Flächen

nicht-bebaute Flächen/Schattenflächen

Mindestobjektgröße: 60 m²

Mindestobjektbreite für lineare Elemente: 3 m

- Einzelgebäudeerfassung (generalisiert):
Mindestobjektgröße: 60 m²
Mindestlänge einer Gebäudeseite 5 m

Qualitätsanspruch an thematische Genauigkeit :

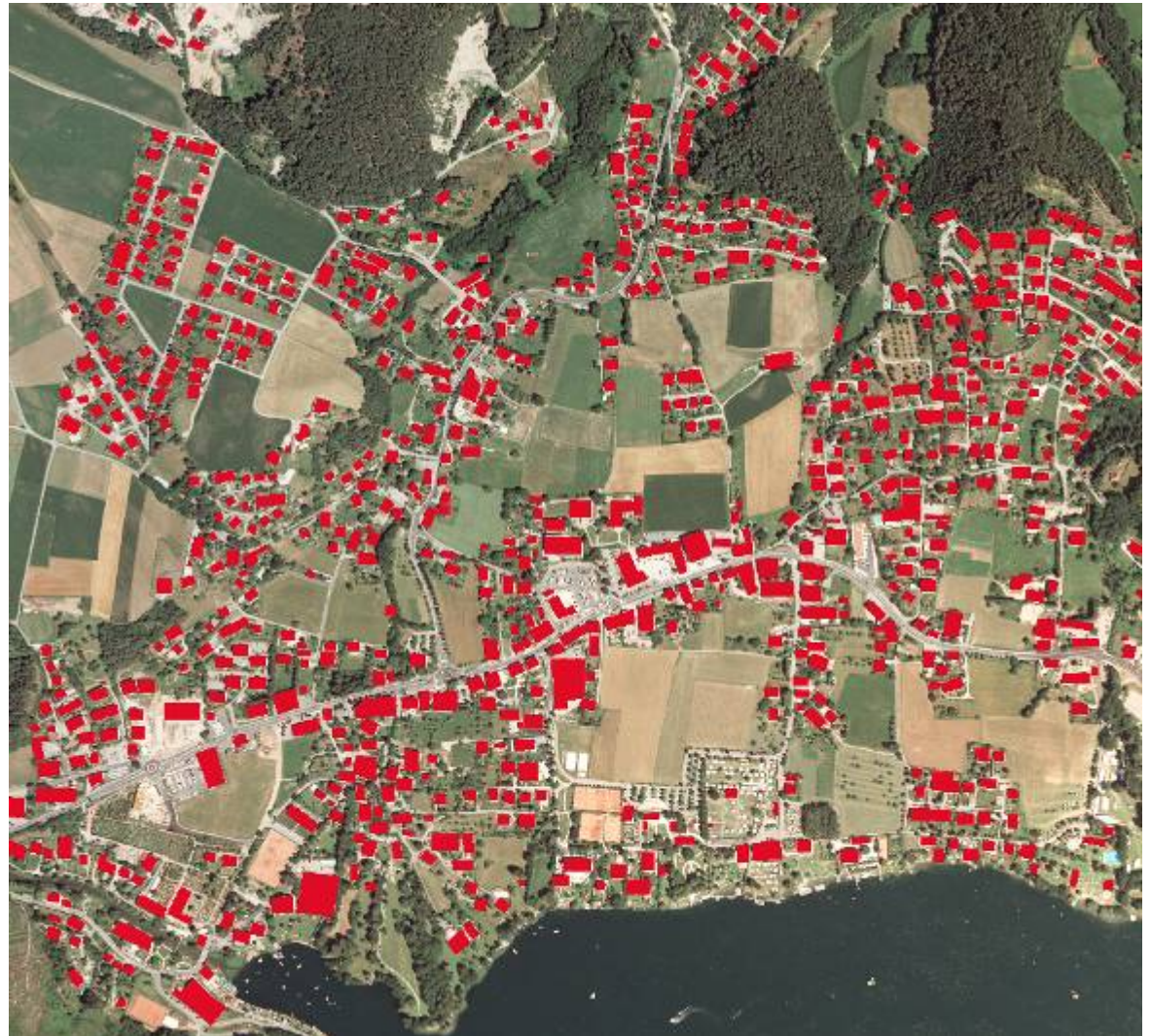
- Nutzungsklasse: mind. 95 %
- generalisierten Gebäude: mind. 90 %

Farborthofotos

Gebäudedaten

Ergebnis:



Generalisierte Gebäude
Ausschnitt Seeboden



Farborthofotos

Gebäudedaten



-  übereinstimmende Gebäude DKM und Orthophoto
-  Gebäude Orthophoto

Farborthofotos

Gebäudedaten



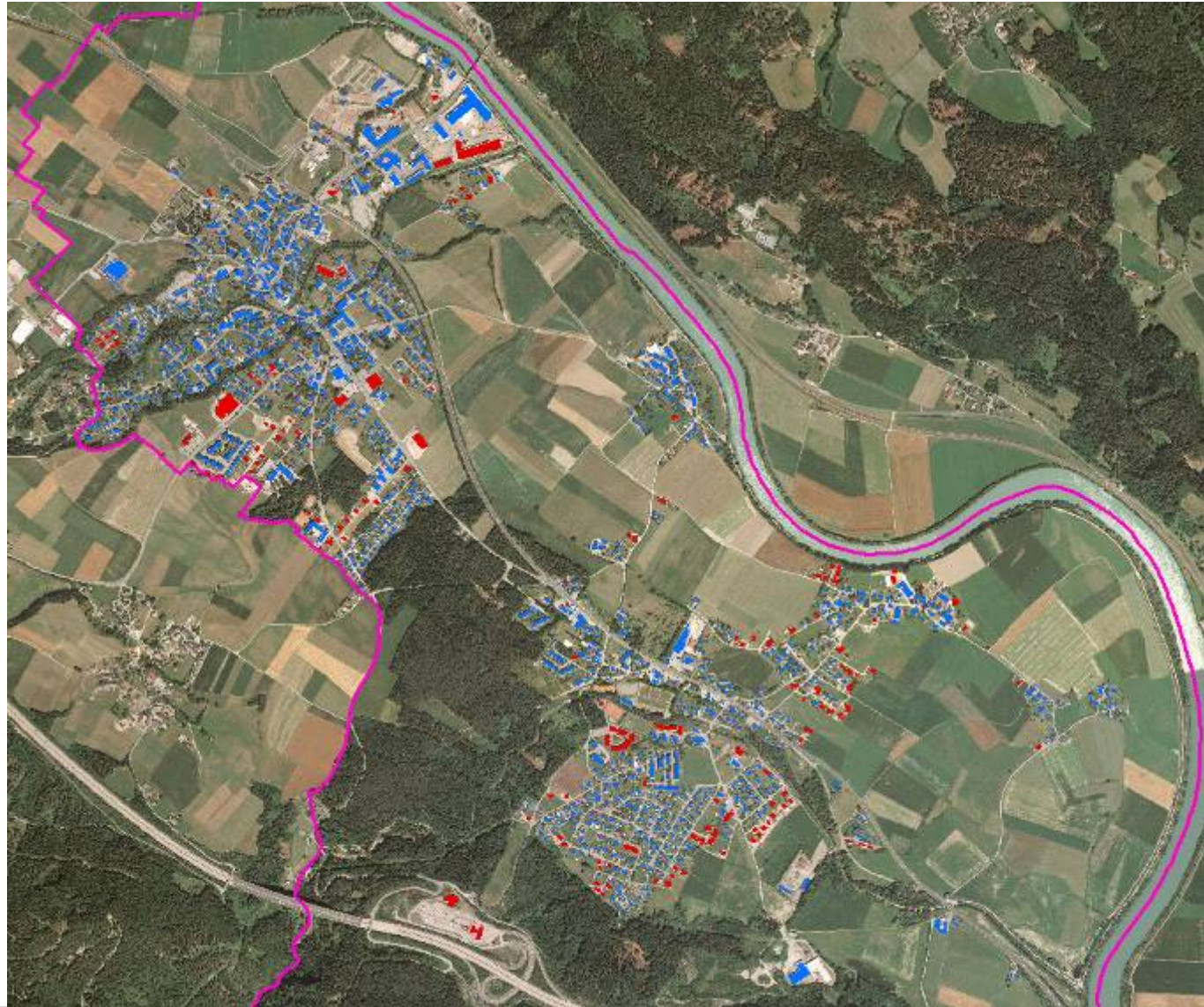
 übereinstimmende Gebäude
DKM und Orthophoto

 Gebäude Orthophoto

Farborthofotos

Gebäudedaten

Ausschnitt Feistritz an der Drau



 übereinstimmende Gebäude
DKM und Orthophoto

 Gebäude Orthophoto

Farborthofotos

Gebäudedaten

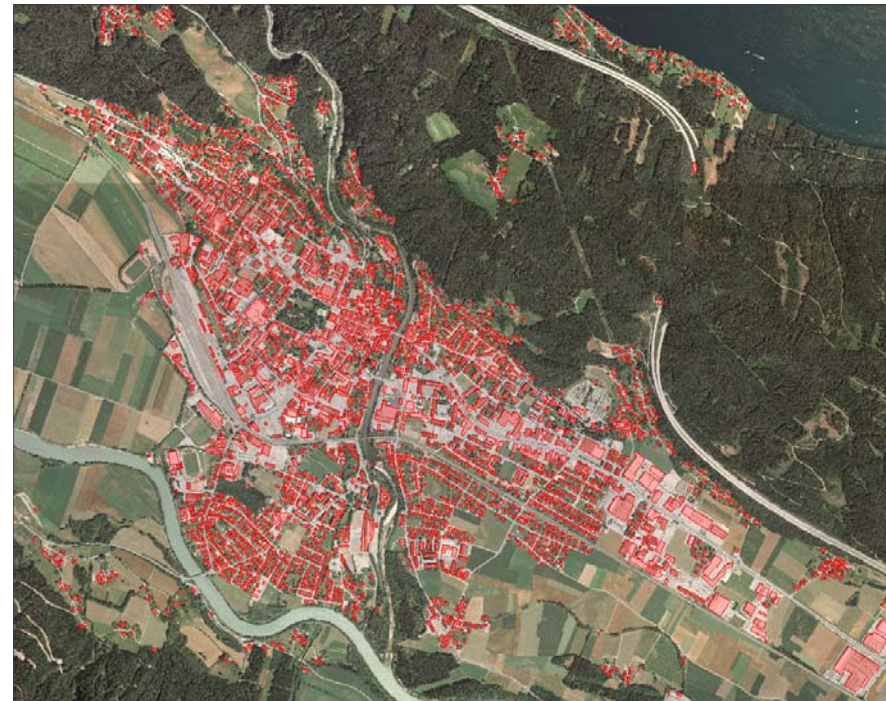
Fazit:

- es werden **keine exakten geometrischen Strukturen** erfasst
- flächenhafte Betrachtung großer Gebiete ist möglich
- hoher Automatisierungsgrad
- laufende Aktualisierungsmöglichkeit



NEUE KAGIS GEOBASISDATEN

Mag. Elisabeth Schleicher
Amt der Kärntner Landesregierung
Abteilung 20 - Landesplanung
KAGIS - Koordination



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!