



---

# Spezifikation XKatastrophenhilfe

*Version 1.1*

*Fassung: 1. März 2016*

*Herausgeber: Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe*

---



# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	1
I Ziele und Rahmen .....	3
I.1 Ziele des Vorhabens XKatastrophenhilfe .....	5
I.2 Rechtlicher Rahmen .....	7
I.2.1 Bestehende Regelungen .....	7
I.2.2 Grenzen des rechtlichen Rahmens .....	7
II Organisation .....	9
II.1 Projektorganisation .....	11
II.2 Akteure und ihre Aufgaben .....	13
II.2.1 Projektleitung .....	13
II.2.2 Projektarbeitsgruppe A .....	13
II.2.3 Projektarbeitsgruppe B .....	13
II.2.4 Beratungsinstanz/Technik-AG .....	14
II.2.5 Arbeitskreis V der IMK .....	15
III Anwendungsfälle .....	17
III.1 Bedeutung von Anwendungsfällen .....	19
III.2 Akteure und Verwaltungsebenen .....	21
III.3 Übertragungswege .....	23
III.4 Einstufung von Datensätzen und Sicherheit der Übertragung .....	25
III.5 Basisprozess Datenaustausch .....	27
III.5.1 Datenaustausch .....	27
III.6 Optionale Prozesse .....	31
III.6.1 Löschanfrage .....	31
III.6.2 Ressourcenanfrage .....	33
IV Das Informationsmodell .....	37
IV.1 Aufbau und Besonderheiten des Informationsmodells .....	39
IV.1.1 Nachrichten .....	39
IV.1.2 Modulares Vorgehen bei Attributen .....	39
IV.1.3 Fähigkeitenorientierung .....	40
IV.1.4 Abbildung von Geoinformation im Standort .....	41
IV.2 Dokumentation des Informationsmodells .....	43
IV.2.1 Datenaustausch .....	43
IV.2.2 Nachrichtenkopf .....	47
IV.2.3 Baukasten .....	48
IV.2.4 Basisdatentypen .....	88
IV.2.5 Übersicht über die Code-Datentypen .....	89
IV.2.6 Codelisten-Übersicht .....	92
IV.2.7 Werte der Schlüsselstabellen .....	93
V Anhang .....	113
V.1 Eingebundene externe Modelle .....	115
V.1.1 XOEVBibliothek .....	115
V.2 Changelog .....	117
V.2.1 Hintergrund .....	117
V.2.2 Anpassungsbedarf .....	117
V.2.3 Umstellung auf Kernkomponenten .....	118
V.2.4 Umstellung auf Datentyp String .....	122
V.2.5 Allgemeine Änderungen und Fehlerbehebung .....	123



# Vorwort

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) verfolgt in Zusammenarbeit mit den Ländern und Kommunen das Ziel, ein möglichst umfassendes elektronisches Informations- und Kommunikationsnetzwerk im Bevölkerungsschutz zu realisieren. Der Bevölkerungsschutz steht in Deutschland, wie auch weltweit, aufgrund sozioökonomischer und geopolitischer Entwicklungen sowie anthropogen und natürlich verursachten Veränderungen an Ökosystemen vor neuen Herausforderungen. Zu diesen zählen unter anderem der Klimawandel und damit verbundene Naturkatastrophen, internationaler Terrorismus, der mögliche Ausfall kritischer Infrastrukturen und eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Epidemien und Pandemien.

Die Bewältigung derartiger Großschadenslagen verlangt einen hohen Einsatz an Personal, Material und Technik. Darüber hinaus sind umfangreiche organisations- und verwaltungsebenenübergreifende Koordinierungsmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen dieser Koordinierungsmaßnahmen wird angestrebt, die Hilfeleistungspotenziale unter anderem des Bundes, der Länder und der Kommunen möglichst schnell und sinnvoll einzusetzen und miteinander zu verzahnen. Um eine erfolgreiche Koordination zu unterstützen beziehungsweise überhaupt erst möglich zu machen, werden zunehmend Informations-/Ressourcenmanagementsysteme, hier Krisenmanagementsysteme, auf Basis der Informations- und Datenverarbeitung eingesetzt.

Im Rahmen der Aufgaben des Bevölkerungsschutzes in Deutschland müssen teilweise erhebliche regionale Unterschiede berücksichtigt werden. Für eine erfolgreiche Aufgabenbewältigung werden somit der jeweiligen Situation angepasstes Material und Technik benötigt. Dies umfasst auch die eingesetzte Software sowie die darin vorgehaltenen und verarbeiteten Daten. So sollten in Krisenmanagementsysteme in Küstenregionen die benötigten Informationen zur Bewältigung einer Sturmflut verarbeitet und vorgehalten werden, wohingegen Regionen mit starker industrieller Nutzung insbesondere auf Störfälle in Fabriken vorbereitet sein müssen. Spezialisierte Systemhersteller decken den Bedarf der Akteure im deutschen Bevölkerungsschutz mit maßgeschneiderten Produkten ab. Die beteiligten Stellen wählen eine ihren regional und organisatorisch bedingten Aufgabenbereichen gemäße Lösung aus.

Aufgrund der regional unterschiedlichen Aufgaben und benötigten Information sind in Deutschland zahlreiche unterschiedliche IT-Systeme im Krisenmanagement im Einsatz. Diese aggregieren und verwalten Informationen auf Kommunal- beziehungsweise Landesebene. Gemein ist dabei allen Systemen, dass sie Informationen über Ressourcen beinhalten, die zur Abwehr von Gefahren eingesetzt werden können.

Großflächige Schadenslagen verlangen eine Zusammenarbeit und einen Datenaustausch über Verwaltungsebenen und -grenzen hinweg und damit auch das Zusammenführen von Informationen aus verschiedenen Verwaltungseinheiten und Informationsmanagementsystemen.

Ziel von "XKatastrophenhilfe" ist die Schaffung einer standardisierten XML-Schnittstelle mittels derer ein Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Systemen und über Verwaltungsebenen hinweg ermöglicht und damit die Bewältigung von Krisensituationen effizienter gestaltet wird. Insbesondere sollen über XKatastrophenhilfe Daten über Engpassressourcen ausgetauscht werden. Hinzu kommen Basisinformationen über schützenswerte Einrichtungen. Die Spezifikation folgt den Konformitätskriterien der XÖV-Koordinierungsstelle.





# I Ziele und Rahmen



# I.1 Ziele des Vorhabens

## XKatastrophenhilfe

Das Vorhaben XKatastrophenhilfe hat die Realisierung einer XML<sup>1</sup>-basierten Datenaustauschnittstelle für IT-Systeme im Bevölkerungsschutz zum Ziel. Durch eine Standardisierung des Datenaustauschs auf fachlicher, semantischer und technischer Ebene soll eine deutliche Steigerung der Interoperabilität der unterschiedlichen in Deutschland eingesetzten Systeme erreicht werden. Die angestrebte Standardisierung ist Voraussetzung für eine ebenenübergreifende Vernetzung der Kommunikations- und Informationssysteme auf Bundes-, Landes- und Landkreis-Ebene. Dieses flächendeckende Netzwerk ist die Basis für ein effizientes und modernes Krisenmanagement im Bevölkerungsschutz.

Die Entwicklung dieser Schnittstelle soll es künftig ermöglichen, Daten insbesondere zu Hilfeleistungspotenzialen zwischen den unterschiedlichen IT-Systemen der Gefahrenabwehr einfach auszutauschen. Die fachlichen Grundlagen der Schnittstelle wurden in einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe erarbeitet, an der auch Vertreter der Kreisebene beteiligt waren. Somit konnten sich Vertreter aller am Bevölkerungsschutz beteiligten Ebenen der Verwaltung in die Erstellung der fachlichen Grundlagen einbringen.

In der projektbegleitenden Arbeitsgruppe wurden Art und Umfang der Daten über Hilfeleistungspotenziale festgelegt, die im Rahmen der gegenseitigen Amtshilfe zur Verfügung stehen. Ziel war es, die Erarbeitung dieser fachlichen Vorgaben auf eine möglichst breite konsensuale Basis zu stellen, um damit eine möglichst hohe Akzeptanz zu erreichen. Die Schnittstelle wird im Rahmen des Deutschland-Online-Vorhabens „Standardisierung“ als XÖV<sup>2</sup>-Vorhaben realisiert.

---

<sup>1</sup>Extensible Markup Language

<sup>2</sup>XML in der öffentlichen Verwaltung



## I.2 Rechtlicher Rahmen

### I.2.1 Bestehende Regelungen

Der Bevölkerungsschutz in Deutschland unterteilt sich in den Katastrophenschutz sowie den Zivilschutz. Der Katastrophenschutz in Deutschland liegt gemäß Artikel 30 Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland (GG) i. V. m. Artikel 70 Abs. 1 GG in der Verantwortung der Länder. Der Zivilschutz hingegen, der alle Maßnahmen der nicht-militärischen Gefahrenabwehr im Spannungs- und Verteidigungsfall beinhaltet, fällt nach Artikel 73 Abs. 1 Nr. 1 GG in den Aufgabenbereich des Bundes. Im Rahmen der Amtshilfe nach Artikel 35 GG sind Bund und Länder verpflichtet, sich bei Naturkatastrophen und schweren Unglücksfällen auf Anforderung Unterstützung zu leisten.

Die Aufgaben des Bundes sind im Gesetz über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes (Zivilschutz und Katastrophenhilfegesetz - ZSKG) geregelt. Gemäß §17 Abs. 1 ZSKG darf das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) die zur Erfüllung seiner in §16 geregelten Aufgaben benötigten Daten erheben und verwenden. Hierzu zählen insbesondere Angaben über:

- personelle, materielle und infrastrukturelle Potenziale der allgemeinen Gefahrenabwehr,
- Betriebe, Einrichtungen und Anlagen, von denen bei einer Schadenslage zusätzliche Gefahren ausgehen können (Risikopotenziale),
- Infrastrukturen, bei deren Ausfall die Versorgung der Bevölkerung erheblich beeinträchtigt wird (kritische Infrastrukturen/KRITIS) und
- Objekte, die auf Grund ihrer Symbolkraft oder Dimension als mögliche Ziele von Angriffen in Betracht kommen (gefährdete Objekte).

Gleichzeitig bildet das ZSKG die Rechtsgrundlage für den zur Gewährleistung eines effizienten Bevölkerungsschutzes unbedingt erforderlichen Austausch der Daten zwischen Bund, Ländern und den weiteren beteiligten Stellen. Durch das Ermöglichen eines schnellen und einheitlichen Datenaustausches wird die im Rahmen von XKatastrophenhilfe entwickelte XML-Schnittstelle einen wesentlichen Beitrag zur Erfüllung dieses gesetzlichen Auftrages leisten.

Einzelheiten hinsichtlich der Daten, die zum Zweck der Unterstützung erhoben und verwendet werden sollen, werden in eine Rechtsverordnung nach §17 Absatz 3 ZSKG einfließen. Diese Rechtsverordnung befindet sich derzeit im Entwurfsstadium. Die Arbeiten zur Schaffung und Fortentwicklung der standardisierten Datenschnittstelle XKatastrophenhilfe flankieren die geplanten Regelungen der RVO und werden für die praktische Umsetzung von großer Bedeutung sein.

Die gemeinsame Erarbeitung sowie zukünftige Aktualisierung und Weiterentwicklung des Standards XKatastrophenhilfe durch Bund und Länder erfolgt auf Beschluss des Arbeitskreises V (Feuerwehrangelegenheiten, Rettungswesen, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung) der ständigen Konferenz der Innenminister und –senatoren der Länder. Fachliche Entscheidungen über den Standard werden durch Konsens in einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe unter Leitung des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe getroffen. Vertreter der Kreisebene sowie weiterer öffentlicher Stellen, die am Katastrophenschutz beteiligt sind, können auf Beschluss der Arbeitsgruppe ebenfalls beteiligt werden. Darüber hinaus hat jede Institution oder Person die Möglichkeit, bei der Arbeitsgruppe Änderungs- und Ergänzungsvorschläge zu XKatastrophenhilfe über das BBK einzureichen.

### I.2.2 Grenzen des rechtlichen Rahmens

Der XÖV-Standard XKatastrophenhilfe ist ein unterstützendes Werkzeug für die Zusammenarbeit im modernen Bevölkerungsschutz in Deutschland. Durch die umfassende Abstimmung der für einen Austausch vorzusehenden Datensätze wird ein hohes Maß an Interoperabilität für alle beteiligten Ebenen

angestrebt. Zudem werden die technischen Spezifikationen des Standards mit dem Ziel einer möglichst einfachen und kostengünstigen Implementierung gewählt.

Eine effizientere Informationsverteilung zwischen allen im gesamtstaatlichen Bevölkerungsschutz zusammenwirkenden Akteuren kann jedoch nur dann erreicht werden, wenn eine möglichst flächendeckende Implementierung des Standards umgesetzt und ein aktiver Datenaustausch durch die beteiligten Stellen durchgeführt wird. Die rechtlichen Rahmenbedingungen enthalten derzeit weder eine Verpflichtung zur Nutzung von XKatastrophenhilfe noch sehen sie eine Datenlieferungspflicht vor.



# II Organisation



## II.1 Projektorganisation

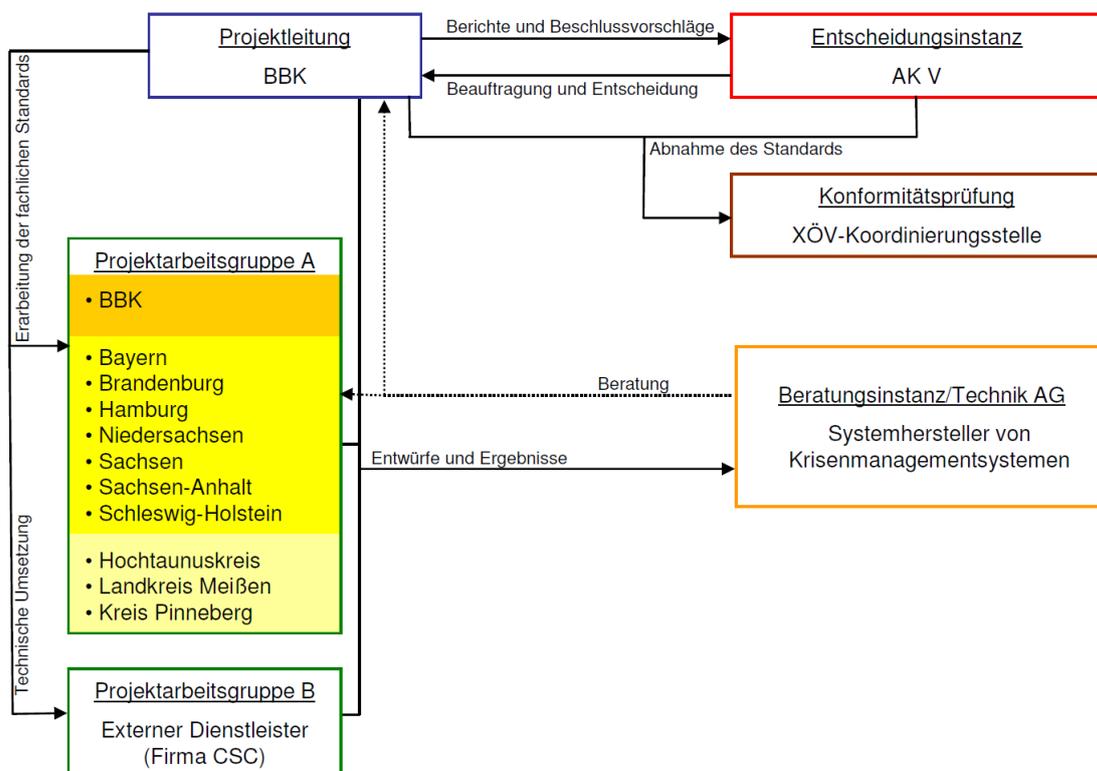
Das Projekt XKatastrophenhilfe wurde im Jahr 2008 durch das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe initiiert. Ziel war eine Verbesserung des Informationsflusses zwischen den Akteuren im Bevölkerungsschutz in der Bundesrepublik Deutschland.

Der Arbeitskreis V "Feuerwehrangelegenheiten, Rettungswesen, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung" der ständigen Konferenz der Innenminister und –senatoren der Länder beschloss auf seiner 74. Sitzung am 30.09./01.10.2008 in Bremerhaven, das Vorhaben des BBK, eine standardisierte Datenschnittstelle zu entwickeln, mit der die Hilfeleistungspotenziale des Bundes und der Länder effizienter eingesetzt werden können, zu unterstützen. Empfohlen wurde die Einrichtung einer länderoffenen projektbegleitenden Bund-Länder-Arbeitsgruppe unter der Leitung des BBK.

Diese Arbeitsgruppe übernahm in der Erstellung der Erstversion die Definition der fachlichen Anforderungen. Die Umsetzung der fachlichen Anforderungen in ein XÖV-konformes Schema erfolgte in der Projektarbeitsgruppe B. Expertise in technischen Fragen fließt zusätzlich durch Beteiligung der relevanten Softwarehersteller ein.

Die an der Erstellung der ersten Version von XKatastrophenhilfe beteiligten Akteure sind schematisch in der folgenden Abbildung dargestellt.

**Abbildung II.1.1. Organisation des Vorhabens XKatastrophenhilfe**





## II.2 Akteure und ihre Aufgaben

### II.2.1 Projektleitung

Die Projektleitung liegt, wie auch im Beschluss des AK V vorgesehen, beim BBK. Die Projektleitung plant, koordiniert, überwacht und steuert den Ablauf und das Projekt als Ganzes. Ansprechpartner ist Herr Rehbach (jakob.rehbach@bbk.bund.de). Die Sitzungen der beiden Projektarbeitsgruppen sowie der Technik AG werden durch die Projektleitung vorbereitet und koordiniert.

Nach der Veröffentlichung der Erstversion übernimmt das BBK zudem die Funktion der Pflegestelle für den Standard. Näheres hierzu ist dem ebenfalls über das XRepository<sup>1</sup> zu beziehenden Betriebskonzept für XKatastrophenhilfe zu entnehmen.

### II.2.2 Projektarbeitsgruppe A

Der Empfehlung des AK V folgend, hat das BBK alle Länder zu einer Beteiligung an der Erstellung des Standards eingeladen. Folgende Länder wirkten aktiv an der Erstellung der Erstversion mit:

- Bayern,
- Brandenburg,
- Hamburg,
- Niedersachsen,
- Sachsen,
- Sachsen-Anhalt,
- Schleswig-Holstein.

Auf Seite des Bundes wirkten das Bundesministerium des Innern sowie das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe mit. Während der ersten Arbeitsgespräche wurde deutlich, dass die zu erstellende Schnittstelle auch eine große Relevanz für die kommunale Ebene besitzt. Es wurde daher beschlossen, auch Vertreter der Kreisebene hinzuzuziehen. Mit Hilfe des Deutschen Landkreistags wurden Kreisvertreter zur Mitarbeit in der Arbeitsgruppe A identifiziert.

Die Projektarbeitsgruppe A erarbeitet und definiert die fachlichen Anforderungen von XKatastrophenhilfe. Die Mitglieder dieser Gruppe sind sowohl Anforderungsanalytiker als auch die Anwender. Bei der Auswahl der Vertreter der Landkreise für die direkte Mitarbeit in der Projektgruppe wurde vor allem darauf geachtet, dass bei den Projektgruppenmitgliedern möglichst unterschiedliche Systeme/Software im Krisenmanagement eingesetzt wird, um auf vielfältige Erfahrungen zurückgreifen zu können und möglichst rechtzeitig eventuelle Probleme bei der Umsetzung der Schnittstelle bei den verschiedenen Systemen berücksichtigen zu können. Technische Anforderungen an den Standard werden in dieser Arbeitsgruppe nur in Grundzügen behandelt. Die Modellierung und technische Ausgestaltung erfolgt durch die Projektarbeitsgruppe B sowie durch die Projektleitung.

Ergebnis der Zusammenarbeit in der Projektgruppe ist das fachliche Datenmodell des Standards inklusive des zugehörigen Fähigkeitenkatalogs sowie eines Glossars. Diese Dokumente stellen die Basis für die Erstversion von XKatastrophenhilfe dar.

### II.2.3 Projektarbeitsgruppe B

Die Projektarbeitsgruppe B modelliert die in der Arbeitsgruppe A definierten fachlichen Anforderungen gemäß der XÖV-Konformitätskriterien in der Unified Modelling Language (UML). Das resultieren-

<sup>1</sup><https://www.xrepository.de/Inhalt/urn:uuid:e6093048-420c-4a6f-bfaa-a7bda21cb4c0.xhtml>

de UML-Modell findet im Anschluss Eingang in die XÖV-Arbeitsumgebung. Anspruch an das Ergebnis ist, dass das UML-Modell die Software "XGenerator" ohne Fehler durchläuft und damit alle Soll-Kriterien des XÖV-Handbuchs erfüllt sind. Abweichungen von den fachlichen Festlegungen sind nur bei technischer Notwendigkeit vorgesehen und werden mit den Mitgliedern der Projektarbeitsgruppe A abgestimmt.

Neben der UML-Modellierung ist die Projektarbeitsgruppe B auch für die weiteren technischen Festlegungen zum Standard zuständig. Hierzu zählt insbesondere die Erarbeitung ergänzender Unterlagen als Hilfestellung für die Implementierung des Standards. Beispielsweise dient das mit der Spezifikation von XKatastrophenhilfe veröffentlichte OSCI-Profil<sup>2</sup> der Präzisierung der Anforderungen an Webservices zum Einsatz von XKatastrophenhilfe.

Nach Prüfung der Möglichkeiten zur Einbindung eines externen Dienstleisters durch die Projektleitung wurde beschlossen, auf das sogenannte 3-Partnermodell (3PM) des BVA zurückzugreifen. Es handelt sich hierbei um einen Rahmenvertrag, der zwischen dem BVA und verschiedenen Firmen geschlossen wurde.

Zwischen dem BBK als Auftraggeber, dem Bundesverwaltungsamt (BVA) und der Firma CSC<sup>3</sup> wurde im Juli 2011 eine Dienstleistungsvereinbarung geschlossen. Ziel ist die Erstellung aller erforderlichen Dokumente, Modelle und Datenschemata zur Veröffentlichung des XÖV-Standards XKatastrophenhilfe. Die Arbeiten hierzu wurde im Oktober 2011 begonnen und mit Einreichung der Erstversion zur Konformitätsprüfung abgeschlossen. Bei zukünftigen Weiterentwicklungen von XKatastrophenhilfe wird die Projektarbeitsgruppe B bei Bedarf tätig.

## II.2.4 Beratungsinstanz/Technik-AG

Die Technik-AG berät das BBK zu Fragen der technischen Umsetzung des Standards in Krisenmanagement- und anderen relevanten Softwaresystemen sowie über die zu nutzenden Transportwege. Die Technik-AG für XKatastrophenhilfe soll:

- Möglichkeiten der technischen Umsetzbarkeit der Schnittstelle erarbeiten und bewerten,
- Absprachen bezüglich der Abbildung des Standards in den durch die Hersteller entwickelten Softwaresystemen treffen,
- Einigungen zum Vorgehen bei der Umsetzung von Prozessen erzielen,
- Vorgaben für die Nutzung verschiedener Transportwege erarbeiten,
- Vorgaben zur Herstellung eines sicheren und bei Bedarf verschlüsselten Datenaustauschs erarbeiten,
- das BBK in technischen Fragen zum Standard beraten und
- eine Referenzimplementierung für XKatastrophenhilfe erstellen, welche allen Interessenten über die Projekthomepage des BBK zur Verfügung gestellt wird.

Die Technik AG fungiert als Fachberatung für die Projektarbeitsgruppe A sowie die Projektleitung. Sie erarbeitet Empfehlungen zur Anpassung und Weiterentwicklung des Standards. Insbesondere bei Leitlinien zur Implementierung und deren technischer Ausgestaltung mit Nutzung von Webservices ist die Expertise der Systemhersteller von hoher Bedeutung. Darüber hinaus hat die Technik AG über die Einreichung von Änderungsanträgen die Möglichkeit, Vorschläge zur fachlichen Anpassung des Standards zu stellen.

Ausschließlich das BBK bestimmt über die Aufnahme von Softwareherstellerfirmen in die Technik-AG. Die Festlegung bezüglich der personellen Vertretung der Softwareherstellerfirmen in der Technik-AG

---

<sup>2</sup>OSCI= Online Services Computer Interface: Ein Protokollstandard für die deutsche öffentliche Verwaltung. (<http://www.xoev.de/sixcms/detail.php?gsid=bremen83.c.3279.de>, zuletzt abgerufen am 18.02.2013)

<sup>3</sup>Computer Sciences Corporation

---

obliegt den einzelnen Herstellerfirmen. Die Mitarbeit in den einzelnen Sitzungen der Technik-AG erfolgt für alle Teilnehmer auf freiwilliger Basis. Ein Ausscheiden und ein nachträgliches Wiedereintreten in die Technik-AG sind jederzeit möglich.

## II.2.5 Arbeitskreis V der IMK

Der Arbeitskreis V "Feuerwehrangelegenheiten, Rettungswesen, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung" (AK V) der ständigen Konferenz der Innenminister und –senatoren der Länder (IMK) beschloss auf Vorschlag des BBK die Einrichtung der Projektarbeitsgruppe A zur fachlichen Erarbeitung des Standards. Der AK V wird mit Zwischenberichten über wichtige Meilensteine im Fortschritt des Projektes informiert. Über den AK V werden die Länder, welche nicht unmittelbar an der Projektarbeitsgruppe beteiligt sind, informiert.

Ein erster Zwischenbericht an den AK V mit einer Zusammenfassung der fachlichen Ergebnisse erfolgte im 3. Quartal 2010. Zur 82. Sitzung des AK V im Jahr 2012 wurde das vorläufige fachliche Datenmodell zur Erstellung der Erstversion zur Kenntnisnahme vorgelegt. Im Anschluss hatten alle Länder die Möglichkeit, Änderungswünsche an die Projektleitung zu übermitteln. Diese wurden anschließend in der Projektarbeitsgruppe A bearbeitet.

Der AK V kann auch bei der Weiterentwicklung des Standards auf Beschluss der Projektarbeitsgruppe A hinzugezogen werden. Dies geschieht, wenn weitreichende Änderungen geplant sind, die über die Pflege des Standards hinausgehen. Neben fachlichen Entscheidungen wurde und wird der AK V auch bei wichtigen organisatorischen Fragen, wie beispielsweise der Ansiedlung der Pflegestelle beim BBK, beteiligt.





# III Anwendungsfälle



---

## III.1 Bedeutung von Anwendungsfällen

XKatastrophenhilfe ist ein auf den Datenaustausch fokussierter Standard. Hierzu werden Nachrichtendokumente definiert, welche je nach Zweck des Austauschs unterschiedlich aufgebaut sein können. Die in der Folge beschriebenen Anwendungsfälle geben keine etablierten Prozesse der Verwaltung wieder, sondern sind als Anleitungen zur effektiven Nutzung des Standards XKatastrophenhilfe zu verstehen. Der Basisprozess "Datenaustausch" ist die Grundlage eines jeden Einsatzes von XKatastrophenhilfe. Die Prozesse "Löschanfrage" sowie "Ressourcenanfrage" sind optional einsetzbar. Bei der Implementierung aller Prozesse ist darauf zu achten, dass der Datenhalter (in der Regel auch Bediener) des Quellsystems die vollständige Kontrolle über Art und Umfang der auszutauschenden Daten hat. Ein vollautomatischer Austausch ohne Nutzerinteraktion auf abgebender Seite ist nicht vorzusehen.

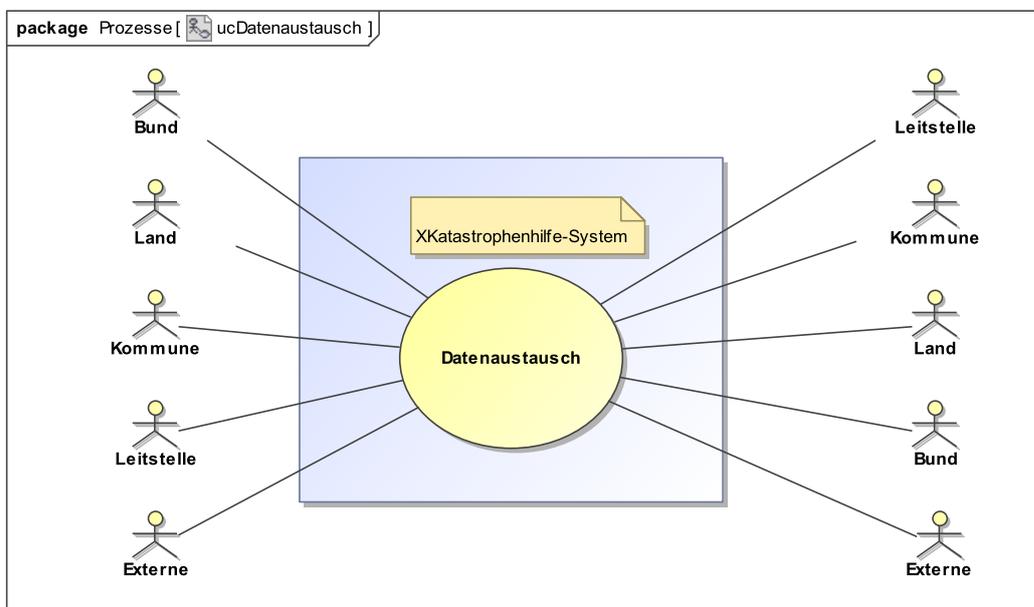


## III.2 Akteure und Verwaltungsebenen

Beim Datenaustausch unter Verwendung von XKatastrophenhilfe sind die Zuständigkeiten der unterschiedlichen Verwaltungsebenen zu beachten. Beispielsweise ist eine direkte Übertragung von Ressourcendaten von der Kreis- auf die Bundesebene und umgekehrt in der Regel nicht vorgesehen. Eine technische Umsetzung derartiger Vorschriften in der implementierenden Software ist jedoch nicht zwingend vorgesehen. Bei der Nutzung von XKatastrophenhilfe in Software steht es dem jeweiligen Hersteller frei, in Abstimmung mit seinen Kunden die technischen Rahmenbedingungen zur Einhaltung dieser Regelungen zu treffen. Bei allen Prozessen muss es dem Anwender des Quellsystems möglich sein, den Empfänger seiner Daten zu identifizieren und auszuwählen.

Wie in untenstehender Abbildung dargestellt, kann XKatastrophenhilfe zum Austausch von Informationen zwischen allen beteiligten Akteuren im Bevölkerungsschutz verwendet werden.

Abbildung III.2.1. Akteure





## III.3 Übertragungswege

Grundsätzlich ist der Austausch von gemäß dem Standard XKatastrophenhilfe erzeugten Datensätzen auf beliebigen Übertragungswegen möglich. Die nachfolgend beschriebenen Prozesse können somit sowohl über einen Webservice nach Vorgabe des OSCI-Profiles für XKatastrophenhilfe als auch andere Übertragungswege wie E-Mail oder Datenträger ablaufen. Um die Vorteile eines standardisierten Datenaustauschs in vollem Umfang zu nutzen, wird jedoch eine Umsetzung über einen Webservice empfohlen.



## III.4 Einstufung von Datensätzen und Sicherheit der Übertragung

XKatastrophenhilfe-Datensätze beschreiben Hilfeleistungspotenziale sowie schützenswerte Einrichtungen<sup>1</sup>, die für die Akteure im Katastrophen- und Zivilschutz relevant sind. Bei diesen Daten kann es sich auch um Verschlussachen im Sinne der jeweiligen Bundes- oder Landesvorschriften handeln. Dies gilt sowohl für Datensätze über einzelne Elemente als auch für solche Datensätze, welche mehrere Elemente beschreiben und durch diese Aggregation einen Schutzbedarf erreichen. Da XKatastrophenhilfe geeignet ist, eine Vielzahl heterogener Datensätze abzubilden, erwächst aus der Nutzung des Formates selbst jedoch kein inherenter Schutzbedarf.

Die Einstufung vorgehaltener und auszutauschender Daten in die einzelnen Schutzstufen obliegt den Erstellern der Datensätze. Bei der Übertragung eingestufter Dokumente ist darauf zu achten, dass bei der Wahl des Übertragungswegs der jeweilige Schutzbedarf berücksichtigt wird.

Die Sicherheit eines über XKatastrophenhilfe durchgeführten Datenaustausches ist abhängig vom gewählten Übertragungsweg. Dieser ist in Abhängigkeit von der Einstufung der zu übertragenden Datensätze zu wählen. Gemäß einer Erhebung in der Projektarbeitsgruppe A ist die Mehrzahl der für einen Austausch in Frage kommenden Datensätze nicht eingestuft. Nur in Einzelfällen liegt eine Einstufung in VS-NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH vor. Zur Übertragung derartiger Daten verfügen die durch die öffentliche Verwaltung genutzten Netze über Sicherungsmaßnahmen. Durch die Nutzung eines Webservice gemäß des für XKatastrophenhilfe veröffentlichten OSCI-Profiles wird zudem eine weitere Verschlüsselung verwendet, um ein Mitlesen durch Unbefugte zu verhindern. Eine unveränderte Übertragung von eingestuftem Datensätzen über das Internet darf nicht durchgeführt werden.

Bei Durchführung eines Austauschprozesses unter Nutzung von XKatastrophenhilfe obliegt es dem Anwender sicherzustellen, dass der gewählte Übertragungsweg dem jeweiligen Schutzbedarf Rechnung trägt. Insbesondere bei Nutzung anderer Übertragungswege als einem Webservice gemäß OSCI-Profil sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um einen sicheren Datenaustausch zu gewährleisten. Informationen über hierzu einsetzbare Werkzeuge sind beim Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik<sup>2</sup> zu beziehen.

---

<sup>1</sup>Unter dem Begriff "schützenswerte Einrichtungen" werden im Datenmodell von XKatastrophenhilfe die Attribute zu Risikopotenzialen, kritischen Infrastrukturen sowie gefährdeten Objekten zusammengefasst.

<sup>2</sup>Homepage des BSI: <https://www.bsi.bund.de/>



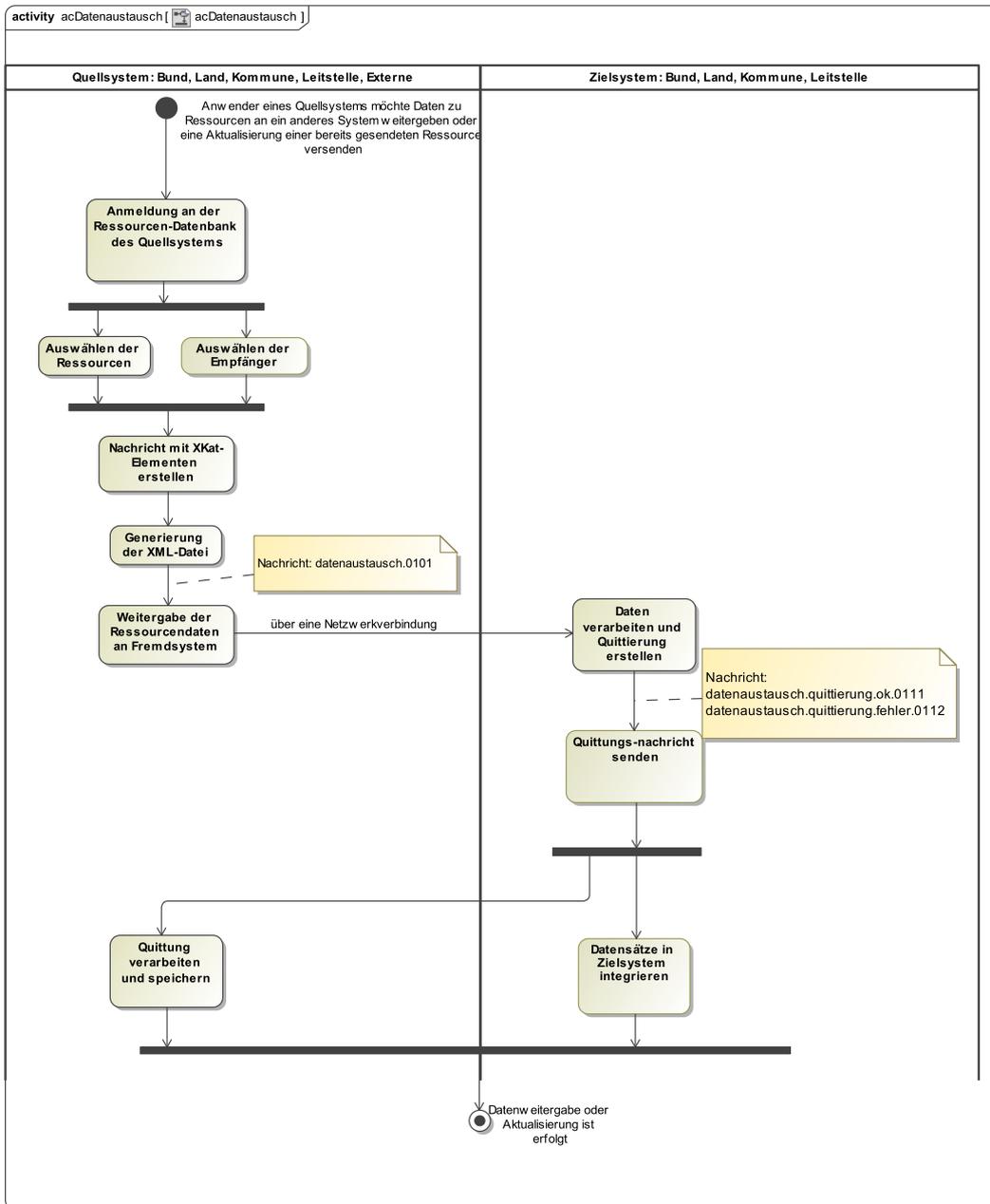
---

## III.5 Basisprozess Datenaustausch

### III.5.1 Datenaustausch

XKatastrophenhilfe versteht sich als Werkzeug für einen effizienten Datenaustausch. Zentraler Einsatzzweck ist die standardisierte Übertragung von Informationen über Hilfeleistungspotenziale und schützenswerte Einrichtungen über Systemgrenzen hinweg. Der Prozess "Datenaustausch" beschreibt generisch die Vorgänge bei der Nutzung von XKatastrophenhilfe zur Weitergabe von Daten. Dies umfasst sowohl die initiale Weitergabe von Daten an einen Empfänger oder Empfängerkreis als auch die ausschließlich aktualisierende Weitergabe von Datensätzen in einem bereits etablierten Austausch.

Abbildung III.5.1. Prozess Datenaustausch



### III.5.1.1 Initialer Datenaustausch

Der datenabgebende Akteur definiert in seinem System die auszutauschenden Datensätze und Attribute sowie einen oder mehrere Empfänger. Die ausgewählten Datensätze werden an die gewählten Empfänger übertragen. Die Empfänger erhalten eine Nachricht mit den übersendeten Datensätzen. Bei erfolgreicher Datenübermittlung erhält der Absender eine Quittung über Zeitpunkt, Empfänger und die versendeten Datensätze mit deren attributärer Ausgestaltung. Bei fehlerhafter oder nicht erfolgreicher

Datenübermittlung erhält der Absender eine entsprechende Nachricht. Die Empfänger wählen einen, mehrere oder alle Datensätze zur Integration in ihre Systeme aus.

### III.5.1.2 Aktualisierender Datenaustausch

Ein aktualisierender Datenaustausch basiert auf einem bereits durchgeführten initialen Datenaustausch und findet zwischen den gleichen Akteuren wie der initiale Datenaustausch statt. Die einzelnen Schritte erfolgen analog zum initialen Datenaustausch. Zur Vereinfachung der Identifikation der ursprünglichen Datensätze sowie zu deren leichterem Ersetzung können dem Benutzer dabei systemintern Hilfen bereitgestellt werden.



---

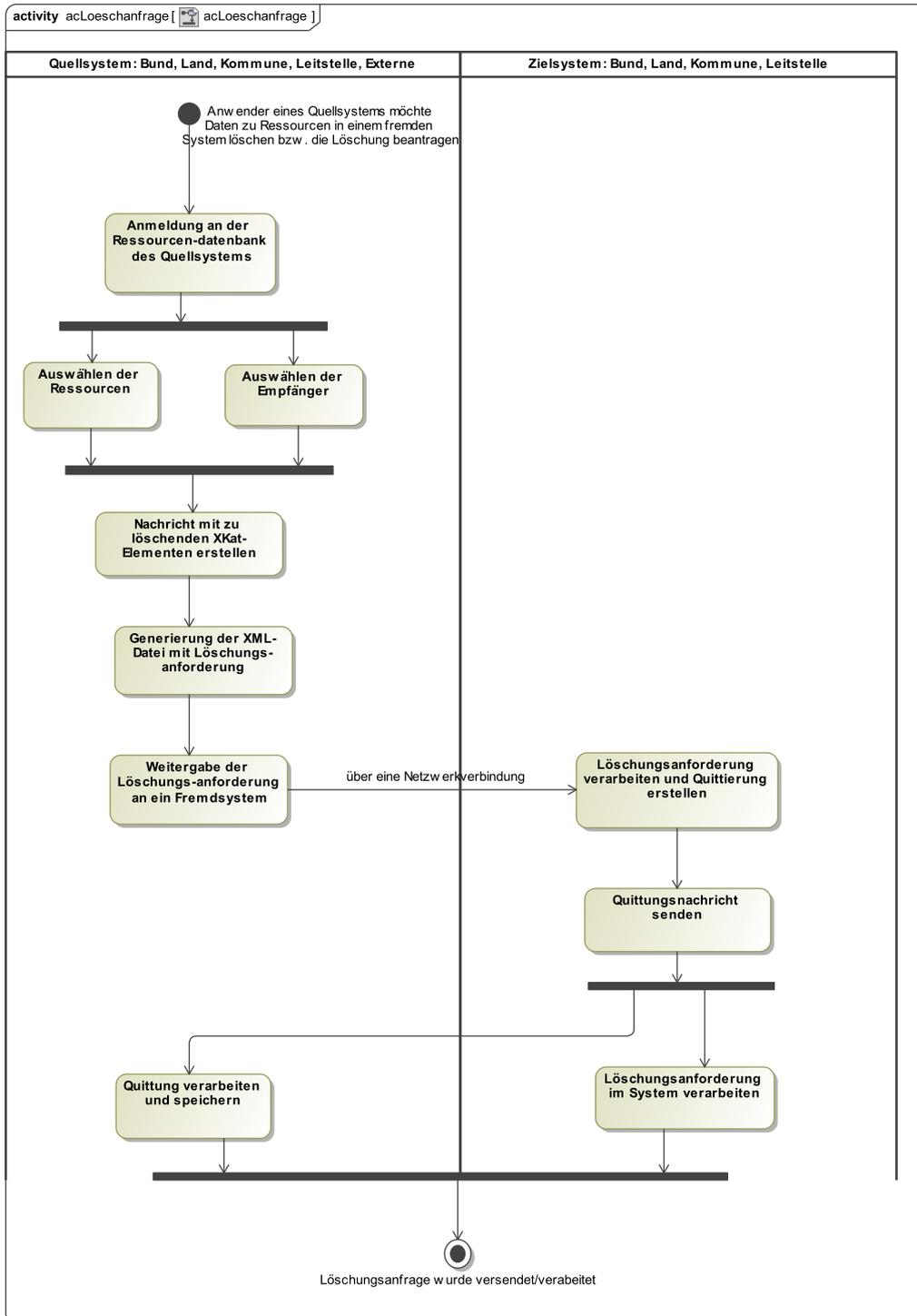
## III.6 Optionale Prozesse

Die optionalen Prozesse "Löschanfrage" und "Ressourcenanfrage" können bei Bedarf implementiert werden. Sie dienen einer weiteren Vereinfachung des Informationsaustauschs zwischen den Nutzern.

### III.6.1 Löschanfrage

Der optionale Prozess "Löschanfrage" dient dazu, einem oder mehreren Empfängern mitzuteilen, dass bestimmte in der Vergangenheit übertragene Datensätze ersatzlos gelöscht werden sollen. Der datenabgebende Akteur wählt hierzu einen bereits durchgeführten Austauschprozess aus. Dann wählt er aus der Liste der vormals übertragenden Daten diejenigen Daten aus, die im Empfängersystem gelöscht werden sollen. Anschließend wird eine Nachricht mit Informationen über die zu löschenden Datensätze an die Empfänger verschickt. Bei erfolgreicher Übermittlung des Löschauftrages erhält der Absender eine Quittung über Datum, Inhalt und Empfänger. Bei fehlerhafter beziehungsweise nicht erfolgter Übermittlung des Löschauftrages erhält der Absender eine entsprechende Nachricht. Die Empfänger haben nun die Möglichkeit, die angezeigten Datensätze aus ihren Systemen zu löschen.

Abbildung III.6.1. Prozess Löschanfrage



### III.6.2 Ressourcenanfrage

Der optionale Prozess "Ressourcenanfrage" dient der Unterstützung einer Ressourcenvermittlung unter Nutzung des eigenen Krisenmanagementsystems. Durch die Einbeziehung von XKatastrophenhilfe-Elementen und -datensätzen erhalten Sender und Empfänger die Möglichkeit, Informationen über die Ressourcenvermittlung direkt ins System zu übernehmen. Der Anwender am Quellsystem kann hierzu eine Anfrage mit Parametern wie "Fähigkeit" oder "Ressource" definieren und an ausgewählte Empfänger versenden. Diese können passende Datensätze zur Beantwortung der Anfrage auswählen und versenden und so das Hilfeleistungsersuchen beantworten.

Abbildung III.6.2. Prozess Ressourcenanfrage - Teil 1

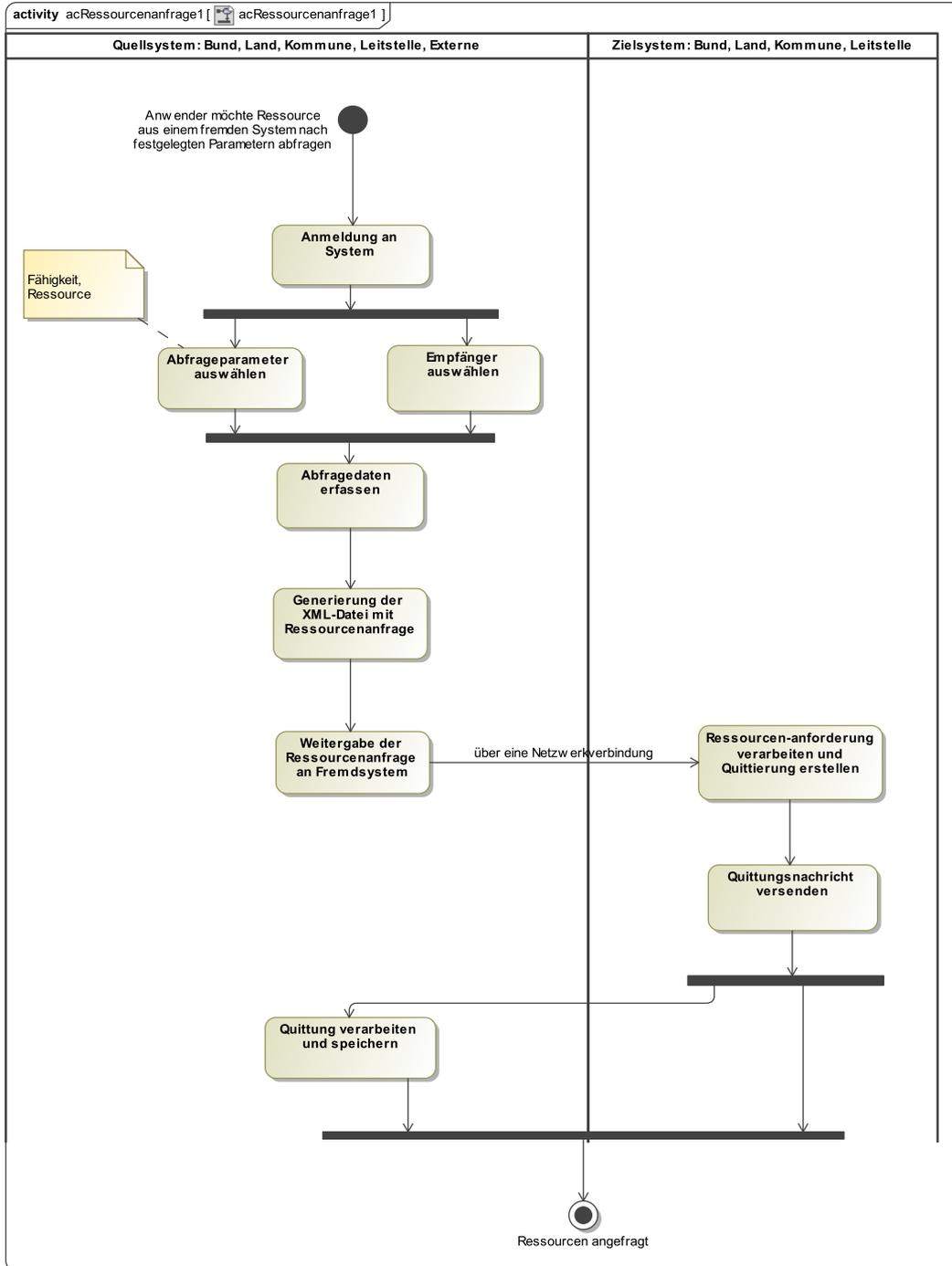
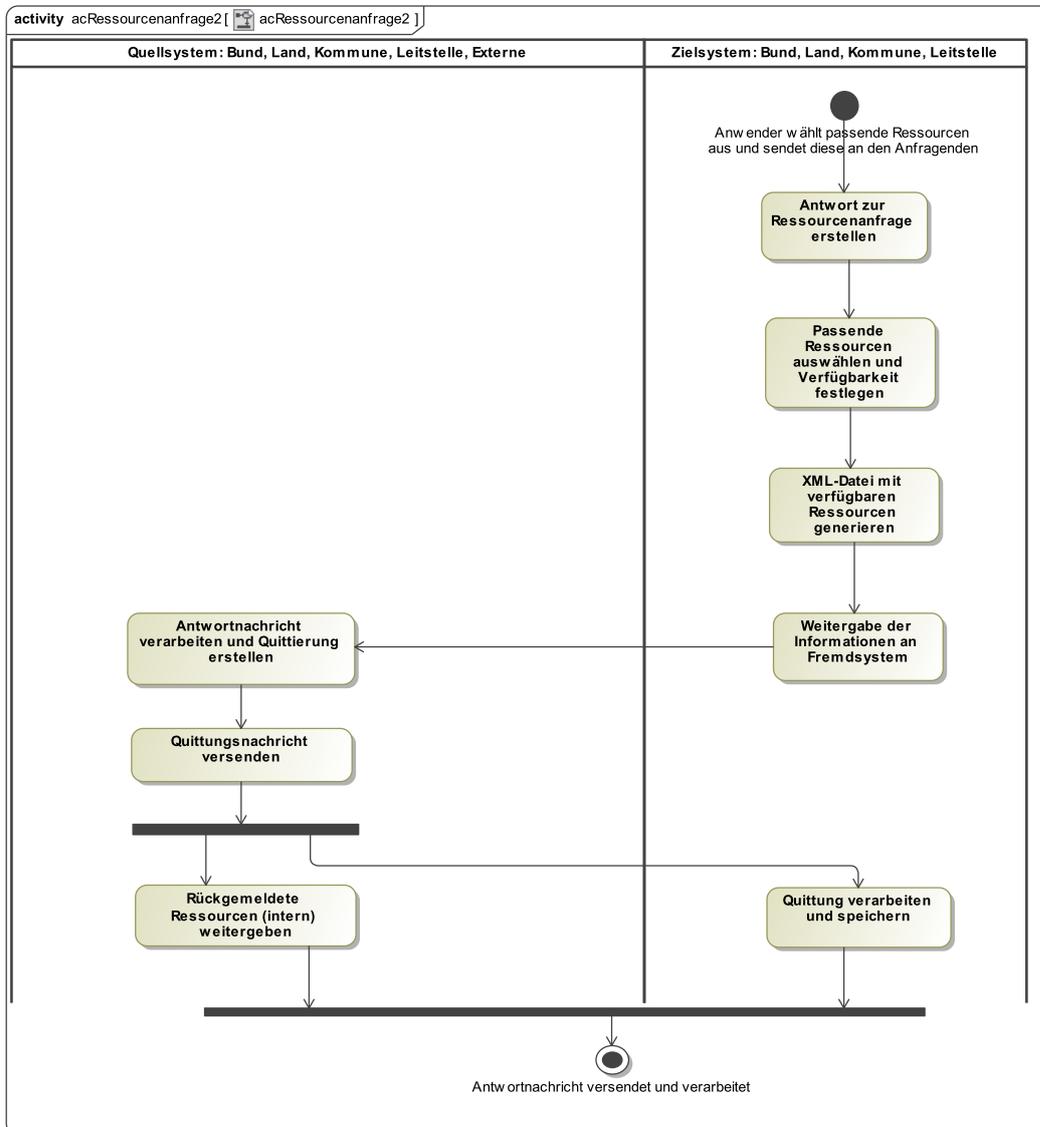


Abbildung III.6.3. Prozess Ressourcenanfrage - Teil 2







# **IV Das Informationsmodell**



---

# IV.1 Aufbau und Besonderheiten des Informationsmodells

## IV.1.1 Nachrichten

Das Informationsmodell von XKatastrophenhilfe besteht aus mehreren Elementen beziehungsweise Paketen, welche zum Aufbau valider XML-Instanzdokumente kombiniert werden.

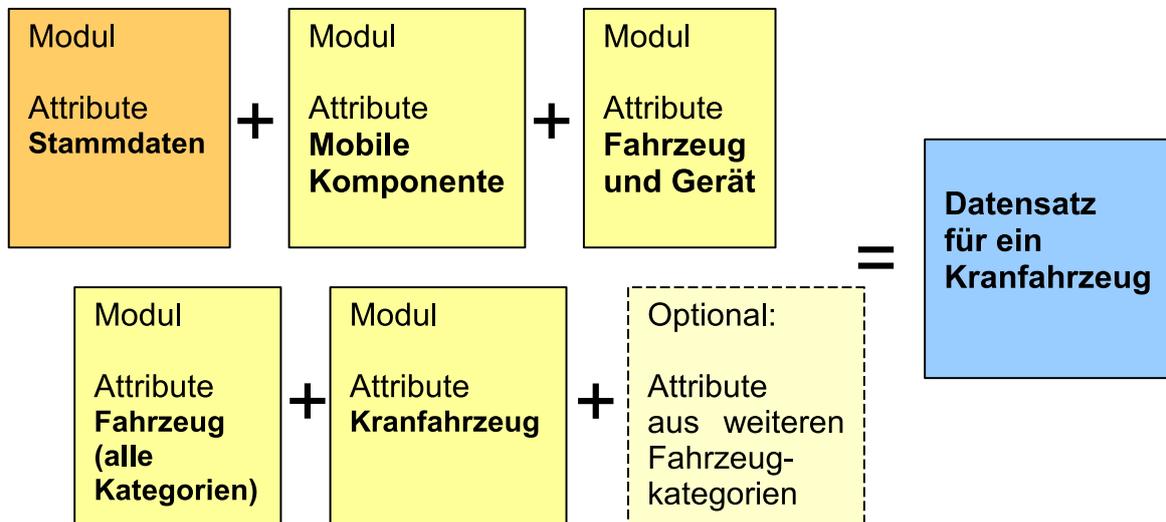
Grundsätzlich beinhaltet ein Instanzdokument eine Nachricht. Diese kann von einem der in [Abschnitt IV.2.1](#), „Datenaustausch“ beschriebenen Typen sein. Jede Nachricht besteht aus einem Nachrichtenkopf und Inhalt. Der Nachrichtenkopf enthält Metainformationen wie Absender, Empfänger und Erstellungszeitpunkt der Nachricht. Der Inhalt besteht je nach Typ der Nachricht aus unterschiedlichen Elementen. Bei Nachrichten zum Datenaustausch enthält er einen oder mehrere Datensätze zu Hilfeleistungspotenzialen und/oder schützenswerten Einrichtungen. Bei Ressourcenanfragen besteht der Inhalt aus Parametern der angefragten Ressource. Bei Löschanfragen besteht der Inhalt aus den Kennziffern/IDs der zu löschenden Datensätze.

## IV.1.2 Modulares Vorgehen bei Attributen

Gemäß dem Beschluss des AK V vom 30.9./1.10.2008 sowie den in der Arbeitsgruppe abgestimmten Inhalten deckt das fachliche Datenmodell insbesondere die Möglichkeit der Übertragung von Daten zu Engpassressourcen/Hilfeleistungspotenzialen ab. Im Rahmen der 8. Sitzung wurde zudem die Aufnahme von schützenswerten Einrichtungen in das Datenmodell beschlossen, um die zur Beurteilung einer Lage nötigen Mindestinformationen auf Wunsch über eine gemeinsame Schnittstelle übertragen zu können.

Das Datenmodell folgt einem modularen Aufbau. Zunächst wurde eine Gruppe von Attributen festgelegt, welche unabhängig von der genauen Datenart einer Engpassressource als Stammdaten Verwendung finden kann. Hierzu zählen insbesondere Angaben zum Standort der Ressource sowie zur Erreichbarkeit. Das Modul der Stammdaten wird je nach Art der Ressource oder der Einrichtung mit weiteren spezifischen Attributen eines oder mehrerer weiterer Module ergänzt. Auf diesem Weg wird additiv die Gesamtmenge der Attribute eines Objekts je nach dessen Ausprägung definiert. So werden zu einem Fahrzeug andere Attribute für den Austausch genutzt, als für ein Krankenhaus oder einen Experten. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht den Aufbau eines Datensatzes.

Abbildung IV.1.1. Modularer Aufbau des Datenmodells



## IV.1.3 Fähigkeitenorientierung

### IV.1.3.1 Bedeutung von Fähigkeiten

Das Datenmodell zur Beschreibung von Hilfeleistungspotenzialen ist orientiert an sogenannten "Fähigkeiten". Diese beschreiben die für einen Einsatz relevanten Eigenschaften eines Hilfeleistungspotenzials und sind als abgeschlossener Katalog<sup>1</sup> formuliert. Anstelle der Beschreibung durch eine Vielzahl technischer Attribute steht die Fähigkeit einer Einheit, eines Fahrzeuges oder eines Gerätes als übergeordnete Eigenschaft im Vordergrund. Die definierten Fähigkeiten stellen somit eine den Hilfeleistungspotenzialen/Engpassressourcen übergeordnete Ebene dar. Im Datenmodell sind die Fähigkeiten als Attribute "Fähigkeit" in den Stammdaten verankert. Einer Ressource muss mindestens eine Fähigkeit zugeordnet werden. Die Anzahl weiterer Fähigkeiten ist unbegrenzt.

### IV.1.3.2 Struktur des Katalogs

Der Fähigkeitenkatalog enthält derzeit 186 Einträge. Diese sind acht Unterstützungsbereichen zugeordnet, welche jeweils in Zwischenebenen untergliedert sind. Mit der Gliederung soll die Zuordnung von Engpassressourcen zu Fähigkeiten erleichtert werden. Bei der Implementierung der Schnittstelle ist hierzu eine Umsetzung als mehrstufige Auswahlliste denkbar. Der gesamte Fähigkeitenkatalog ist [der Schlüsseltabelle zur Codeliste](#) zu entnehmen.

Die Codierung ergibt sich aus der Angabe des Unterstützungsbereichs, der Zwischenebene sowie einer zweistelligen Ziffer, jeweils getrennt durch einen Punkt. (Beispiel: "ABC.DE.01" für ABC-Schutz, Dekontamination, Fähigkeit 01 = "Dekontamination von Gelände" ) Die Unterstützungsbereiche und Zwischenebenen sind derzeit wie folgt definiert:

- **ABC** = ABC-Schutz - mit den Zwischenebenen:
  - **BE** = Beseitigung und Entsorgung

<sup>1</sup>Abgeschlossen bedeutet an dieser Stelle lediglich, dass eine Fähigkeit immer einem Wert aus dem Katalog entsprechen muss und Freitext nicht zulässig ist. Die Inhalte des Kataloges werden durch die fachliche Arbeitsgruppe definiert und können somit bei Bedarf verändert und erweitert werden.

- **DE** = Dekontamination
- **DI** = Detektion und Identifikation von Stoffen
- **FB** = Fachberatung
- **GA** = Gefahrenabwehr
- **Brand** = Brandschutz - mit den Zwischenebenen:
  - **BB** = Brandbekämpfung
  - **LV** = Löschmittelversorgung
  - **FB** = Fachberatung
- **Infr** = Infrastruktur - mit den Zwischenebenen:
  - **FB** = Fachberatung
  - **VE** = Verkehr
  - **VS** = Versorgung
- **Log** = Logistik - mit den Zwischenebenen:
  - **EU** = Einsatzunterstützung
  - **FK** = Führung und Kommunikation
  - **TE** = Transport und Evakuierung
- **med** = Medizinische Versorgung, MANV - mit den Zwischenebenen:
  - **BE** = Behandlung
  - **FB** = Fachberatung
  - **ML** = medizinische Logistik
  - **TP** = Transport
- **PSNV** = Psychosoziale Notfallversorgung - mit den Zwischenebenen:
  - **BT** = Betreuung
  - **FB** = Fachberatung
- **sonst** = sonstige Fachberatung - ohne Zwischenebenen.
- **techn** = technische Hilfe - mit den Zwischenebenen:
  - **BG** = Bergung
  - **RG** = Räumung
  - **RE** = Rettung
  - **SI** = Sicherungsmaßnahmen
  - **SP** = Sprengung
  - **SO** = Suchen und Orten
  - **US** = Umweltschutz
  - **UL** = Unterstützungsleistungen

## IV.1.4 Abbildung von Geoinformation im Standort

### IV.1.4.1 Bedeutung von Geoinformation für XKatastrophenhilfe

Ein zentrales Merkmal der Elemente in XKatastrophenhilfe ist die räumliche Komponente. Sowohl Hilfeleistungspotenziale/Engpassressourcen als auch schützenswerte Einrichtungen sind jeweils an einem bestimmten Punkt auf der Erdoberfläche zu verorten. Dabei kann die Verortung direkt (z.B. in Form eines Koordinatenpaars) oder indirekt (z.B. in Form einer Adresse) erfolgen.

Die Abbildung von Adressinformationen wird gemäß XÖV-Handbuch umgesetzt. Für die direkte Verortung wird zudem auf einen bestehenden Standard zurückgegriffen. Dies bietet gegenüber einer selbst erstellten Definition zur Beschreibung von Standorten mehrere Vorteile:

- Für an einem Punkt verortbare Elemente können eine Vielzahl unterschiedlicher Koordinatenreferenzsysteme und somit unterschiedliche Repräsentationen genutzt werden,
- Bei komplexeren Geometrien wie Linien oder Polygonen besteht bereits eine eindeutige Vorgabe zur Abbildung,
- Durch die große Verbreitung des gewählten Standards können Softwarehersteller auf bestehende Erfahrungen aufbauen.

#### IV.1.4.2 Einbindung des Standards GML

Geodaten werden seit nahezu 20 Jahren standardisiert. Im Gegensatz zu Fachdatenstandards werden Geodatenstandards international abgestimmt. Die beiden maßgeblichen Standardisierungsorganisationen sind zum einen das Open Geospatial Consortium (OGC)<sup>2</sup> und zum anderen die International Organization for Standardization (ISO) mit ihrer Arbeitsgruppe ISO/TC 211<sup>3</sup>.

Für das Vorhaben XKatastrophenhilfe wird der Standard Geography Markup Language (GML) verwendet. GML ist insgesamt sehr komplex weswegen XKatastrophenhilfe derzeit nur die Angabe von Punkten, Multipunkten und Polygon zulässt.<sup>4</sup>

Die Nutzung von GML erfolgt in einem "Containerelement". Innerhalb von diesem werden dann Elemente genutzt, welche von `gml:AbstractGMLType` abgeleitet sind. Die Modellierung ist angelehnt an die Empfehlungen der Publikation "Embedding GML Best Practice Paper"<sup>5</sup> des Open Geospatial Consortium.

Das Containerelement kann im XÖV-Datenmodell eingesetzt werden. In XKatastrophenhilfe heißt dieses Containerelement "xkat:geometrie" und kommt im Element "Standort" zum Einsatz (siehe [Abschnitt IV.2.3.29, „Standort“](#)). Ein Instanzdokument würde einen als Punkt verortbaren Standort wie folgt abbilden:

#### Abbildung IV.1.2. GML-Punktgeometrie in Instanzdokument

```
<xkat:geometrie>
  <gml:Point gml:id="A5" srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::4326">
    <gml:pos>53.4 6.2</gml:pos>
  </gml:Point>
</xkat:geometrie>
```

Die Beschreibung gemäß GML besteht in diesem Fall aus der Wahl des Geometrietyps (Point), der Nennung des Koordinatenreferenzsystems (EPSG 4326) sowie dem Koordinatenpaar, das Breiten- und Längengrad angibt. Der Einsatz des hier genannten Koordinatenreferenzsystems wird aus Interoperabilitätsgründen empfohlen, um Koordinatentransformationen in den verarbeitenden Systemen zu vermeiden. Auf eine modelltechnische Festlegung wurde aber dennoch bewußt verzichtet.

<sup>2</sup><http://www.opengeospatial.org/>

<sup>3</sup><http://www.iso.org/iso/home.html>

<sup>4</sup>Zukünftig kann dies bei Bedarf um komplexere Geometrietypen erweitert werden.

<sup>5</sup>[https://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=52707](https://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=52707)

## IV.2 Dokumentation des Informationsmodells

### IV.2.1 Datenaustausch

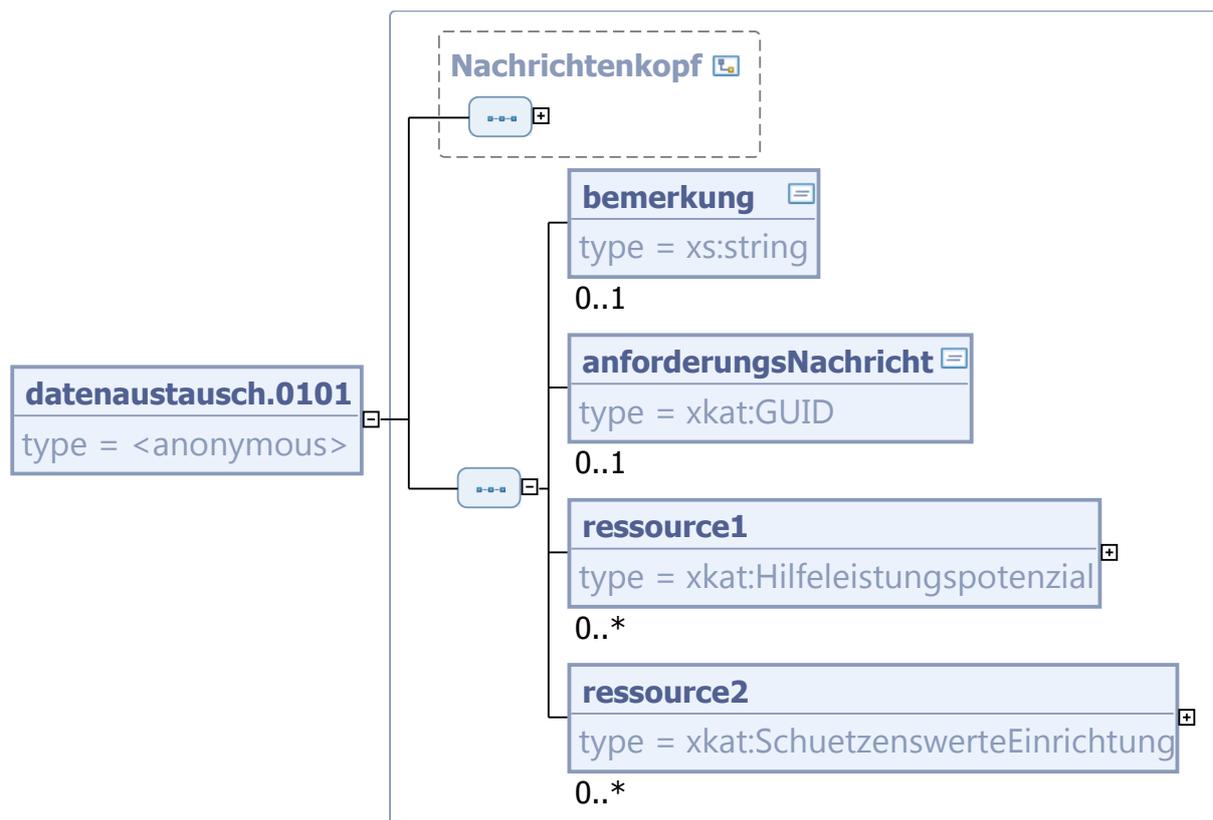
Sammlung der Nachrichten zum Datenaustausch mittels XKatastrophenhilfe. Der Aufbau der einzelnen Nachrichtentypen unterscheidet sich je nach Einsatzzweck.

#### IV.2.1.1 datenaustausch.0101

Nachricht: **datenaustausch.0101**

Nachricht zum initialen Datenaustausch eines oder mehrerer Datensätze zwischen zwei Systemen. Die Nachricht kann auch zur Aktualisierung bzw. zur Antwort auf eine Anforderungsnachricht genutzt werden.

Abbildung IV.2.1. datenaustausch.0101



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps **Nachrichtenkopf** (siehe [Abschnitt IV.2.2 auf Seite 47](#)).

Kindelemente von datenaustausch.0101				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bemerkung	xs:string	0..1		

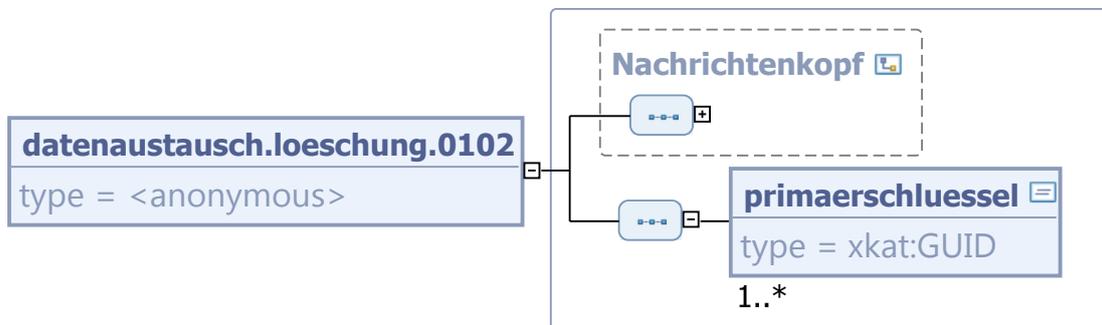
Kindelemente von datenaustausch.0101				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Freitext Feld zur Übermittlung von ergänzenden Hinweisen für die Datenübermittlung.				
<b>anforderungsNachricht</b>	GUID	0..1	<a href="#">IV.2.4.3</a>	<a href="#">88</a>
GUID der Anforderungs-Nachricht (datenaustausch.anforderung.0103), auf dessen Anfrage eine Datenlieferung erfolgt.				
<b>ressource1</b>	Hilfeleistungspotenzial	0..n	<a href="#">IV.2.3.11</a>	<a href="#">60</a>
Element zur Angabe von einem oder mehreren Hilfeleistungspotenzialen.				
<b>ressource2</b>	SchuetzenswerteEinrichtung	0..n	<a href="#">IV.2.3.26</a>	<a href="#">74</a>
Element zur Angabe von einer oder mehreren schützenswerten Einrichtungen.				

### IV.2.1.2 datenaustausch.loeschung.0102

Nachricht: **datenaustausch.loeschung.0102**

Nachricht zum Anfrage einer Löschung eines oder mehrerer Datensätze, welche über den Primärschlüssel angegeben werden.

**Abbildung IV.2.2. datenaustausch.loeschung.0102**



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps **Nachrichtenkopf** (siehe [Abschnitt IV.2.2 auf Seite 47](#)).

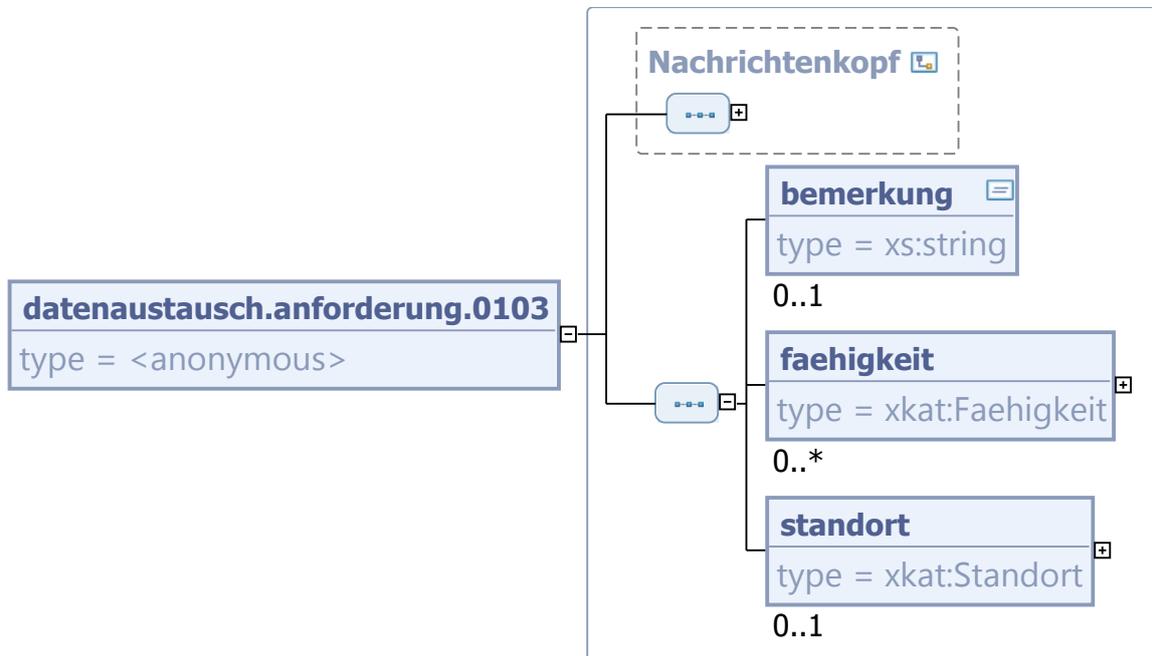
Kindelement von datenaustausch.loeschung.0102				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>primaerschluessel</b>	GUID	1..n	<a href="#">IV.2.4.3</a>	<a href="#">88</a>
Primärschlüssel des zu löschenden Hilfeleistungspotenzials oder der schützenswerten Einrichtung.				

### IV.2.1.3 datenaustausch.anforderung.0103

Nachricht: **datenaustausch.anforderung.0103**

Nachricht zur Abfrage von Ressourcen/Hilfeleistungspotenzialen nach verschiedenen Parametern.

Abbildung IV.2.3. datenaustausch.anforderung.0103



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps **Nachrichtenkopf** (siehe [Abschnitt IV.2.2 auf Seite 47](#)).

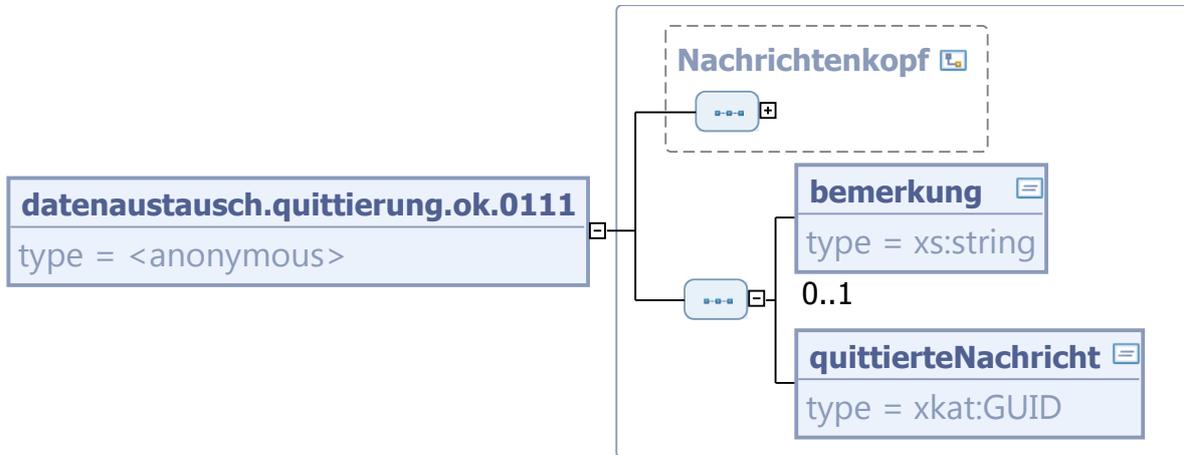
Kindelemente von datenaustausch.anforderung.0103				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>bemerkung</b>	<b>xs:string</b>	<b>0..1</b>		
Freitext Feld zur Übermittlung von ergänzenden Hinweisen für die Anforderung.				
<b>faehigkeit</b>	<b>Faehigkeit</b>	<b>0..n</b>	<a href="#">IV.2.3.4</a>	<a href="#">52</a>
Angabe einer oder mehrer Fähigkeiten, die abgefragt werden sollen.				
<b>standort</b>	<b>Standort</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.29</a>	<a href="#">79</a>
Angabe eines Standorts für die Abfrage. Diese kann sowohl über eine Adresse als auch über eine Geometrie erfolgen.				

#### IV.2.1.4 datenaustausch.quittierung.ok.0111

Nachricht: **datenaustausch.quittierung.ok.0111**

Positive Quittierungsnachricht. Zeigt den ordnungsgemäßen und fehlerfreien Empfang sowie die positive Verarbeitung des/der Datensatzes/Datensätze durch den Empfänger eines oder mehrerer Datensatz/Datensätze dem ursprünglichen Absender der Informationen an.

Abbildung IV.2.4. datenaustausch.quittierung.ok.0111



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps **Nachrichtenkopf** (siehe [Abschnitt IV.2.2 auf Seite 47](#)).

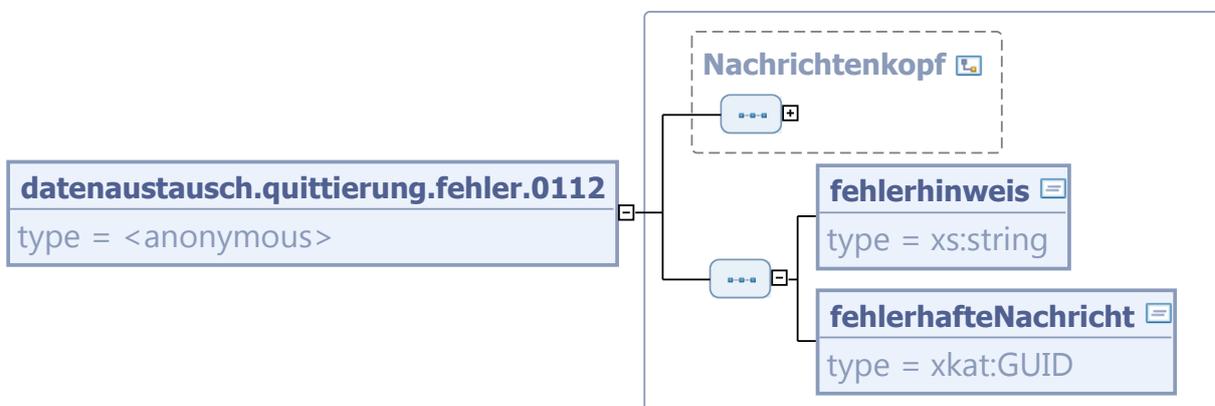
Kindelemente von datenaustausch.quittierung.ok.0111				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>bemerkung</b>	xs:string	0..1		
Text zur Quittierung der erfolgreichen Verarbeitung.				
<b>quittierteNachricht</b>	GUID	1	<a href="#">IV.2.4.3</a>	<a href="#">88</a>
GUID der Nachricht, deren Verarbeitung quittiert wird.				

#### IV.2.1.5 datenaustausch.quittierung.fehler.0112

Nachricht: **datenaustausch.quittierung.fehler.0112**

Nachricht zur Anzeige eines Fehlers bei Empfang bzw. Verarbeitung durch den Empfänger einer Nachricht ggü. dem ursprünglichen Sender.

Abbildung IV.2.5. datenaustausch.quittierung.fehler.0112



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps **Nachrichtenkopf** (siehe [Abschnitt IV.2.2 auf Seite 47](#)).

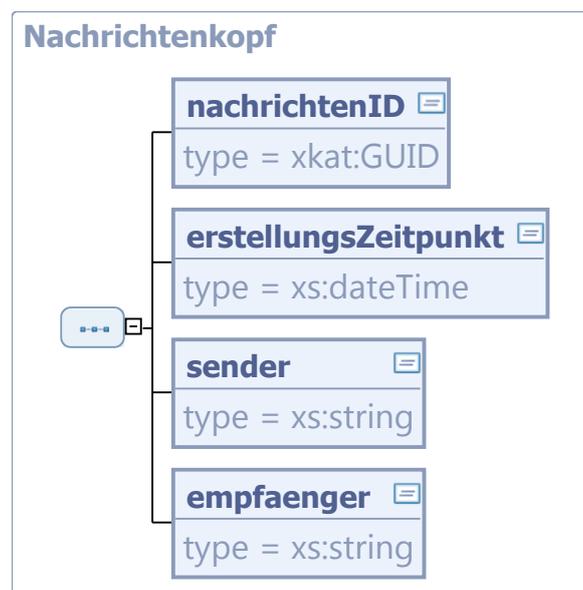
Kindelemente von <code>datenaustausch.quittierung.fehler.0112</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>fehlerhinweis</b>	<code>xs:string</code>	1		
Hinweis zum aufgetretenen Fehler				
<b>fehlerhafteNachricht</b>	GUID	1	<a href="#">IV.2.4.3</a>	88
GUID der Nachricht, bei deren Verarbeitung ein Fehler aufgetreten ist.				

## IV.2.2 Nachrichtenkopf

Typ: **Nachrichtenkopf**

Datentyp zur Beschreibung von Nachrichtenköpfen. Ein Nachrichtenkopf fasst Metadaten einer Nachricht wie ID, Erstellungszeitpunkt, Absender und Empfänger zusammen.

**Abbildung IV.2.6. Nachrichtenkopf**



Kindelemente von <b>Nachrichtenkopf</b>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>nachrichtenID</b>	GUID	1	<a href="#">IV.2.4.3</a>	88
Eine eindeutige Nachrichtennummer. Die verarbeitenden Anwendungen sollen Protokolleinträge sofern notwendig unter Aufführung dieser ID vornehmen. Antwortnachrichten (Quittungen/Fehler oder Datenaustausch Nachrichten) referenzieren die ID der ursprünglichen Nachrichten um eine Bindung zwischen den Nachrichtenpaaren herstellen zu können.				
<b>erstellungZeitpunkt</b>	<code>xs:dateTime</code>	1		

Kindelemente von Nachrichtenkopf				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Datum und Uhrzeit der Erstellung einer Nachricht beim Sender.				
sender	xs:string	1		
Der Sender der Nachricht. Kann der Name des verarbeitenden Systems sein.				
empfaenger	xs:string	1		
Der Empfänger der Nachricht. Kann der Name des empfangenden verarbeitenden Systems sein. Dient nicht der Adressierung einer Nachricht.				

## IV.2.3 Baukasten

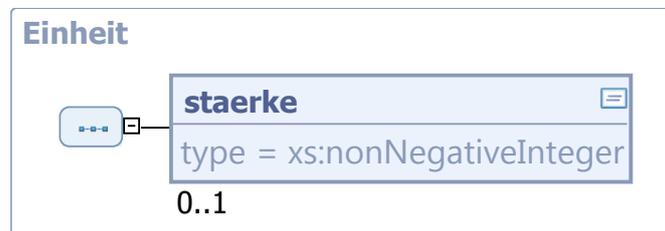
Sammlung aller fachlichen Typen zur Wiederverwendung in den Nachrichten der unterschiedlichen Hauptgruppen. Der Baukasten fasst die einzelnen Elemente und ihre Attribute als Paket zusammen.

### IV.2.3.1 Einheit

Typ: **Einheit**

Datentyp zur Beschreibung von Einheiten.

**Abbildung IV.2.7. Einheit**



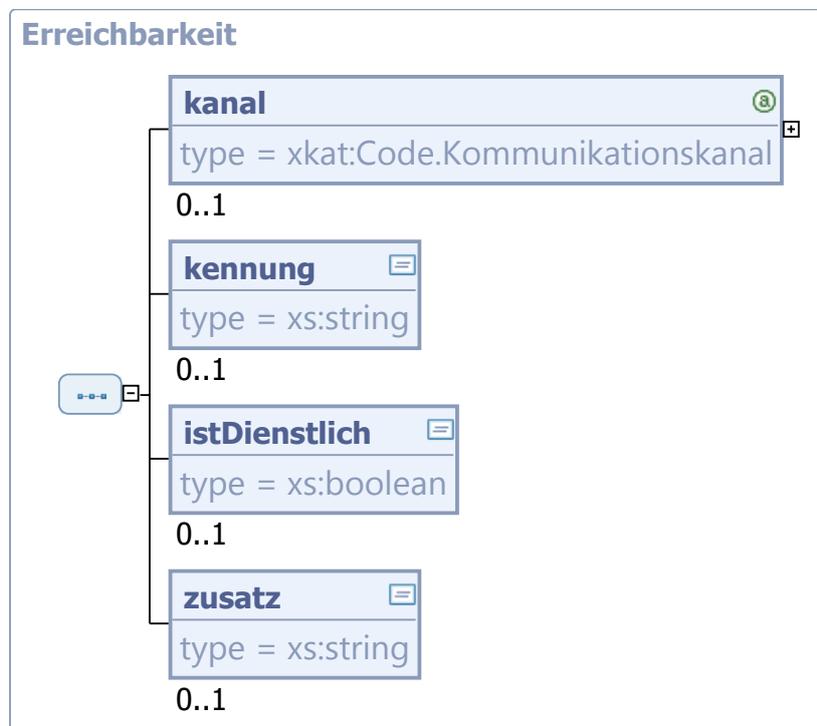
Kindelement von Einheit				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
staerke	xs:nonNegativeInteger	0..1		
Gesamtanzahl der zur Einheit gehörenden Einsatzkräfte.				

### IV.2.3.2 Erreichbarkeit

Typ: **Erreichbarkeit**

"Kommunikation" fasst Angaben zur Erreichbarkeit über elektronische Kommunikationskanäle (z.B. Telefon, Fax, E-Mail) zusammen.

Abbildung IV.2.8. Erreichbarkeit



Kindelemente von Erreichbarkeit				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>kanal</b>	<code>Code.Kommunikationskanal</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.5.9</a>	<a href="#">91</a>
<p>Der "kanal" gibt an, über welchen Kommunikationskanal eine Erreichbarkeit besteht.</p> <p><b>Beispiele:</b> Telefon, Fax, E-Mail</p> <p><b>Umsetzungshinweise:</b></p> <p>Die Codeliste kann im XRepository unter <a href="https://www.xrepository.de/Datei/urn:de:xoev:codeliste:erreichbarkeit_1:DL.XML">https://www.xrepository.de/Datei/urn:de:xoev:codeliste:erreichbarkeit_1:DL.XML</a> eingesehen werden.</p>				
<b>kennung</b>	<code>xs:string</code>	<b>0..1</b>		
<p>Die "kennung" beinhaltet die konkreten Angaben zur Erreichbarkeit über einen Kommunikationskanal, d.h. die Telefonnummer, Faxnummer, E-Mail-Adresse oder dergleichen. Die Kennung soll strukturiert erfasst werden.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Die Erfassung von Telefonnummern oder Faxnummern kann nach der Gliederungsvorschrift von DIN 5008 oder E.123 der internationalen Fernmeldeunion erfolgen. Als allgemeine Gliederungsvorschrift gilt nach DIN 5008 die Trennung von Ländervorwahl, Ortskennzahl und Teilnehmernummer durch ein Leerzeichen und die Abtrennung der Durchwahl durch einen Bindestrich. Nach E.123 werden Ländervorwahl, Ortskennzahl und Teilnehmernummer ebenfalls durch Leerzeichen getrennt, bei nationalen Rufnummern wird die Ortskennzahl als vernachlässigbarer Teil zusätzlich in Klammern gesetzt. Eine E-Mail-Adresse wird aufgeteilt in einen local-part und einen domain-part, die durch @-Zeichen getrennt werden. Die zulässigen Zeichen für den local part definiert RFC 2822, für den domain-part gelten die Syntaxregeln des Domain Name Systems.</p> <p><b>Beispiele:</b> +49 30 12345-67 (internationale Rufnummer nach DIN 5008) 030 12345-67 (nationale Rufnummern nach DIN 5008) +49 89 1234567 (internationale Rufnummer nach E.123) (089) 123456 (nationale Rufnummer nach E.123) tel:+49-30-1234567 (Uniform Resource Identifier nach RFC 3966)</p>				
<b>istDienstlich</b>	<code>xs:boolean</code>	<b>0..1</b>		

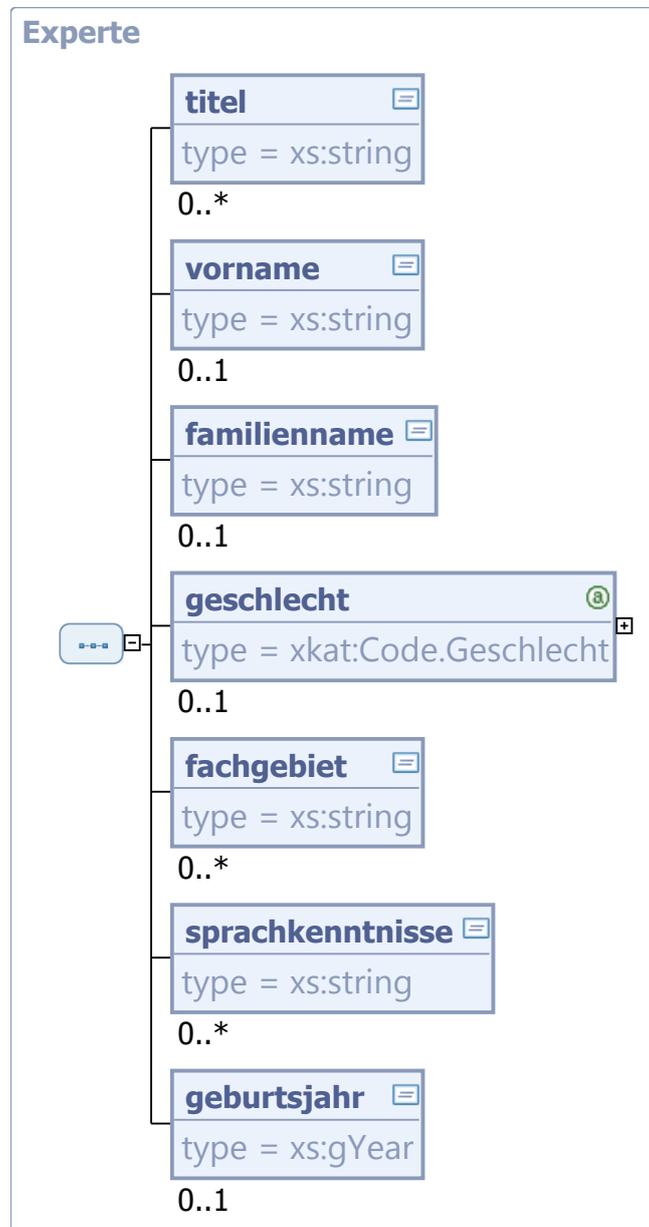
Kindelemente von Erreichbarkeit				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Mit der Komponente "istDienstlich" kann angegeben werden, ob es sich um dienstliche oder private Kommunikationsdaten handelt.				
<b>zusatz</b>	<b>xs:string</b>	<b>0..1</b>		
Im "zusatz" können zusätzliche freie Angaben zur Erreichbarkeit über einen Kommunikationskanal gemacht werden. <b>Beispiel: erreichbar tagsüber zwischen 9 und 16 Uhr</b>				

### IV.2.3.3 Experte

Typ: **Experte**

Datentyp zur Beschreibung von Angaben zu einem Experten.

Abbildung IV.2.9. Experte



Kindelemente von Experte				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>titel</b>	xs:string	0..n		
Angabe des akademischen Grades eines Doktors, sofern vorhanden. Der Wert darf lediglich "Dr." sein - eine nähere Angabe z.B. der Art des Dokortitels ist nicht vorgesehen.				
<b>vorname</b>	xs:string	0..1		
Angabe des bzw. der Vornamen der Expertin/des Experten.				
<b>familienname</b>	xs:string	0..1		
Angabe des Familiennamens der Expertin/des Experten.				

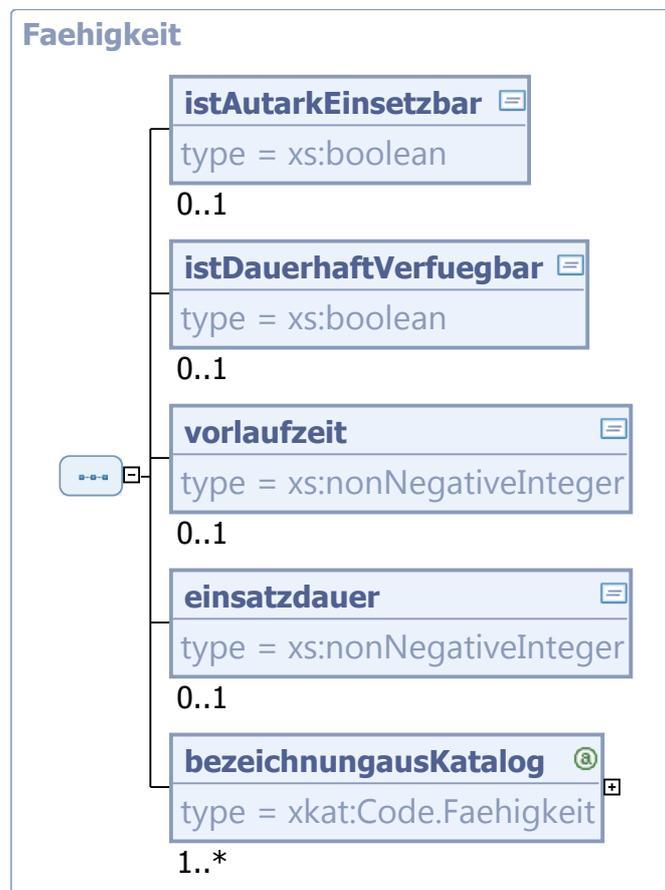
Kindelemente von Experte				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>geschlecht</b>	Code.Geschlecht	0..1	IV.2.5.7	90
Angabe des Geschlechts eines Experten				
<b>fachgebiet</b>	xs:string	0..n		
Angabe von speziellen Qualifikationen, die über die Angabe ausgehend vom Fähigkeitskatalog hinausgehen.				
<b>sprachkenntnisse</b>	xs:string	0..n		
Angabe von für einen Auslandseinsatz ausreichenden Kenntnissen von Fremdsprachen. Beispielsweise "englisch". Sofern mehrere Sprachen angegeben werden sollen, sollen diese in separate Elemente aufgenommen werden und nicht durch Komma getrennt innerhalb einer Element-Angabe aufgeführt werden.				
<b>geburtsjahr</b>	xs:gYear	0..1		
Jahr der Geburt der Expertin/des Experten.				

#### IV.2.3.4 Faehigkeit

Typ: **Faehigkeit**

Datentyp zur Beschreibung der Fähigkeit von Ressourcen. Gibt Auskunft über die Einsatzmöglichkeit der Ressource gemäß Fähigkeitskatalog und durch Angabe weiterer Attribute.

**Abbildung IV.2.10. Faehigkeit**



Kindelemente von <i>Faehigkeit</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>istAutarkEinsetzbar</b>	<code>xs:boolean</code>	<b>0..1</b>		
Angabe, ob die Ressource ohne Fremdunterstützung (Logistik) einsetzbar ist.				
<b>istDauerhaftVerfuegbar</b>	<code>xs:boolean</code>	<b>0..1</b>		
Angabe, ob die Ressource rund um die Uhr zur Verfügung steht (24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche).				
<b>vorlaufzeit</b>	<code>xs:nonNegativeInteger</code>	<b>0..1</b>		
Zeitdauer von der Alarmierung bis zum Abmarsch bzw. bis zum Herstellen der Einsatzbereitschaft ortsfester Ressourcen in Stunden.				
<b>einsatzdauer</b>	<code>xs:nonNegativeInteger</code>	<b>0..1</b>		
Maximale ununterbrochene Einsatzdauer der Ressource in Stunden.				
<b>bezeichnungausKatalog</b>	<code>Code.Faehigkeit</code>	<b>1..n</b>	<a href="#">IV.2.5.4</a>	<a href="#">89</a>
Katalogbezeichnung der Fähigkeit der Ressource				

### IV.2.3.5 Fahrzeug

Typ: **Fahrzeug**

Datentyp zur Angabe von Fahrzeugeigenschaften. Ein Fahrzeug kann hierbei Eigenschaften der Fahrzeugarten Luftfahrzeug, Landfahrzeug, Hubrettungsfahrzeug, Löschfahrzeug, Kranfahrzeug, Wasserfahrzeug und technisches Sonderfahrzeug in sich vereinen. Ein technisches Sonderfahrzeug ist ein Fahrzeug mit fest installierter Sondertechnik außer Hubrettungs-, Kran- und Löschfahrzeuge; bspw. "Netzersatzanlagen", "Beleuchtungsfahrzeuge".

Demnach können die Angaben von entsprechenden Eigenschaften für ein Fahrzeug aus den jeweiligen Angaben der Fahrzeugarten miteinander kombiniert werden.

Abbildung IV.2.11. Fahrzeug



Kindelemente von Fahrzeug				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>nutzTraglast</b>	<b>xs:nonNegativeInteger</b>	<b>0..1</b>		
Angabe der Nutz- bzw. Traglast eines Fahrzeuges in Tonnen.				
<b>sitzplaetze</b>	<b>xs:nonNegativeInteger</b>	<b>0..1</b>		
Angabe zur Anzahl der Sitzplätze.				
<b>luftfahrzeug</b>	<b>Luftfahrzeug</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.23</a>	<a href="#">71</a>
Angaben zu Luftfahrzeugen				
<b>landfahrzeug</b>	<b>Landfahrzeug</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.20</a>	<a href="#">69</a>
Angaben zu Landfahrzeugen				
<b>hubrettungsfahrzeug</b>	<b>Hubrettungsfahrzeug</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.12</a>	<a href="#">61</a>
Angaben zu Hubrettungsfahrzeugen				
<b>loeschfahrzeug</b>	<b>Loeschfahrzeug</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.22</a>	<a href="#">71</a>
Angaben zu Löschfahrzeugen				
<b>kranfahrzeug</b>	<b>Kranfahrzeug</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.13</a>	<a href="#">61</a>
Angaben zu Kranfahrzeugen.				
<b>wasserfahrzeug</b>	<b>Wasserfahrzeug</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.37</a>	<a href="#">87</a>
Angaben zu Wasserfahrzeugen.				
<b>technischesSonderfahrzeug</b>	<b>Geraet</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.10</a>	<a href="#">59</a>
Angaben zu technischen Sonderfahrzeugen. Ein technisches Sonderfahrzeug ist ein Fahrzeug mit fest installierter Sondertechnik außer Hubrettungs-, Kran- und Löschfahrzeuge; bspw. "Netzersatzanlagen", "Beleuchtungsfahrzeuge".				

#### IV.2.3.6 FahrzeugGeraet

Typ: **FahrzeugGeraet**

Datentyp für zusätzliche Angaben, die Luft-, Land- und Wasserfahrzeuge sowie Geräte betreffen.

Abbildung IV.2.12. FahrzeugGeraet



Kindelemente von FahrzeugGeraet				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>identifizierungsnummer</b>	<code>xs:string</code>	0..1		
Angaben zur Identifizierung des Fahrzeuges. Bei KFZ ist bspw. die FIN (Fahrzeugidentifikationsnummer) gemäß Zulassungsbescheinigung Teil 1 anzugeben.				
<b>dekontaminierbar</b>	<code>xs:boolean</code>	0..1		
Angabe, ob sich ein Fahrzeug bzw. Gerät entgiften, entseuchen bzw. entstrahlen lässt und hiernach wieder verwendbar ist.				
<b>laenge</b>	<code>xs:nonNegativeInteger</code>	0..1		
Angabe der Länge eines Fahrzeuges bzw. Geräts in Millimeter.				
<b>breite</b>	<code>xs:nonNegativeInteger</code>	0..1		
Angabe der Breite eines Fahrzeuges bzw. Geräts in Millimeter				
<b>hoehe</b>	<code>xs:nonNegativeInteger</code>	0..1		
Angabe der Höhe eines Fahrzeuges bzw. Geräts in Millimeter.				
<b>gewicht</b>	<code>Decimal.nonNegative.1fraction</code>	0..1	IV.2.4.1	88
Angabe des Gewichts eines Fahrzeuges bzw. Geräts in Tonnen				
<b>istFergesteuert</b>	<code>xs:boolean</code>	0..1		
Angabe, ob das Fahrzeug bzw. Gerät ferngesteuert werden kann.				
<b>eigentuemer</b>	<code>Code.Eigentuemer</code>	0..1	IV.2.5.2	89
Angabe über den Eigentümer des Fahrzeuges bzw. Geräts sofern abweichend vom Besitzer. (Bund, Land, Landkreis, Stadt/Gemeinde, Privat, Hilfsorganisation)				
<b>fahrzeugGeraet.Auswahl</b>		1		
Auswahl, ob es sich um ein Fahrzeug oder um ein Gerät handelt mit entsprechenden weiteren Angaben.				
<b>fahrzeug</b>	<code>Fahrzeug</code>	1	IV.2.3.5	53
Angaben über ein Fahrzeug.				
<b>geraet</b>	<code>Geraet</code>	1	IV.2.3.10	59
Angaben über ein Gerät (ortsveränderbares Einsatzmittel (Sondertechnik) außer Fahrzeuge, Bsp.: "mobile Stromerzeugung")				

### IV.2.3.7 GefaehrdetesObjekt

Typ: `GefaehrdetesObjekt`

generischer Datentyp zur Beschreibung eines gefaehrdeten Objekts

#### Abbildung IV.2.13. GefaehrdetesObjekt



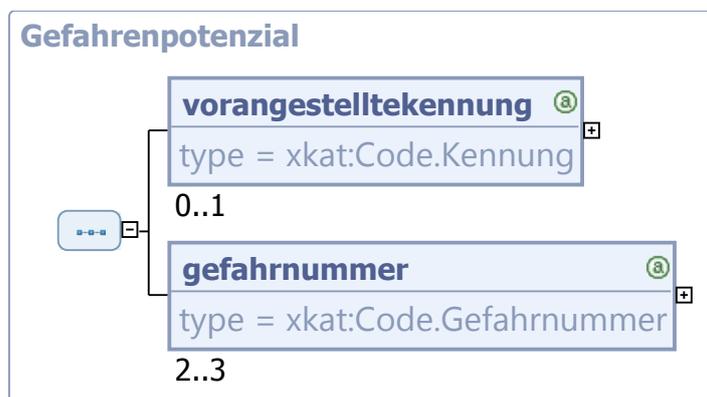
Kindelement von GefaehrdetesObjekt				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>betroffenepersonen</b>	<code>xs:decimal</code>	<b>0..1</b>		
Anzahl der betroffenen Personen				

### IV.2.3.8 Gefahrenpotenzial

Typ: **Gefahrenpotenzial**

Datentyp zur Erfassung des von einer risikobehafteten Anlage ausgehenden Gefahrenpotenzials. Basiert auf Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (sog. Kemler-Zahl) gemäß Europäischem Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR), bestehend aus vorangestellter Kennung und Gefahrnummer.

**Abbildung IV.2.14. Gefahrenpotenzial**



Kindelemente von Gefahrenpotenzial				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>vorangestelltekennung</b>	<code>Code.Kennung</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.5.8</a>	<a href="#">90</a>
vorangestellte Kennung				
<b>gefahrnummer</b>	<code>Code.Gefahrnummer</code>	<b>2..3</b>	<a href="#">IV.2.5.5</a>	<a href="#">90</a>
Angaben zur Hauptgefahr				

### IV.2.3.9 Geometrie

Typ: **Geometrie**

Datentyp als Container von in OGC [1] GML (Geography Markup Language) [2] [3] kodierten Rauminformationen. Für XKatastrophenhilfe wird aus Gründen der Interoperabilität und zur Senkung der Implementierungshürde das vereinfachte GML Simple Features Profil [4] angewendet. Dieses schränkt u.a. die Geometrietyten und deren Ausprägung ein. Für die Konformität ist somit neben der Schema-Validität [3] auch die Profil-Validität (Schematron) [5] entscheidend.

[1] <http://www.opengeospatial.org/standards>

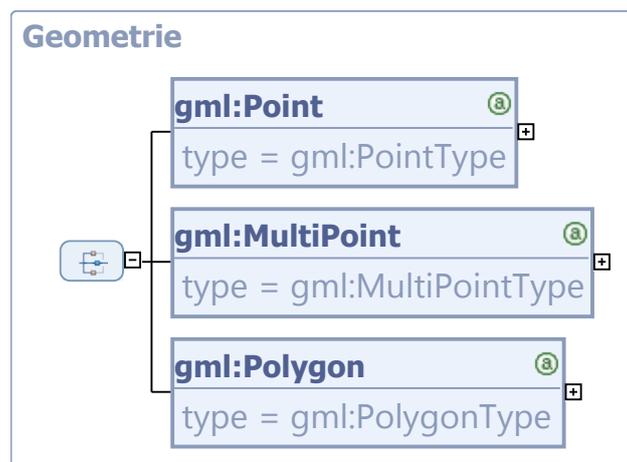
[2] GML Standard: OpenGIS® Geography Markup Language (GML) Encoding Standard Version 3.2.1  
Referenz Nummer: OGC 07-036

[3] GML Schema: <http://schemas.opengis.net/gml/3.2.1/gml.xsd>

[4] GML Profil: Geography Markup Language (GML) simple features profile (with Corrigendum) Version: 2.0 Referenz Nummer: 10-100r3

[5] GML Profil Schematron: <http://schemas.opengis.net/gmlsfProfile/2.0/gmlsfL2.sch>

**Abbildung IV.2.15. Geometrie**



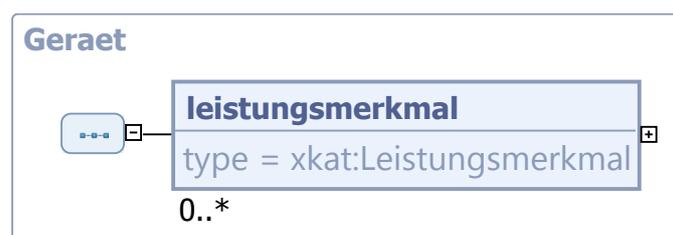
Kindelemente von Geometrie				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
		1		
		1		
		1		

#### IV.2.3.10 Geraet

Typ: **Geraet**

Datentyp zur näheren Beschreibung von Geräten (ortsveränderbaren Einsatzmitteln (Sondertechnik) außer Fahrzeuge, bspw. "mobile Stromerzeugung").

**Abbildung IV.2.16. Geraet**



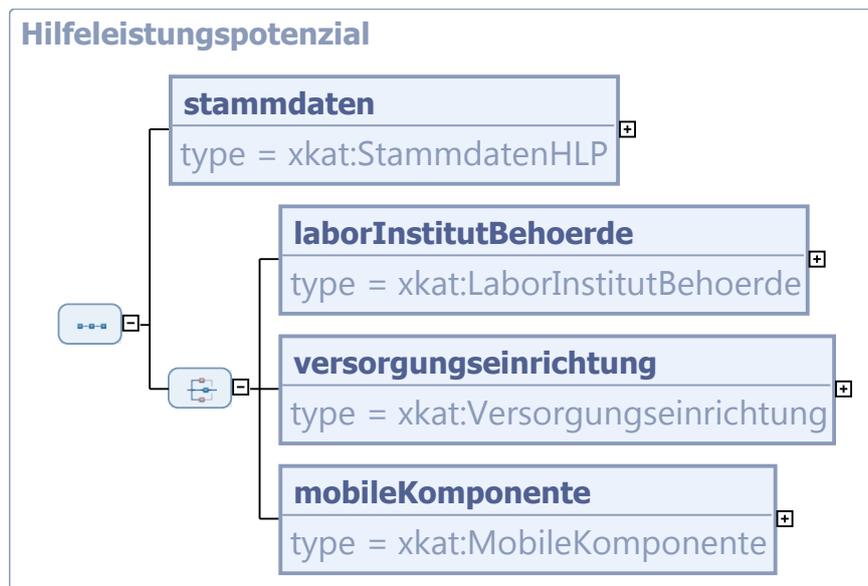
Kindelement von Geraet				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
leistungsmerkmal	Leistungsmerkmal	0..n	IV.2.3.21	70
Beschreibung von einsatzrelevanten Leistungsfähigkeitsmerkmalen für Sonderausstattungen von Fahrzeugen oder Geräten.				

### IV.2.3.11 Hilfeleistungspotenzial

Typ: **Hilfeleistungspotenzial**

Datentyp zur Bildung eines Elementes nach XKatastrophenhilfe zur Beschreibung einer Ressource/eines Hilfeleistungspotenzials.

**Abbildung IV.2.17. Hilfeleistungspotenzial**



Kindelemente von Hilfeleistungspotenzial				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
stammdaten	StammdatenHLP	1	IV.2.3.27	75
Angabe der Stammdaten der Ressource. Stammdaten sind Grunddaten, die jedem Datensatz zugeordnet werden müssen.				
		1		
Nähere Spezifikation der zu beschreibenden Ressource als Auswahl zwischen "Labor, Institut und Behörde", "Versorgungseinrichtung" oder "Mobile Komponente"				
laborInstitutBehoerde	LaborInstitutBehoerde	1	IV.2.3.17	66
Angabe von Eigenschaften eines Labors/Institut/einer Behörde.				

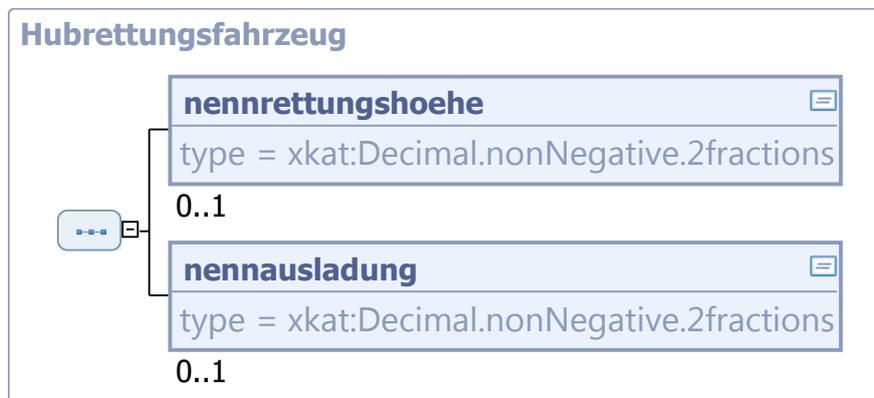
Kindelemente von Hilfeleistungspotenzial				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>versorgungseinrichtung</b>	Versorgungseinrichtung	1	IV.2.3.34	84
Angabe von Eigenschaften einer Versorgungseinrichtung				
<b>mobileKomponente</b>	MobileKomponente	1	IV.2.3.24	72
Angabe von Eigenschaften einer mobilen Komponente				

### IV.2.3.12 Hubrettungsfahrzeug

Typ: **Hubrettungsfahrzeug**

Datentyp zur Angabe von Eigenschaften von Hubrettungsfahrzeugen. Ein Hubrettungsfahrzeug besteht aus Fahrgestell, Aufbau und einem maschinell angetriebenen Hubrettungssatz mit und ohne Rettungskorb (z.B.: Drehleitern, Gelenkmaste, Teleskopmaste und ähnliche Rettungsfahrzeuge). Es dient vorrangig zum Retten von Menschen aus größeren Höhen. Es kann auch zum Vortragen eines Löschangriffs oder für technische Hilfeleistungen eingesetzt werden.

**Abbildung IV.2.18. Hubrettungsfahrzeug**



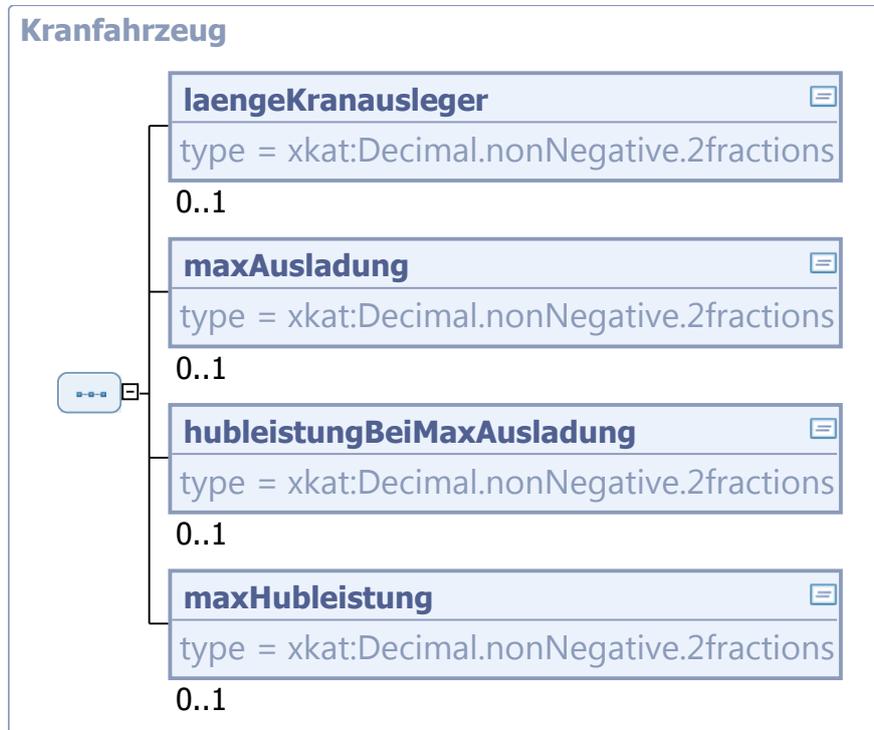
Kindelemente von Hubrettungsfahrzeug				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>nennrettungshoehe</b>	Decimal.nonNegative.2fractions	0..1	IV.2.4.2	88
Angabe der Nennrettungshöhe nach DIN EN 1846-1 in Meter.				
<b>nennausladung</b>	Decimal.nonNegative.2fractions	0..1	IV.2.4.2	88
Angabe der Nennausladung nach DIN EN 14701-02 in Meter				

### IV.2.3.13 Kranfahrzeug

Typ: **Kranfahrzeug**

Datentyp zur Angabe von Eigenschaften von Kranfahrzeugen.

Abbildung IV.2.19. Kranfahrzeug



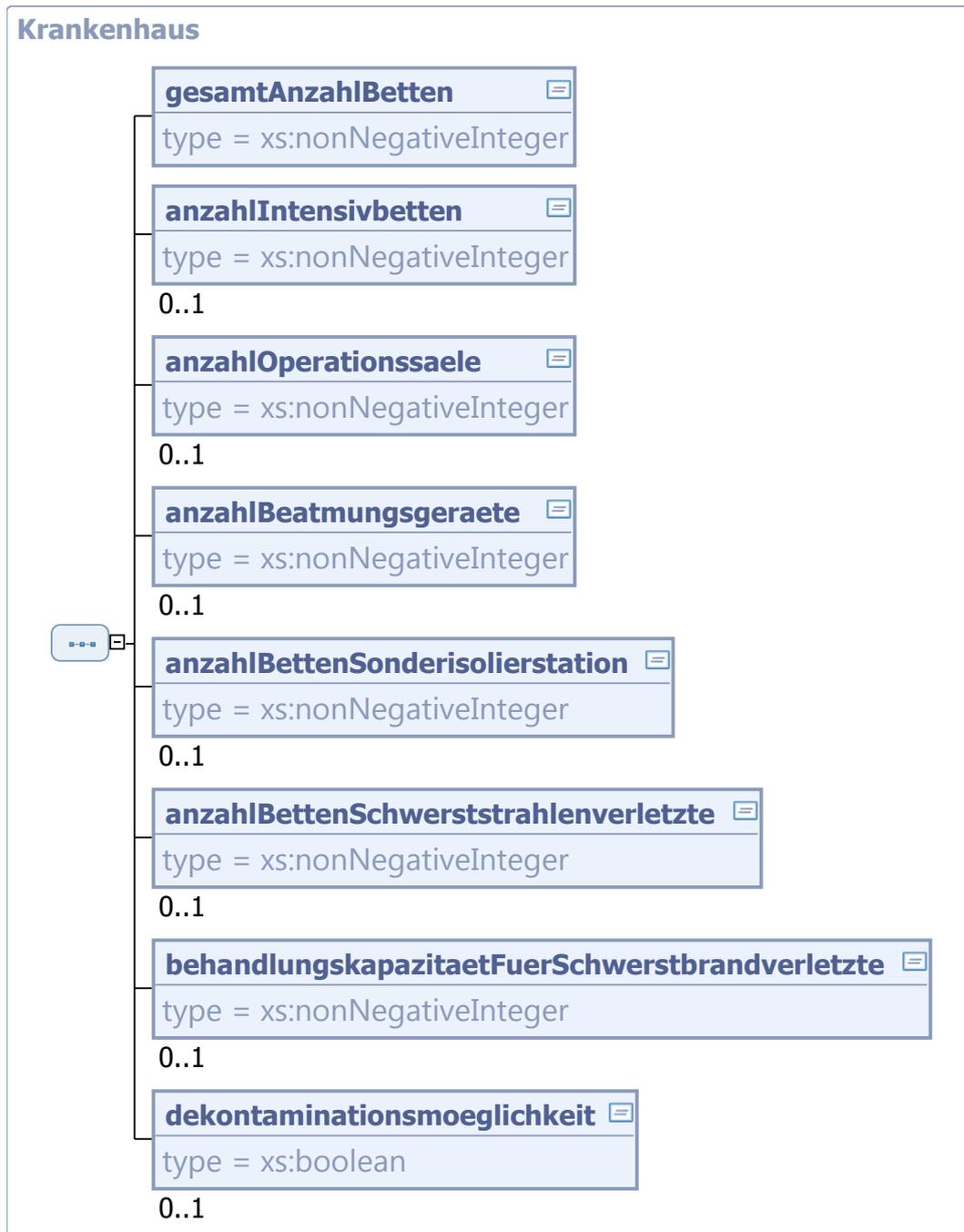
Kindelemente von Kranfahrzeug				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>laengeKranAusleger</b>	<code>Decimal.nonNegative.2fractions</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.4.2</a>	<a href="#">88</a>
Angabe der Länge des Kranauslegers in Meter.				
<b>maxAusladung</b>	<code>Decimal.nonNegative.2fractions</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.4.2</a>	<a href="#">88</a>
Angaben der maximalen Ausladung des Krans gemäß Herstellerangaben in Meter.				
<b>hubleistungBeiMaxAusladung</b>	<code>Decimal.nonNegative.2fractions</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.4.2</a>	<a href="#">88</a>
Angaben der Hubleistung bei maximaler Ausladung gemäß Herstellerangaben in Tonnen.				
<b>maxHubleistung</b>	<code>Decimal.nonNegative.2fractions</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.4.2</a>	<a href="#">88</a>
Angabe der maximalen Hubleistung in Tonnen.				

#### IV.2.3.14 Krankenhaus

Typ: **Krankenhaus**

Datentyp zur Beschreibung von Eigenschaften von Krankenhäusern.

Abbildung IV.2.20. Krankenhaus



Kindelemente von Krankenhaus				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>gesamtAnzahlBetten</b>	xs:nonNegativeInteger	1		
Angabe der insgesamt zur Verfügung stehenden Bettenanzahl.				
<b>anzahlIntensivbetten</b>	xs:nonNegativeInteger	0..1		

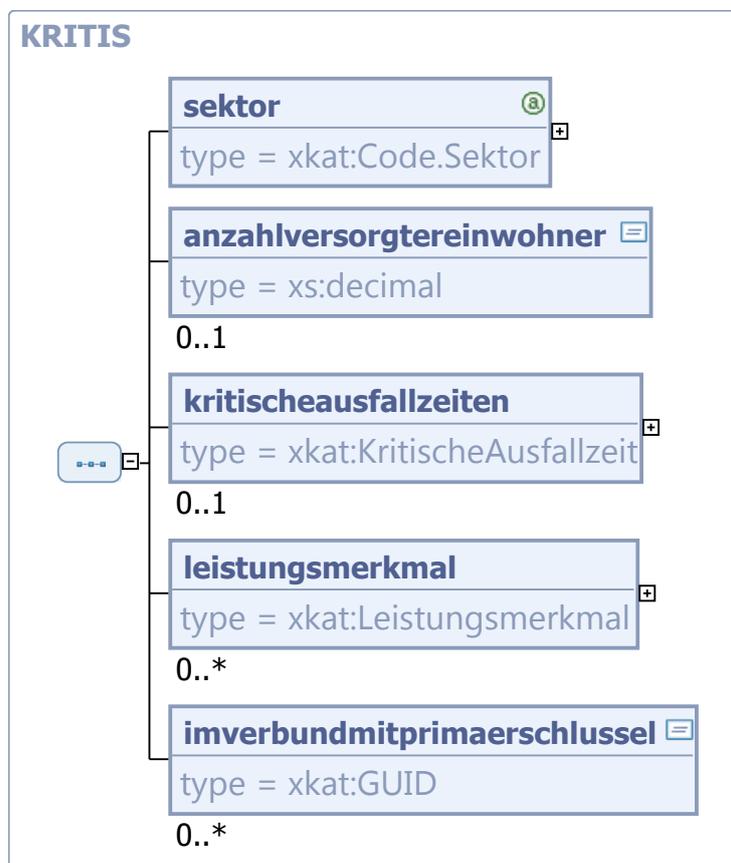
Kindelemente von Krankenhaus				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Betten, die ausschließlich der intensivmedizinischen Behandlung von Patienten dienen. Zu den Intensivbetten zählen auch Schwerkrankenbetten mit Überwachungseinrichtungen, nicht aber Aufwachbetten. Betten zur Behandlung Querschnittsgelähmter und Schwerstbrandverletzter gelten nicht als Intensivbetten. Intensivbetten werden einer Fachabteilung zugeordnet.				
<b>anzahlOperationssaale</b>	<b>xs:nonNegativeInteger</b>	<b>0..1</b>		
Angabe der Anzahl der Operationssäle eines Krankenhauses.				
<b>anzahlBeatmungsgeraete</b>	<b>xs:nonNegativeInteger</b>	<b>0..1</b>		
Angabe der Anzahl der dem Krankenhaus zur Verfügung stehenden Beatmungsgeräte.				
<b>anzahlBettenSonderisolerstation</b>	<b>xs:nonNegativeInteger</b>	<b>0..1</b>		
Angabe der in einer Sonderisolerstation zur Verfügung stehenden Bettenanzahl.				
<b>anzahlBettenSchwerststrahlenverletzte</b>	<b>xs:nonNegativeInteger</b>	<b>0..1</b>		
Angabe der Bettenanzahl des Krankenhauses für Schwerststrahlenverletzte.				
<b>behandlungskapazitaetFuerSchwerstbrandverletzte</b>	<b>xs:nonNegativeInteger</b>	<b>0..1</b>		
Angabe der Behandlungskapazität des Krankenhauses für Schwerstbrandverletzte (Betten).				
<b>dekontaminationsmoeglichkeit</b>	<b>xs:boolean</b>	<b>0..1</b>		
Angabe, ob das Krankenhaus über Dekontaminationsmöglichkeiten verfügt.				

#### IV.2.3.15 KRITIS

Typ: **KRITIS**

Generischer Datentyp zur Beschreibung einer kritischen Infrastruktur: Organisationen und Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen, bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen eintreten würden.

Abbildung IV.2.21. KRITIS



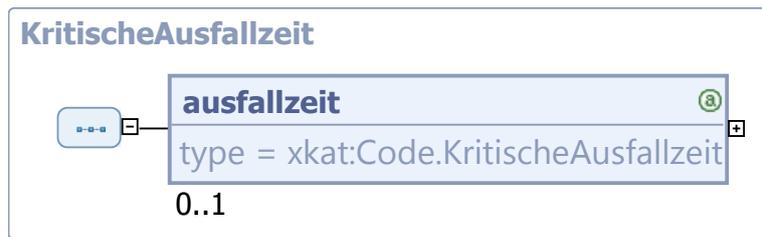
Kindelemente von KRITIS				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>sektor</b>	Code.Sektor	1	IV.2.5. 13	92
Bezeichnung des Sektors der KRITIS gemäß einheitlicher Sektoreinteilung von Bund und Ländern				
<b>anzahlversorgtereinwohner</b>	xs:decimal	0..1		
Anzahl der durch die KRITIS versorgten Einwohner				
<b>kritischeausfallzeiten</b>	KritischeAusfallzeit	0..1	IV.2.3. 16	66
Angabe der Zeiteinheit, ab welcher ein Ausfall einer kritischen Infrastruktur als kritisch zu bewerten ist.				
<b>leistungsmerkmal</b>	Leistungsmerkmal	0..n	IV.2.3. 21	70
Angaben zur Leistungsfähigkeit der KRITIS				
<b>imverbundmitprimaerschlüssel</b>	GUID	0..n	IV.2.4.3	88
Angabe des Primärschlüssels eines Objekts, welches mit dem beschriebenen Objekt im Verbund arbeitet. Sofern mehrere Objekte angegeben werden sollen, sollen diese in separate Elemente aufgenommen werden und nicht durch Komma getrennt innerhalb einer Element-Angabe aufgeführt werden.				
Dient der Abbildung von Abhängigkeiten mehrerer Infrastrukturen (bei Ausfall einer KRITIS sind die hier mit ihrem Primärschlüssel benannten KRITIS ggf. ebenfalls betroffen).				

### IV.2.3.16 KritischeAusfallzeit

Typ: **KritischeAusfallzeit**

Auswahlliste zur Beschreibung der als kritisch bewerteten Ausfallzeit einer (kritischen) Infrastruktur. Durch Angabe als Wert der Auswahlliste keine präzise numerische Angabe, sondern nur eine erste Orientierung.

**Abbildung IV.2.22. KritischeAusfallzeit**



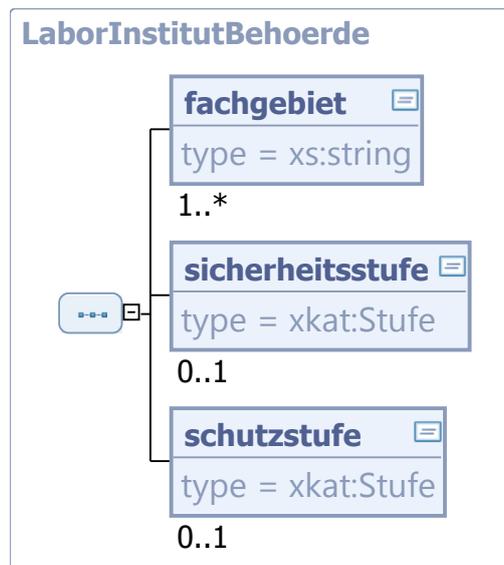
Kindelement von <b>KritischeAusfallzeit</b>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>ausfallzeit</b>	<code>Code.KritischeAusfallzeit</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.5.10</a>	<a href="#">91</a>
Angaben zur kritischen Ausfallzeit				

### IV.2.3.17 Labor, Institut und Behörde

Typ: **LaborInstitutBehoerde**

Datentyp zur Darstellung von Laboren, Instituten und Behörden mit speziellen bevölkerungsschutzrelevanten Analyse- und Beratungsfähigkeiten.

**Abbildung IV.2.23. LaborInstitutBehoerde**



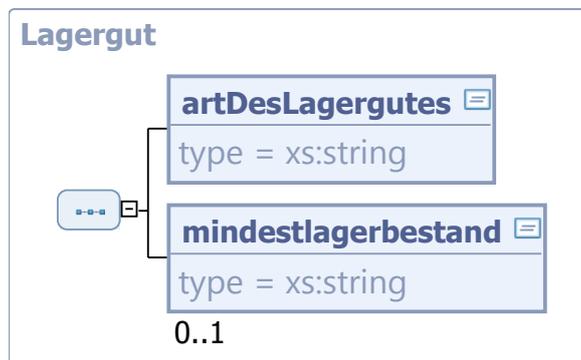
Kindelemente von LaborInstitutBehoerde				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>fachgebiet</b>	<code>xs:string</code>	<b>1..n</b>		
Angabe des Fachgebiets/der Fachgebiete, auf der/denen das Labor bzw. das Institut oder die Behörde tätig ist.				
<b>sicherheitsstufe</b>	<code>Stufe</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.4.5</a>	<a href="#">88</a>
Angabe der Sicherheitsstufe eines Labores. Ein mikrobiologisches Laboratorium muss in eine der vier Sicherheitsstufen eingeordnet werden. Eine Angabe von 1 bedeutet die niedrigste, eine Angabe von 4 die höchste Sicherheitsstufe. Die Einstufung erfolgt nach den Vorschriften des Gentechnikgesetzes.				
<b>schutzstufe</b>	<code>Stufe</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.4.5</a>	<a href="#">88</a>
Angabe der Schutzstufe (1-4) nach den Bestimmungen der Biostoffverordnung oder Gefahrstoffverordnung. Die Zuordnung erfolgt nach der Schwere der möglichen Erkrankung bzw. des Infektionsrisikos. Hierbei bedeutet 1 die niedrigste und 4 die höchste Schutzstufe.				

### IV.2.3.18 Lagergut

Typ: `Lagergut`

Datentyp zur Beschreibung von Eigenschaften des Lagergutes.

Abbildung IV.2.24. Lagergut



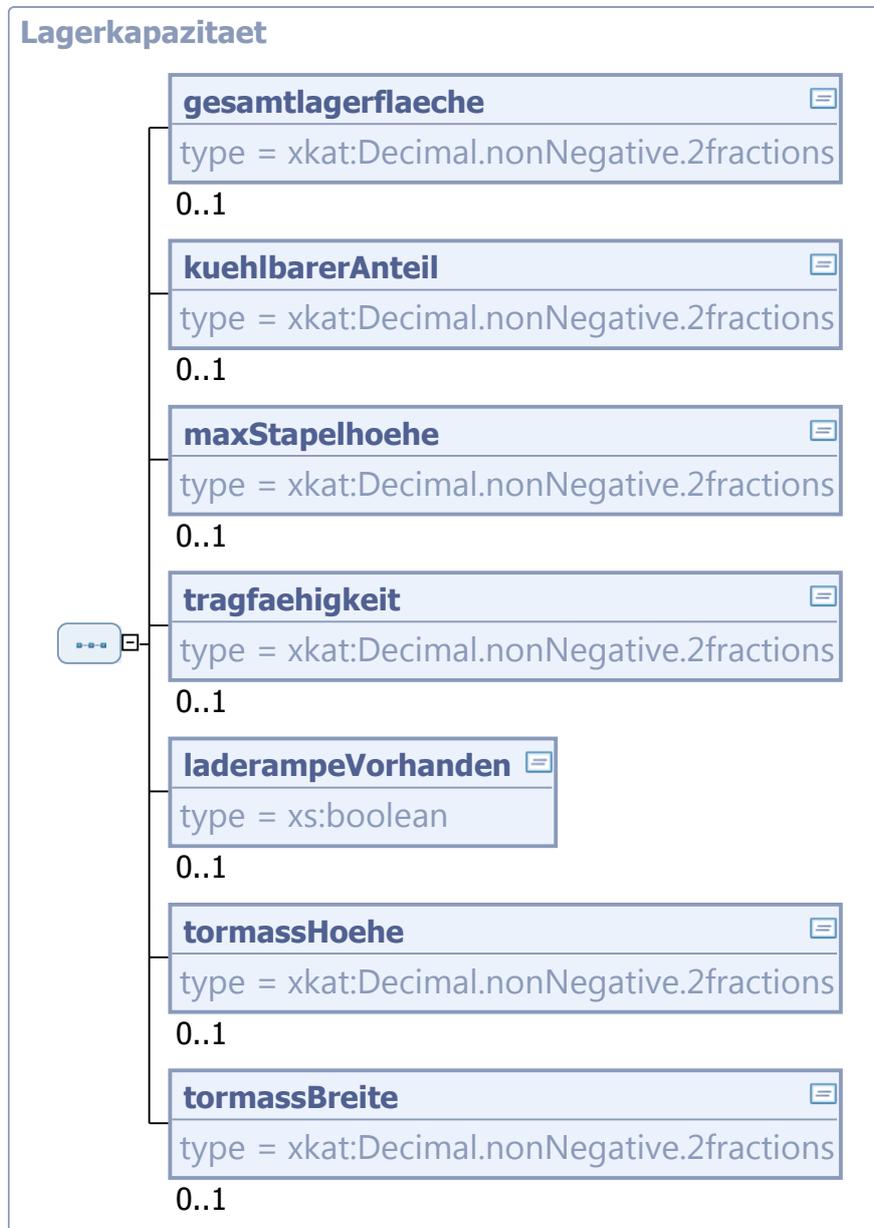
Kindelemente von Lagergut				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>artDesLagergutes</b>	<code>xs:string</code>	<b>1</b>		
Bezeichnung der Art des Lagergutes.				
<b>mindestlagerbestand</b>	<code>xs:string</code>	<b>0..1</b>		
Angabe über den Bestand von Gütern, von dessen Verfügbarkeit grundsätzlich ausgegangen wird.				

### IV.2.3.19 Lagerkapazitaet

Typ: `Lagerkapazitaet`

Datentyp zur Beschreibung von Eigenschaften von Lagerkapazitäten. Lagerkapazitäten sind Lagerflächen zur Zwischenlagerung von Gütern, Geräten und Verstorbenen aus dem Schadensgebiet.

Abbildung IV.2.25. Lagerkapazitaet



Kindelemente von Lagerkapazitaet				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>gesamtlagerflaeche</b>	Decimal.nonNegative.2fractions	0..1	IV.2.4.2	88
Angabe der Gesamtlagerfläche in Quadratmetern.				
<b>kuehlbarerAnteil</b>	Decimal.nonNegative.2fractions	0..1	IV.2.4.2	88
Angabe des kühlbaren Anteils der Gesamtlagerfläche in Quadratmetern.				
<b>maxStapelhoehe</b>	Decimal.nonNegative.2fractions	0..1	IV.2.4.2	88
Angabe der maximalen Stapelhöhe in Metern.				
<b>tragfaehigkeit</b>	Decimal.nonNegative.2fractions	0..1	IV.2.4.2	88

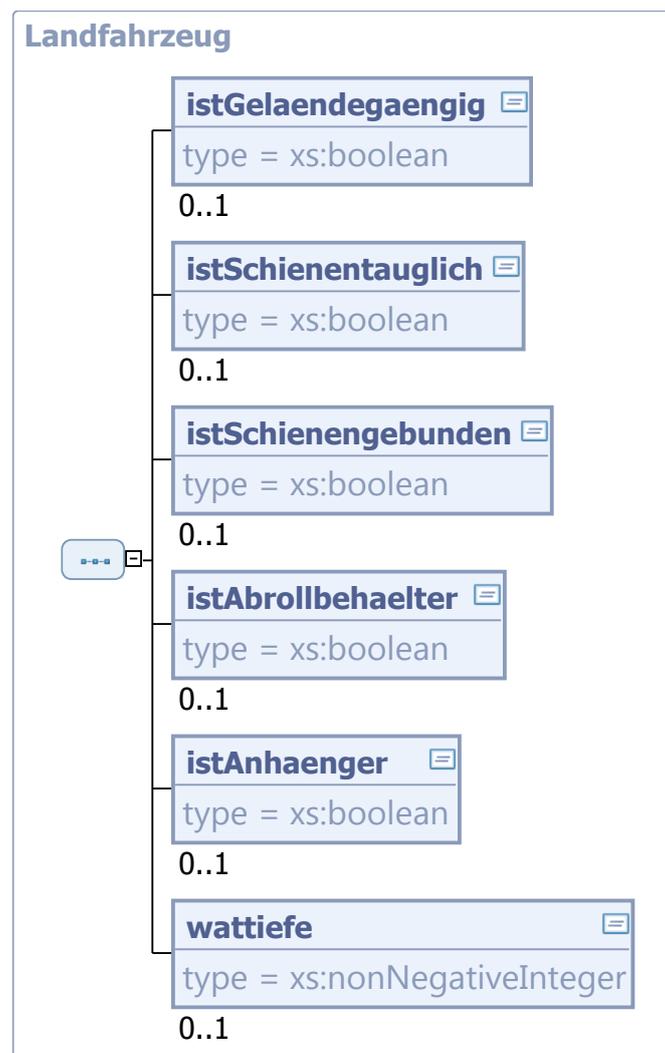
Kindelemente von Lagerkapazitaet				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Angabe der maximalen Deckenlast in Kilonewton pro Quadratmeter (kN/m <sup>2</sup> )				
<b>laderampeVorhanden</b>	xs:boolean	0..1		
Angabe, ob eine Laderampe vorhanden ist.				
<b>tormassHoehe</b>	Decimal.nonNegative.2fractions	0..1	IV.2.4.2	88
Höhenangabe des Tormaßes in Metern.				
<b>tormassBreite</b>	Decimal.nonNegative.2fractions	0..1	IV.2.4.2	88
Breitenangabe des Tormaßes in Metern.				

### IV.2.3.20 Landfahrzeug

Typ: **Landfahrzeug**

Datentyp zur Angabe von Eigenschaften von Landfahrzeugen.

**Abbildung IV.2.26. Landfahrzeug**



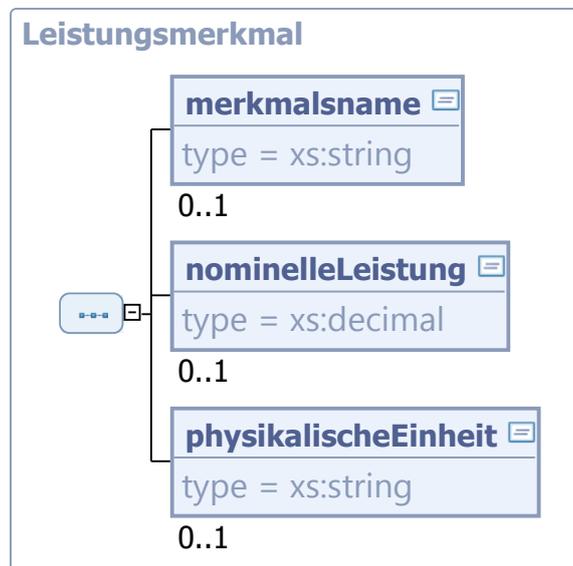
Kindelemente von Landfahrzeug				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>istGelaendegaengig</b>	<code>xs:boolean</code>	<b>0..1</b>		
Angabe, ob es sich um ein Kraftfahrzeug handelt, das zum Befahren von allen Straßen und für Geländefahrten (Querfeldein) geeignet ist.				
<b>istSchienentauglich</b>	<code>xs:boolean</code>	<b>0..1</b>		
Angabe, ob es sich um ein Landfahrzeug handelt, das in der Lage ist, sowohl auf der Straße als auch auf der Schiene eingesetzt zu werden.				
<b>istSchienengebunden</b>	<code>xs:boolean</code>	<b>0..1</b>		
Angabe, ob es sich um ein Landfahrzeug handelt, das nur auf der Schiene eingesetzt werden kann.				
<b>istAbrollbehaelter</b>	<code>xs:boolean</code>	<b>0..1</b>		
Angabe, ob es sich bei der Ressource lediglich um einen Abrollbehälter und nicht um das Trägerfahrzeug handelt.				
<b>istAnhaenger</b>	<code>xs:boolean</code>	<b>0..1</b>		
Angabe, ob es sich bei der Ressource lediglich um einen Anhänger und nicht um dessen Zugfahrzeug handelt.				
<b>wattiefe</b>	<code>xs:nonNegativeInteger</code>	<b>0..1</b>		
Angabe der Wattiefe in Zentimeter, sofern das Fahrzeug wadfähig ist.				

#### IV.2.3.21 Leistungsmerkmal

Typ: **Leistungsmerkmal**

Datentyp zur Beschreibung von Einsatzrelevanten Leistungsfähigkeitsmerkmalen für Sonderausstattungen von Fahrzeugen oder von Geräten.

**Abbildung IV.2.27. Leistungsmerkmal**



Kindelemente von Leistungsmerkmal				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>merkmalsname</b>	<code>xs:string</code>	<b>0..1</b>		
Name oder Kurzbeschreibung des Leistungsmerkmals. bspw. "Wasserdichtigkeit"				

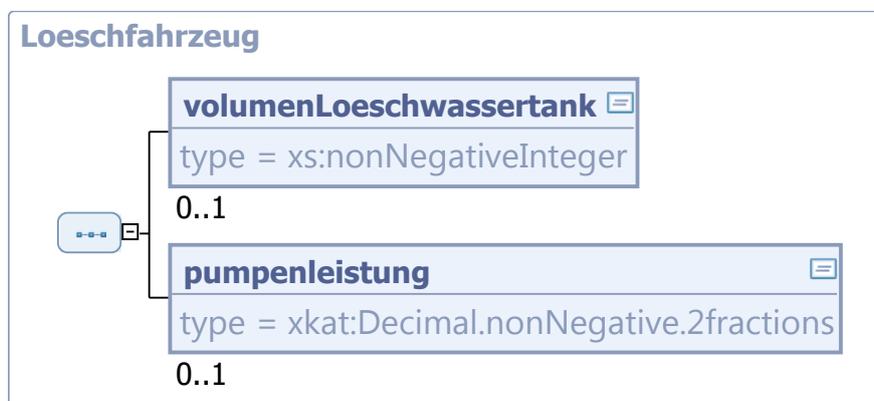
Kindelemente von Leistungsmerkmal				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>nominelleLeistung</b>	<code>xs:decimal</code>	<b>0..1</b>		
Quantitative Angabe der möglichen Leistung oder Kapazität.				
<b>physikalischeEinheit</b>	<code>xs:string</code>	<b>0..1</b>		
Angabe der physikalischen Einheit, Bsp.: "m³/h", "l/h", "kVA"				

### IV.2.3.22 Loeschfahrzeug

Typ: **Loeschfahrzeug**

Datentyp zur Angabe von Eigenschaften von Löschfahrzeugen.

**Abbildung IV.2.28. Loeschfahrzeug**



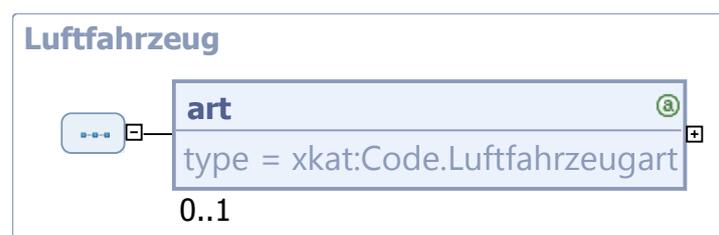
Kindelemente von Loeschfahrzeug				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>volumenLoeschwassertank</b>	<code>xs:nonNegativeInteger</code>	<b>0..1</b>		
Angabe des Volumens, das der Löschwassertank fasst, in Liter.				
<b>pumpenleistung</b>	<code>Decimal.nonNegative.2fractions</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.4.2</a>	<a href="#">88</a>
Angabe der Pumpenleistung in Liter pro Minute.				

### IV.2.3.23 Luftfahrzeug

Typ: **Luftfahrzeug**

Datentyp zur Angabe von Eigenschaften von Luftfahrzeugen.

**Abbildung IV.2.29. Luftfahrzeug**



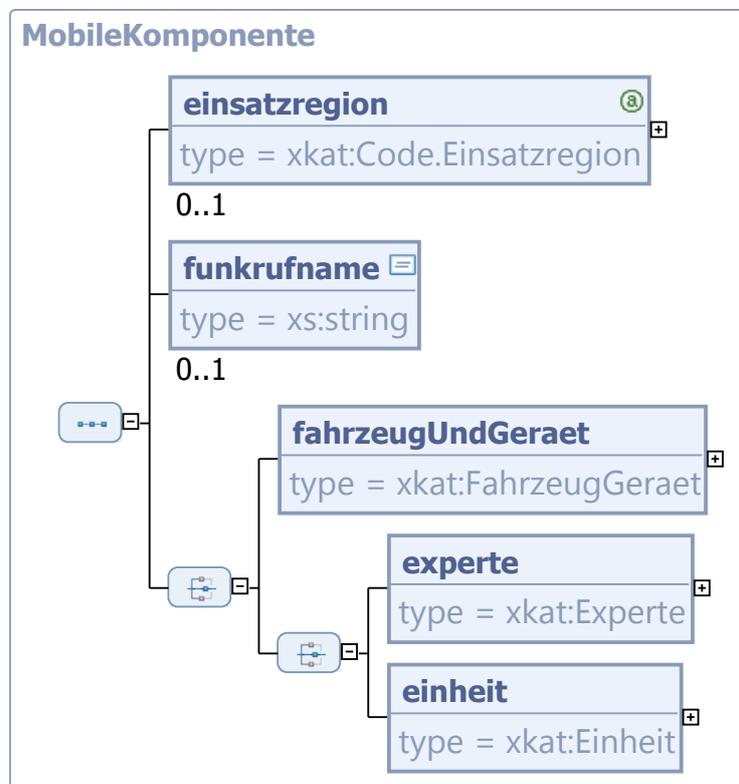
Kindelement von Luftfahrzeug				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
art	Code.Luftfahrzeugart	0..1	IV.2.5.11	91
Angabe der Art des Luftfahrzeuges (Hubschrauber oder Flächenflugzeug)				

#### IV.2.3.24 MobileKomponente

Typ: `MobileKomponente`

Datentyp zur Beschreibung von nicht ortsfesten Ressourcen.

Abbildung IV.2.30. MobileKomponente



Kindelemente von MobileKomponente				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
einsatzregion	Code.Einsatzregion	0..1	IV.2.5.3	89
Angabe der Einsatzregion der mobilen Komponente.				
funkrufname	xs:string	0..1		
Angabe des Funkrufnamens der mobilen Komponente gemäß den Richtlinien der Länder und des Bundes.				
mobileKomponente.Auswahl		1		
Typisierung der nicht ortsfesten Ressource: Angabe, ob es sich bei der mobilen Komponente um ein Fahrzeug bzw. Gerät handelt oder um eine personelle Ressource (Experte bzw. Einheit).				

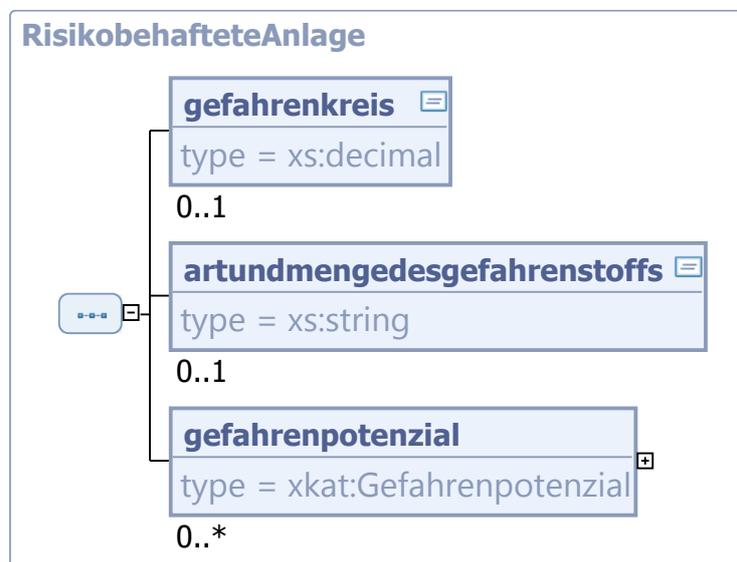
Kindelemente von MobileKomponente				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>fahrzeugUndGeraet</b>	<b>FahrzeugGeraet</b>	1	<a href="#">IV.2.3.6</a>	<a href="#">55</a>
Angabe, dass die mobile Komponente ein Fahrzeug bzw. Gerät ist. Nähere Angaben zum Fahrzeug bzw. Gerät folgen.				
<b>personelleRessource</b>		1		
Angabe, dass es sich bei der mobilen Komponente um eine personelle Ressource handelt. Nachfolgend ist auswählbar, ob es sich bei der personellen Ressource um einen Experten oder um eine Einheit handelt.				
<b>experte</b>	<b>Experte</b>	1	<a href="#">IV.2.3.3</a>	<a href="#">50</a>
nähere Angaben zu einem Experten.				
<b>einheit</b>	<b>Einheit</b>	1	<a href="#">IV.2.3.1</a>	<a href="#">48</a>
nähere Angaben zu einer Einheit				

### IV.2.3.25 RisikobehafteteAnlage

Typ: **RisikobehafteteAnlage**

Generischer Datentyp zur Beschreibung einer risikobehafteten Anlage. Risikobehaftete Anlagen sind Betriebe, Einrichtungen und Anlagen, von denen bei einer Schadenslage zusätzliche Gefahren ausgehen können oder von denen eine Eigengefahr ausgeht.

**Abbildung IV.2.31. RisikobehafteteAnlage**



Kindelemente von RisikobehafteteAnlage				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>gefahrenkreis</b>	<b>xs:decimal</b>	0..1		
Gefahrenkreis im Umfang um den Lagerort in Metern				
<b>artundmengesdesgefahrenstoffs</b>	<b>xs:string</b>	0..1		

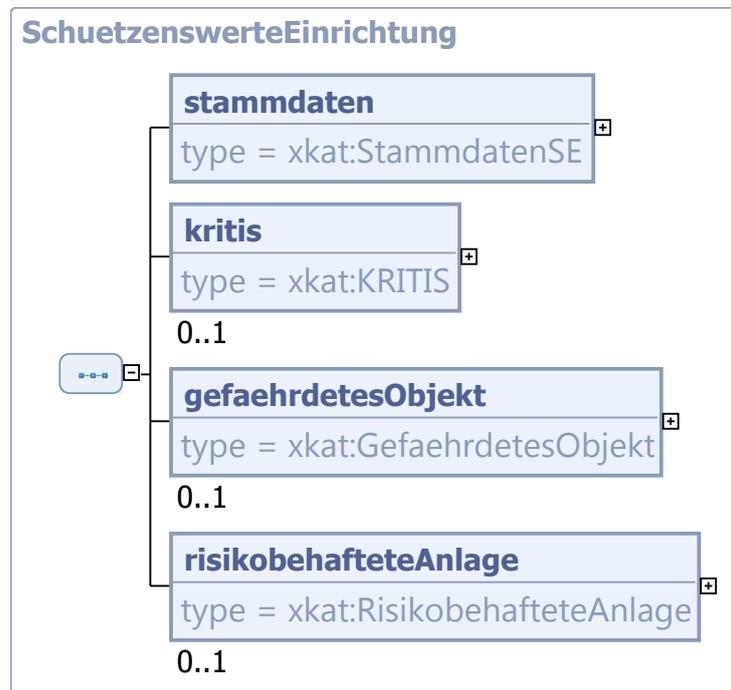
Kindelemente von RisikobehafteteAnlage				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Angaben zur Art und Menge eines Gefahrstoffes. Idealerweise erfolgt diese gem. Gefahrstoffverzeichnis. Das Gefahrstoffverzeichnis ist eine systematische Zusammenstellung des gelagerten Gefahrstoffe und liefert somit:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezeichnung des Gefahrstoffes (z. B. Produkt- oder Handelsname aus dem Sicherheitsdatenblatt)</li> <li>• Angaben zu den im Lager vorhandenen Mengenbereichen und</li> <li>• Betroffene Arbeitsbereiche (Arbeitsbereiche können z. B. sein: Lager, Lagerbereiche und Lagerabschnitte)</li> </ul>				
Die Einstufung des Gefahrenpotenzials erfolgt gesondert über das Element "gefahrenpotenzial".				
<a href="https://www.vci.de/vci/downloads-vci/m062-merkblatt-zur-lagerung-von-gefahrstoffen.pdf">https://www.vci.de/vci/downloads-vci/m062-merkblatt-zur-lagerung-von-gefahrstoffen.pdf</a>				
<b>gefahrenpotenzial</b>	<b>Gefahrenpotenzial</b>	<b>0..n</b>	<b>IV.2.3.8</b>	<b>58</b>
Angaben zum Gefahrenpotenzial				

#### IV.2.3.26 SchuetzenswerteEinrichtung

Typ: **SchuetzenswerteEinrichtung**

Datentyp zur Bildung eines Elementes nach XKatastrophenhilfe zur Beschreibung einer schützenswerten Einrichtung. Zu den schützenswerten Einrichtungen gehören: Objekte der kritischen Infrastruktur, gefährdete Objekte und risikobehaftete Anlagen.

**Abbildung IV.2.32. SchuetzenswerteEinrichtung**



Kindelemente von SchuetzenswerteEinrichtung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>stammdaten</b>	<b>StammdatenSE</b>	<b>1</b>	<b>IV.2.3.28</b>	<b>77</b>

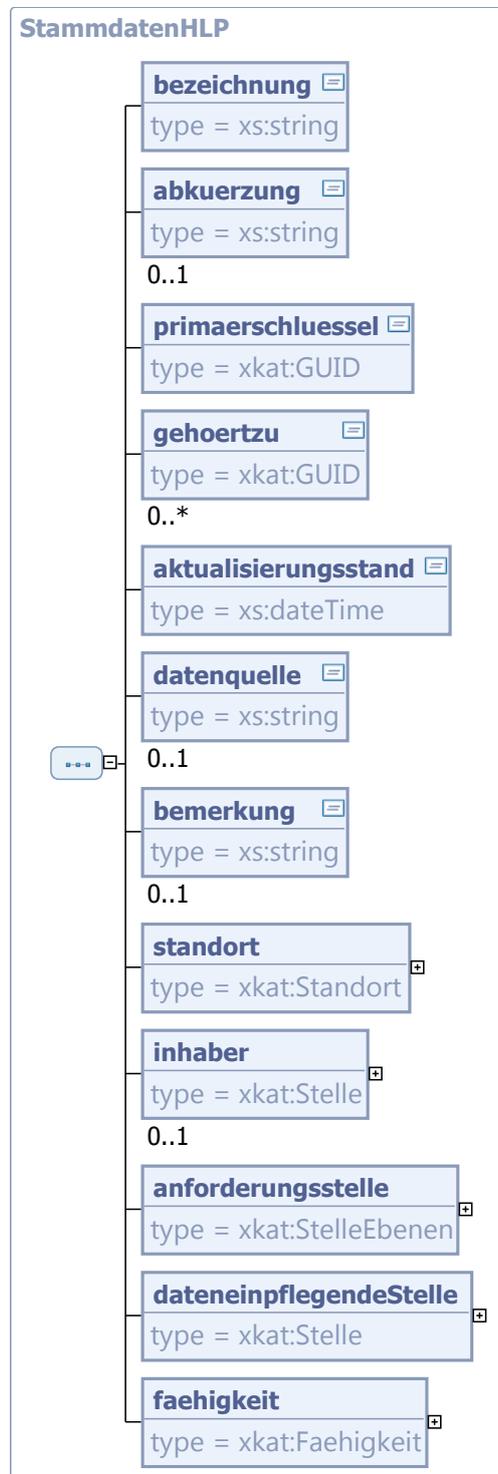
Kindelemente von SchuetzenswerteEinrichtung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Angabe der Stammdaten der Ressource. Stammdaten sind Grunddaten, die jedem Datensatz zugeordnet werden müssen.				
<b>kritis</b>	KRITIS	0..1	IV.2.3.15	64
Angabe zur Kritischen Infrastruktur				
<b>gefaehrdetesObjekt</b>	GefaehrdetesObjekt	0..1	IV.2.3.7	57
Angabe zum gefaehrdeten Objekt				
<b>risikobehafteteAnlage</b>	RisikobehafteteAnlage	0..1	IV.2.3.25	73
Angabe zur risikobehafteten Anlage				

#### IV.2.3.27 StammdatenHLP

Typ: **StammdatenHLP**

Datentyp zur Beschreibung von Stammdaten von Hilfeleistungspotenzialen. Stammdaten sind Grunddaten, die jedem Datensatz zugeordnet werden müssen.

Abbildung IV.2.33. StammdatenHLP



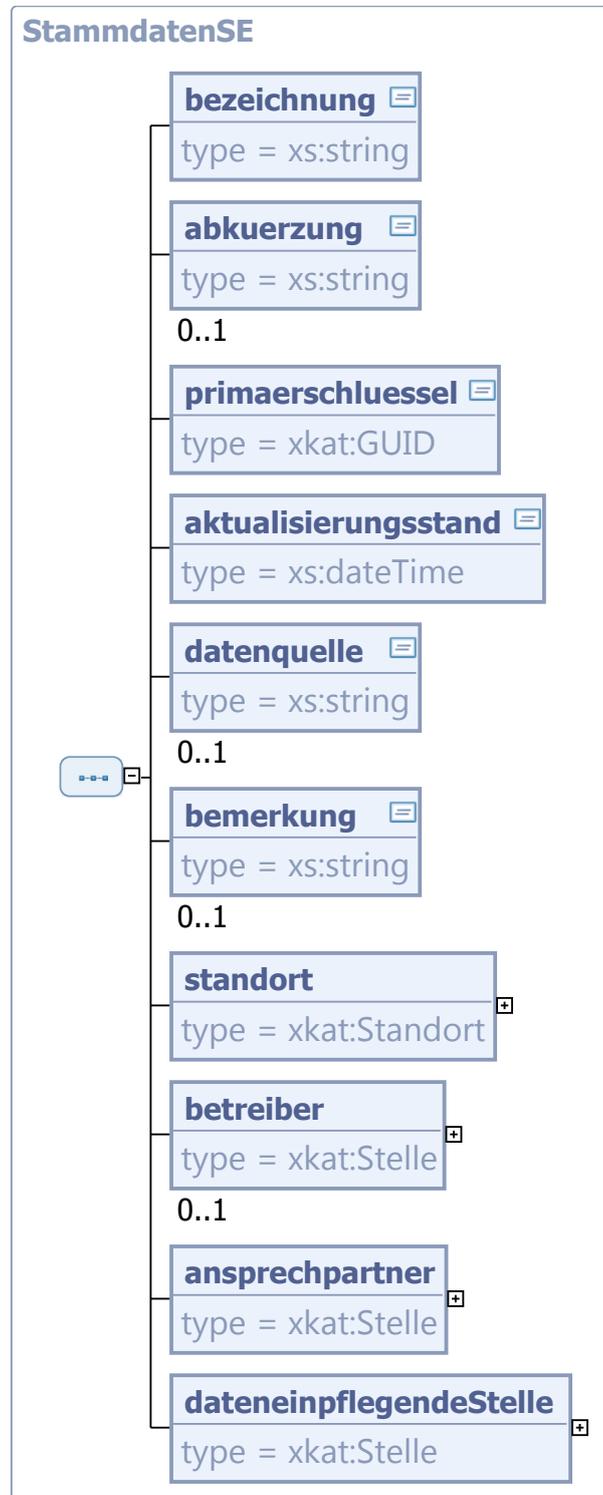
Kindelemente von StammdatenHLP				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>bezeichnung</b>	<b>xs:string</b>	<b>1</b>		
Name der Ressource oder Stelle in der Langfassung.				
<b>abkuerzung</b>	<b>xs:string</b>	<b>0..1</b>		
genormte/amtliche Abkürzung der Ressource				
<b>primaerschluesel</b>	<b>GUID</b>	<b>1</b>	<a href="#">IV.2.4.3</a>	<a href="#">88</a>
Datentyp zur Bildung eines Primärschlüssels einer Ressource oder einer schützenswerten Einrichtung. Der Primärschlüssel dient einer eindeutigen Identifizierung des Datensatzes und ist immer von der jeweiligen dateneinpflegenden Stelle festzulegen. Durch die Verwendung eines Primärschlüssels wird sichergestellt, dass die Datensätze bei Aktualisierungen eindeutig zugeordnet werden können. Als Primärschlüssel wird eine GUID verwendet: Globally Unique Identifier (GUID): Eine global eindeutige Zahl mit 128 Bit nach RFC 4122. Kann zur Bildung global eindeutiger Datensatz-Identifizierer oder Nachrichten-Identifizierer benutzt werden.				
<b>gehört zu</b>	<b>GUID</b>	<b>0..n</b>	<a href="#">IV.2.4.3</a>	<a href="#">88</a>
Verweis auf den Primärschlüssel eines übergeordneten Hilfeleistungspotenzials, zu welchem diese Ressource gehört. Anzuwenden bspw. zur Angabe der Zugehörigkeit zu einer Einheit.				
Der Primärschlüssel dient einer eindeutigen Identifizierung des Datensatzes und ist immer von der jeweiligen dateneinpflegenden Stelle festzulegen. Durch die Verwendung eines Primärschlüssels wird sichergestellt, dass die Datensätze bei Aktualisierungen eindeutig zugeordnet werden können. Als Primärschlüssel wird eine GUID verwendet: Globally Unique Identifier (GUID): Eine global eindeutige Zahl mit 128 Bit nach RFC 4122. Kann zur Bildung global eindeutiger Datensatz-Identifizierer oder Nachrichten-Identifizierer benutzt werden.				
<b>aktualisierungsstand</b>	<b>xs:dateTime</b>	<b>1</b>		
Datum der letzten Aktualisierung des Datensatzes.				
<b>datenquelle</b>	<b>xs:string</b>	<b>0..1</b>		
Angabe zur Herkunft der Informationen, die im Datensatz enthalten sind.				
<b>bemerkung</b>	<b>xs:string</b>	<b>0..1</b>		
Bemerkungen zum Datensatz.				
<b>standort</b>	<b>Standort</b>	<b>1</b>	<a href="#">IV.2.3.29</a>	<a href="#">79</a>
Angaben zum regelmäßigen Aufenthaltsort einer mobilen bzw. ortsfesten Ressource.				
<b>inhaber</b>	<b>Stelle</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.30</a>	<a href="#">81</a>
Angaben zum fachlichen/örtlichen Ansprechpartner für die Ressource.				
<b>anforderungsstelle</b>	<b>StelleEbenen</b>	<b>1</b>	<a href="#">IV.2.3.31</a>	<a href="#">82</a>
Angaben zur Stelle, über die die Ressource angefordert werden kann bzw. muss.				
<b>dateneinpflegendeStelle</b>	<b>Stelle</b>	<b>1</b>	<a href="#">IV.2.3.30</a>	<a href="#">81</a>
Angaben über die für die Aktualisierung des Datensatzes zuständige Stelle.				
<b>faehigkeit</b>	<b>Faehigkeit</b>	<b>1</b>	<a href="#">IV.2.3.4</a>	<a href="#">52</a>
Angaben zur Fähigkeit/Einsatzmöglichkeit der Ressource gemäß Fähigkeitskatalog.				

### IV.2.3.28 StammdatenSE

Typ: **stammdatenSE**

Datentyp zur Beschreibung von Stammdaten einer Schützenswerten Einrichtung. Stammdaten sind Grunddaten, die jedem Datensatz zugeordnet werden müssen.

**Abbildung IV.2.34. StammdatenSE**



Kindelemente von Stammdatense				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>bezeichnung</b>	<b>xs:string</b>	<b>1</b>		
Name der schützenswerten Einrichtung in der Langfassung.				
<b>abkuerzung</b>	<b>xs:string</b>	<b>0..1</b>		
genormte/amtliche Abkürzung der schützenswerten Einrichtung				
<b>primaerschlussel</b>	<b>GUID</b>	<b>1</b>	<a href="#">IV.2.4.3</a>	<a href="#">88</a>
Datentyp zur Bildung eines Primärschlüssels einer Ressource oder einer schützenswerten Einrichtung. Der Primärschlüssel dient einer eindeutigen Identifizierung des Datensatzes und ist immer von der jeweiligen dateneinpflegenden Stelle festzulegen. Durch die Verwendung eines Primärschlüssels wird sichergestellt, dass die Datensätze bei Aktualisierungen eindeutig zugeordnet werden können.				
Als Primärschlüssel wird eine GUID verwendet: Globally Unique Identifier (GUID): Eine global eindeutige Zahl mit 128 Bit nach RFC 4122. Kann zur Bildung global eindeutiger Datensatz-Identifizierer benutzt werden.				
<b>aktualisierungsstand</b>	<b>xs:dateTime</b>	<b>1</b>		
Datum der letzten Aktualisierung des Datensatzes.				
<b>datenquelle</b>	<b>xs:string</b>	<b>0..1</b>		
Angabe zur Herkunft der Informationen, die im Datensatz enthalten sind.				
<b>bemerkung</b>	<b>xs:string</b>	<b>0..1</b>		
Bemerkungen zum Datensatz.				
<b>standort</b>	<b>Standort</b>	<b>1</b>	<a href="#">IV.2.3.29</a>	<a href="#">79</a>
Angaben zum Standort der schützenswerten Einrichtung				
<b>betreiber</b>	<b>Stelle</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.30</a>	<a href="#">81</a>
Angaben zum Betreiber der schützenswerten Einrichtung				
<b>ansprechpartner</b>	<b>Stelle</b>	<b>1</b>	<a href="#">IV.2.3.30</a>	<a href="#">81</a>
Angaben zur Stelle, über die die Ressource angefordert werden kann bzw. muss.				
<b>dateneinpflegendeStelle</b>	<b>Stelle</b>	<b>1</b>	<a href="#">IV.2.3.30</a>	<a href="#">81</a>
Angaben über die für die Aktualisierung des Datensatzes zuständige Stelle.				

### IV.2.3.29 Standort

Typ: **Standort**

Datentyp zur Angabe des Standorts eines Hilfeleistungspotenzials oder einer schützenswerten Einrichtung. Bei mobilen Ressourcen ist der regelmäßige Aufenthaltsort gemeint.

Der Standort kann außerdem über eine Subkomponente verfügen, welche eine Beschreibung der Geometrie des Objekts mittels der Geography Markup Language (GML) erlaubt.

Der Standort kann zudem auch über eine Subkomponente verfügen, die eine verwaltungspolitische Zuordnung des Ortes erlaubt (Zuordnung zu einer Gemeinde über den AGS, eines Bundesland, etc.).

Abbildung IV.2.35. Standort



Kindelemente von Standort				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>strassenschluessel</b>	xs:string	0..1		
Der "strassenschluessel" dient zur eindeutigen Identifikation einer Straße innerhalb einer Gemeinde.				
<b>Anmerkung:</b> Der Straßenschlüssel wird von der Gemeinde vergeben, aber nicht von allen Gemeinden geführt.				
<b>strasse</b>	xs:string	0..1		
Eine Straße ist ein planmäßig angelegter, im allgemeinen befestigter Verkehrsweg innerhalb eines Ortes.				
Die "strasse" enthält den Namen/die Bezeichnung einer Straße.				

Kindelemente von Standort				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
hausnummer	xs:string	0..1		
Eine Hausnummer dient der genauen Lokalisierung eines Grundstücks, Gebäudes oder Gebäudeteils (Eingang) in einer Straße.				
postleitzahl	xs:string	0..1		
Eine Postleitzahl ist eine Angabe, um postalische Zustellgebiete unabhängig von Gebietskörperschaften (Gemeinde, Kreis, ?) zu bezeichnen. <b>Anmerkung:</b> In Deutschland sind durch Postleitzahlen bezeichnete Bereiche und verwaltungspolitische Grenzen in der Regel aufeinander abgestimmt. Größere Gemeinden und Städte sind häufig in mehrere Postleitzahlengebiete aufgeteilt. Postleitzahlen werden durch die Deutsche Post AG verwaltet. Eine Beschränkung auf deutsche Postleitzahlen (5-stellig) wurde bewusst nicht vorgenommen.				
ort	xs:string	0..1		
Der "ort" enthält den Namen eines Ortes (Gemeinde, Ortschaft oder Stadt). <b>Anmerkung:</b> Als Ortsname sollte der amtliche Gemeindename genutzt werden.				
verwaltungspolitischeKodierung	VerwaltungspolitischeKodierung	0..1	IV.2.3.36	86
Die "verwaltungspolitischeKodierung" beinhaltet Informationen, mit denen eine Anschrift verwaltungspolitisch eindeutig zugeordnet werden kann.				
geometrie	Geometrie	0..1	IV.2.3.9	58
Container von in OGC GML (Geography Markup Language) kodierten Rauminformationen.				

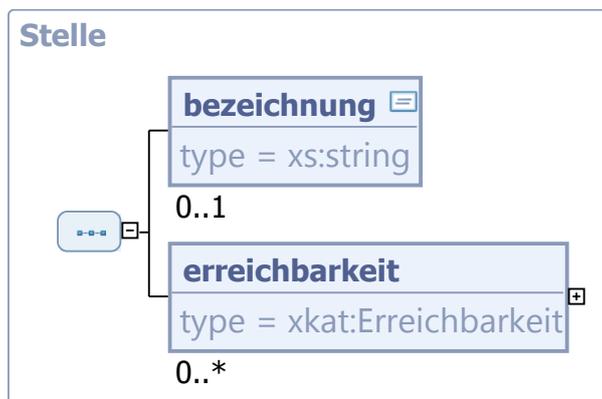
#### IV.2.3.30 Stelle

Typ: **stelle**

Datentyp zur Beschreibung einer Stelle. Eine Stelle wird über ihre Bezeichnung und Informationen zur Erreichbarkeit spezifiziert.

Mehrere Elemente des Typs Erreichbarkeit können genutzt werden, um unterschiedliche Kommunikationskanäle wie Telefon, E-Mail und Telefax abzubilden.

**Abbildung IV.2.36. Stelle**



Kindelemente von stelle				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	xs:string	0..1		

Kindelemente von <i>Stelle</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Bezeichnung der Stelle				
<b>erreichbarkeit</b>	<b>Erreichbarkeit</b>	<b>0..n</b>	<a href="#">IV.2.3.2</a>	<a href="#">48</a>
Angaben zur Erreichbarkeit der Stelle.				

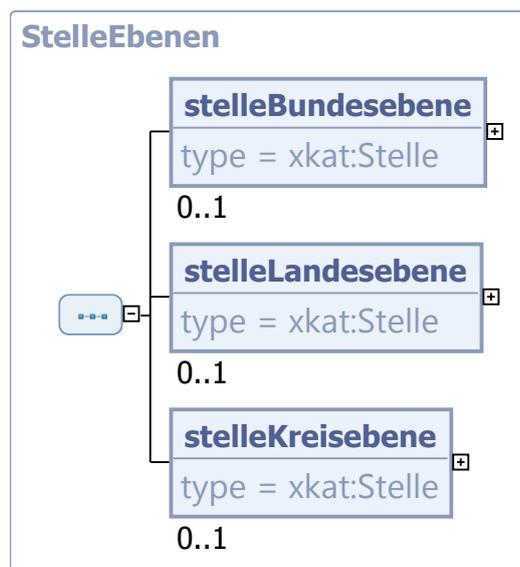
### IV.2.3.31 StelleEbenen

Typ: **StelleEbenen**

Datentyp zur Beschreibung der Anforderungsstellen für die Ebenen Bund, Land und/oder Kreis.

Mindestens eine Anforderungsstelle muss genannt werden. Unterscheidet sich die Anforderungsstelle je nach Ebene, können auch mehrere Anforderungsstellen gleichzeitig angegeben werden. Beispiel: Handelt es sich um ein Hilfeleistungspotenzial eines Kreises, kann die Anforderungsstelle für das Land der Ansprechpartner im Kreis sein. Der Ansprechpartner für den Bund wäre hingegen die Anforderungsstelle auf Landesebene.

**Abbildung IV.2.37. StelleEbenen**



Kindelemente von <i>StelleEbenen</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>stelleBundesebene</b>	<b>Stelle</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.30</a>	<a href="#">81</a>
Bezeichnung und Informationen zur Erreichbarkeit der Anforderungsstelle für die Bundesebene.				
<b>stelleLandesebene</b>	<b>Stelle</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.30</a>	<a href="#">81</a>
Bezeichnung und Informationen zur Erreichbarkeit der Anforderungsstelle für die Landesebene.				
<b>stelleKreisebene</b>	<b>Stelle</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.3.30</a>	<a href="#">81</a>

Kindelemente von <i>StelleEbenen</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Bezeichnung und Informationen zur Erreichbarkeit der Anforderungsstelle für die Kreisebene.				

#### IV.2.3.32 Trinkwassernotbrunnen

Typ: **Trinkwassernotbrunnen**

Datentyp zur Beschreibung von Eigenschaften von Trinkwassernotbrunnen, d.h. von netzunabhängigen Notbrunnen nach dem Wassersicherstellungsgesetz.

**Abbildung IV.2.38. Trinkwassernotbrunnen**



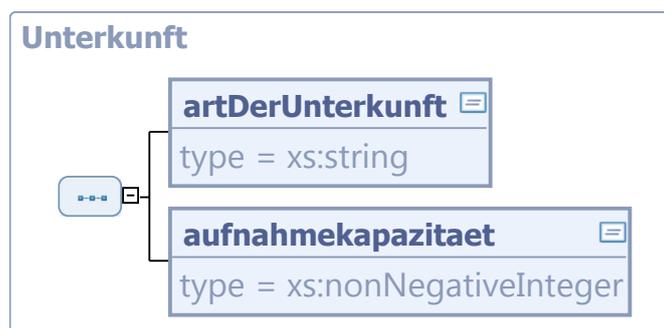
Kindelement von <i>Trinkwassernotbrunnen</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>anzahlVersorgterEinwohner</b>	<b>xs:nonNegativeInteger</b>	<b>0..1</b>		
Angabe der Anzahl der mit dem Trinkwassernotbrunnen versorgten/versorgbaren Einwohner.				

#### IV.2.3.33 Unterkunft

Typ: **Unterkunft**

Datentyp zur Beschreibung von Eigenschaften von Unterkünften zur Unterbringung von Personen.

**Abbildung IV.2.39. Unterkunft**



Kindelemente von <i>Unterkunft</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>artDerUnterkunft</b>	<b>xs:string</b>	<b>1</b>		
Bezeichnung der Art der Unterkunft, bspw. "Turnhalle", "Kaserne", "Schule", "Bunker", "Schiff", "Fluchtburg"				
<b>aufnahmekapazitaet</b>	<b>xs:nonNegativeInteger</b>	<b>1</b>		

Kindelemente von Unterkunft				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Angabe zur Aufnahmekapazität der Unterkunft.				

#### IV.2.3.34 Versorgungseinrichtung

Typ: **Versorgungseinrichtung**

Datentyp zur Beschreibung von Angaben von Versorgungseinrichtungen in Form einer Auswahl. Es handelt sich hierbei um zusätzliche Daten, die nur für Einrichtungen zutreffen, die nur der Versorgung der Bevölkerung in Notlagen dienen.

**Abbildung IV.2.40. Versorgungseinrichtung**



Kindelemente von Versorgungseinrichtung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>hubschrauberlandeplatz</b>	xs:boolean	1		
Angabe, ob es sich bei der Ressource um einen Hubschrauberlandeplatz nach § 6 LuftVG handelt. Wert kann nur "true" sein, da es sich um eine Auswahl (XOR) handelt.				

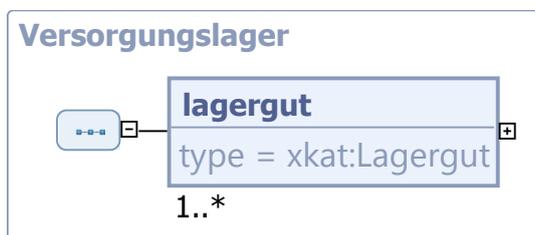
Kindelemente von Versorgungseinrichtung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>netzersatzanlage</b>	<code>xs:boolean</code>	1		
Angabe, ob sich bei der Ressource um eine Netzersatzanlage handelt. Wert kann nur "true" sein, da es sich bei den Angaben um eine XOR-Auswahl handelt.				
<b>krankenhaus</b>	<b>Krankenhaus</b>	1	<a href="#">IV.2.3.14</a>	62
Angabe von Eigenschaften eines Krankenhauses.				
<b>lagerkapazitaet</b>	<b>Lagerkapazitaet</b>	1	<a href="#">IV.2.3.19</a>	67
Angabe von Eigenschaften einer Lagerkapazität. Eine Lagerkapazität ist eine Lagerfläche zur Zwischenlagerung von Gütern, Geräten und Verstorbenen aus dem Schadensgebiet				
<b>versorgungslager</b>	<b>Versorgungslager</b>	1	<a href="#">IV.2.3.35</a>	85
Angabe von Eigenschaften eines Versorgungslagers, d.h. eines Lagers mit relevanten Gütern für Notlagen, bspw. "Jodtabletten", "Impfstoffe", "Sanitätsmittel", "Treibstoffe", "Sandsäcke", "Lebensmittel".				
<b>unterkunft</b>	<b>Unterkunft</b>	1	<a href="#">IV.2.3.33</a>	83
Angaben von Eigenschaften von Unterkünften zur Unterbringung von Personen.				
<b>trinkwassernotbrunnen</b>	<b>Trinkwassernotbrunnen</b>	1	<a href="#">IV.2.3.32</a>	83
Angabe von Eigenschaften von Trinkwassernotbrunnen, d.h. von netzunabhängigen Notbrunnen nach dem Wasserversicherungsgesetz.				

### IV.2.3.35 Versorgungslager

Typ: **Versorgungslager**

Datentyp zur Beschreibung von Eigenschaften eines Versorgungslagers, d.h. eines Lagers mit relevanten Gütern für Notlagen, bspw. "Jodtabletten", "Impfstoffe", "Sanitätsmittel", "Treibstoffe", "Sandsäcke", "Lebensmittel".

**Abbildung IV.2.41. Versorgungslager**



Kindelement von Versorgungslager				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>lagergut</b>	<b>Lagergut</b>	1..n	<a href="#">IV.2.3.18</a>	67
Angaben zum Lagergut des Versorgungslagers.				

### IV.2.3.36 VerwaltungspolitischeKodierung

Typ: **VerwaltungspolitischeKodierung**

Die Komponente "VerwaltungspolitischeKodierung" beinhaltet Information, die eine verwaltungspolitisch eindeutige Zuordnung ermöglichen.

**Abbildung IV.2.42. VerwaltungspolitischeKodierung**



Kindelemente von VerwaltungspolitischeKodierung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>kreis</b>	<b>xs:string</b>	<b>0..1</b>		
<p>In Deutschland bezeichnet der Kreis eine bestimmte Region, einen Stadt- oder Landkreis.</p> <p>Die Bezeichnung eines Kreises erfolgt durch die Angabe eines Schlüssels zur Identifikation des Kreises innerhalb des Landes.</p>				
<b>bezirk</b>	<b>xs:string</b>	<b>0..1</b>		
<p>In Deutschland wird mit Bezirk eine bestimmte Region bezeichnet, die einem Regierungsbezirk, einem ehemaligen Regierungsbezirk oder einer anderen statistischen Einheit entspricht, die zwar mehrere Kreise umfasst, jedoch kleiner als ein Bundesland ist.</p> <p>Die Bezeichnung eines Bezirks erfolgt durch die Angabe eines Schlüssels zur Identifikation des Bezirks innerhalb des Landes.</p>				
<b>bundesland</b>	<b>Code.Bundesland</b>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.5.1</a>	<a href="#">89</a>

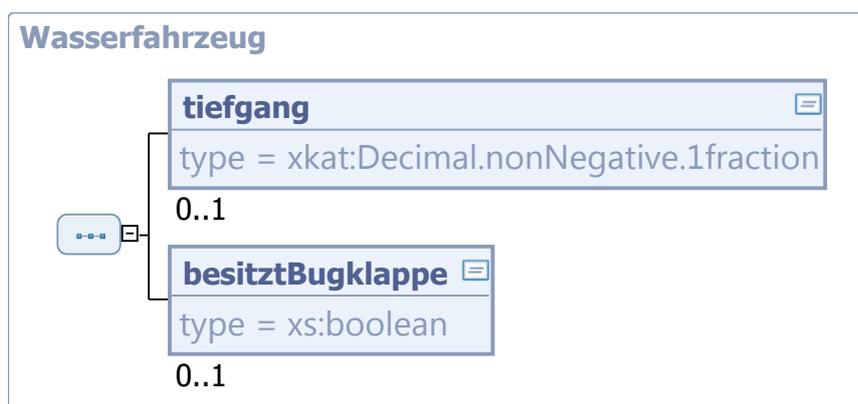
Kindelemente von VerwaltungspolitischeKodierung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<p>In Deutschland bezeichnet ein Bundesland eine bestimmte Region und umfasst mehrere Kreise und Bezirke (Ausnahme bilden die sogenannten Stadtstaaten).</p> <p>Die Bezeichnung eines Bundeslandes erfolgt durch die Angabe eines Schlüssels zur Identifikation des Bundeslandes innerhalb des Landes.</p> <p>Zur Angabe des Bundeslandes wird eine Codeliste gemäß ISO 3166 verwendet.</p>				
<b>gemeindeschluessel</b>	<code>Code.Gemeindeschluessel</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.5.6</a>	<a href="#">90</a>
<p>Ein Gemeindeschlüssel ist ein Schlüssel zur Identifikation einer Gemeinde oder sonstiger Gebietskörperschaften (Kreis, Bezirk, Bundesland).</p> <p><b>Anmerkung:</b> In Deutschland ist der Amtliche Gemeindeschlüssel (AGS) als Gemeindeschlüssel 8-stellig und bundesweit gültig. Der AGS wird vom Statistischen Bundesamt herausgegeben. Empfohlene Codeliste(n): AGS (Amtlicher Gemeindeschlüssel - 8-stellig)</p> <p><b>Beispiel:</b> 15352002 (Stadt Aschersleben)</p>				
<b>regionalschlüssel</b>	<code>Code.Regionalschlüssel</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.5.12</a>	<a href="#">91</a>
<p>Ein Regionalschlüssel ist ein Schlüssel zur Identifikation einer Gemeinde oder sonstiger Gebietskörperschaften (Kreis, Bezirks, Bundesland).</p> <p><b>Anmerkung:</b> In Deutschland ist der Regionalschlüssel (RS) 12-stellig und bundesweit gültig. Der RS wird im Statistischen Bundesamt gesammelt (Rückläufe aus den Ländern) und veröffentlicht. Der AGS kann aus dem RS abgeleitet werden (Stellen 1-5 und 10-12).Empfohlene Codeliste(n): Regionalschlüssel (RS) 12-stellig</p> <p><b>Beispiel:</b> 153525201002 (Stadt Aschersleben)</p>				

#### IV.2.3.37 Wasserfahrzeug

Typ: **wasserfahrzeug**

Datentyp zur Angabe von Eigenschaften von Wasserfahrzeugen.

##### Abbildung IV.2.43. Wasserfahrzeug



Kindelemente von Wasserfahrzeug				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>tiefgang</b>	<code>Decimal.nonNegative.1fraction</code>	<b>0..1</b>	<a href="#">IV.2.4.1</a>	<a href="#">88</a>
Angabe über den Tiefgang des Wasserfahrzeuges in Metern.				

Kindelemente von Wasserfahrzeug				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<b>besitztBugklappe</b>	<code>xs:boolean</code>	<b>0..1</b>		
Angabe, ob das Wasserfahrzeug über eine Bugklappe verfügt.				

## IV.2.4 Basisdatentypen

Sammlung von technischen Datentypen, z.B. Einschränkungen von W3C-Datentypen.

### IV.2.4.1 Decimal.nonNegative.1fraction

Typ: `Decimal.nonNegative.1fraction`

Nicht negativer (größer gleich 0) Dezimaldatentyp mit maximal 1 Dezimalstelle.

Dieser Typ ist eine Einschränkung des Basistyps `xs:decimal`.

Die Werte müssen dem Muster `'d+(\.d)?'` entsprechen.

### IV.2.4.2 Decimal.nonNegative.2fractions

Typ: `Decimal.nonNegative.2fractions`

Nicht-negativer (größer-gleich 0) Dezimaldatentyp mit maximal 2 Dezimalstellen.

Dieser Typ ist eine Einschränkung des Basistyps `xs:decimal`.

Die Werte müssen dem Muster `'d+(\.d{1,2})?'` entsprechen.

### IV.2.4.3 GUID

Typ: `GUID`

Globally Unique Identifier (GUID): Eine global eindeutige hexadezimal notierte Zahl mit 128 Bit nach RFC 4122 (Beispiel: 550e8400-e29b-11d4-a716-446655440000). Kann zur Bildung global eindeutiger Nachrichten-Identifizier sowie zur Bildung des Primärschlüssels innerhalb der Stammdaten benutzt werden. Es ist auf die Unveränderbarkeit der GUID in den Nachrichten und Datensätzen zu achten, da diese auch zur Referenzierung (z.B. in Attributen "gehört zu" oder "quittierte Nachricht") genutzt werden.

Dieser Typ ist eine Einschränkung des Basistyps `xs:string`.

Die Werte müssen dem Muster `'[a-fA-F0-9]{8}-[a-fA-F0-9]{4}-[a-fA-F0-9]{4}-[a-fA-F0-9]{4}-[a-fA-F0-9]{12}'` entsprechen.

### IV.2.4.4 Postleitzahl

Typ: `Postleitzahl`

Datentyp zur Darstellung deutscher Postleitzahlen, bestehend aus 5 Ziffern.

Dieser Typ ist eine Einschränkung des Basistyps `xs:string`.

Die Werte müssen dem Muster `'d{5}'` entsprechen.

### IV.2.4.5 Stufe

Typ: `stufe`

Datentyp zur Abbildung numerischer (Sicherheitsstufen). Zugelassene Werte sind: "1", "2", "3" und "4".  
Dieser Typ ist eine Einschränkung des Basistyps `xs:string`.  
Die Werte müssen dem Muster '[1-4]' entsprechen.

## IV.2.5 Übersicht über die Code-Datentypen

### IV.2.5.1 Code.Bundesland

Code	Code.Bundesland
Beschreibung	Codeliste zur Angabe des Bundeslandes gemäß ISO 3166-2.
Codelisten-Nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe <a href="#">Seite 93</a>
Codelisten-URI	urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:bundesland
Codelisten-Version	1.0

### IV.2.5.2 Code.Eigentuermer

Code	Code.Eigentuermer
Beschreibung	Codeliste zur Angabe des Eigentümers eines Fahrzeuges bzw. Gerätes.
Codelisten-Nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe <a href="#">Seite 94</a>
Codelisten-URI	urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:eigentuermer
Codelisten-Version	1.0

### IV.2.5.3 Code.Einsatzregion

Code	Code.Einsatzregion
Beschreibung	Codeliste zur Angabe der Einsatzregion einer Ressource, d.h. einer möglichen räumlichen Einschränkung, in welchem Bereich eine Ressource genutzt werden kann.
Codelisten-Nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe <a href="#">Seite 95</a>
Codelisten-URI	urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:einsatzregion
Codelisten-Version	1.0

### IV.2.5.4 Code.Faehigkeit

Code	Code.Faehigkeit
Beschreibung	<p>Codeliste zur Angabe der Fähigkeit einer Ressource gemäß Fähigkeitenkatalog. Der Fähigkeitenkatalog beschreibt die Einsatzmöglichkeiten von Hilfeleistungspotenzialen mit einem abgestimmten Katalog. Jedem Hilfeleistungspotenzial können eine oder mehrere Fähigkeiten zugewiesen werden.</p> <p>Die Codierung ergibt sich aus der Angabe des Unterstützungsbereichs, der Zwischenebene sowie einer zweistelligen Ziffer, jeweils getrennt durch einen Punkt. (Beispiel: "ABC.DE.01" für ABC-Schutz, Dekontamination, Fähigkeit 01 = "Dekontamination von Gelände"). Für eine Übersicht der Unterstützungsbereiche und ihrer Zwischenebenen siehe <a href="#">Abschnitt IV.1.3.2 auf Seite 40</a></p>
Codelisten-Nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe <a href="#">Seite 96</a>
Codelisten-URI	urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:faehigkeit

Code	Code.Faehigkeit
Codelisten-Version	1.0

#### IV.2.5.5 Code.Gefahrnummer

Code	Code.Gefahrnummer
Beschreibung	Codeliste zur Angabe der Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (sog. Kemler-Zahl) gemäß Europäischem Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR).
Codelisten-Nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe <a href="#">Seite 103</a>
Codelisten-URI	urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:gefahrnummer
Codelisten-Version	1.0

#### IV.2.5.6 Code.Gemeindeschluessel

Code	Code.Gemeindeschluessel
Beschreibung	Gemeindeschlüssel Codeliste urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schlues-sel:ags des Statistischen Bundesamt erzeugt aus dem Gemeindeverzeichnis. Die Codeliste wird versioniert auf <a href="https://www.xrepository.de">https://www.xrepository.de</a> bereitgestellt.  Die zu XKatastrophenhilfe v1.1 verfügbare Versionsbeschreibung ist unter <a href="https://www.xrepository.de/Inhalt/urn:uuid:d63dc3b9-0fd2-4bb1-8cec-c4a56c2ee0c7.xhtml?cid=2">https://www.xrepository.de/Inhalt/urn:uuid:d63dc3b9-0fd2-4bb1-8cec-c4a56c2ee0c7.xhtml?cid=2</a> zu finden. Die Codeliste steht hier bereit: <a href="https://www.xrepository.de/Datei/urn:uuid:a62020ef-1a4e-4fde-9312-a4fcb691b038.XML">https://www.xrepository.de/Datei/urn:uuid:a62020ef-1a4e-4fde-9312-a4fcb691b038.XML</a>  Der Standard XKatastrophenhilfe v1.1 bindet nicht die Codelisten Version. Diese ist bei den erstellten Dateninstanzen explizit zu vergeben. Die Einbindung der Codeliste erfolgt gemäß Typ 3 des XÖV-Handbuches v 1.1.
Codelisten-Nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
Codelisten-URI	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:ags
Codelisten-Version	unbestimmt

#### IV.2.5.7 Code.Geschlecht

Code	Code.Geschlecht
Beschreibung	Code.Geschlecht umfasst beschreibende Daten zur Übermittlung eines Codes aus der Codeliste CodeList.Geschlecht.
Codelisten-Nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe <a href="#">Seite 111</a>
Codelisten-URI	urn:de:xoev:geschlecht
Codelisten-Version	1.1

#### IV.2.5.8 Code.Kennung

Code	Code.Kennung
Beschreibung	Codeliste zur Angabe der vorangestellten Kennung gemäß Europäischem Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR, sogenannte "Kemler-Zahl).
Codelisten-Nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe <a href="#">Seite 104</a>
Codelisten-URI	urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:kennung

Code	Code.Kennung
Codelisten-Version	1.0

#### IV.2.5.9 Code.Kommunikationskanal

Code	Code.Kommunikationskanal
Beschreibung	Codeliste der Kommunikationskanäle, über die eine Stelle erreichbar sein kann (Telefon, E-Mail, ...).
Codelisten-Nutzung	Typ: 2, siehe Beschreibung
Codelisten-URI	urn:de:xoev:schluesstabelle:erreichbarkeit
Codelisten-Version	1.0

#### IV.2.5.10 Code.KritischeAusfallzeit

Code	Code.KritischeAusfallzeit
Beschreibung	Codeliste zur Angabe der Zeiteinheit, ab welcher ein Ausfall einer kritischen Infrastruktur als kritisch zu bewerten ist.
Codelisten-Nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe <a href="#">Seite 107</a>
Codelisten-URI	urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:kritischeausfallzeit
Codelisten-Version	1.0

#### IV.2.5.11 Code.Luftfahrzeugart

Code	Code.Luftfahrzeugart
Beschreibung	Codeliste zur Angabe der Art des Luftfahrzeugs.
Codelisten-Nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe <a href="#">Seite 105</a>
Codelisten-URI	urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:luftfahrzeugart
Codelisten-Version	1.0

#### IV.2.5.12 Code.Regionalschlüssel

Code	Code.Regionalschlüssel
Beschreibung	<p>Regionalschlüssel Codeliste urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:rs des Statistischen Bundesamt erzeugt aus dem Gemeindeverzeichnis. Die Codeliste wird versioniert auf <a href="https://www.xrepository.de">https://www.xrepository.de</a> bereitgestellt.</p> <p>Die zu XKatastrophenhilfe v1.0 verfügbare Versionsbeschreibung ist unter <a href="https://www.xrepository.de/Inhalt/urn:uuid:1ce56af6-d522-4d7b-9c4d-a2ca9184fed6.xhtml">https://www.xrepository.de/Inhalt/urn:uuid:1ce56af6-d522-4d7b-9c4d-a2ca9184fed6.xhtml</a> zu finden. Die Codeliste steht hier bereit: <a href="https://www.xrepository.de/Datei/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:rs_2013-05-01:DL.XML">https://www.xrepository.de/Datei/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:rs_2013-05-01:DL.XML</a></p> <p>Der Standard XKatastrophenhilfe v1.0 bindet nicht die Codelisten Version. Diese ist bei den erstellten Dateninstanzen explizit zu vergeben. Die Einbindung der Codeliste erfolgt gemäß Typ 3 des XÖV-Handbuches v 1.1.</p>
Codelisten-Nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
Codelisten-URI	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:rs
Codelisten-Version	unbestimmt

## IV.2.5.13 Code.Sektor

Code	Code.Sektor
Beschreibung	Codeliste zur Angabe des Sektors einer KRITIS gemäß einheitlicher Sektoreinteilung von Bund und Ländern.
Codelisten-Nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe <a href="#">Seite 106</a>
Codelisten-URI	urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:sektor
Codelisten-Version	1.0

## IV.2.6 Codelisten-Übersicht

Name	# Einträge	Einträge	Code-Datentyp
BBK-Codeliste Bundesland	16	<a href="#">Seite 93</a>	<a href="#">Seite 89</a>
BBK-Codeliste Eigentümer	6	<a href="#">Seite 94</a>	<a href="#">Seite 89</a>
BBK-Codeliste Einsatzregion	3	<a href="#">Seite 95</a>	<a href="#">Seite 89</a>
BBK-Codeliste Fähigkeit	186	<a href="#">Seite 96</a>	<a href="#">Seite 89</a>
BBK-Codeliste Gefahrnummer	9	<a href="#">Seite 103</a>	<a href="#">Seite 90</a>
BBK-Codeliste Kennung	1	<a href="#">Seite 104</a>	<a href="#">Seite 90</a>
BBK-Codeliste Luftfahrzeugart	2	<a href="#">Seite 105</a>	<a href="#">Seite 91</a>
BBK-Codeliste Sektor	9	<a href="#">Seite 106</a>	<a href="#">Seite 92</a>
BBK-Codeliste kritische Ausfallzeit	2	<a href="#">Seite 107</a>	<a href="#">Seite 91</a>
Gemeinden, dargestellt durch den Regionalschlüssel(RS) des Statistischen Bundesamtes	nicht verfügbar	siehe Dokumentation	<a href="#">Seite 91</a>
Gemeinden, dargestellt durch den Regionalschlüssel(RS) des Statistischen Bundesamtes	nicht verfügbar	siehe Dokumentation	<a href="#">Seite 90</a>
Kommunikationskanal / Erreichbarkeit (v1)	nicht verfügbar	siehe Dokumentation	<a href="#">Seite 91</a>
XÖV-Codeliste Geschlecht	2	<a href="#">Seite 111</a>	<a href="#">Seite 90</a>

## IV.2.7 Werte der Schlüsseltabellen

### IV.2.7.1 Schlüsseltabelle BBK-Codeliste Bundesland

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Bundesland (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:bundesland)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>
<b>Beschreibung</b>	<b>Codeliste zur Angabe des Bundeslandes gemäß ISO 3166-2.</b>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>
DE-BB	Brandenburg
DE-BE	Berlin
DE-BW	Baden-Württemberg
DE-BY	Bayern
DE-HB	Bremen
DE-HE	Hessen
DE-HH	Hamburg
DE-MV	Mecklenburg-Vorpommern
DE-NI	Niedersachsen
DE-NW	Nordrhein-Westfalen
DE-RP	Rheinland-Pfalz
DE-SH	Schleswig-Holstein
DE-SL	Saarland
DE-SN	Sachsen
DE-ST	Sachsen-Anhalt
DE-TH	Thüringen

## IV.2.7.2 Schlüsseltabelle BBK-Codeliste Eigentümer

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Eigentümer (urn:de:bund:bbk:xtastrophenhilfe:eigentuerer)</b>	
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>	
<b>Beschreibung</b>	<b>Codeliste zur Angabe des Eigentümers eines Fahrzeuges bzw. Gerätes.</b>	
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
B	Bund	Eigentümer der Ressource ist der Bund.
L	Land	Eigentümer der Ressource ist das Bundesland.
LK	Landkreis	Eigentümer der Ressource ist der Landkreis.
SG	Stadt / Gemeinde	Eigentümer der Ressource ist die Stadt bzw. die Gemeinde.
P	Privat	Eigentümer der Ressource ist eine private Institution/Stelle/Organisation/Person.
H	Hilfsorganisation	Eigentümer der Ressource ist eine Hilfsorganisation.

## IV.2.7.3 Schlüsseltabelle BBK-Codeliste Einsatzregion

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Einsatzregion (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:einsatzregion)</b>	
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>	
<b>Beschreibung</b>	<b>Codeliste zur Angabe der Einsatzregion einer Ressource, d.h. einer möglichen räumlichen Einschränkung, in welchem Bereich eine Ressource genutzt werden kann.</b>	
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
W	Weltweit	Ressource ist weltweit einsetzbar.
EU	EU-weit	Ressource ist nur innerhalb der EU einsetzbar.
D	Deutschlandweit	Ressource ist innerhalb Deutschlands einsetzbar, nicht jedoch im Ausland.

## IV.2.7.4 Schlüsseltabelle BBK-Codeliste Fähigkeit

Codeliste	BBK-Codeliste Fähigkeit (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:faehigkeit)
Herausgeber	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
Beschreibung	<p>Codeliste zur Angabe der Fähigkeit einer Ressource gemäß Fähigkeitenkatalog. Der Fähigkeitenkatalog beschreibt die Einsatzmöglichkeiten von Hilfeleistungspotenzialen mit einem abgestimmten Katalog. Jedem Hilfeleistungspotenzial können eine oder mehrere Fähigkeiten zugewiesen werden.</p> <p>Die Codierung ergibt sich aus der Angabe des Unterstützungsbereichs, der Zwischenebene sowie einer zweistelligen Ziffer, jeweils getrennt durch einen Punkt. (Beispiel: "ABC.DE.01" für ABC-Schutz, Dekontamination, Fähigkeit 01 = "Dekontamination von Gelände"). Für eine Übersicht der Unterstützungsbereiche und ihrer Zwischenebenen siehe <a href="#">Abschnitt IV.1.3.2 auf Seite 40</a></p>
Schlüssel	Wert
ABC.BE.01	Auffangen von kontaminierten bzw. gefährlichen Flüssigkeiten
ABC.BE.02	Entsorgung und Lagerung von Schadstoffen
ABC.BE.03	Entsorgung von kontaminierten bzw. gefährlichen Flüssigkeiten
ABC.BE.04	Sicherung und Beseitigung von Gefahrstoffen im Wasserbereich
ABC.BE.05	Zwischenlagerung und Entsorgung von strahlenden Stoffen
ABC.BE.06	Tierkörperbeseitigung
ABC.DE.01	Dekontamination von Gelände
ABC.DE.02	Dekontamination von Gerät
ABC.DE.03	Dekontamination von Personen und Tieren
ABC.DE.04	Dekontamination von Verletzten
ABC.DE.05	Fähigkeit zur Dekontamination von Gebäuden
ABC.DE.06	Unterstützung und Mitwirkung beim Betreiben von Notfallstationen Dekon
ABC.DI.01	Detektion und Identifikation von A-Stoffen mittels mobiler Einrichtungen
ABC.DI.02	Detektion und Identifikation von A-Stoffen mittels ortsfester Einrichtungen
ABC.DI.03	Detektion und Identifikation von B-Agenzien mittels mobiler Einrichtungen
ABC.DI.04	Detektion und Identifikation von B-Agenzien mittels ortsfester Einrichtungen
ABC.DI.05	Detektion und Identifikation von chemischen Substanzen mittels mobiler Einrichtungen
ABC.DI.06	Detektion und Identifikation von chemischen Substanzen mittels ortsfester Einrichtungen
ABC.DI.07	Ferndetektion von C-Stoffen
ABC.FB.01	Fachberatung bei A-Schadenslagen
ABC.FB.02	Fachberatung bei B-Schadenslagen
ABC.FB.03	Fachberatung bei C-Schadenslagen
ABC.FB.04	Unterstützung und medizinische Beratung bei A-Lagen
ABC.FB.05	Unterstützung und medizinische Beratung bei B-Lagen
ABC.FB.06	Unterstützung und medizinische Beratung bei C-Lagen
ABC.GA.01	Abrissarbeiten mit schwerem Gerät unter A, B, C-Schutz
ABC.GA.02	Bekämpfung von Bränden unter A, B, C - Schutz
ABC.GA.03	Bekämpfung von Seuchen
ABC.GA.04	Bergung mit schwerem Gerät unter A, B, C-Schutz

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Fähigkeit (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:faehigkeit)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>
<b>Beschreibung</b>	<p><b>Codeliste zur Angabe der Fähigkeit einer Ressource gemäß Fähigkeitenkatalog. Der Fähigkeitenkatalog beschreibt die Einsatzmöglichkeiten von Hilfeleistungspotenzialen mit einem abgestimmten Katalog. Jedem Hilfeleistungspotenzial können eine oder mehrere Fähigkeiten zugewiesen werden.</b></p> <p><b>Die Codierung ergibt sich aus der Angabe des Unterstützungsbereichs, der Zwischenebene sowie einer zweistelligen Ziffer, jeweils getrennt durch einen Punkt. (Beispiel: "ABC.DE.01" für ABC-Schutz, Dekontamination, Fähigkeit 01 = "Dekontamination von Gelände"). Für eine Übersicht der Unterstützungsbereiche und ihrer Zwischenebenen siehe <a href="#">Abschnitt IV.1.3.2 auf Seite 40</a></b></p>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>
ABC.GA.05	Beseitigung von Kampfmitteln
ABC.GA.06	Transport von Personal und Material mittels schutzbelüfteter Fahrzeuge
Brand.BB.01	Bekämpfung von Bränden
Brand.BB.02	Bekämpfung von Bränden auf dem Wasser
Brand.BB.03	Bekämpfung von Bränden aus der Luft
Brand.BB.04	Bekämpfung von Flächenbränden
Brand.BB.05	Einrichtung von Brandschneisen und andere Präventionsmaßnahmen
Brand.LV.01	Einrichtung und Betrieb von Befüllstationen für Tanklöschfahrzeuge, Außenlast-Löschbehälter, etc.
Brand.LV.02	Einrichtung und Betrieb von mobilen Löschwasser-Behältern
Brand.LV.03	Transport von Löschwasser
Brand.FB.01	Fachberatung bei Flächenbrandbekämpfung am Boden
Brand.FB.02	Fachberatung bei Flächenbrandbekämpfung aus der Luft
Brand.FB.03	Fachberatung zur Entstehung und Bekämpfung von Bränden
Brand.FB.04	Fachberatung bei Schiffsbränden
Infr.FB.01	Fachberatung und Untersuchung bei Störungen im Verkehrswesen
Infr.FB.02	Fachberatung zu Fragen der Energieversorgung
Infr.FB.03	Fachberatung zu Fragen der Wasserversorgung
Infr.FB.04	Fachberatung zu Fragen der Abwasserentsorgung
Infr.VE.01	Bau von temporären Stegen und Brücken
Infr.VE.02	Bereitstellung und Betrieb von Fähren und schwimmenden Arbeitsplattformen
Infr.VE.03	Instandsetzung von öffentlichen Verkehrswegen
Infr.VE.04	Vorhaltung und Bereitstellung von behelfsmäßigen Verkehrsinfrastrukturen
Infr.VS.01	Einrichtung und Betrieb von mobilen Trinkwasseraufbereitungsanlagen
Infr.VS.02	Einrichtung und Betrieb von mobilen Trinkwasserlaboren
Infr.VS.03	Einrichtung, Betrieb und Instandsetzung von Anlagen und Netzen der Abwasserentsorgung, auch temporär
Infr.VS.04	Einrichtung, Betrieb und Instandsetzung von Anlagen und Netzen der Elektroversorgung, auch temporär
Infr.VS.05	Einrichtung, Betrieb und Instandsetzung von Anlagen und Netzen der Gasversorgung, auch temporär

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Fähigkeit (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:faehigkeit)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>
<b>Beschreibung</b>	<p><b>Codeliste zur Angabe der Fähigkeit einer Ressource gemäß Fähigkeitenkatalog. Der Fähigkeitenkatalog beschreibt die Einsatzmöglichkeiten von Hilfeleistungspotenzialen mit einem abgestimmten Katalog. Jedem Hilfeleistungspotenzial können eine oder mehrere Fähigkeiten zugewiesen werden.</b></p> <p><b>Die Codierung ergibt sich aus der Angabe des Unterstützungsbereichs, der Zwischenebene sowie einer zweistelligen Ziffer, jeweils getrennt durch einen Punkt. (Beispiel: "ABC.DE.01" für ABC-Schutz, Dekontamination, Fähigkeit 01 = "Dekontamination von Gelände"). Für eine Übersicht der Unterstützungsbereiche und ihrer Zwischenebenen siehe <a href="#">Abschnitt IV.1.3.2 auf Seite 40</a></b></p>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>
Infr.VS.06	Einrichtung, Betrieb und Instandsetzung von Anlagen und Netzen der Wasserversorgung, auch temporär
Infr.VS.07	Einrichtung, Betrieb und Instandsetzung von Heizanlagen und -netzen, auch temporär
Infr.VS.08	Einrichtung, Betrieb und Instandsetzung von Leitungssystemen, -netzen und Anlagen, auch temporär
Infr.VS.09	Rehabilitation und Betrieb von Notbrunnen und anderen Rohwasser-Entnahmestellen
Infr.VS.10	Ziehen und Transport von Leiterseilen
Log.EU.01	Bereitstellung von Kühlagerkapazitäten für Verstorbene
Log.EU.02	Bereitstellung von mobilen Arbeitsräumen
Log.EU.03	Bereitstellung von Särgen und Leichensäcken
Log.EU.04	Durchführung und Überwachung von Absperrungen
Log.EU.05	Einrichtung und Betrieb von Bereitstellungsräumen
Log.EU.06	Instandsetzung von Fahrzeugen und Geräten
Log.EU.07	Planung und Durchführung von Beschaffungs-, Lager- und Verteilungsaufgaben aller Art, z.B. Betriebsstoffe, Verbrauchsmittel, Sondergerät usw.
Log.EU.08	Versorgung von Betroffenen und Einsatzkräften mit Bekleidung und Bedarfsgegenständen
Log.EU.09	Versorgung von Betroffenen und Einsatzkräften mit Verpflegung
Log.FK.01	Aufbau und Sicherstellung der Zusammenarbeit zwischen beteiligten Akteuren
Log.FK.02	Bereitstellung von mobilen Atem- / Arbeitsluft-Kompressoren
Log.FK.03	Einrichtung und Betrieb von Führungsstellen (FüSt) mit unterschiedlichen Einsatzoptionen
Log.FK.04	Einrichtung und Betrieb von Telekommunikationsverbindungen über das Fest- oder Mobilfunknetz
Log.FK.05	Einrichtung und Betrieb von Telekommunikationsverbindungen über das Funknetz
Log.FK.06	Einrichtung und Betrieb von Telekommunikationsverbindungen über Satellit
Log.TE.01	Bereitstellung und Betrieb von Notunterkünften
Log.TE.02	Bereitstellung und Betrieb von Schutzräumen
Log.TE.03	Evakuierung von Personen
Log.TE.04	Evakuierung von Sachwerten
Log.TE.05	Evakuierung von Tieren
Log.TE.06	Lufttransport von Personen und Material
Log.TE.07	Transport von Brauchwasser
Log.TE.08	Transport von Gefahrgut

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Fähigkeit (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:faehigkeit)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>
<b>Beschreibung</b>	<p><b>Codeliste zur Angabe der Fähigkeit einer Ressource gemäß Fähigkeitenkatalog. Der Fähigkeitenkatalog beschreibt die Einsatzmöglichkeiten von Hilfeleistungspotenzialen mit einem abgestimmten Katalog. Jedem Hilfeleistungspotenzial können eine oder mehrere Fähigkeiten zugewiesen werden.</b></p> <p><b>Die Codierung ergibt sich aus der Angabe des Unterstützungsbereichs, der Zwischenebene sowie einer zweistelligen Ziffer, jeweils getrennt durch einen Punkt. (Beispiel: "ABC.DE.01" für ABC-Schutz, Dekontamination, Fähigkeit 01 = "Dekontamination von Gelände"). Für eine Übersicht der Unterstützungsbereiche und ihrer Zwischenebenen siehe <a href="#">Abschnitt IV.1.3.2 auf Seite 40</a></b></p>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>
Log.TE.09	Transport von Personal und Material mit Kraftfahrzeugen
Log.TE.10	Transport von Personal und Material mit Kraftfahrzeugen, auch in unwegsamem Gelände
Log.TE.11	Transport von Personal und Material mit Wasserfahrzeugen
Log.TE.12	Transport von Toten
Log.TE.13	Transport von Trinkwasser
med.BE.01	Durchführung Basismedizinischer Versorgung
med.BE.02	Durchführung Notfallmedizinischer Versorgung
med.BE.03	Durchführung von pflegerischen Maßnahmen
med.BE.04	Registrierung Verletzter und Erkrankter Personen
med.BE.05	Sichtung/Triagierung Verletzter und Erkrankter Personen
med.BE.06	Übernahme verletzter Personen in Patientenablagen
med.FB.01	Fachberatung zu Impfstoffen, Antidoten und Medikamenten
med.FB.02	Unterstützung und Beratung bei Vorsorgeplanungen
med.ML.01	Aufbau, Einrichtung und Betrieb von Behandlungsplätzen
med.ML.02	Aufbau, Einrichtung und Betrieb von Patientenablagen
med.ML.03	Bereitstellung von verlegbaren ambulanten und stationären medizinischen Behandlungseinrichtungen
med.ML.04	Einrichtung und Betrieb von Impfstationen
med.ML.05	Einrichtung und Betrieb von Verteilstellen für Medikamente
med.ML.06	Errichtung und Betrieb eines Rettungsmittelhalteplatzes
med.ML.07	Vorhaltung und Bereitstellung von Antidoten und Medikamenten
med.ML.08	Vorhaltung und Bereitstellung von medizinisch-technischen Geräten
med.ML.09	Vorhaltung und Bereitstellung von Sanitätsmaterial
med.TP.01	Inkubatortransport
med.TP.02	Lufttransport von medizinischem Personal und Gerät
med.TP.03	Lufttransport von Verletzten und Erkrankten durch medizinisch ausgestattete Spezialhubschrauber und andere Lufttransportmittel in MEDEVAC - Konfiguration
med.TP.04	Spezialtransporte von medizinischen Produkten (z.B. Impfstoffe, Blutprodukte, Organe, etc.)
med.TP.05	Transport verletzter und erkrankter Personen
med.TP.06	Transport von stark Übergewichtigen
PSNV.BT.01	Betreuung von Betroffenen (Überlebende, Angehörige, Hinterbliebene, Zeugen und/oder Vermisste)

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Fähigkeit (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:faehigkeit)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>
<b>Beschreibung</b>	<p><b>Codeliste zur Angabe der Fähigkeit einer Ressource gemäß Fähigkeitenkatalog. Der Fähigkeitenkatalog beschreibt die Einsatzmöglichkeiten von Hilfeleistungspotenzialen mit einem abgestimmten Katalog. Jedem Hilfeleistungspotenzial können eine oder mehrere Fähigkeiten zugewiesen werden.</b></p> <p><b>Die Codierung ergibt sich aus der Angabe des Unterstützungsbereichs, der Zwischenebene sowie einer zweistelligen Ziffer, jeweils getrennt durch einen Punkt. (Beispiel: "ABC.DE.01" für ABC-Schutz, Dekontamination, Fähigkeit 01 = "Dekontamination von Gelände"). Für eine Übersicht der Unterstützungsbereiche und ihrer Zwischenebenen siehe <a href="#">Abschnitt IV.1.3.2 auf Seite 40</a></b></p>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>
PSNV.BT.02	Betreuung von Einsatzkräften des Rettungsdienstes, der Feuerwehren, der Polizei, des Katastrophenschutzes, des THW und der Bundeswehr
PSNV.BT.03	Betroffenenbegleitung- und nachsorge
PSNV.BT.04	Einsatzbegleitung- und nachsorge
PSNV.BT.05	Unterstützung des KatS-Betreuungsdienstes beim Betreiben von Betreuungseinrichtungen
PSNV.BT.06	Vorbereitung primärpräventiver Maßnahmen im Einsatzwesen (Schulungen, Beratung, Konzeptentwicklung usw.)
PSNV.FB.01	Bildung und Leitung der Organisationseinheiten der psychosozialen Prävention im Einsatzwesen (z.B. Einsatznachorgeteams)
PSNV.FB.02	Fachberatung bei der Integration der PSNV in Einsatzstrukturen
PSNV.FB.03	Fachberatung bei der PSNV-Bedarfsermittlung
PSNV.FB.04	Fachberatung beim Aufbau einer längerfristigen PSNV-Koordinierungsstelle
PSNV.FB.05	Fachberatung beim Aufbau/der Umsetzung von PSNV-Strukturen
PSNV.FB.06	Fachberatung zu Fragen der Betreuung von Betroffenen (Überlebende, Angehörige, Hinterbliebene, Zeugen und/oder Vermisssende)
PSNV.FB.07	Fachberatung zu Fragen der Betreuung von Einsatzkräften des Rettungsdienstes, der Feuerwehren, der Polizei, des Katastrophenschutzes, des THW und der Bundeswehr
PSNV.FB.08	PSNV-Bedürfnis- und Bedarfserhebung
PSNV.FB.09	PSNV-Fachberatung im operativ-taktischen Führungsstab der Gefahrenabwehr
PSNV.FB.10	PSNV-Fachberatung im politisch-administrativen Führungsstab der Gefahrenabwehr
sonst.01	Fachberatung bei der Gestaltung einer Bürger-/Krisenhotline
sonst.02	Fachberatung Standsicherheit
sonst.03	Fachberatung zu Fragen der Ernährungssicherstellung und -vorsorge
sonst.04	Fachberatung zu Fragen der Geologie
sonst.05	Fachberatung zu Fragen des Extremismus
sonst.06	Fachberatung zu Sprengungen
sonst.07	Fachberatung zu Stauanlagen
sonst.08	Fachberatung zu Wetter- und Klimafragen
sonst.09	Fachberatung zur Sicherung von beweglichem Kulturgut
sonst.10	Fachberatung zum Veterinärwesen
techn.BG.01	Bergung und Schleppen von Fahrzeugen
techn.BG.02	Bergung von Kadavern

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Fähigkeit (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:faehigkeit)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>
<b>Beschreibung</b>	<p><b>Codeliste zur Angabe der Fähigkeit einer Ressource gemäß Fähigkeitenkatalog. Der Fähigkeitenkatalog beschreibt die Einsatzmöglichkeiten von Hilfeleistungspotenzialen mit einem abgestimmten Katalog. Jedem Hilfeleistungspotenzial können eine oder mehrere Fähigkeiten zugewiesen werden.</b></p> <p><b>Die Codierung ergibt sich aus der Angabe des Unterstützungsbereichs, der Zwischenebene sowie einer zweistelligen Ziffer, jeweils getrennt durch einen Punkt. (Beispiel: "ABC.DE.01" für ABC-Schutz, Dekontamination, Fähigkeit 01 = "Dekontamination von Gelände"). Für eine Übersicht der Unterstützungsbereiche und ihrer Zwischenebenen siehe <a href="#">Abschnitt IV.1.3.2 auf Seite 40</a></b></p>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>
techn.BG.03	Bergung von Sachwerten
techn.BG.04	Bergung von toten Personen
techn.RG.01	Beseitigung von Schneebruch, Windbruch und angeschlagenen Bäumen
techn.RG.02	Beseitigung von Treibgut
techn.RG.03	Niederlegung von einsturzgefährdeten Bauwerksteilen
techn.RG.04	Räumen, Heben, Bewegen und Transport von Trümmern und Lasten
techn.RG.05	Räumung von Schienenverkehrs-Anlagen und -flächen
techn.RG.06	Räumung, Anlegung und Planierung von Aufstell-, Arbeitsflächen, Zu- und Abfahrtswegen
techn.RE.01	Eindringen in Gross-Verkehrsmittel bzw. deren Trümmer
techn.RE.02	Eindringen in nicht zugängliche Gebäude, Gebäudeteile, Räume oder deren Trümmer
techn.RE.03	Höhenrettung
techn.RE.04	Rettung und Bergung aus Wassergefahren einschließlich technischer Hilfeleistung
techn.RE.05	Rettung von eingeschlossenen Personen
techn.RE.06	Rettung von Verletzten
techn.RE.07	Tiefenrettung
techn.SI.01	Abstützung und Aussteifung von Bauwerksteilen
techn.SI.02	Aufbau und Betrieb von Großpumpen
techn.SI.03	Aufbau von temporären Schneefang-/Sicherungsanlagen
techn.SI.04	Auspumpen von Gebäuden
techn.SI.05	Bau von Notdämmen
techn.SI.06	Be- und Entlüftung
techn.SI.07	Bewässerung von Flächen
techn.SI.08	Entwässerung von überfluteten Flächen
techn.SI.09	Sicherung von Dämmen und Deichen
techn.SI.10	Sicherung von Havaristen durch Pump- bzw. Lenzarbeiten
techn.SI.11	Vorhaltung und Breitstellung von Materialien und temporären Anlagen zum Hochwasserschutz
techn.SP.01	Sprengung unter Wasser
techn.SP.02	Sprengung von Bauwerken und Bauwerksteilen
techn.SP.03	Sprengung von Deichen zur Entlastung
techn.SP.04	Sprengung von Eis und Treibgut-Stauungen
techn.SP.05	Sprengung von Holzbauteilen

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Fähigkeit (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:faehigkeit)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>
<b>Beschreibung</b>	<p><b>Codeliste zur Angabe der Fähigkeit einer Ressource gemäß Fähigkeitenkatalog. Der Fähigkeitenkatalog beschreibt die Einsatzmöglichkeiten von Hilfeleistungspotenzialen mit einem abgestimmten Katalog. Jedem Hilfeleistungspotenzial können eine oder mehrere Fähigkeiten zugewiesen werden.</b></p> <p><b>Die Codierung ergibt sich aus der Angabe des Unterstützungsbereichs, der Zwischenebene sowie einer zweistelligen Ziffer, jeweils getrennt durch einen Punkt. (Beispiel: "ABC.DE.01" für ABC-Schutz, Dekontamination, Fähigkeit 01 = "Dekontamination von Gelände"). Für eine Übersicht der Unterstützungsbereiche und ihrer Zwischenebenen siehe <a href="#">Abschnitt IV.1.3.2 auf Seite 40</a></b></p>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>
techn.SP.06	Sprengung von Metallbauteilen
techn.SP.07	Sprengung von Schneefeldern
techn.SO.01	Ortung von eingeschlossenen, verschütteten und vermissten Personen und Tieren
techn.SO.02	Ortung von Leckagen
techn.SO.03	Suche von Vermissten am, auf und unter Wasser
techn.SO.04	Suchen von eingeschlossenen und verschütteten Personen (Trümmersuche)
techn.SO.05	Suchen von vermissten Personen (Flächensuche)
techn.US.01	Aushub von kontaminiertem Erdreich
techn.US.02	Bekämpfung von Ölschäden auf dem Land
techn.US.03	Bekämpfung von Ölschäden auf dem Wasser
techn.US.04	Belüftung von Gewässern
techn.UL.01	Einrichtung und Betrieb von Beleuchtungssystemen für große Flächen
techn.UL.02	Enteisung mechanischer Anlagen
techn.UL.03	Erkundung von Schadenslagen aus der Luft
techn.UL.04	Warnung und Information der Bevölkerung

## IV.2.7.5 Schlüsseltabelle BBK-Codeliste Gefahrnummer

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Gefahrnummer (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:gefahrnummer)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>
<b>Beschreibung</b>	<b>Codeliste zur Angabe der Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (sog. Kemler-Zahl) gemäß Europäischem Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR).</b>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>
0	keine weitere Gefahr
2	Entweichen von Gas durch Druck oder durch chemische Reaktion
3	Entzündbarkeit von flüssigen Stoffen (Dämpfen) und Gasen oder selbsterhitzungsfähiger Stoff
4	Entzündbarkeit von festen Stoffen oder selbsterhitzungsfähiger fester Stoff
5	Oxidierende (brandfördernde) Wirkung
6	Giftigkeit oder Ansteckungsgefahr
7	Radioaktivität
8	Ätzwirkung
9	Gefahr einer spontanen heftigen Reaktion

## IV.2.7.6 Schlüsseltabelle BBK-Codeliste Kennung

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Kennung (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:kennung)</b>	
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>	
<b>Beschreibung</b>	<b>Codeliste zur Angabe der vorangestellten Kennung gemäß Europäischem Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR, sogenannte "Kemler-Zahl).</b>	
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
X	Stoff darf nicht mit Wasser in Berührung kommen	Stoff darf nicht mit Wasser in Berührung kommen

## IV.2.7.7 Schlüsseltabelle BBK-Codeliste Luftfahrzeugart

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Luftfahrzeugart (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:luftfahrzeugart)</b>	
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>	
<b>Beschreibung</b>	<b>Codeliste zur Angabe der Art des Luftfahrzeugs.</b>	
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
H	Hubschrauber	Luftfahrzeug ist ein Hubschrauber.
F	Flächenflugzeug	Luftfahrzeug ist ein Flächenflugzeug.

## IV.2.7.8 Schlüsseltabelle BBK-Codeliste Sektor

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste Sektor (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:sektor)</b>	
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>	
<b>Beschreibung</b>	<b>Codeliste zur Angabe des Sektors einer KRITIS gemäß einheitlicher Sektoreneinteilung von Bund und Ländern.</b>	
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
Energie	Energie	Energie
Informations- technik und Telekommuni- kation	Informationstechnik und Telekommunikation	Informationstechnik und Telekommunikation
Transport und Verkehr	Transport und Verkehr	Transport und Verkehr
Gesundheit	Gesundheit	Gesundheit
Wasser	Wasser	Wasser
Ernährung	Ernährung	Ernährung
Finanz- und Ver- sicherungswes- sen	Finanz- und Versicherungswesen	Finanz- und Versicherungswesen
Staat und Ver- waltung	Staat und Verwaltung	Staat und Verwaltung
Medien und Kul- tur	Medien und Kultur	Medien und Kultur

## IV.2.7.9 Schlüsseltabelle BBK-Codeliste kritische Ausfallzeit

<b>Codeliste</b>	<b>BBK-Codeliste kritische Ausfallzeit (urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:kritischeausfallzeit)</b>	
<b>Herausgeber</b>	<b>Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe</b>	
<b>Beschreibung</b>	<b>Codeliste zur Angabe der Zeiteinheit, ab welcher ein Ausfall einer kritischen Infrastruktur als kritisch zu bewerten ist.</b>	
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
Tage	Tage	Tage
Stunden	Stunden	Stunden

#### IV.2.7.10 Schlüsseltabelle Gemeinden, dargestellt durch den Regionalschlüssel(RS) des Statistischen Bundesamtes

<b>Codeliste</b>	<b>Gemeinden, dargestellt durch den Regionalschlüssel(RS) des Statistischen Bundesamtes (urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:rs)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Destatis - Statistisches Bundesamt, Wiesbaden</b>
<b>Beschreibung</b>	<p>Regionalschlüssel Codeliste urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:rs des Statistischen Bundesamt erzeugt aus dem Gemeindeverzeichnis. Die Codeliste wird versioniert auf <a href="https://www.xrepository.de">https://www.xrepository.de</a> bereitgestellt.</p> <p>Die zu XKatastrophenhilfe v1.0 verfügbare Versionsbeschreibung ist unter <a href="https://www.xrepository.de/Inhalt/urn:uuid:1ce56af6-d522-4d7b-9c4d-a2ca9184fed6.xhtml">https://www.xrepository.de/Inhalt/urn:uuid:1ce56af6-d522-4d7b-9c4d-a2ca9184fed6.xhtml</a> zu finden. Die Codeliste steht hier bereit: <a href="https://www.xrepository.de/Datei/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:rs_2013-05-01:DL.XML">https://www.xrepository.de/Datei/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:rs_2013-05-01:DL.XML</a></p> <p>Der Standard XKatastrophenhilfe v1.0 bindet nicht die Codelisten Version. Diese ist bei den erstellten Dateninstanzen explizit zu vergeben. Die Einbindung der Codeliste erfolgt gemäß Typ 3 des XÖV-Handbuches v 1.1.</p>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>

#### IV.2.7.11 Schlüsseltabelle Gemeinden, dargestellt durch den Regionalschlüssel(RS) des Statistischen Bundesamtes

<b>Codeliste</b>	<b>Gemeinden, dargestellt durch den Regionalschlüssel(RS) des Statistischen Bundesamtes (urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:ags)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Destatis - Statistisches Bundesamt, Wiesbaden</b>
<b>Beschreibung</b>	<p><b>Gemeindeschlüssel Codeliste urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:ags des Statistischen Bundesamt erzeugt aus dem Gemeindeverzeichnis. Die Codeliste wird versioniert auf <a href="https://www.xrepository.de">https://www.xrepository.de</a> bereitgestellt.</b></p> <p><b>Die zu XKatastrophenhilfe v1.1 verfügbare Versionsbeschreibung ist unter <a href="https://www.xrepository.de/Inhalt/urn:uuid:d63dc3b9-0fd2-4bb1-8cec-c4a56c2ee0c7.xhtml?cid=2">https://www.xrepository.de/Inhalt/urn:uuid:d63dc3b9-0fd2-4bb1-8cec-c4a56c2ee0c7.xhtml?cid=2</a> zu finden. Die Codeliste steht hier bereit: <a href="https://www.xrepository.de/Datei/urn:uuid:a62020ef-1a4e-4fde-9312-a4fcb691b038.XML">https://www.xrepository.de/Datei/urn:uuid:a62020ef-1a4e-4fde-9312-a4fcb691b038.XML</a></b></p> <p><b>Der Standard XKatastrophenhilfe v1.1 bindet nicht die Codelisten Version. Diese ist bei den erstellten Dateninstanzen explizit zu vergeben. Die Einbindung der Codeliste erfolgt gemäß Typ 3 des XÖV-Handbuches v 1.1.</b></p>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>

#### IV.2.7.12 Schlüsseltabelle Kommunikationskanal / Erreichbarkeit (v1)

<b>Codeliste</b>	<b>Kommunikationskanal / Erreichbarkeit (v1) (urn:de:xoev:schluesseltabelle:erreichbarkeit)</b>
<b>Herausgeber</b>	<b>Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT)</b>
<b>Beschreibung</b>	<b>Codeliste der Kommunikationskanäle, über die eine Stelle erreichbar sein kann (Telefon, E-Mail, ...).</b>
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>

## IV.2.7.13 Schlüsseltabelle XÖV-Codeliste Geschlecht

<b>Codeliste</b>	<b>XÖV-Codeliste Geschlecht (urn:de:xoev:geschlecht)</b>	
<b>Herausgeber</b>	<b>XÖV-Koordination</b>	
<b>Beschreibung</b>	<b>Code.Geschlecht umfasst beschreibende Daten zur Übermittlung eines Codes aus der Codeliste CodeList.Geschlecht.</b>	
<b>Schlüssel</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
M	männlich	männlich
F	weiblich	weiblich





# V Anhang



# V.1 Eingebundene externe Modelle

Folgende externe Modelle werden in dieser Spezifikation verwendet und sind im XRepository (siehe <http://xrepository.deutschland-online.de>) veröffentlicht:

## V.1.1 XOEV-Bibliothek

XOEV-Bibliothek 01.08.2014;Version

Folgende Datentypen aus dem externen Modell werden in dieser Spezifikation verwendet:

- Code



---

# V.2 Changelog

## *Änderungen gegenüber Version 1.0*

### V.2.1. Hintergrund

Die Version 1.0 von XKatastrophenhilfe wurde gemäß der Regeln des XÖV-Handbuchs in der Version 1.1 modelliert und als XÖV-konform zertifiziert. Mit der Version 2.0 des Handbuchs ändern sich die Entwurfsregeln für XÖV-Standards. Insbesondere wird die in XKatastrophenhilfe beispielhaft umgesetzte Einbindung der Geography Markup Language (GML) für alle XÖV-Standards einheitlich ermöglicht. Zudem wird die Wiedernutzung veröffentlichter XÖV-Kernkomponenten technisch geändert und ihr Einsatz dringend empfohlen.

### V.2.2. Anpassungsbedarf

Hierdurch entsteht für die Modellierung von XKatastrophenhilfe Änderungsbedarf an den folgenden Stellen:

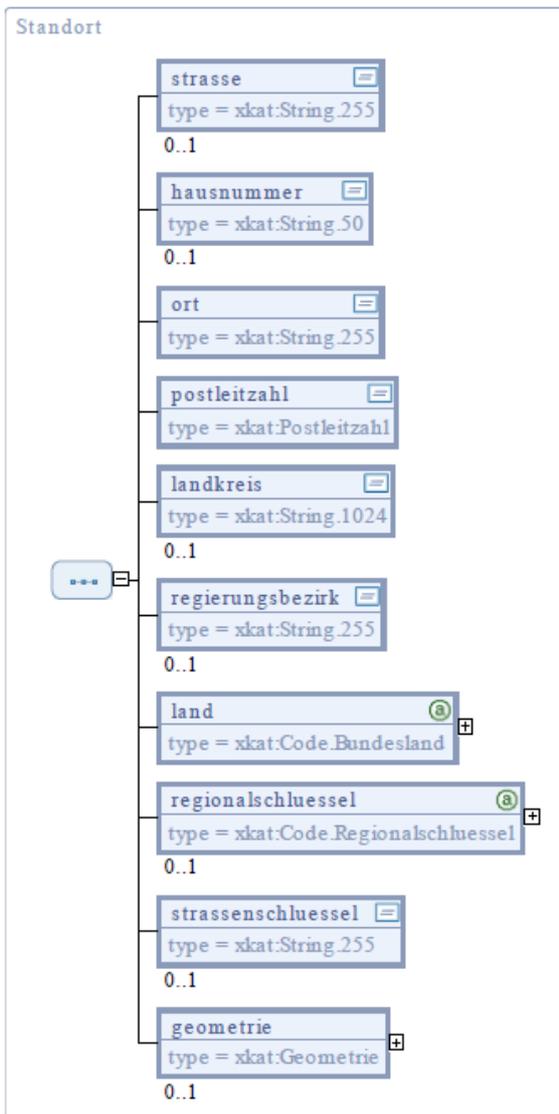
1. Einbindung der XÖV-Bibliothek, welche sowohl die Kernkomponenten, als auch den XÖV-Adapter zur GML-Nutzung enthält,
2. Nutzung von XÖV-Kernkomponenten an aus fachlicher Sicht sinnvollen Stellen des Datenmodells.

Änderungen wurden dort durchgeführt, wo durch die Umstellung auf Kernkomponenten eine fachlich gleichwertige Lösung erzielt wird, welche mit den bisherigen Abstimmungsergebnissen der fachlichen Arbeitsgruppe übereinstimmt. Zudem wurden Fehler der Erstversion behoben. Die durchgeführten Anpassungen werden in der Folge dokumentiert.

## V.2.3. Umstellung auf Kernkomponenten

### V.2.3.1. Standort

**Abbildung V.2.1. Standort alt**



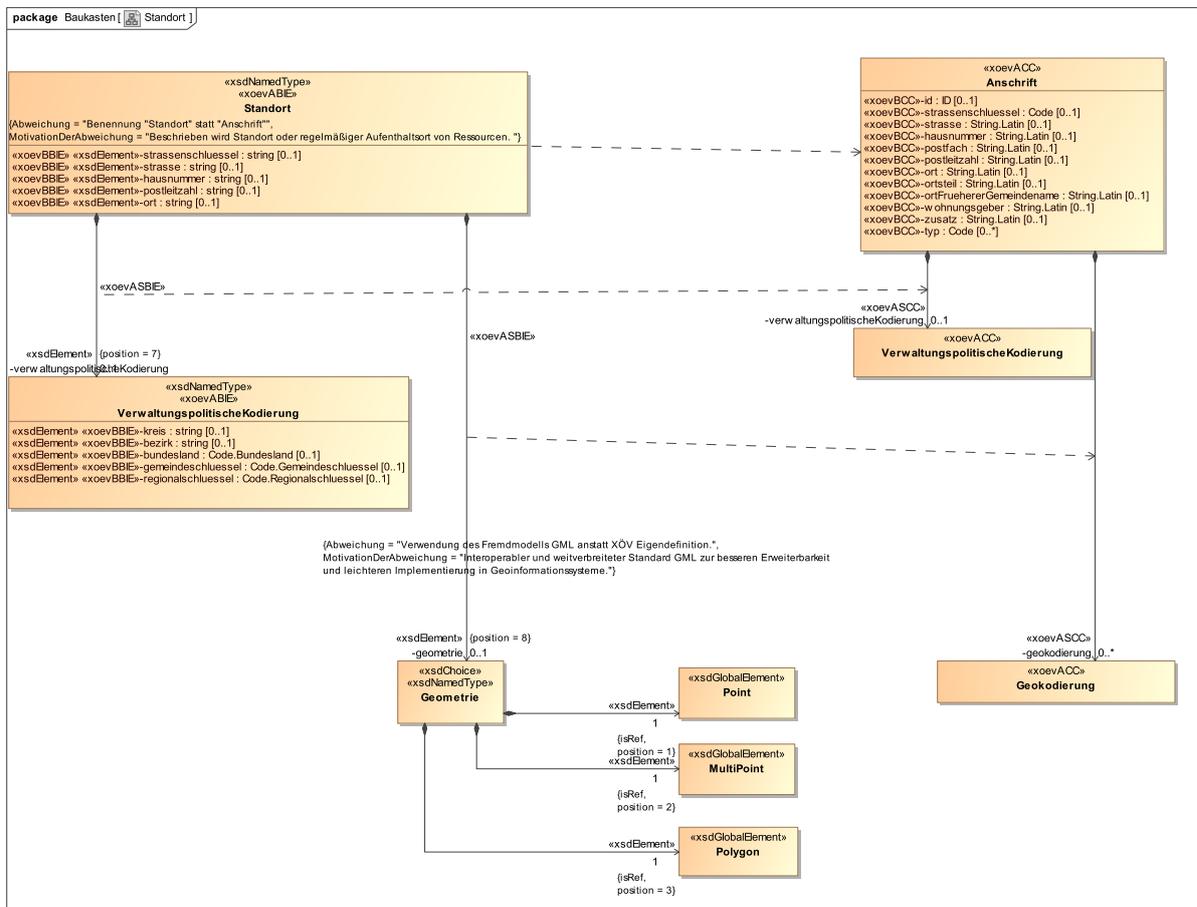
#### V.2.3.1.1. Änderungen

Die Attributgruppe „Standort“ wird zukünftig nicht mehr aus eigendefinierten Attributen aufgebaut, sondern von der Kernkomponente „Anschrift“ abgeleitet. Die bislang als Einzelattribute beschriebenen Verwaltungsebenen werden hierbei aus der Kernkomponente „VerwaltungspolitischeKodierung“ abgeleitet. Die Geometrie wird auch weiterhin gemäß der Geography Markup Language (GML) beschrieben. Ergänzt wurde allerdings der Geometriotyp "Polygon" zur Beschreibung von flächenhaften Objekten. Darüber hinaus ändert sich die Form der Einbindung und nutzt nun den XÖV-Adapter aus der XÖV-Bibliothek. Dies ist die zukünftig allen XÖV-Vorhaben zur Verfügung stehende Form der Einbindung von GML in Fachstandards.

V.2.3.1.2. Abweichungen in der Ausgestaltung der Attribute

Attribut	Änderung
Postleitzahl	keine Begrenzung der Stellen
Landkreis	Einbindung als Teil von VerwaltungspolitischeKodierung
Regierungsbezirk	Einbindung als Teil von VerwaltungspolitischeKodierung
Land	Keine Änderung, Einbindung als Teil von VerwaltungspolitischeKodierung
Regionalschlüssel	Keine Änderung, Einbindung als Teil von VerwaltungspolitischeKodierung
Gemeindegeschlüssel	Optional anstelle des Regionalschlüssels nutzbar, Einbindung als Teil von VerwaltungspolitischeKodierung. Da hierzu inzwischen eine Codeliste verfügbar ist, wird auf diese verwiesen und kein Freitext mehr genutzt.
Geometrie	Weiteren Geometrietyp Polygon ergänzt zu bereits bestehenden Typen Point und Multipoint. Wie bisher Einbindung von GML über XÖV-Adapter

Abbildung V.2.2. Standort neu



### V.2.3.2. Erreichbarkeit

Die Attributgruppe Erreichbarkeit wird zukünftig von der Kernkomponente „Kommunikation“ abgeleitet. Die Einzelattribute wurden an die Kernkomponente angepasst. Nach wie vor können für eine Stelle unterschiedliche Kommunikationskanäle wie Telefonnummer, Telefax und E-Mail angegeben werden. Anders als zuvor gibt es hierfür keine Einzelattribute, sondern das Attribut „Kennung“ in Kombination mit einem Wert aus der Codeliste „Kanal“ und bei Bedarf der Kennzeichnung „istDienstlich“. Es kann eine beliebige Anzahl von Wertekombinationen angegeben werden, um alle Kommunikationskanäle darzustellen.

Abbildung V.2.3. Erreichbarkeit alt

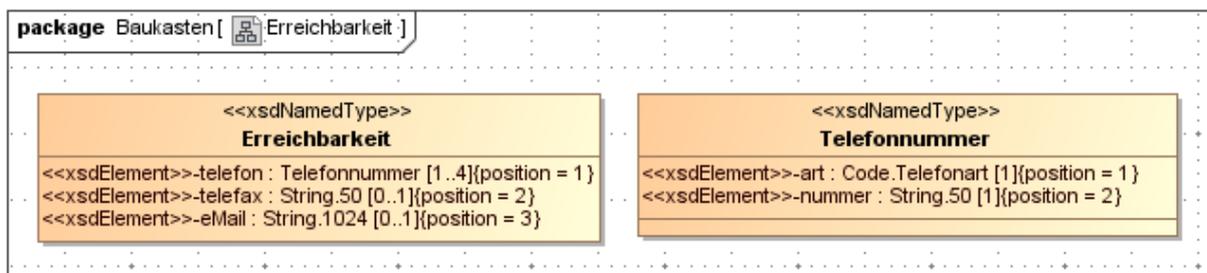
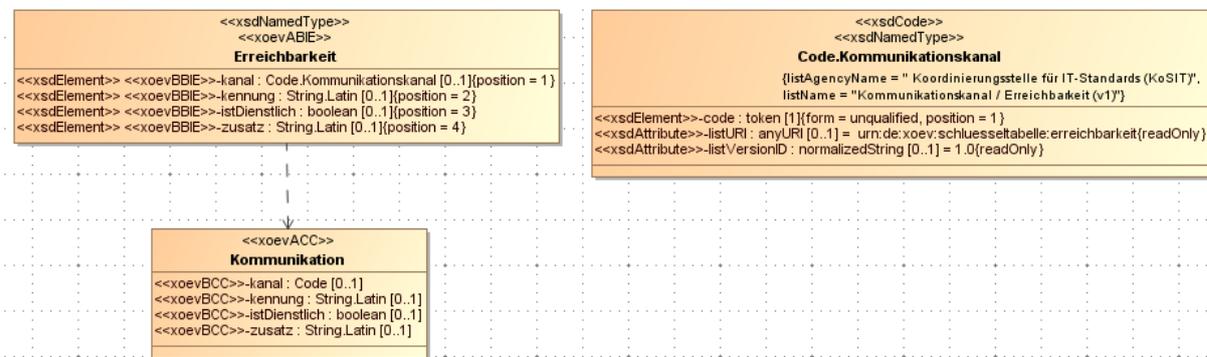


Abbildung V.2.4. Erreichbarkeit neu mit Nutzung der Kernkomponente „Kommunikation“



Attribut	Änderung
Telefonnummer	Neu: „Kennung“ als Teil von Kommunikation
Telefax	Neu: „Kennung“ als Teil von Kommunikation
eMail	Neu: „Kennung“ als Teil von Kommunikation
Art	Neu: „kanal“ als Teil von Kommunikation; Codeliste der KoSIT wird genutzt
nummer	Neu: „Kennung“ als Teil von Kommunikation

### V.2.3.3. Modellierung von Stellen

Die Vielfalt der redundanten Stellenmodellierung wurde entfernt und auf nur noch eine Klasse „Stelle“ reduziert. Diese wird nun an allen Knoten im Modell mit Stellenangabe (Beispielsweise Anforderungsstelle für verschiedene Verwaltungsebenen) verwendet.

### V.2.3.3.1. Anforderungsstelle

Anpassung des Attributs „anforderungsstelle“ von „StammdatenHLP“. Dieses Property verweist nun nicht mehr auf eine xsdChoice sondern auf die Klasse StelleEbene die die drei Ebenen abbildet:

**Abbildung V.2.5. Attribut Anforderungsstelle verweist auf StelleEbenen**



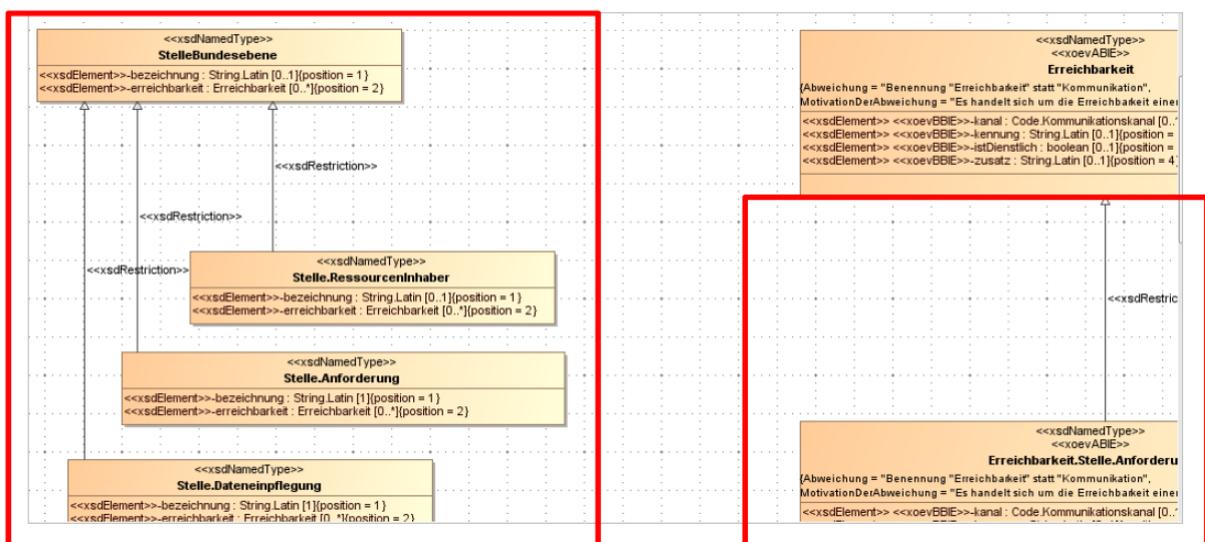
**Abbildung V.2.6. Ausprägung der verschiedenen Ebenen als optionale Attribute**



### V.2.3.3.2. Erreichbarkeit.Stelle.Anforderung

Klasse „Erreichbarkeit.Stelle.Anforderung“ wurde entfernt, da durch Verwendung von Kernkomponente nicht mehr benötigt. Entspricht nun der Klasse „Erreichbarkeit“.

**Abbildung V.2.7. Alte Modellierung der Anforderungsstelle**



## V.2.3.3.3. Überflüssige CodeList „Code.Telefonart“ entfernt

Wird zukünftig durch Code.Kommunikationskanal mit Abbildung auf Kernkomponente realisiert.

## V.2.4. Umstellung auf Datentyp String

Folgende Attribute wurden auf den neuen Datentyp String umgestellt. Eine Definition der Feldlänge wird nicht mehr vorgenommen. Eingeschränkte vom Typ String abgeleitete Datentypen finden somit keine Verwendung mehr.

Attributgruppe	Attribut
<b>Datenaustausch.0101</b>	Sender
	Empfänger
<b>Datenaustausch.Quittierung.Fehler.0112</b>	Fehlerhinweis
<b>Datenaustausch.Quittierung.Ok.0111</b>	Bemerkung
<b>Experte</b>	Titel
	Vorname
	Familienname
	Fachgebiet
	Sprachkenntnisse
<b>FahrzeugGeraet</b>	Identifizierungsnummer
<b>KritischeAusfallzeit</b>	Wert
<b>LaborInstitutBehoerde</b>	Fachgebiet
<b>Lagergut</b>	Art des Lagerguts
	Mindestlagerbestand
<b>Leistungsmerkmal</b>	Merkmalsname
	PhysikalischeEinheit
<b>MobileKomponente</b>	Funkrufname
<b>RisikobehafteteAnlage</b>	ArtundMengeGefahrstoffs
<b>StammdatenHLP</b>	Bezeichnung
	Abkuerzung
	Datenquelle
	Bemerkung
<b>StammdatenSE</b>	Bezeichnung
	Abkuerzung
	Datenquelle
	Bemerkung
<b>Stelle.Anforderung</b>	Bezeichnung
<b>Stelle.Dateneinpflegung</b>	Bezeichnung
<b>Stelle.Ressourceninhaber</b>	Bezeichnung
<b>StelleBundesebene</b>	Bezeichnung
<b>StelleKreisebene</b>	Bezeichnung
<b>StelleLandesebene</b>	Bezeichnung

Attributgruppe	Attribut
Unterkunft	ArtDerUnterkunft

## V.2.5. Allgemeine Änderungen und Fehlerbehebung

### V.2.5.1. Umsetzung Änderungsanträge

Folgende bereits vorliegende Änderungsanträge wurden in Version 1.1 umgesetzt.

Attribut/Attributgruppe	Änderung	Lfd-Nr.
Gesamtlagerfläche	Änderung Multiplizität: nun optionales Attribut	1
Anzahl Betten Sonderisolation	Änderung Multiplizität: nun optionales Attribut	2
Gesamtzahl Betten	Änderung Multiplizität: nun optionales Attribut	3
StammdatenSE\Anforderungsstelle	Umbenannt in Ansprechpartner	4
StammdatenHLP	Korrektur der dreistufigen Ausgestaltung	5
Versorgungseinrichtung	Anpassung auf NamedType	6

### V.2.5.2. Änderungen ohne erfassten Antrag

Folgende Änderungen an der Modellierung wurden ohne bereits erfassten Änderungsantrag als Fehlerbehebung sowie zur besseren Umsetzung bestehender fachlicher Abstimmung durchgeführt.

#### V.2.5.2.1. Nachricht datenaustausch.loeschung.0102

Die Elemente ressource1 und ressource2 wurden „0..n“ statt „1..n“ deklariert. Zuvor mussten immer mindestens ein HLP UND ein SE in der Löschnachricht auftauchen.

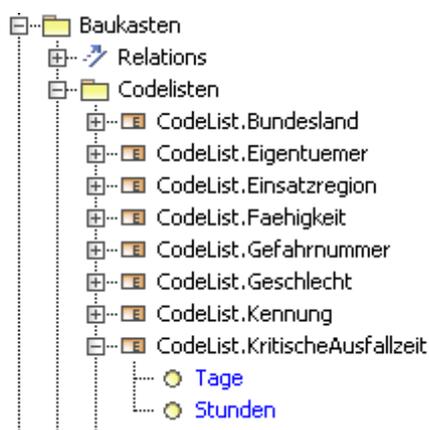
#### V.2.5.2.2. Fehler in listURI

Führendes Leerzeichen entfernt in Code.Gemeindegeschlüssel listURI

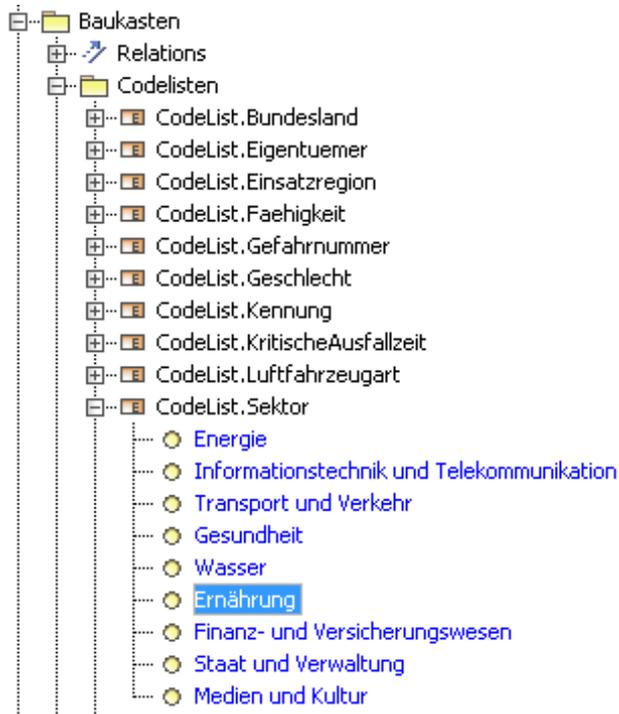
Führendes Leerzeichen entfernt in Code.Kommunikationskanal listURI

#### V.2.5.2.3. Korrektur der Dokumentation und des xsdCodeListEntries für CodeList.KritischeAusfallzeit

### Abbildung V.2.8. Codeliste Kritische Ausfallzeit



## V.2.5.2.4. Korrektur der Dokumentation für CodeList.Sektor

**Abbildung V.2.9. Codeliste Sektor**

## V.2.5.2.5. xsdLocalSturcture vs xsdElement

Die Klasse für die Ausprägungen einer bestimmten Fahrzeugkategorie wurden bisher als xsdLocalSturcture modelliert. Da damit die Kategorie-Ausprägung nicht als Element mit transportiert werden konnte, sondern nur seine Properties, wurde dies in den Stereotyp xsdElement geändert. Eine Fahrzeugart wird somit stets vor den zugehörigen Attributen explizit ausgewiesen. Gemäß Abstimmungslage können auch weiterhin Attribute unterschiedlicher Fahrzeugarte kombiniert werden, um Spezialfälle wie beispielsweise Amphibienfahrzeuge abbilden zu können.

Abbildung V.2.10. Alte Modellierung von Fahrzeug als LocalStructure

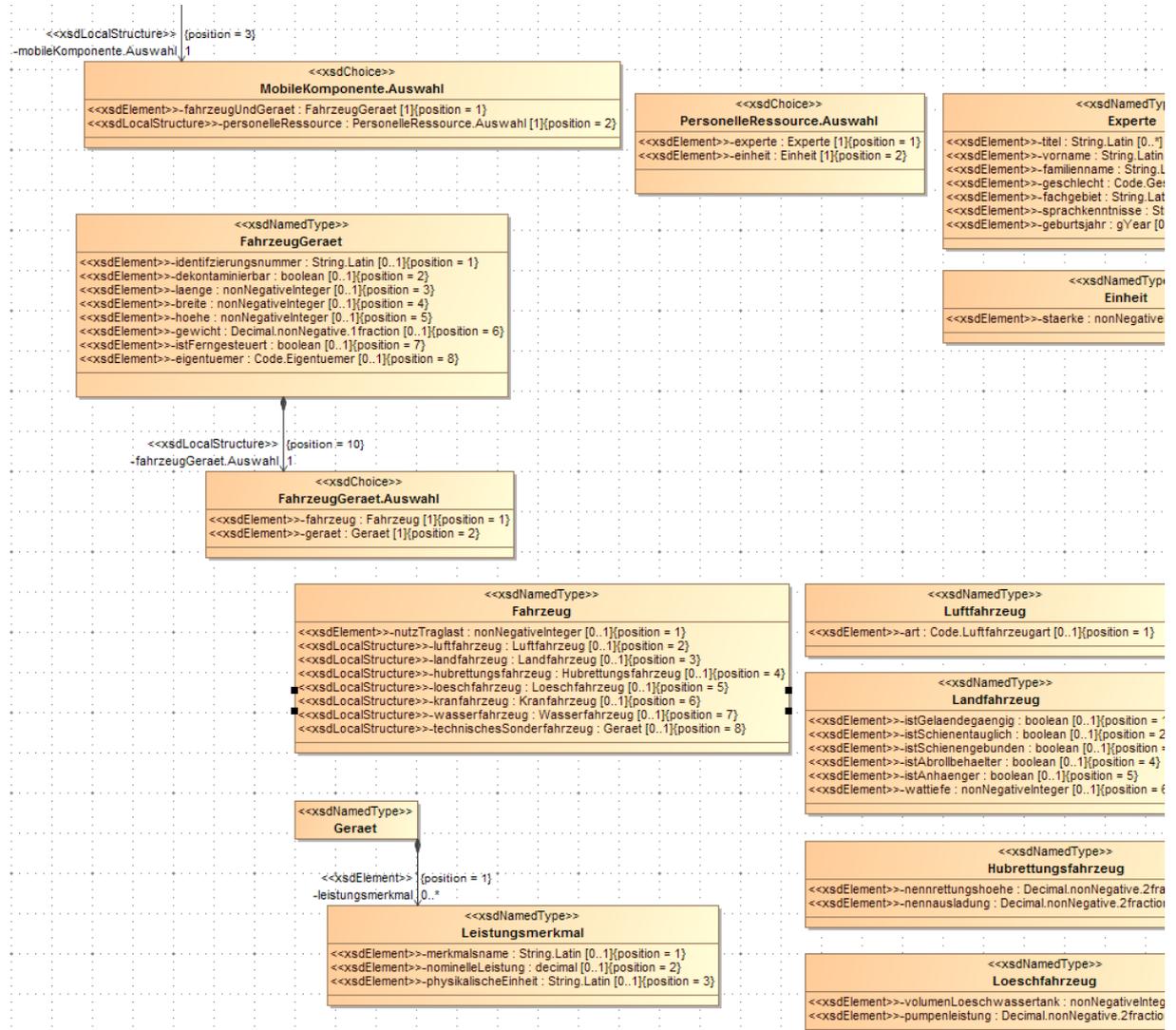
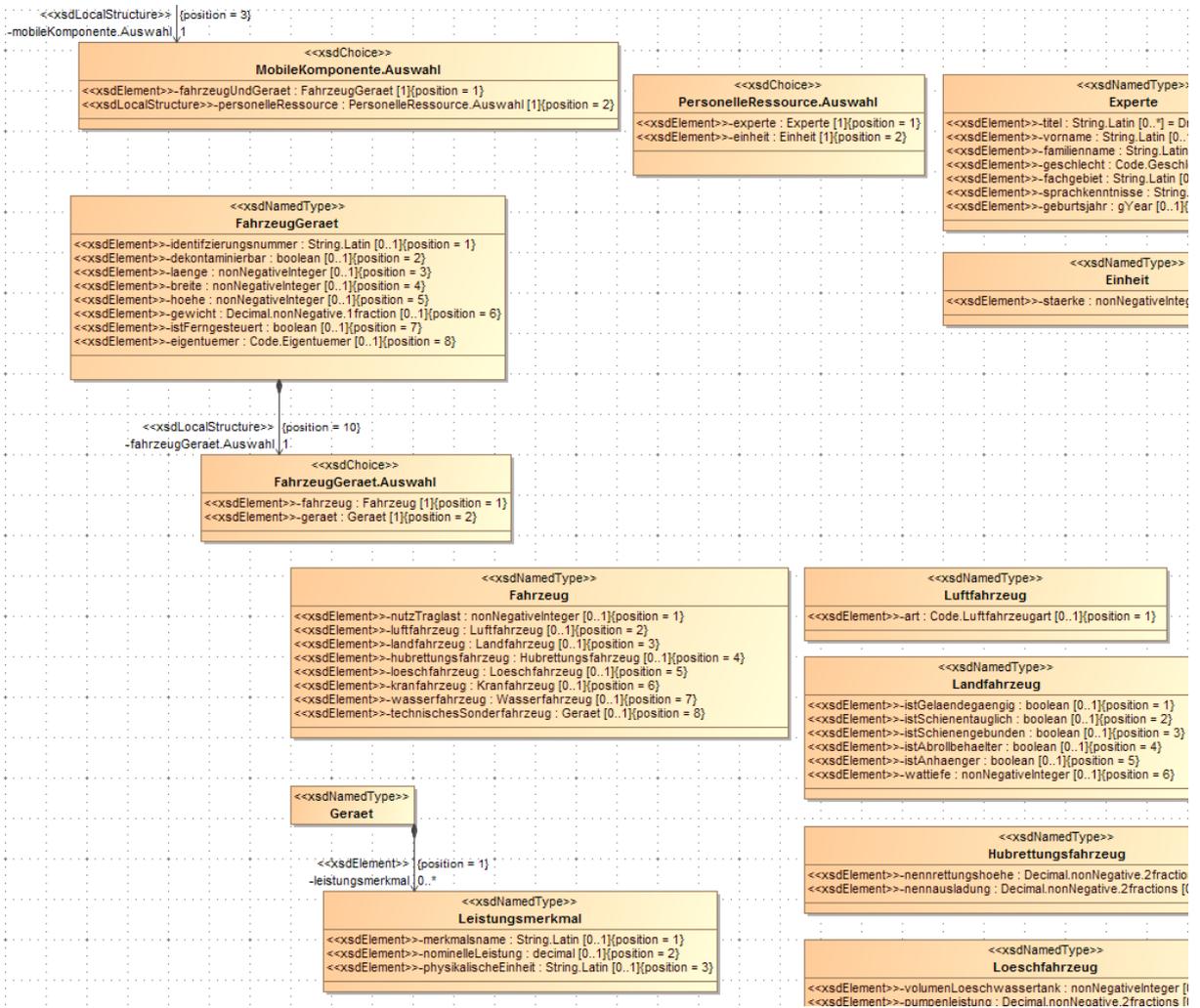


Abbildung V.2.11. Neue Modellierung von Fahrzeug mit Elementen



### Abbildung V.2.12. Resultierende explizite Nennung der Fahrzeugklasse (in diesem Fall Luftfahrzeug) gemäß neuer Modellierung in Instanzdokument

```

<xkat:mobileKomponente>
  <xkat:fahrzeugUndGeraet>
    <xkat:identifizierungsnummer>xkat:identifizierungsnummer</xkat:identifizierungsnummer>
    <xkat:dekontaminierbar>true</xkat:dekontaminierbar>
    <xkat:laenge>0</xkat:laenge>
    <xkat:breite>0</xkat:breite>
    <xkat:hoehe>0</xkat:hoehe>
    <xkat:gewicht>0.0</xkat:gewicht>
    <xkat:istFerngesteuert>true</xkat:istFerngesteuert>
    <xkat:eigentuemer listURI="urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:eigentuemer" listVersionID="1.0">
      <code>B</code>
    </xkat:eigentuemer>
    <xkat:fahrzeug>
      <xkat:nutzTraglast>0</xkat:nutzTraglast>
      <xkat:luftfahrzeug>
        <xkat:art listURI="urn:de:bund:bbk:xkatastrophenhilfe:luftfahrzeugart" listVersionID="1.0">
          <code>F</code>
        </xkat:art>
      </xkat:luftfahrzeug>
      <xkat:volumenLoeschwassertank>0</xkat:volumenLoeschwassertank>
    </xkat:fahrzeug>
  </xkat:fahrzeugUndGeraet>
</xkat:mobileKomponente>

```

#### V.2.5.2.6. Korrektur Einbindung CodeListen

Gefahrenpotenzial::vorangestellteKennung

Gefahrenpotenzial::gefahrunummer

KritischeAusfallzeit::kritischeausfallzeit

#### V.2.5.2.7. Multiplizität

Fähigkeit::istAutarkEinsetzbar geändert in „0..1“

Fähigkeit::istDauerhaftVerfuegbar geändert in „0..1“

KRITIS::sektor geändert von „0..1“ in „1“

Krankenhaus::gesamtAnzahlBetten geändert von „0..1“ in „1“

KRITIS::Leistungsmerkmal geändert von „0..1“ in 0..n“

SchuetzenswerteEinrichtung::kritis geändert von „1“ in 0..1“

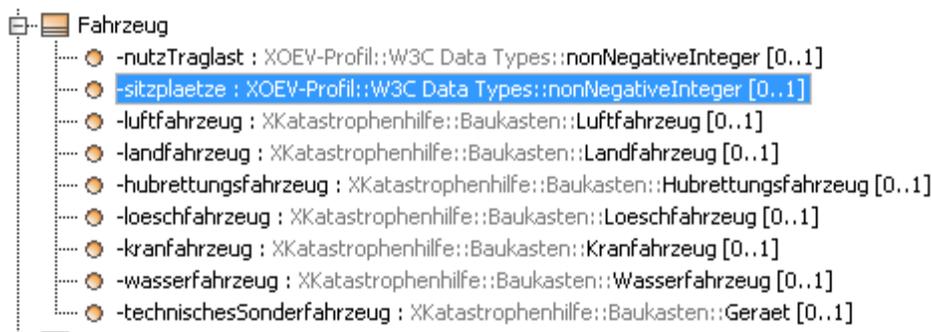
SchuetzenswerteEinrichtung:: risikobehafteteAnlage geändert von „1“ in 0..1“

SchuetzenswerteEinrichtung:: gefaehrdetesObjekt geändert von „1“ in 0..1“

StammdatenHLP::gehoeertzu geändert von „0..1“ in 0..n“

#### V.2.5.2.8. Fehlendes Property sitzplaetze ergänzt

Fahrzeug::sitzplaetze "0..1"

**Abbildung V.2.13. Property sitzplaetze**

## V.2.5.2.9. RisikobehafteteAnlage::gefahrenpotenzial

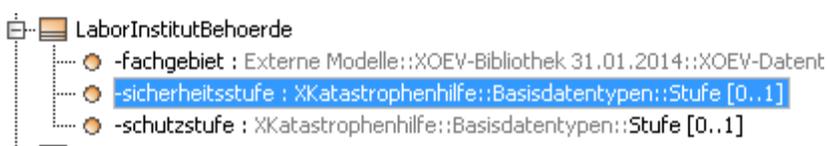
Property Schreibweise vereinheitlicht in „gefahrenpotenzial“ statt „gefahrenpotential“

Multiplizität geändert von „0..1“ in „0..n“

**Abbildung V.2.14. RisikobehafteteAnlage::gefahrenpotenzial**

## V.2.5.2.10. LaborInstitutBehoerde::sicherheitsstufe

Property Schreibweise korrigiert in „sicherheitsstufe“ statt „sicherheitstufe“

**Abbildung V.2.15. LaborInstitutBehoerde::sicherheitsstufe**

## V.2.5.2.11. OrtsfesteKomponente

Klasse OrtsfesteKomponente und Verwendung in Auswahl unter Hilfeleistungspotenzial entfernt.

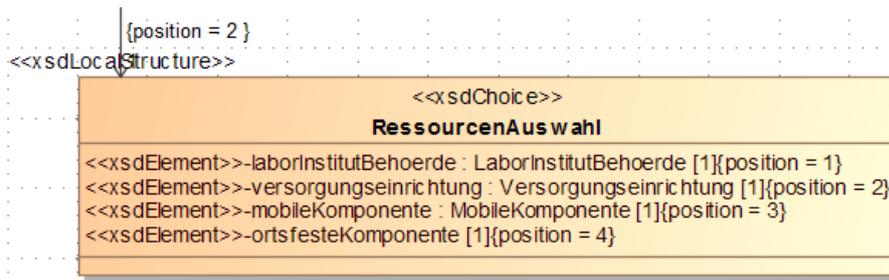
Hintergrund: Ursprünglich war diese Klasse als Gegenstück zur mobilen Komponente geplant, wurde dann aber nur als Labor/Institut/Behörde und Versorgungseinrichtung umgesetzt.

**Abbildung V.2.16. OrtsfesteKomponente**

Abbildung V.2.17. OrtsfesteKomponente



Abbildung V.2.18. OrtsfesteKomponente



## V.2.5.2.12. Krankenhaus::anzahlBettenSchwerststrahlenverletzte

Dokumentation korrigiert.

## V.2.5.2.13. Ergänzung von Attribut "bemerkung" Typ xs:string in bestimmten Nachrichten

datenaustausch.0101::bemerkung "0..1", siehe [datenaustausch.0101](#)

datenaustausch.anforderung.0103::bemerkung "0..1", siehe [datenaustausch.anforderung.0103](#)

datenaustausch.quittierung.ok.0111::bemerkung "0..1", siehe [datenaustausch.quittierung.ok.0111](#)

## V.2.5.2.14. Attributreihenfolge geändert für Nachricht datenaustausch.quittierung.fehler.0112

Die Reihenfolge von Attribut "fehlerhinweis" und "fehlerhafteNachricht" wurde vertauscht, siehe [datenaustausch.quittierung.fehler.0112](#)

