

Sommerakademie 2010

„Codex digitalis“

Infobörse 6:

„Service-orientierte Architekturen und
Geodaten“

Herr Dr. Moritz Karg, ULD



www.datenschutzzentrum.de

Gliederung

- Einleitung
- Terminologie
- Interessenlagen bei der Verwendung von Geodaten
- Personenbezug von Geodaten
 - Kontextbezug von Geodaten
 - Gefährdungspotenziale
- Datenschutzrechtliche Problemlage Geodaten & SOA
- Regelungsvorschläge

Aktivitäten des ULD Datenschutz und Geodaten

- **Gutachtenerstellung für die GIW-Kommission und Wirtschaftsministerium**  **GeoBusiness**
GIW-Kommission
 - „Datenschutz und Geoinformationen“
 - „Datenschutzrechtliche Rahmenbedingungen für die Bereitschaft – ‚Ampelstudie‘“
 - „Bereitstellung von Geodaten unter Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Aspekte anhand des Datenclusters ‚Denkmalschutz‘ der öffentlichen Verwaltung für die Wirtschaft“
 - Abrufbar: <http://www.geobusiness.org>
- **Studie: Service-orientierte Architekturen in virtuellen Organisationen**
<https://www.datenschutzzentrum.de/soa/>
- **Mitglied des Arbeitskreises Geodateninfrastruktur des Landes Schleswig-Holstein**



Terminologie & Definitionen

Definitionen

- Definition von Geodaten
 - Artikel 3 Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlamentes und Rates v. 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE-Richtlinie):

[...] 2. „Geodaten“ [sind] alle Daten mit direktem oder indirektem Bezug zu einem bestimmten Standort oder geografischen Gebiet [...]

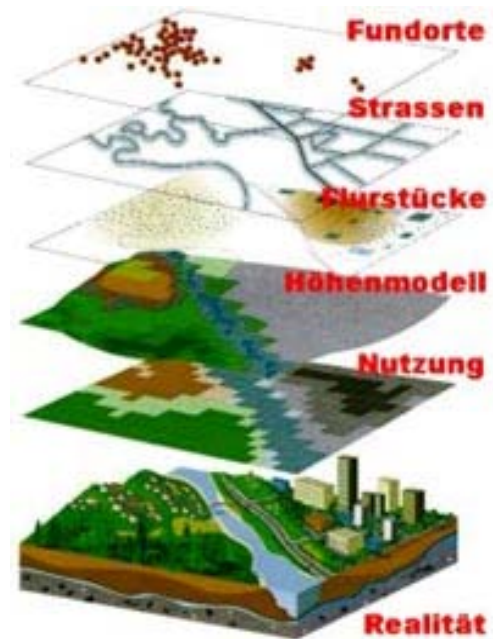
- Georeferenzierte Informationen
 - Geobasisdaten
 - Geofachdaten

Serviceorientierte Architektur

- Prinzip der service-orientierten Architektur
 - Abbildung von Geschäftsprozessen unter Nutzung von WebServices
 - Merkmale
 1. Lose bzw. dynamische Koppelung von Diensten
 2. Nutzung offener Kommunikationsstandards
 3. Verbindung zwischen Diensten über Verzeichnisdienst
 - Rollen innerhalb der SOA
 1. Dienstanbieter (z.B. Behörde)
 2. Vermittler / Dienstverzeichnis (z.B. Web Map Server, Google)
 3. Dienstnutzer (Unternehmen, Private)

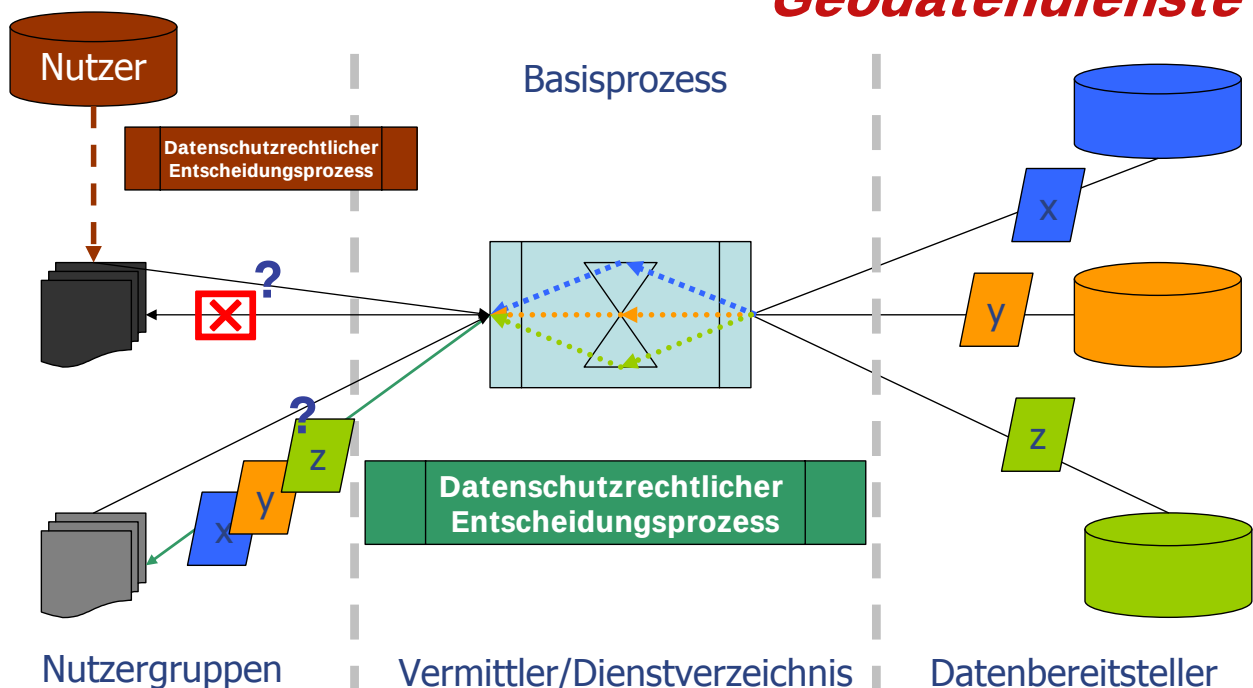
Terminologie

- Geoinformationssysteme (GIS):
 - Rechnergestützte Systeme
 - Hardware
 - Software
 - Daten
 - Anwendungen
 - Zweck
 - Erfassung, Verwaltung, Analyse, Modellierung und Visualisierung raumbezogener Daten und ihrer Beziehungen

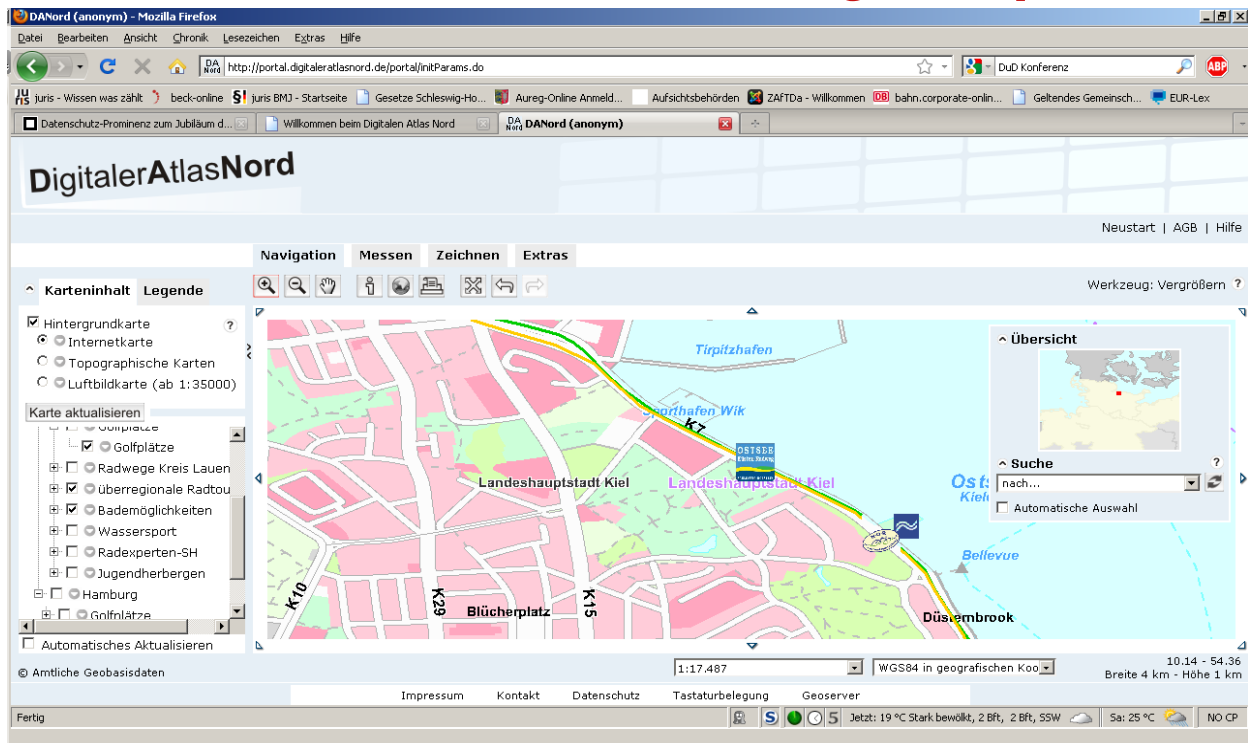


Bildquelle: <http://www.ib-heller.de>

Schematische Darstellung SOA für Geodatendienste



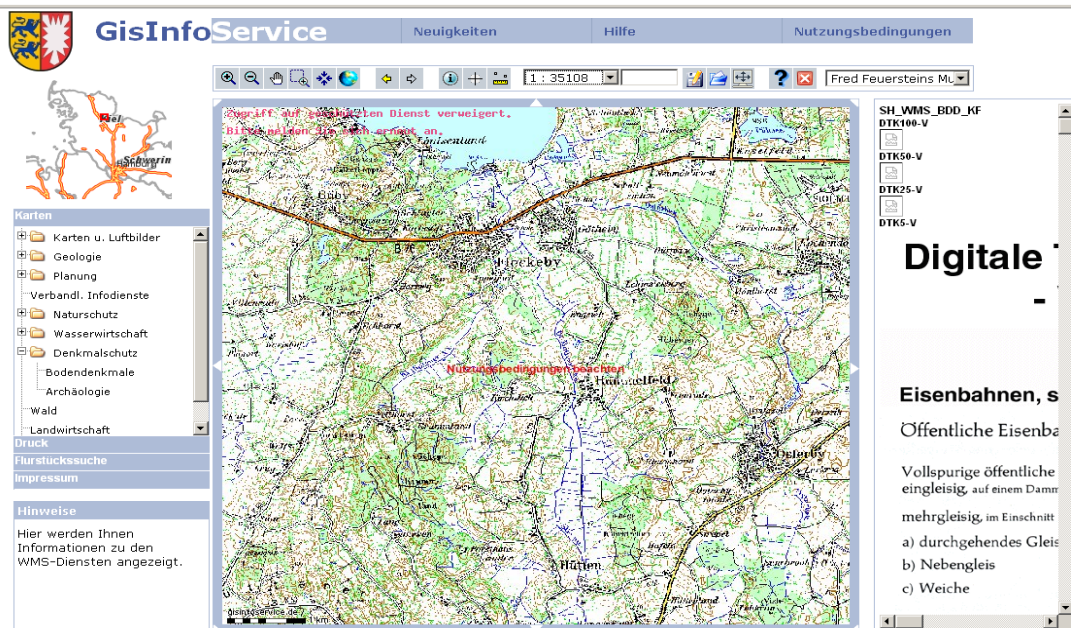
Anwendungsbeispiel GIS



Dr. Moritz Karg

9

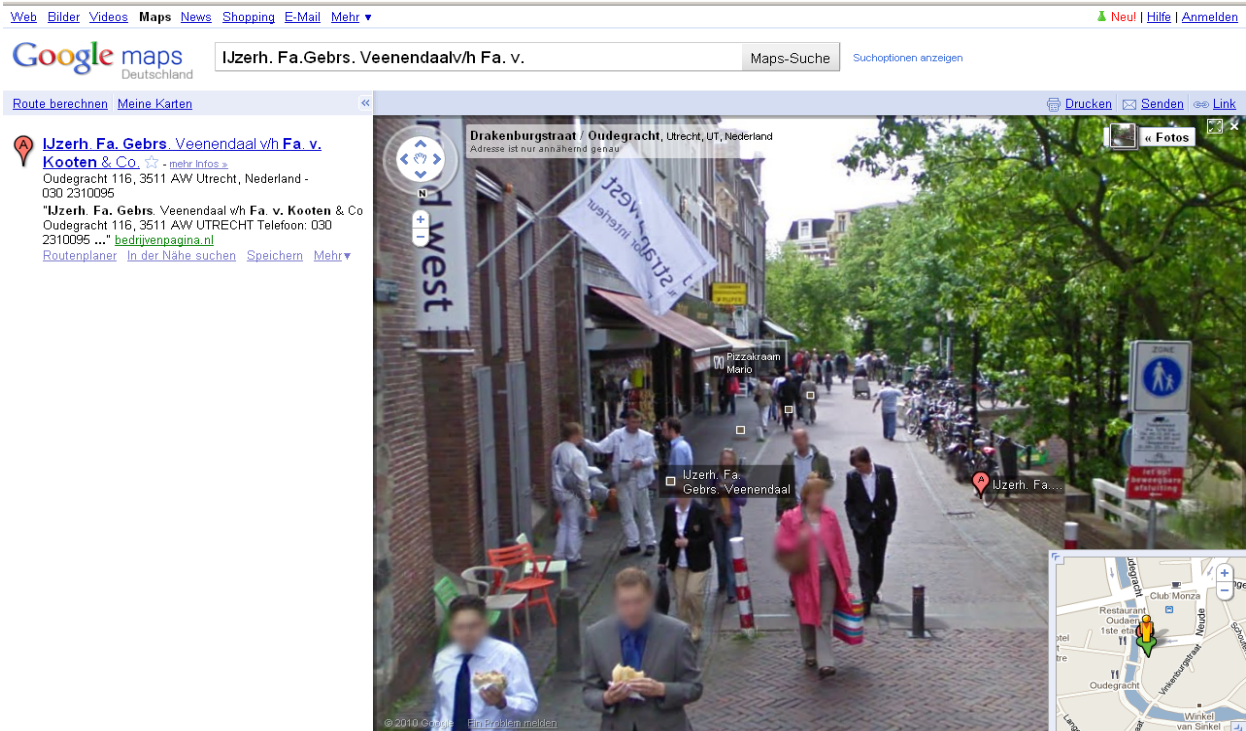
Anwendungsbeispiel GIS



Dr. Moritz Karg

10

Anwendungsbeispiel GIS



Dr. Moritz Karg

11

Interessenslagen bei der Nutzung von Geodaten

Potenziale des Einsatzes von Geodaten Wirtschaft

- Bewertung von Personen und deren Lebensumfeld
- Ein Ziel der Verwendung von Geodaten ist Profilbildung
 - <http://www.infas-geodaten.de/index.php?id=225>:
[...]
Kundenstrukturanalyse. [...] Ergebnis ist ein Profil, das die Kunden hinsichtlich Soziodemographie und -ökonomie, Wohnumfeld und Konsumverhalten charakterisiert. Dieses Profil ist leicht interpretierbar und zeigt, welche Merkmale die Kunden am besten beschreiben. [...]
- Georeferenzierung als „Anker“ für Verschneidung von Informationen
- Verschneidung von Informationen zur Generierung neuer Erkenntnisse

Nutzungsinteressen Staat & Wirtschaft

- INSPIRE
 - Die gemeinschaftliche Umweltpolitik muss ein hohes Schutzniveau anstreben und dabei die unterschiedlichen Gegebenheiten in den verschiedenen Regionen der Gemeinschaft berücksichtigen. Zudem werden Informationen, einschließlich Geodaten, für die Festlegung und Durchführung dieser Politik und anderer Gemeinschaftspolitiken benötigt, bei denen gemäß Artikel 6 des Vertrags die Erfordernisse des Umweltschutzes einbezogen werden müssen.
(1. Erwägungsgrund INSPIRE Richtlinie)

Nutzungsinteressen

- Aufgabenerfüllung im staatlichen und kommunalen Bereich
 - Landesvermessung, Bauplanung, Umweltschutz etc.
- Aktivierung wirtschaftlicher Potenziale
 - Rohstoffgewinnung, Investitionsentscheidungen, Werbung etc.
- Wissenschaftliche Forschung
- Gesellschaftspolitische Interessen
 - Transparenz
 - Information

Schutzinteressen

- Interessen des Staates
 - Sicherheit und staatliche Geheimhaltungsinteressen
 - Entgeltinteressen
- Interessen Privater
 - Recht auf informationelle Selbstbestimmung
 - Privatsphäre
- Wirtschaftliche Interessen
 - Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse



Schutz vor Persönlichkeitsprofilen

- BVerfG Urt. v. 15.12.1983, AZ.: 1 BvR 209/83 u.a.
Ziff.: 171

[...]eine umfassende Registrierung und Katalogisierung der Persönlichkeit durch die Zusammenführung einzelner Lebensdaten und Personaldaten zur Erstellung von Persönlichkeitsprofilen der Bürger ist auch in der Anonymität statistischer Erhebungen unzulässig (BVerfGE 27, 1 (6)).[...]

Schutz vor Ausforschung



BVerfG (ebda):

Ziff.: 148

Wer nicht mit hinreichender Sicherheit überschauen kann, welche ihn betreffende Informationen in bestimmten Bereichen seiner sozialen Umwelt bekannt sind, und wer das Wissen möglicher Kommunikationspartner nicht einigermaßen abzuschätzen vermag, kann in seiner Freiheit wesentlich gehemmt werden, aus eigener Selbstbestimmung zu planen oder zu entscheiden.

Personenbezug von Geodaten

Besonderheiten von Geodaten

- Staatliche erhobene Geodaten sind i.d.R. "Zwangsdaten"
 - § 16 VermKatG
 - (1) Eigentümerinnen, Eigentümer und Nutzungsberechtigte von Grundstücken **sind verpflichtet**, dem Katasteramt auf Anforderung die für die Fortführung des Liegenschaftskatasters notwendigen Angaben zu machen. [...]
- Erhebung ohne Kenntnis oder Mitwirkung der Betroffenen möglich
- Geringer bzw. kein Einfluss der Betroffenen auf Inhalt der Daten

Personenbezug

- **§ 2 Landesdatenschutzgesetz Schleswig-Holstein**
(1) Personenbezogene Daten sind Einzelangaben über **persönliche oder sachliche Verhältnisse** einer bestimmten oder **bestimmbaren** natürlichen Person (Betroffene oder Betroffener). [...]
- „Betroffene/r“
 - Bestimmte natürliche Person
 - **Bestimmbare** natürliche Person
 - Persönliche oder sachliche Verhältnisse
 - Keine **belanglosen** personenbezogenen Daten

Datenschutzrechtliches Kernproblem

- Information → Person
 - Bezug zwischen Information und Person
- Information → Objekt → Person
 - Bezug zwischen Information und Person?
 - Problem der Beziehbarkeit?

Beziehbarkeit

- Absoluter Personenbezug
 - Objektive Möglichkeit, der Verbindung von Sachinformation und Person
- Relativer Personenbezug
 - Individuelle Fähigkeit der Verbindung von Sachinformation mit Person
- Selten sachgerechte Ergebnisse in Hinblick auf den Schutz der Persönlichkeitsrechte Betroffener
- Relativität des Personenbezuges durch technische Innovationen der Verknüpfungsmöglichkeiten (z.B. Google Maps)

Kontextbezogene Beurteilung des Personenbezuges von Geodaten

Ergebnisbezug

- Auswirkung auf die Rechte oder Interessen einer Person

Zweckbezug

- Zweck der Information ist die Bewertung, Beurteilung oder Beeinflussung einer Person

Inhaltsbezug

- Aussage über eine Person

Gefährdungspotenziale - Kriterien

- Grundrechtsbezug
 - Art. 13 GG – Schutz der Wohnung / Art. 14 GG – Eigentumsschutz
- Eigeninteressen Betroffener
- Diskriminierungsschutz
- Erhebungsgrund
 - Gesetzliche Pflicht zur Erhebung
 - Staatlicher und kommunaler Aufgaben aus dem Kernbereich
 - Rechtsfolgen
- Nutzungspotenziale seitens der Wirtschaft
 - Potenziale der wirtschaftlichen Verwertung
- Gesamtgesellschaftliche Bedeutung
 - Stärkung der Demokratie und Teilhaberechte der Öffentlichkeit (UIG/IFG)

Gefährdungsstufen „Ampelstudie“



Kein bzw. geringes Gefährdungspotenzial

- Z.B. Geobasisdaten



Mittleres Gefährdungspotenzial nach Ergebnisbezug

- Geofachdaten
- Informationen über Rechtsverhältnisse
- Wertbildende Faktoren



Hohes Gefährdungspotenzial nach Zweckbezug

- Geofachdaten
- Scoringdaten, qualifizierte Informationen über Wirtschaftswerte



Höchstes Gefährdungspotenzial nach Inhaltsbezug

- TK-Standortdaten
- Hoher Verschneidungsgrad / Profile
- Soziodemografische Aussagen auf kleinen räumlichen Einheiten

„Daumenregeln“

Kein Personenbezug bzw. keine schutzwürdigen Interessen Betroffener i.d.R.

- Flächendaten in Maßstab 1:10.000 und kleiner
 - Generalisierung, unscharfe Grenzziehung
- Orthophotos i.d.R. gröber als 40cm pro Pixel
 - Mallorca-Urteil des BVerfG

Personenbezug bzw. schutzwürdige Interessen

- I.d.R. bei Punktdaten
- Soziodemografischen Profilen auf kleinsten räumlichen Einheiten (Geomarketing)

Datenschutzrechtliche Problemlage des
Einsatzes von service-orientierten
Architekturen und Geodaten

Grundprinzipien

Verschneidung anonymer Daten	• Datenschutzrechtlich unproblematisch
Verschneidung personenbezogener Daten mit anonymen Daten	• Anonyme Daten erhalten Personenbezug • Anwendung des Bundesdatenschutzgesetzes
Kriterien für Bewertung schutzwürdiger Interessen	• Lokalisierung und unmittelbarer Personenbezug (Standortdaten TKG/TMG) • Profilbildung • Grundrechtsschutz • Diskriminierungspotenzial • Betroffenenbeteiligung & Transparenz
Einwilligung	• Nutzung von georeferenzierten Informationen bei Einwilligung zulässig • Anforderungen des § 4a BDSG

Datenschutzrechtliche Risiken service-orientierter Architekturen

- Intransparenz
 - Verantwortlichkeit
 - Rechtmäßigkeit
 - Auskunft und Benachrichtigung
- Überprüfbarkeit der Wahrung des Zweckbindungsprinzips (Zusicherungskontrolle)
- Verkettbarkeit (Verschneidung) und Integration verschiedener Services in einem Metaservice
- Wahrung des Direkterhebungsgrundsatzes § 3a BDSG
- Datensicherheit

Regelungsvorschläge

Existierende Vorschriften

- Fachgesetze (z.B. Landesvermessungsgesetze)
- Geodatenzugangs- und Geodateninfrastrukturgesetze
 - Geodatenzugangsgesetz Bund (GeoZG)
 - kein eigener Zugangs- und Verarbeitungstatbestand
 - Verweisung auf Zugangsbeschränkung des Umweltinformationsgesetzes
 - Geodatenzugangsgesetze der Länder
 - Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern: Verwaltungsrichtlinie

Änderung des Bundesdatenschutzgesetzes BT Drs. 259/10 - „Digitale Straßenansichten“

- Kernaussagen des Entwurfs
 - Abkehr von Individualbetrachtung hin zur Verarbeitung von Datenkategorien
 - Straßenansichten sind allgemein zugängliche Quellen
 - „an der allgemeinen Zugänglichkeit fehlt es insbesondere bei Bildaufnahmen unter Entfernung oder Überwindung blickschützender Vorrichtungen“
 - Pauschalierte Wahrung der Persönlichkeitsrechte
 - Unkenntlichmachung von Gesichtern und KFZ-Kennzeichen bei Veröffentlichung & Rohdatenbestand
 - Widerspruchsrecht bezogen auf Veröffentlichung und Rohdatenbestand bei Gebäuden und Personen
 - Verpflichtung zur Vorabinformation der Öffentlichkeit und Aufsichtsbehörden **vor** Erhebung
 - Erweiterung der Bußgeldtatbestände

Regelungsansätze

- Rechtsgrundlage
 - Qualifizierung des Gefährdungspotenzials von Geodaten
 - Quellenorientiert
 - Rechtlich: Erhebungsgrund – Gesetz, Einwilligung
 - Faktisch: z.B. Realität ≠ allgemein zugängliche Quelle
 - Datenartspezifisch bezogen auf Aussagegehalt der Information („Ampelgutachten“)
 - z.B. Profiltiefe bezogen auf Einzelperson
 - Gestufte Verarbeitungsberechtigung bezogen auf Gefährdungspotenzial vs. Zweck
 - Allgemein zugänglich
 - Berechtigtes Interesse
 - Rechtliches Interesse
 - Schutz Leben, Gesundheit, Bestand & Sicherheit des Staates
- Umsetzung durch standardisierte Geodatenprofile
 - Bsp.: Digitaler Atlas Nord - „Themenbezogene Sicht“

Regelungsansätze

- Datenschutzrechtliche Verantwortlichkeit
 - Entwicklung der gemeinsame Verantwortlichkeit – „joint controllership“
 - Datenbereitsteller & Dienstvermittler
 - Problem § 8 ff. TMG
 - Technische Maßnahme der Zweckbindungskontrolle
 - Lifecycle
 - Metadaten
 - Digitale Signatur
- Erforderlichkeitskontrolle & Datensparsamkeit
 - Zweckbezogene Verringerung der Aussagetiefe
 - Aggregation
 - Maßstabsänderungen
 - Verringerung der Erhebungsqualität

Regelungsansätze

- Transparenz
 - Allgemeine Informationsverpflichtungen
 - Öffentliche Bekanntmachung
 - Protokollierung
 - „Kennzeichnung“ von Daten
- Betroffenenrechte
 - Wirksame Mechanismen für
 - Auskunftserteilung
 - Umsetzung Widerspruch
 - Berichtigung & Löschung

Der Dank für das Interesse



Unabhängiges Landeszentrum für
Datenschutz Schleswig-Holstein

Dr. Moritz Karg

0431 988 1651

ULD41@datenschutzzentrum.de

**Unabhängiges Landeszentrum für
Datenschutz Schleswig Holstein**

Holstenstraße 98, 24103 Kiel

0431 988 1200

mail@datenschutzzentrum.de



ULD
Unabhängiges Landeszentrum für
Datenschutz Schleswig-Holstein