

---

# Inhaltsverzeichnis

---

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Ein handlungsbezogener Schutzdatenatlas</b> .....  | <b>11</b> |
| 1.1      | Auftrag .....   | 11        |
| 1.2      | Einleitung .....  | 11        |
| 1.3      | Grundlagen und Grundlegung der Verfahren des SDA .....                                      | 13        |
| 1.3.1    | Vom Ergebnis her... ..  | 13        |
| 1.3.2    | Von der gedanklichen Entwicklung her... ..  | 20        |
| 1.3.3    | Datenverfügung als Sanktionsressource .....   | 23        |
| 1.3.4    | Wie funktioniert Katastrophenschutz wirklich? .....   | 26        |
| 1.3.5    | Erfordernisse und Veränderungen .....   | 30        |
| 1.3.6    | Zur Begrifflichkeit des SDA .....   | 35        |
| <b>2</b> | <b>Ziele eines Schutzdatenatlasses</b> .....  | <b>38</b> |
| 2.1      | Vorsorge und Planung .....  | 39        |
| 2.2      | Wissen als Grundlage politischen Handelns .....   | 40        |
| 2.3      | Funktionsweise des SDA .....  | 40        |
| <b>3</b> | <b>Katastrophenvorsorge in der modernen Gesellschaft</b> .....                              | <b>42</b> |
| 3.1      | Wandel und Konflikt .....   | 42        |
| 3.1.1    | Neuere Entwicklungen .....  | 43        |
| 3.1.2    | Katastrophenvorsorge als moderner gesellschaftlicher<br>Interessenkonflikt .....            | 45        |
| 3.2      | Struktur und Risiko .....   | 46        |
| 3.2.1    | Individuelles Handeln und kollektive Probleme .....   | 47        |
| 3.2.2    | Verursachung und Betroffenheit .....  | 47        |
| 3.3      | Zur sozialen Konstruktion von Gefahr und Schutz .....                                       | 48        |
| 3.3.1    | Wissenssoziologischer Ansatz .....  | 48        |
| 3.3.2    | Kultursoziologischer Ansatz .....   | 49        |
| 3.4      | Zusammenfassung .....   | 51        |
| <b>4</b> | <b>Vergleichende Beschreibung internationaler Konzepte und<br/>Programme</b> .....          | <b>54</b> |
| 4.1      | Überblick .....   | 54        |
| 4.2      | Transfermöglichkeiten .....   | 59        |
| <b>5</b> | <b>Modellierung lokaler und fokaler sozialer Systeme der<br/>Katastrophenvorsorge</b> ..... | <b>61</b> |
| 5.1      | System und Netzwerk .....   | 61        |
| 5.1.1    | Netzwerk .....  | 62        |
| 5.1.2    | Lokale Systeme: Kreise und Gemeinden .....  | 63        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 5.1.3    | Die Positionselite als soziales System .....  | 64        |
| 5.2      | Ein lokales und fokales Akteurmodell des Katastrophenschutzes ..  | 66        |
| 5.2.1    | Die Grundannahmen des Modells .....   | 67        |
| 5.2.2    | Szenario eines Entscheidungssystems .....   | 69        |
| 5.2.3    | Latente Parameter sozialer Entscheidungssysteme .....   | 72        |
| 5.3      | Reale Organisationsdefizite .....   | 75        |
| <b>6</b> | <b>Technische Komponenten eines Relationalen Offenen</b>  |           |
|          | <b>Schutzdaten-Managements .....</b>  | <b>80</b> |
| 6.1      | Client-Server-Software .....  | 80        |
| 6.1.1    | PC-Clients .....  | 81        |
| 6.1.2    | Open-Source-Software und die General Public Licence .....   | 81        |
| 6.1.3    | LINUX als Serverbetriebssystem .....  | 83        |
| 6.1.3.1  | Der Datenbankserver PostgreSQL .....  | 84        |
| 6.1.3.2  | Hypertext Markup Language und PHP .....   | 86        |
| 6.1.3.3  | Der Webserver APACHE .....  | 87        |
| 6.1.4    | ODBC als Schnittstelle für den Datenaustausch zwischen<br>Client und Server .....                                       | 88        |
| 6.2      | Geographische Informationssysteme (GIS) .....   | 88        |
| 6.2.1    | Software .....  | 89        |
| 6.2.1.1  | ArcInfo .....   | 89        |
| 6.2.1.2  | ArcView .....   | 91        |
| 6.2.2    | Analysefunktionen eines GIS .....   | 92        |
| 6.2.2.1  | Selektion .....   | 92        |
| 6.2.2.2  | Recodierung/Reklassifikation/Aggregation .....  | 93        |
| 6.2.2.3  | Pufferberechnungen .....  | 93        |
| 6.2.2.4  | Flächenberechnungen .....   | 93        |
| 6.2.2.5  | Netzwerkanalysen .....  | 94        |
| 6.2.2.6  | Verschneidungen (Overlay-Technik) .....   | 95        |
| 6.2.2.7  | Einbindung von externen Modellierungen .....  | 95        |
| 6.2.3    | Anforderungen an die Datenqualität .....  | 96        |
| <b>7</b> | <b>Datenquellen und Datengrundlagen .....</b>   | <b>98</b> |
| 7.1      | Allgemeines .....   | 98        |
| 7.2      | Bundesamt für Kartographie und Geodäsie .....   | 100       |
| 7.2.1    | Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem<br>(ATKIS) .....  | 100       |
| 7.2.2    | Verwaltungsgrenzen (Gemeindegrenzenkarte)/VG250 – Deutschland   | 102       |
| 7.3      | Gutachten „Wertermittlung für die potenziell sturmflut-<br>gefährdeten Gebiete an den Küsten Schleswig-Holsteins“ ..... | 102       |
| 7.4      | Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein .....  | 103       |
| 7.5      | Kreisfeuerwehrverband Dithmarschen .....  | 104       |
| 7.6      | DRK Kreisverband Dithmarschen .....   | 104       |
| 7.7      | Bundesanstalt Technisches Hilfswerk .....   | 105       |
| 7.8      | Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH .....  | 105       |
| 7.9      | Innenministerium Schleswig-Holstein, Amt für Katastrophenschutz   | 105       |
| 7.10     | Analoge Kartenwerke .....   | 106       |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 7.11     | World-Wide-Web (www) .....  | 106        |
| 7.12     | Weitere Quellen .....   | 107        |
| <b>8</b> | <b>Karten des Referenzgebietes Dithmarschen .....</b>   | <b>108</b> |
| 8.1      | Grundlagenkarten .....  | 108        |
| 8.1.1    | Geobasisdaten ATKIS – Digitales Basis-Landschaftsmodell<br>(Basis-DLM) .....                          | 108        |
| 8.1.1.1  | Datengrundlagen und Datenverarbeitung .....   | 108        |
| 8.1.1.2  | Anwendernutzen .....  | 109        |
| 8.1.1.3  | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen .....   | 110        |
| 8.1.2    | Dithmarschen: Gemeinden und Ämter .....   | 111        |
| 8.1.2.1  | Datengrundlagen und Datenverarbeitung .....   | 111        |
| 8.1.2.2  | Anwendernutzen .....  | 111        |
| 8.1.2.3  | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen .....   | 112        |
| 8.1.3    | Dithmarschen: Bevölkerungsverteilung und -aufbau .....  | 112        |
| 8.1.3.1  | Datengrundlagen und Datenverarbeitung .....   | 112        |
| 8.1.3.2  | Anwendernutzen .....  | 113        |
| 8.1.3.3  | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen .....   | 114        |
| 8.1.4    | Dithmarschen Verteilung der Wirtschaftsleistung .....   | 115        |
| 8.1.4.1  | Datengrundlagen und Datenverarbeitung .....   | 115        |
| 8.1.4.2  | Anwendernutzen .....  | 116        |
| 8.1.4.3  | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen .....   | 116        |
| 8.1.5    | Besonders gefährdete Objekte in der Stadt Heide .....   | 116        |
| 8.1.5.1  | Datengrundlagen und Datenverarbeitung .....   | 116        |
| 8.1.5.2  | Anwendernutzen .....  | 121        |
| 8.1.5.3  | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen .....   | 121        |
| 8.2      | Gefahrenkarten .....  | 121        |
| 8.2.1    | Moor-, Heide- und Waldbrandgefahr .....   | 121        |
| 8.2.1.1  | Datengrundlagen und Datenverarbeitung .....   | 121        |
| 8.2.1.2  | Anwendernutzen .....  | 122        |
| 8.2.1.3  | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen .....   | 123        |
| 8.2.2    | Störfallbetriebe und anzeigepflichtige Betriebe nach<br>Störfallverordnung in Dithmarschen .....      | 124        |
| 8.2.2.1  | Beschreibende Informationen zu den Störfallbetrieben .....  | 124        |
| 8.2.2.2  | Gefahrenzonen und -sektoren sowie die Bevölkerungsverteilung<br>im Bereich der Störfallbetriebe ..... | 125        |
| 8.2.2.3  | Anwendernutzen .....  | 127        |
| 8.2.2.4  | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen .....   | 128        |
| 8.2.3    | Potenziell sturmflutgefährdete Gebiete im Raum Dithmarschen ..  | 129        |
| 8.2.3.1  | Datengrundlagen und Datenverarbeitung .....   | 129        |
| 8.2.3.2  | Anwendernutzen .....  | 131        |
| 8.2.3.3  | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen .....   | 133        |
| 8.2.4    | Atomkraftwerk Brunsbüttel .....   | 134        |
| 8.2.4.1  | Zonen- und Sektoreneinteilung .....   | 134        |
| 8.2.4.2  | Evakuierungsrouten, Notfallstationen, Sammelstellen und<br>Ausgabestellen für Jodtabletten .....      | 134        |
| 8.2.4.3  | Evakuierungsrouten und betroffene Sektoren bei verschiedenen<br>Windrichtungen .....                  | 135        |
| 8.2.4.4  | Bevölkerungsverteilung in der Umgebung des Atomkraftwerkes ..   | 136        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 8.2.4.5   | Anwendernutzen  | 137        |
| 8.2.4.6   | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen   | 137        |
| 8.3       | Karten der Schutzpotenziale   | 138        |
| 8.3.1     | Feuerwehren im Kreis Dithmarschen   | 138        |
| 8.3.1.1   | Datengrundlagen und Datenverarbeitung   | 138        |
| 8.3.1.2   | Anwendernutzen  | 142        |
| 8.3.1.3   | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen   | 142        |
| 8.3.2     | Rettungswachen mit Notfallversorgungsbereichen  | 143        |
| 8.3.2.1   | Datengrundlagen und Datenverarbeitung   | 143        |
| 8.3.2.2   | Anwendernutzen  | 144        |
| 8.3.2.3   | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen   | 144        |
| 8.3.3     | Polizei in Dithmarschen   | 145        |
| 8.3.3.1   | Datengrundlagen und Datenverarbeitung   | 145        |
| 8.3.3.2   | Anwendernutzen  | 145        |
| 8.3.3.3   | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen   | 145        |
| 8.3.4     | Katastrophenschutzeinheiten des DRK und THW   | 146        |
| 8.3.4.1   | Datengrundlagen und Datenverarbeitung   | 146        |
| 8.3.4.2   | Anwendernutzen  | 147        |
| 8.3.4.3   | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen   | 148        |
| 8.3.5     | Raum-zeitliche Reichweite der Hubrettungsfahrzeuge in<br>Dithmarschen                               | 148        |
| 8.3.5.1   | Datengrundlagen und Datenverarbeitung   | 148        |
| 8.3.5.2   | Anwendernutzen  | 149        |
| 8.3.5.3   | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen   | 149        |
| 8.3.6     | Raum-zeitliche Reichweite des Gerätewagens Gefahrgut<br>(GW-G) und Betriebsbereiche nach StörfallVO | 150        |
| 8.3.6.1   | Datengrundlagen und Datenverarbeitung   | 150        |
| 8.3.6.2   | Anwendernutzen  | 151        |
| 8.3.6.3   | Fehlende Daten und weiterführende Anwendungen   | 151        |
| <b>9</b>  | <b>Der Schutzdatenatlas als Informationsserver im Internet</b>                                      | <b>154</b> |
| 9.1       | Positionale Informationsverarbeitung und positional<br>„Gefühlte Gefahr“                            | 154        |
| 9.2       | Daten und ihre positionale (Be)-Deutung   | 155        |
| 9.2.1     | Amtliche Daten Dithmarscher Gemeinden   | 158        |
| 9.2.1.1   | Karten ausgewählter Dithmarscher Gebiete  | 163        |
| 9.2.2     | Die Objektarten des ATKIS   | 167        |
| 9.2.2.1   | Häufigkeitsverteilungen der ATKIS-Objektarten für den Kreis<br>Dithmarschen und seine Gemeinden     | 169        |
| 9.2.2.2   | Die Bewertung von Objektarten im Hinblick auf die Gefährdung<br>von Personen und Sachen             | 172        |
| 9.2.2.3   | Graphische Ausgabe positional „Gefühlter Gefahr“ für die<br>Dithmarscher Gemeinden                  | 175        |
| <b>10</b> | <b>Schlussfolgerungen</b>   | <b>176</b> |
| <b>11</b> | <b>Empfehlungen</b>   | <b>179</b> |

|             |   |            |
|-------------|---|------------|
| <b>I</b>    | <b>Anhang A: Katastrophenschutzspezifische Hauptaufgaben ..</b> | <b>182</b> |
| <b>II</b>   | <b>Anhang B: Katastrophenschutzspezifische Abkürzungen ....</b> | <b>185</b> |
| <b>III</b>  | <b>Anhang C: Rechtliche Normierungen .....</b>                  | <b>188</b> |
| <b>IV</b>   | <b>Anhang D: ATKIS Objektbereiche und Objektgruppen .....</b>   | <b>198</b> |
| <b>V</b>    | <b>Anhang E: Karten .....</b>                                   | <b>201</b> |
| <b>VI</b>   | <b>Abbildungsverzeichnis .....</b>                              | <b>242</b> |
| <b>VII</b>  | <b>Formelverzeichnis .....</b>                                  | <b>243</b> |
| <b>VII</b>  | <b>Tabellenverzeichnis .....</b>                                | <b>243</b> |
| <b>VIII</b> | <b>Kartenverzeichnis .....</b>                                  | <b>245</b> |
| <b>IX</b>   | <b>Literaturverzeichnis .....</b>                               | <b>246</b> |