

Vertragsnummer/Kennung Auftraggeber \_\_\_\_\_  
Vertragsnummer/Kennung Auftragnehmer: V7742/2900000

Seite 1 von 5

## Vertrag über die Beschaffung von IT-Dienstleistungen

Zwischen

Finanzbehörde  
Gänsemarkt 36  
20354 Hamburg

– im Folgenden „Auftraggeber“ genannt –

und

Dataport  
Anstalt des öffentlichen Rechts  
Altenholzer Straße 10 - 14  
24161 Altenholz

– im Folgenden „Auftragnehmer“ genannt –

wird folgender Vertrag geschlossen:

### 1 Vertragsgegenstand und Vergütung

#### 1.1 Projekt-/Vertragsbezeichnung

Erweiterung und Anpassung des Antrags- und Fallmanagements (AFM)  
für die Umsetzung des Online-Anliegenmanagements (OAM)

1.2 Für alle in diesem Vertrag genannten Beträge gilt einheitlich der Euro als Währung.

1.3 Die Leistungen des Auftragnehmers werden

☒ nach Aufwand gemäß Nummer 5.1

☐ zum Festpreis gemäß Nummer 5.2 in Höhe von

zuzüglich Reise- und Nebenkosten – soweit in Nummer 5.3 vereinbart – vergütet.

### 2 Vertragsbestandteile

2.1 Es gelten nacheinander als Vertragsbestandteile:

- dieser Vertrag (Seiten 1 bis 5 ) mit Anlage(n) Nr. 1 und 2
- Allgemeine Vertragsbedingungen von Dataport in der bei Vertragsschluss geltenden Fassung (s. 11.1)
- Dataport Datenschutz-Leitlinie über technische und organisatorische Maßnahmen bei der Datenverarbeitung im Auftrag (s. 11.1)
- Ergänzende Vertragsbedingungen für die Erbringung von IT-Dienstleistungen (EVB-IT Dienstleistung) in der bei Vertragsschluss geltenden Fassung
- Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen – ausgenommen Bauleistungen – Teil B (VOL/B) in der bei Vertragsschluss geltenden Fassung

2.2 Weitere Geschäftsbedingungen sind ausgeschlossen, soweit in diesem Vertrag nichts anderes vereinbart ist.

### 3 Art und Umfang der Dienstleistungen

#### 3.1 Art der Dienstleistungen

Der Auftragnehmer erbringt für den Auftraggeber folgende Dienstleistungen:

- 3.1.1 ☐ Beratung
- 3.1.2 ☐ Projektleitungsunterstützung
- 3.1.3 ☐ Schulung
- 3.1.4 ☐ Einführungsunterstützung
- 3.1.5 ☐ Betreiberleistungen
- 3.1.6 ☐ Benutzerunterstützungsleistungen
- 3.1.7 ☐ Providerleistungen ohne Inhaltsverantwortlichkeit
- 3.1.8 ☒ sonstige Dienstleistungen: **gemäß Anlage 1**

#### 3.2 Umfang der Dienstleistungen des Auftragnehmers

3.2.1 Der Umfang der vom Auftragnehmer zu erbringenden Dienstleistungen ergibt sich aus

☐ folgenden Teilen des Angebotes des Auftragnehmers vom

Anlage(n) Nr. \_\_\_\_\_

☒ der Leistungsbeschreibung des Auftragnehmers

Umsetzungskonzept OAM

Anlage(n) Nr. 1

☒ folgenden weiteren Dokumenten:

Muster Leistungsnachweis Dienstleistung

Anlage(n) Nr. 2

Es gelten die Dokumente in

☒ obiger Reihenfolge

☐ folgender Reihenfolge: \_\_\_\_\_

3.2.2 ☒ Der Auftragnehmer wird den Auftraggeber auf relevante Veränderungen des Standes der Technik hinweisen, wenn diese für den Auftragnehmer erkennbar maßgeblichen Einfluss auf die Art der Erbringung der vertraglichen Leistungen haben.

3.2.3 Besondere Leistungsanforderungen (z. B. Service-Level-Agreements über Reaktionszeiten):

#### 3.3 Vergütungsbestimmende Faktoren aus dem Bereich des Auftraggebers

Vergütungsbestimmende Faktoren aus dem Bereich des Auftraggebers sind

- a) die Mitwirkungsleistungen des Auftraggebers gemäß Nummer 8
- b) folgende weitere Faktoren:

#### 4 Ort der Dienstleistungen / Leistungszeitraum

4.1 Ort der Dienstleistungen in den Räumlichkeiten des Auftragnehmers

#### 4.2 Zeiträume der Dienstleistungen

Leistungen (gemäß Nummer 3.1)	Geplanter Leistungszeitraum		Verbindlicher Leistungszeitraum	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende
Gemäß Anlage 1			01.01.2014	

#### 4.3 Zeiten der Dienstleistungen

Die Leistungen des Auftragnehmers werden erbracht

4.3.1 während der üblichen Geschäftszeiten des Auftragnehmers an Werktagen (außer an Samstagen und Feiertagen)

Montag bis Donnerstag von 08:00 bis 17:00 Uhr  
Freitag bis von 08:00 bis 15:00 Uhr

4.3.2 während sonstiger Zeiten

bis von bis Uhr  
bis von bis Uhr  
an Sonn- und Feiertagen am Sitz des Auftragnehmers von bis Uhr

#### 5 Vergütung gem. Leistungsnachweis Dienstleistung

5.1 ☒ Vergütung nach Aufwand

☐ ohne Obergrenze

☒ mit einer Obergrenze in Höhe von € 32.390,40

Bezeichnung des Personals/der Leistung (Leistungskategorie)					Preis inner- halb der Zeiten gemäß 4.3.
Pos. Nr.	SAP-Artikel- Nr.	Artikelbezeichnung/-code	Menge	Mengen- einheit	Einzelpreis
1	21010601	Leistungen Fa. cit zur Anliegenmeldung [AP.02.04] gemäß Nr. 4.4 Anlage 1 Geschätzter Aufwand Stunden		Stunde	
2	21010601	Leistungen Fa. cit vor Ort zur Anliegenmel- dung [AP.02.04] gemäß Nr. 4.4 Anlage 1 Geschätzter Aufwand Stunden		Stunde	
3	21010347	Dokumentation der Erweiterungen des An- trags- und Fallmanagements Geschätzter Aufwand Stunden		Stunde.	

Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlich geleistetem Aufwand.

#### Reisezeiten

☒ Reisezeiten werden nicht gesondert vergütet

☐ Reisezeiten werden vergütet gemäß Anfahrtpauschale SAP-Nr. 21010791.

Die Anfahrtpauschale beträgt derzeit pro Person/Kundenbesuch.



### Rechnungsstellung

Die Rechnungsstellung erfolgt ☒ kalendermonatlich nachträglich gem. Leistungsnachweis

☐

Aufwandsbezogene Abrechnungen zu Beginn des Kalenderjahres erfolgen auf Basis der letztjährigen Rechnungsstellung. Sofern eine Korrektur der abzurechnenden Mengen erforderlich ist, erfolgt diese mit der darauffolgenden Rechnungsstellung.

### Vergütungsvorbehalt

Es wird ein Vergütungsvorbehalt vereinbart

☒ gemäß Ziffer 6.4 EVB-IT Dienstleistung

☐ anderweitige Regelung gemäß Anlage Nr. \_\_\_\_\_

### 5.2 ☐ Festpreis

Für die vom Auftragnehmer zu erbringenden Dienstleistungen zahlt der Auftraggeber einen **einmaligen/jährlichen Festpreis** in Höhe von **insgesamt** \_\_\_\_\_.

Die Rechnungsstellung des einmaligen Festpreises erfolgt mit/zum \_\_\_\_\_.

Die Rechnungsstellung des jährlichen Festpreises erfolgt anteilig jeweils zum \_\_\_\_\_.

Der Auftragnehmer behält sich eine Preisänderung gemäß seinem jeweils gültigen Leistungsverzeichnis vor. Sofern die vorgenannten Preise nicht im Leistungsverzeichnis abgebildet sind, gilt Ziffer 6.4 EVB-IT Dienstleistung.

☐ Es werden folgende Abschlagszahlungen vereinbart:

### 5.3 Reisekosten und Nebenkosten

☒ Reisekosten werden nicht gesondert vergütet

☐ Reisekosten werden vergütet gemäß \_\_\_\_\_

☒ Nebenkosten werden nicht gesondert vergütet

☐ Nebenkosten werden vergütet gemäß \_\_\_\_\_

## 6 Rechte an den verkörperten Dienstleistungsergebnissen

(ergänzend zu / abweichend von Ziffer 4 EVB-IT Dienstleistung)

6.1 ☐ Ergänzend zu Ziffer 4 EVB-IT Dienstleistung ist der Auftraggeber berechtigt, folgenden Dienststellen und Einrichtungen, die seinem Bereich zuzuordnen sind, einfache, nicht übertragbare Nutzungsrechte\* an den Dienstleistungsergebnissen einzuräumen:

\_\_\_\_\_

6.2 ☐ Ergänzend zu Ziffer 4 EVB-IT Dienstleistung ist der Auftraggeber berechtigt, folgenden Dienststellen und Einrichtungen außerhalb seines Bereiches einfache, nicht übertragbare Nutzungsrechte\* an den Dienstleistungsergebnissen einzuräumen:

\_\_\_\_\_

6.3 ☐ Abweichend von Ziffer 4 EVB-IT Dienstleistung räumt der Auftragnehmer dem Auftraggeber das ausschließliche, dauerhafte, unbeschränkte, unwiderrufliche und übertragbare Nutzungsrecht an den Dienstleistungsergebnissen, Zwischenergebnissen und vereinbarungsgemäß bei der Vertragserfüllung erstellten Schulungsunterlagen ein. Dies gilt auch für die Hilfsmittel, die der Auftragnehmer bei der Erbringung der Dienstleistung entwickelt hat. Der Auftragnehmer bleibt zur beliebigen Verwendung der Hilfsmittel und Werkzeuge, die er bei der Erbringung der Dienstleistung verwendet hat, berechtigt.

6.4 ☐ Sonstige Nutzungsrechtsvereinbarungen

\_\_\_\_\_



## 7 Verantwortlicher Ansprechpartner

des Auftraggebers:

des Auftragnehmers:

## 8 Mitwirkungsleistungen des Auftraggebers

- ☒ Folgende Mitwirkungsleistungen (z. B. Infrastruktur, Organisation, Personal, Technik, Dokumente) werden vereinbart:

Der Auftraggeber benennt mindestens zwei Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter, die dem Auftragnehmer als Ansprechpartnerinnen/Ansprechpartner zur Verfügung stehen.

## 9 Schlichtungsverfahren

- ☐ Die Anrufung folgender Schlichtungsstelle wird vereinbart:

## 10 Versicherung

- ☐ Der Auftragnehmer weist nach, dass die Haftungshöchstsummen gemäß Ziffer 9.2.1 EVB-IT Dienstleistung durch eine Versicherung abgedeckt sind, die im Rahmen und Umfang einer marktüblichen deutschen Industriehaftpflichtversicherung oder vergleichbaren Versicherung aus einem Mitgliedsstaat der EU entspricht.

## 11 Sonstige Vereinbarungen

- 11.1. Die Allgemeinen Vertragsbedingungen und die Dataport Datenschutz-Leitlinie sind im Internet unter [www.dataport.de](http://www.dataport.de) veröffentlicht.
- 11.2. Die aus diesem Vertrag seitens des Auftragnehmers zu erbringenden Leistungen unterliegen in Ansehung ihrer Art, des Zwecks und der Person des Auftraggebers zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses nicht der Umsatzsteuer. Sollte sich durch Änderungen tatsächlicher oder rechtlicher Art oder durch Festsetzung durch eine Steuerbehörde eine Umsatzsteuerpflicht ergeben und der Auftragnehmer insoweit durch eine Steuerbehörde in Anspruch genommen werden, hat der Auftraggeber dem Auftragnehmer die gezahlte Umsatzsteuer in voller Höhe zu erstatten, ggf. auch rückwirkend.
- 11.3. Die Vertragspartner vereinbaren über die Vertragsinhalte Verschwiegenheit, soweit gesetzliche Bestimmungen dem nicht entgegenstehen.
- 11.4. Dieser Vertrag beginnt am 01.01.2014 und endet mit Abschluss der Leistungserbringung bzw. dem Erreichen der unter Nummer 5.1 vereinbarten Obergrenze.

Hamburg, 22.04.2014  
Ort Datum

Hamburg, \_\_\_\_\_  
Ort Datum

Unterschrift(en) Fachbereich (Name(n) in Druckschrift)

Hamburg, \_\_\_\_\_  
Ort Datum

Unterschrift(en) Auftraggeber IT-Stelle  
Name(n) in Druckschrift

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Finanzbehörde**

---

## Dataport

V7742/2900000

Wenn mindestens drei Dataport-Beschäftigte an der Leistungserbringung beteiligt waren, werden die Namen aufgeführt.

[illegible]

Leistung erbracht:

Ort	Datum
Dataport	
Altenholzer Straße 10-14	
24161 Altenholz	

Ort	Datum
Auftraggeber	

Unterschrift Auftragnehmer (Name in Druckschrift)

Unterschrift Auftraggeber (Name in Druckschrift)

# Umsetzungskonzept

## Online Anliegenmanagement FHH

Version: 1.0, Stand: 27.02.2014



## Inhalt

1	Management Summary.....	4
2	Grundlagen zur Umsetzung.....	5
2.1	Umsetzungsbereiche .....	5
2.2	Logische Architektur.....	5
2.3	Anwendungsfälle.....	6
3	Fachliche Anforderungen [TP.01].....	8
4	Lösungsimplementierung [TP.02] .....	9
4.1	Projektmanagement/Qualitätssicherung [AP.02.01] .....	9
4.2	User Experience [AP.02.02] .....	9
4.3	Geodaten und Geodienste [AP.02.03] .....	10
4.4	Anliegenmeldung [AP.02.04].....	15
4.5	Anliegenbearbeitung [AP.02.05] .....	15
4.6	Anliegenveröffentlichung und -weiterleitung [AP.02.06] .....	27
4.7	Anliegenanzeige [AP.02.07].....	27
4.8	Servicecenter-Applikation [AP.02.08] .....	27
4.9	Zuständigkeitsfindung [AP.02.09] .....	30
4.10	Statistische Auswertungen [AP.02.10] .....	36
5	Herstellung der Betriebsbereitschaft [TP.03].....	43
6	Abnahme und Test [TP.04].....	44
7	Projektablauf und –organisation.....	45
7.1	Projektorganisation und Verantwortlichkeiten.....	45
7.2	Auftragsstruktur .....	47
7.3	Projektablaufplanung.....	47
7.4	Risiken und Maßnahmen.....	48
8	Offene Punkte Lösungsimplementierung.....	50
8.1	Geodaten und Geodienste [AP.02.03] .....	50
8.2	Anliegenmeldung [AP.02.04].....	50
8.3	Anliegenbearbeitung [AP.02.05] .....	50
8.4	Anliegenanzeige [AP.02.07].....	51
8.5	Statistische Auswertungen [AP.02.10] .....	51

## Abbildungen

Abbildung 1: Übersicht der Umsetzungsbereiche.....	5
Abbildung 2: Logische Architektur .....	6
Abbildung 3: Anwendungsfälle im Überblick .....	7
Abbildung 4: Architektur Geodaten und –schnittstellen .....	10
Abbildung 5: Einbindung in SCA .....	28
Abbildung 6: Multiaktion mit AFM-Assistenten .....	29
Abbildung 7: Export-Kennzeichnung einer Dienstleistung in HaSI .....	30
Abbildung 8: Angabe einer eindeutigen Dienstleistungs-ID für AFM in HaSI .....	31
Abbildung 9: Transfer statistischer Daten.....	37
Abbildung 10: Datenbereitstellung Data Warehouse .....	38
Abbildung 11: Systemlandschaft Data Warehouse.....	39
Abbildung 12: Fachliche Projektorganisation.....	45
Abbildung 13: Auftragsstruktur.....	47
Abbildung 14: Übersicht Projektablaufplanung .....	48

## 1 Management Summary

Im Generalauftrag von Dataport durch die Finanzbehörde Hamburg wurde im Jahr 2013 ein Konzept zur Umsetzung eines Online-Anliegenmanagement-Systems für die Freie und Hansestadt Hamburg erstellt. Das System soll die Meldung von Infrastruktur-Anliegen im öffentlichen Raum für Bürger der Hansestadt sowie die Bearbeitung der gemeldeten Anliegen durch Mitarbeiter der Hamburger Verwaltung (insbesondere Hamburg Service, Bezirke und HPA) ermöglichen.

Basis für das Umsetzungskonzept sind die fachlichen Anforderungen, die im Rahmen des (durch die Finanzbehörde erstellten) Lastenheftes sowie innerhalb gemeinsamer Workshops definiert wurden. Das Umsetzungskonzept stellt damit gleichzeitig die Beschreibung der umzusetzenden Leistungen im Rahmen der Beauftragung der einzelnen Auftragnehmer und Subauftragnehmer dar.

Das Dokument gliedert sich inhaltlich in vier Hauptbereiche.

In dem Kapitel 2 werden die Rahmeninformationen zur Umsetzung, wie die Aufteilung der Umsetzungsbereiche zwischen den Beteiligten, die logische Architekturübersicht sowie die (technische) Struktur der Anwendungsfälle in der Übersicht dargestellt.

Die Kapitel 3 bis 6 stellen die Inhalte der Teilprojekte im Rahmen der Umsetzung dar, wobei der inhaltliche Fokus auf der Lösungsimplementierung (Kap. 4) liegt. Hier werden die Arbeitspakete und Leistungen zur Umsetzung der Lösung bezogen auf die fachlichen Anforderungen detailliert dargestellt.

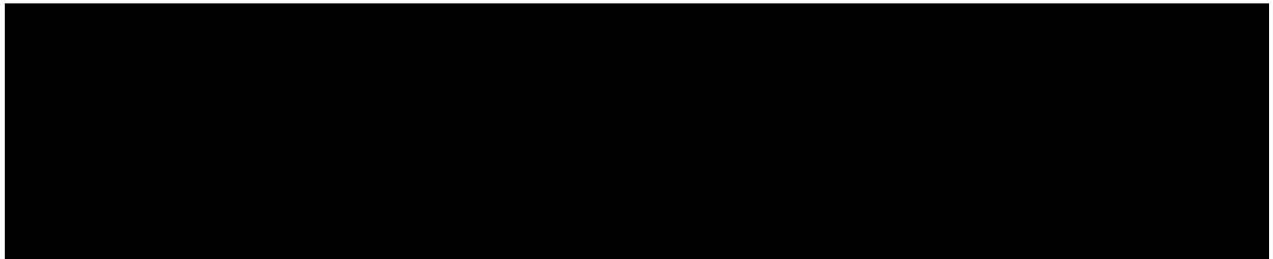
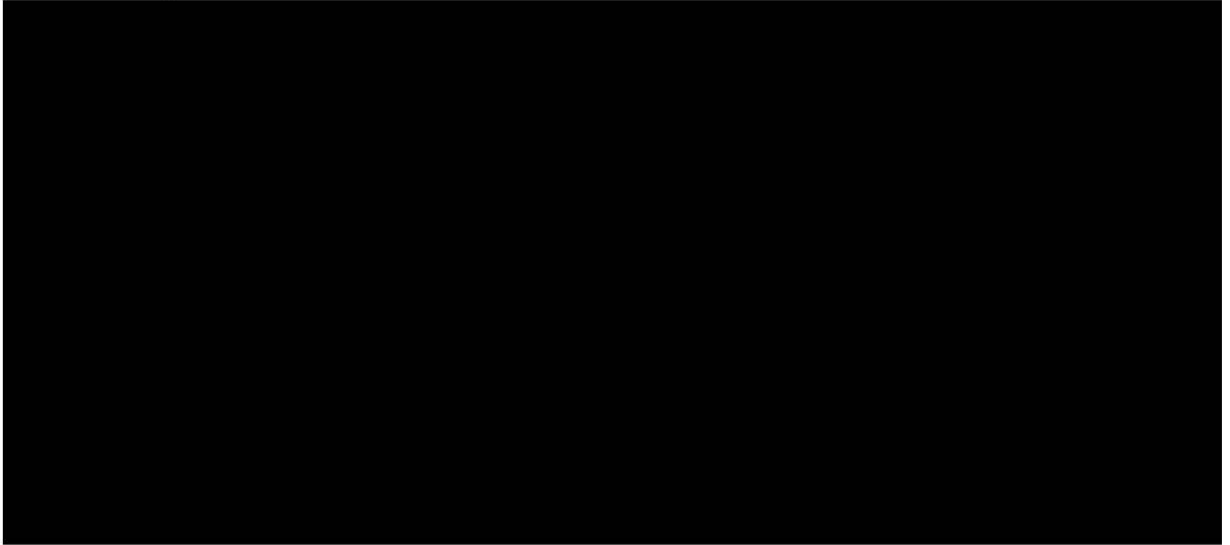
Das Kapitel 7 stellt die Planung zur Projektorganisation und zum Projektablauf dar.

In Kapitel 8 werden noch offene Punkte, die im Rahmen der Umsetzung zu klären sind, dargestellt.



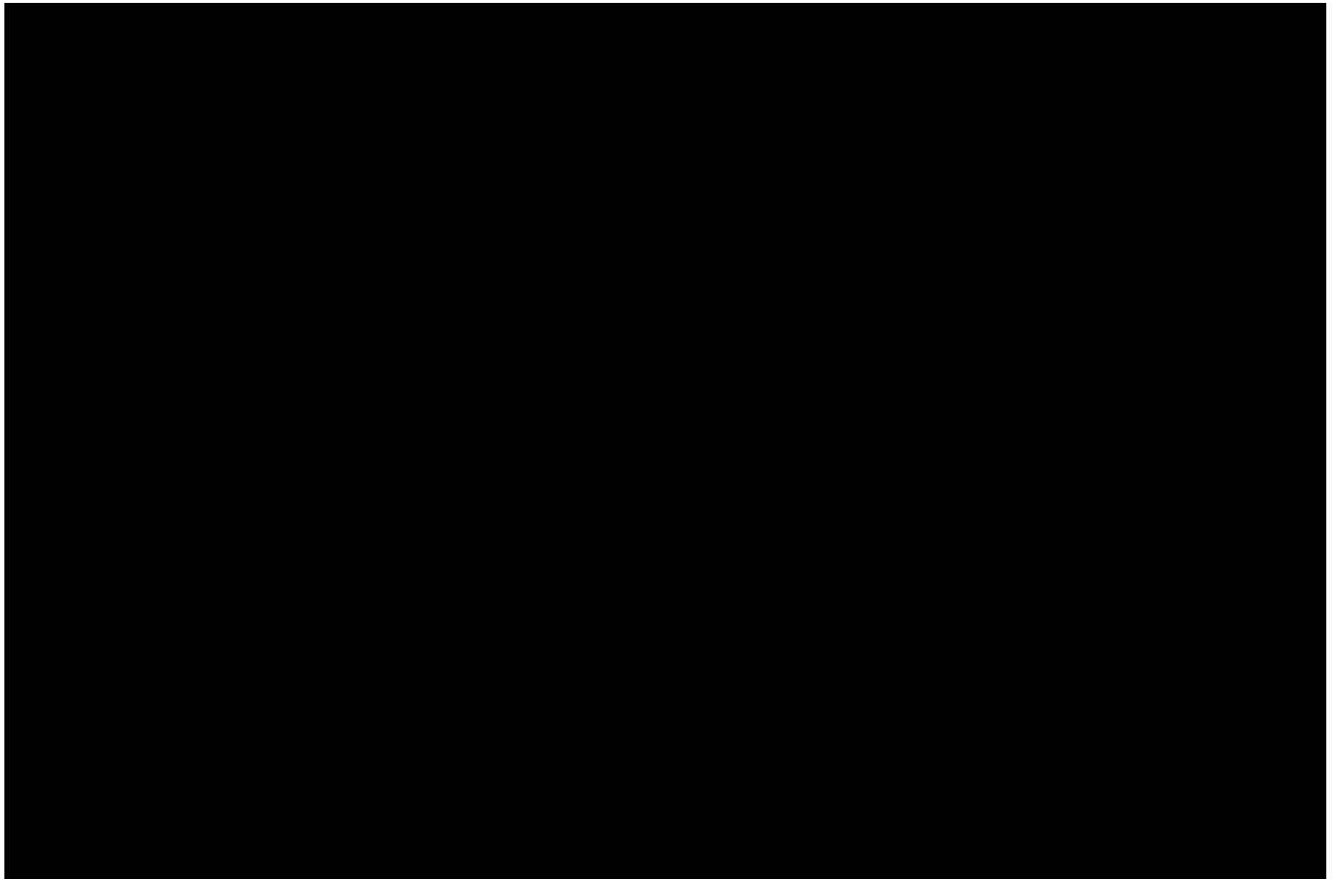
## 2 Grundlagen zur Umsetzung

### 2.1 Umsetzungsbereiche



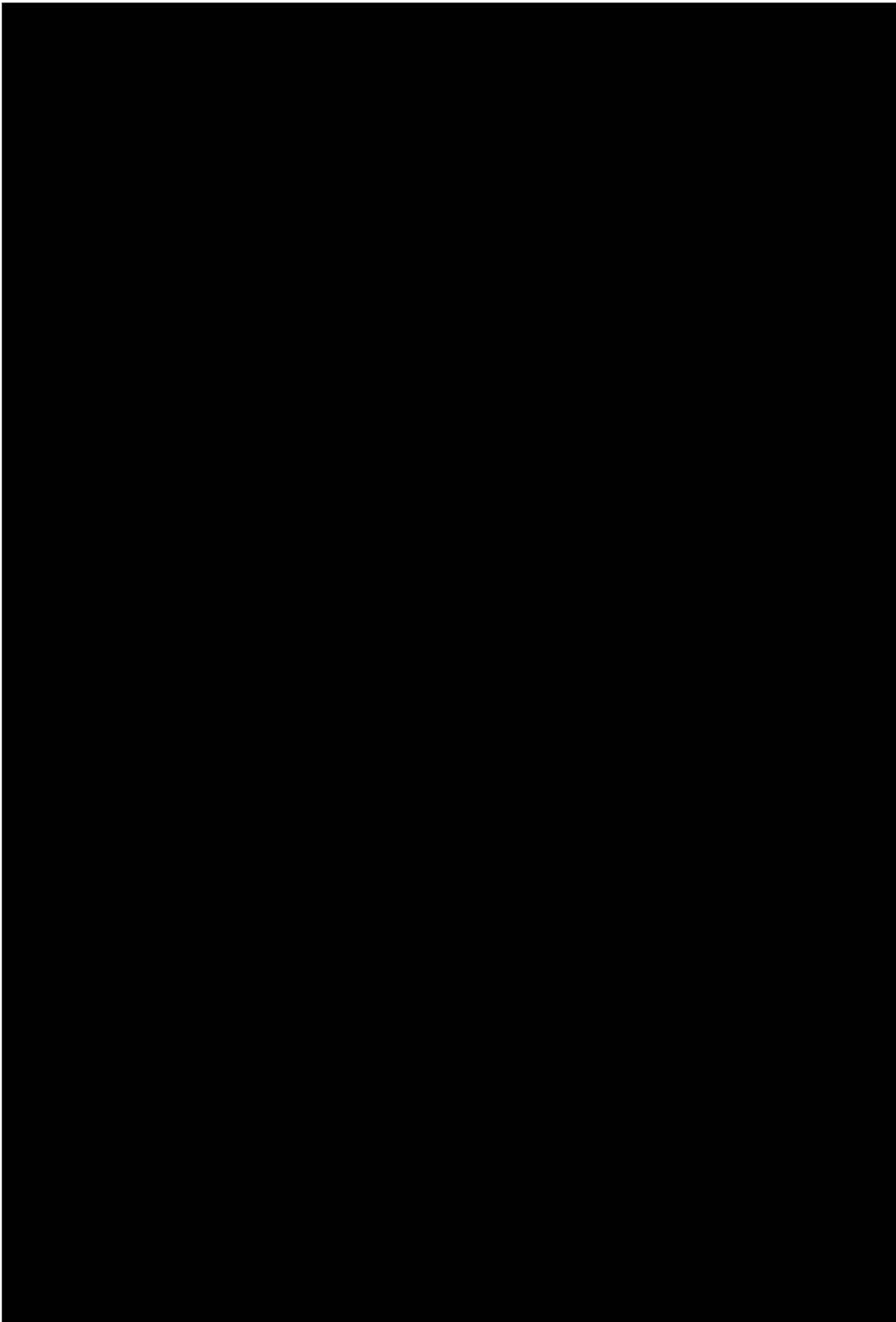
### 2.2 Logische Architektur

In folgender Abbildung ist die logische Architektur im Überblick dargestellt.



### 2.3 Anwendungsfälle

Mit Hilfe der nachfolgenden Anwendungsfallbeschreibungen sollen die umzusetzenden Funktionen des Online-Anliegenmanagement-Systems durchgängig dargestellt werden, d.h. die hier beschriebenen Funktionen stellen den vollständigen Funktionsumfang der Lösung dar.



Aus den fachlichen Ablaufbeschreibungen und den Anwendungsfällen aus dem Lastenheft wurden die Systemfunktionen im Rahmen von technischen Anwendungsfällen abgeleitet. Diese Anwendungsfälle stellen zum einen Funktionen für den Anwender / den Akteur des Systems zur Verfügung, können jedoch auch automatisierte Funktionen des Systems beschreiben. Die farblichen Hervorhebungen dienen der Zuordnung auf die Verantwortlichkeiten.



### 3 Fachliche Anforderungen [TP.01]

Die fachlichen Anforderungen für das Online Anliegenmanagement wurden durch die Finanzbehörde in Form des Lastenheftes sowie der Use Case Beschreibungen definiert. Die fachlichen Anforderungen bilden die Grundlage für dieses Umsetzungskonzept sowie für das Test- und Abnahmekonzept.

## 4 Lösungsimplementierung [TP.02]

### 4.1 Projektmanagement/Qualitätssicherung [AP.02.01]

Im Bereich des **Projektmanagements** sind folgende Leistungen vorgesehen:

- Projektplanung/-controlling
- AG-Abstimmung und Statusreports
- Regelabstimmungen

Im Bereich der **Qualitätssicherung** sind folgende Leistungen vorgesehen:

- Fachliche Begleitung der Umsetzung / Übergreifende Abstimmung zwischen den Beteiligten
- QS der Dokumentationen
- Abnahmebegleitung
- Entwicklertest (intern)
- Funktionale und Usability-Tests (Front-/Backend)
- Begleitung Anwendertests (HS/Bezirke).

### 4.2 User Experience [AP.02.02]

Zu diesem Arbeitspaket gehören folgende Leistungen:

- Erstellung eines Konzeptes zur Userexperience der Anliegenanzeige in der Webapplikation (Desktop und Mobil) auf Basis der prinzipiellen Vorgaben der Auftraggeberin (FB FHH). Die Konzeption beinhaltet eine Analyse der Erfordernisse aus Nutzersicht und einen Vorschlag zur empfohlenen Nutzerinteraktion. Diese wird in einem Wireframe ohne Design dargestellt, anhand dessen die genauen Anforderungen erarbeitet werden.
- Analog zur Anliegenanzeige: Erstellung eines Konzeptes zur Userexperience der Meldungserfassung auf Basis der prinzipiellen Vorgaben in einem Wireframe.
- Konzeption der barrierefreien (Nicht-Javascript) Seite.
- Gemäß den Vorgaben des StyleGuides der Hansestadt Hamburg wird ein schlüssiges Design für die Desktop- und Mobilversion des Webfrontends erstellt und als Photoshop-Dateien ausgeliefert. Für die Meldungserfassung werden (sofern nicht konfliktär) zusätzlich die Vorgaben des Styleguides des GovernmentGateways Hamburg einbezogen. Es wird ein responsive Design-Ansatz umgesetzt, der mobile Geräte berücksichtigt.

Die Umsetzung der vorgeschlagenen Layouts und Designs erfolgt im Rahmen der Umsetzungsarbeitspakete.

#### 4.2.1 Barrierefreiheit

Gemäß Lastenheft werden auf dem Desktop die aktuellen (Januar 2014) Versionen der Browser Safari, Chrome, Firefox, Opera sowie der Internet Explorer ab Version 9.0. getestet. Mobil werden Android Browser 4.0 und Safari 7.0 getestet.

Beim Layout für das OAM wird darauf geachtet, dass die Mitarbeiter des HS Meldungen erfassen und Anfragen beauskunften können.

Die Kartendarstellung ist nicht vollständig barrierefrei, jedoch werden für die Funktionen alternative barrierefreie Bedienmöglichkeiten (Listenansicht, Adresseingabe) bereitgestellt.

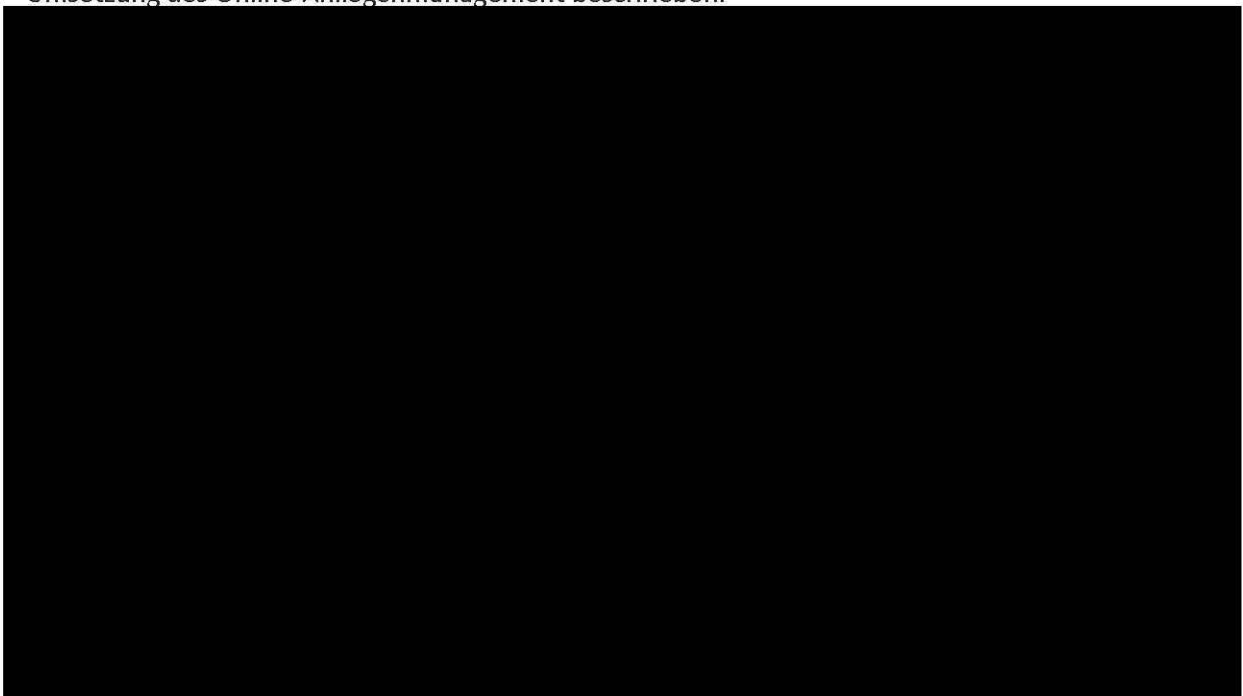
Der Meldungsassistent entspricht im Kern der Bedienung der Meldungserfassung im HS sowie der Darstellung von Assistenten im AFM-System/Government-Gateway. Damit ist der dort geltende Grad der Barrierefreiheit umgesetzt. Im Rahmen des AP „User Experience“ können durch die FB noch besondere Vorgaben zur Barrierefreiheit gemacht werden. Die Anliegenanzeige wird in hamburg.de realisiert und erfüllt damit die Vorgaben von hamburg.de.

#### 4.3 Geodaten und Geodienste [AP.02.03]

##### 4.3.1 GDI-HH

Der Ausbau und die Modernisierung der Geodateninfrastruktur Hamburg (GDI-HH) stellt einen wesentlichen querschnittsorientierten Beitrag zum E-Government in Hamburg dar, d.h. die Geodaten der GDI-HH können über Geodienste in beliebige E-Government-Verfahren eingebunden werden. Auch im Online-Anliegenmanagement finden wesentliche Bausteine der GDI-HH Verwendung und unterstützen die Nutzbarmachung der in diesem Verfahren benötigten Geodaten.

Zentrale Bausteine dieser GDI sind standardisierte Schnittstellen, über die Geodaten zugänglich gemacht werden. Die in der Architektur (siehe Abbildung 4) dargestellte Schicht der GDI-HH repräsentiert die für das OAM relevanten Geodateninfrastrukturkomponenten und den interoperablen Zugriff auf darin enthaltene Geodaten über standardisierte Geowebdienste. Um die Nutzung dieser Komponenten zu vereinfachen wird eine Programmierschnittstelle (GeoAPI) für die dargestellten Komponenten der GDI-HH entwickelt. Im Folgenden werden die zentralen Komponenten der Architektur für die Bereitstellung und Verwendung von Geodaten innerhalb der Umsetzung des Online-Anliegenmanagement beschrieben.





#### 4.3.2 WMS Basiskarten

Die Basiskarten für die Kartenapplikationen werden vom LGV zur Verfügung gestellt. Grundsätzlich sind dies für öffentliche Anwendungen ein für das Internet aufbereiteter Stadtplan und Digitale Orthophotos (Auflösung 20cm). Die räumliche Ausdehnung umfasst dabei die gesamte Metropolregion Hamburg.

Diese beiden Basiskarten werden bereits einheitlich im Stadtplan von hamburg.de sowie in allen amtlichen Kartenapplikationen der Stadt Hamburg verwendet. Datenquelle für diese Basiskarten sind in Hamburg die beim LGV geführten Geobasisdaten sowie topographische Informationen und Orthophotos der Nachbarländer.

Die Basiskarten werden performant und ausfallsicher über zwei Server innerhalb der Infrastruktur von hamburg.de zur Verfügung gestellt. Die Basiskarten liegen dort für bestimmte Zoomstufen kachelweise aufbereitet zum Abruf vor. Diese Zoomstufen sind sowohl verwaltungsintern als auch mit hamburg.de abgestimmt und werden auch in der GeoAPI verwendet. Als standardisierte Schnittstelle zum Abruf der Basiskarten wird hier mit dem Web Map Service (WMS) ein offizieller Standard des Open Geospatial Consortiums (OGC) verwendet.

#### 4.3.3 Infrastrukturzuständigkeiten

Zur Abbildung von Infrastrukturzuständigkeiten können Geodaten eine entscheidungsunterstützende Rolle spielen. Im Fall des OAMs kann aus dem Ort einer Meldung die Zuständigkeit zu deren Bearbeitung abgeleitet werden. Die Abbildung der Bezirks- und Hafengebietsgrenzen erfolgt in einer Ebene (Geo-Layer), so dass über einen Ortsabgleich festgestellt werden kann, ob die Meldung innerhalb der Hafengebietsgrenze (Zuständigkeit HPA) liegt oder wenn nicht, in welchem Bezirk diese Meldung liegt. Grundsätzlich wird diese Komponente so umgesetzt, dass sie zukünftig auch für die Abbildung weiterer räumlicher Infrastrukturzuständigkeiten genutzt werden kann.

LGV führt die Verschneidung von Bezirks- und Hafengebietsgrenzen durch. Dieser Geodatenbestand ist dann die Grundlage für einen Prozess im Reverse Geocoding, der die Infrastrukturzuständigkeit (HPA, Bezirke) abbildet. Zusätzlich wird dieser Datenbestand in den WFS für Zuständigkeitspolygone (s.u.) eingebunden.

Ebenso wird diese Ebene als Kartenlayer für einen zusätzlichen visuellen Abgleich angeboten. Als Schnittstelle zum kartenbasierten Abruf wird hier ebenfalls ein WMS verwendet.

#### 4.3.4 WFS AdressService

Der Zentrale AdressService Hamburg ist ein Gazetteer-Web-Dienst, der auf einer definierten Datenbank aufsetzt und aktuelle Adressdaten anderen Anwendungen zur Verfügung stellt. Dieser Dienst hat einen für Hamburg einheitlichen tagesaktuellen, konsistenten und georeferenzierten Adressdatenbestand und wird in verschiedenen Kartenapplikationen zur Adresssuche verwendet.

Der AdressService basiert auf dem Datenmodell des Deutschland-Online Gazetteer (DOG). Die technische Implementierung basiert auf dem Standard Web Feature Service (WFS) des OGC. Für die Definition der Filter-Bedingungen der Post-Requests ist die Filter Encoding Spezifikation des OGC zu beachten. Als Datenquelle für den AdressService dienen Geoinformationen aus dem Datenbestand des bei LGV geführten Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems (ALKIS) sowie die Meldeadressen aus dem Datenbestand des Statistischen Amtes Nord. Ebenso ist der AdressService direkt

an die Vergabe neuer Hausnummern gekoppelt, die über das Verfahren BACom (Elektronische Vorgangsbearbeitung für das Baugenehmigungsverfahren) direkt und somit hochaktuell im Adress-Service verfügbar sind.

In einer erweiterten Version besitzt der Gazetteer neben den Adressinformationen noch weitere sog. Durchstichinformationen, d.h. dass der Adresse noch weitere Fachinformationen beigelegt sind. Es handelt sich hierbei beispielsweise um folgende der Adresse zugehörige Informationen: Bezirk, Stadtteil, Ortsteil, Baublock, Polizeikommissariat, Finanzamt, Amtsgericht.

In der Umsetzung des OAM finden die Daten und die WFS-Schnittstelle aus dem AdressService an mehreren Stellen Verwendung. Zum einen wird der AdressService in der GeoAPI für die Adress-Suche angesteuert. Zum anderen werden die Daten des AdressService im Reverse Geocoding für die Zuordnung eines Punktes zur nächsten Adresse benötigt.

#### 4.3.5 WPS Reverse Geocoding

Verschiedene Anwendungsfälle erfordern die Auflösung von einem verorteten Anliegen (Koordinatenpaar) auf die nächstgelegene Adresse sowie die Information, in welcher Infrastruktur-Zuständigkeit (s. oben) das verortete Anliegen liegt.

Über eine standardisierte Web-Schnittstelle (OGC Web Processing Service, WPS) wird ein Prozess zur Verfügung gestellt, der ein Koordinatenpaar entgegennimmt und nach Analyse der Daten des Adress-Service und der Infrastruktur-Zuständigkeiten folgende Informationen zurückgibt:

- Nächstgelegene Adresse (Straße, Hausnummer, Zusatz)
- Distanz (Luftlinie) vom Eingangs-Koordinatenpaar zu dieser Adresse in Meter
- Infrastruktur-Zuständigkeit (HPA oder Bezirk)

#### 4.3.6 WFS Zuständigkeitspolygone

Es wird ein Web-Dienst (OGC Web Feature Service 1.1.0) bereitgestellt, der auf verschiedene Polygone zugreift und für eine Koordinate ermittelt, in welchem Polygon diese liegt. Insbesondere wird über diesen Dienst auch das oben beschriebene Polygon zur Infrastrukturzuständigkeit ausgewertet, d.h. für eine Koordinate wird zurückgeliefert, in welcher Infrastrukturzuständigkeit diese liegt (HPA oder Bezirk). Zurzeit werden über diesen Dienst schon folgende Polygone angeboten:

- Finanzamt
- Stadtteil
- Polizeirevier
- Baublöcke
- Wahlbezirk
- Ortsteil
- Bezirk.

Der Dienst kann für ein oder mehrere Polygone angefragt werden.

Für die weitere Nutzung im Kontext Antrags- und Fallmanagement (AFM) und SCA (Service Center Application) können über diesen Dienst zukünftig weitere Polygone eingebunden werden. Dies kann auch nach der Umsetzung von OAM geschehen.



#### 4.3.7 WMS Fachkarten

Zusätzlich zur Komponente Infrastrukturzuständigkeiten können im OAM weitere in der GDI-HH bereits vorhandene Geofachdaten als visuelle Entscheidungshilfe in der internen Kartenapplikation für die SCA hinzugefügt werden. Diese Geoinformationen werden hier als Fachkarten beschrieben. Eine Einbindung findet über die standardisierte Schnittstelle WMS statt.

In dem hier beschriebenen Umsetzungskonzept sind zunächst nur die Informationen der Finanzbehörde aus dem System eLVIS (elektronisches Liegenschafts-Verwaltungs-Informationssystem) zur Einbindung vorgesehen. Über diesen Datenbestand lassen sich die Flächen Hamburgs anzeigen, die in öffentlicher Hand sind (Landesgrundbesitzverzeichnis). Diese Geoinformationen werden derzeit über eine technische Infrastruktur in der Verantwortlichkeit der Finanzbehörde als WMS bereitgestellt.

#### 4.3.8 Fachdatenserver und WFS Anliegen

Der Fachdatenserver ist die zentrale Komponente in der GDI-HH zur Fortführung und Bereitstellung von Geodaten. Die Bereitstellung des Systems erfolgt betriebstechnisch von Dataport und fachlich-technisch vom LGV. Da das System zentral finanziert wird, ist die Benutzung an keine weiteren Kosten gekoppelt.

Das System ist technisch in ein Fortführungs- und Auskunftssystem unterteilt. In der Fortführungs-komponente werden Geodaten von GIS-Arbeitsplätzen oder Fachsystemen direkt auf einer Geodatenbank (SQL Server 2008 mit ArcSDE) bearbeitet.

In der Auskunftskomponente (ArcGIS Server) stellen zwei Server im Load Balancing Geodaten über standardisierte Geowebdienste (WMS und WFS) zur Verfügung.

Wie in Abbildung 4 zu sehen, wird der Fachdatenserver in der Umsetzung alle Anliegen mit den entsprechenden Attributen vom Interface Manager entgegennehmen und so zeitnah wie möglich in der Auskunftskomponente veröffentlichen. Dabei werden zum einen die öffentlichen Anliegen für das Internet als auch alle Anliegen (öffentliche und nicht-öffentliche) für die Bearbeitung in der SCA über die WFS-Schnittstelle bereitgestellt. Bilder werden auf dem Fachdatenserver nicht gespeichert, sondern über Referenzen mit den Geodaten gekoppelt.

Innerhalb der GeoAPI wird der WFS zur Darstellung der Anliegen auf einer interaktiven Karte (mit Clustern) verwendet. In der Webapplikation wird der WFS die Daten für die Listendarstellung ausliefern.

Die genauen technischen Parameter zur Übertragung der Anliegen vom Interface Manager zum Fachdatenserver werden innerhalb der Umsetzung in einem Workshop geklärt. Ebenso wird die Listenerzeugung über den WFS im Rahmen der Umsetzung genauer spezifiziert.

#### 4.3.9 GeoAPI (basierend auf OpenLayers)

Auf Basis der beschriebenen Komponenten der GDI-HH wird eine JavaScript-Programmier-Schnittstelle (engl. API – Application Programmer Interface) für die Nutzung in den Umsetzungsbereichen [WEB/Bürgerfrontend] und [AFM/HS-Frontend, Frontend operativer Bereich] bereitgestellt. Sie basiert auf der JavaScript-Bibliothek OpenLayers in der Version 2.13.1 (<http://www.openlayers.org>) und wird um die projektspezifischen Bedürfnisse erweitert. Über JavaScript-Objekte und Methoden sind die oben im Detail beschriebenen Komponenten der GDI-HH nutzbar.

Als zentrales Objekt liefert die API ein Kartenobjekt im räumlichen Referenzsystem ETRS89, UTM32N (epsg:25832) mit folgenden Layern und Interaktionsmöglichkeiten (Controls):

- Layer Basiskarten und Fachkarten (WMS)
- Layer geschlossene Anliegen & offene Anliegen (WFS)
  - Die Aufteilung der Anliegen in die beiden Layer wird abhängig ihres Status vorgenommen.
  - der Layer wird geclustert dargestellt, d.h. auf dem Bildschirm in Übersichtsmaßstäben nah beieinanderliegende Anliegen werden als ein Punkt auf der Karte dargestellt und mit der Information versehen, wie viele Anliegen zusammengefasst wurden. In größeren Maßstäben werden sie dann als einzelne Anliegen dargestellt.
  - Die Icons für die Darstellung werden von DEMOS geliefert.
  - Umsetzen des Styles für den Layer wird von LGV übernommen.
  - die Layer bieten zu den Standard-OpenLayers-Methoden die folgende zusätzliche Filtermethode an. Es werden dann nur die dem Filter entsprechenden Anliegen auf der Karte angezeigt. (Filter, der nur die Anliegen einer oder mehrerer Kategorie(n) anzeigt)
- Layer neues Anliegen (WFS), leerer Layer, der das neu gemeldete Anliegen enthalten wird
- Such-Control zur Orientierung in der Karte (Straße, Stadtteil, Bezirk)
  - Das Control bietet Methoden, die den oben beschriebenen AdressService aufrufen und die Ergebnisse für bestimmte Suchbegriffe als JavaScript-Objekte bereitstellen. Die Anwendungen [WEB] und [AFM] können diese in einer Vorschlagsliste anzeigen bzw. nutzen, um die Karte bei Auswahl an die entsprechende Stelle zu zoomen.
- ReverseGeocoding-Control
  - Das Control bietet eine Methode, die den oben beschriebenen ReverseGeocoding-Prozess aufruft und das Ergebnis als JavaScript-Objekt bereitstellt.
- Standard-OpenLayers-Controls
  - SelectFeature-Control, das die Daten zu einem selektierten Anliegen als JavaScript-Objekt liefert. Die API nutzende Anwendungen können über OpenLayers-Events eine Funktion registrieren, die ausgeführt wird, wenn ein Anliegen selektiert wurde. Dieser Funktion steht das selektierte JavaScript-Objekt zur Verfügung.
  - DragFeature-Control zum Verschieben von Anliegen auf der Karte. Das Control kann über die API de/aktiviert werden. Die API nutzende Anwendungen können über OpenLayers-Events eine Funktion registrieren, die ausgeführt wird, wenn ein Objekt verschoben wurde.
  - GeoLocate-Control zum Ermitteln des aktuellen Standorts des Nutzers und Darstellen auf der Karte. Das Control kapselt die Geolocation-API des Browsers und stellt ein JavaScript-Objekt bereit, das die Standort-Koordinaten im räumlichen Referenzsystem der Karte (ETRS89, UTM32N bzw. epsg:25832) enthält.
  - PanZoomBar/Zoom-Control (HTML) – Control zum Zoomen und Verschieben der Karte

Das bereitgestellte Kartenobjekt kann an ein HTML-Element (div) gebunden und dort dargestellt werden. Das mit (HTML) gekennzeichnete Control (PanZoomBar) liefert als Einziges eine HTML-Repräsentation (div). Ihre grafische Ausgestaltung wird von den in [WEB] und [AFM] entwickelten Anwendungen über CSS-Klassen gesteuert. Ansonsten liefert die GeoAPI lediglich Java-Script-Objekte.



Die konkrete API-Spezifikation wird zu Beginn der Umsetzungsphase mit den Bereichen [WEB] und [AFM] in Workshops erarbeitet. Es wird eine technische Dokumentation für die GeoAPI bereitgestellt.

Bei Initialisierung der API kann die nutzende Anwendung steuern, für welches Netz (FHHNet/Internet) und für welche Art der Nutzung (mobil/Desktop) sie bereitgestellt wird. Im Falle des Netzes unterscheiden sich die Datenquellen der verfügbaren Anliegen-Layer. Für die mobile Nutzung wird im Wesentlichen eine optimierte Navigationsfunktionalität (Touch-Sensitivität) bereitgestellt.

Für den Zugriff auf die Dienste der GDI-HH aus der GeoAPI wird ein Proxy benötigt, der in derselben Domain (z.B. hamburg.de) erreichbar ist wie die späteren Anwendungen, welche die API nutzen. Der Proxy leitet die Ajax-Anfragen der GeoAPI an die Dienste der GDI-HH weiter und gibt die Antworten an die GeoAPI zurück (s. Abb. 3).

#### 4.4 Anliegenmeldung [AP.02.04]

Zu diesem AP gehören folgende Leistungen:

##### 4.4.1 Assistenten erstellen/integrieren

- Geo-Plugin (OpenLayers) erstellen für Assistenten und Folders
- Geo-Plugin (OpenLayers) in Assistenten integrieren
- Umsetzung Layout in Assistenten

##### 4.4.2 Meldungsassistent inkl. Pluginintegration

- Abbildung des Dialogflusses des Assistenten zur Erfassung der Meldung
- Umsetzung der notwendigen Eingabefelder
- Integration von Plausibilitätsprüfungen und Adressprüfungen
- Einbindung von Konfigurationsmöglichkeiten des Assistenten über XML-Ressourcen
- Vorbereitung der Pluginintegration für die Kartenanwendung
- Festlegung der Texte/Beschriftungen
- Automatische Ermittlung der Dienstleistung-ID und der Verortung für die Anbindung des Regionalisierungswebservice (Zuständigkeitsfindung)
- Abstimmung der Inhalte und der Funktionalität mit dem Auftraggeber
- Eine Meldung von Anliegen außerhalb des Stadtgebietes von Hamburg ist nicht möglich. Wird eine Lokation außerhalb Hamburgs angegeben zeigt der Assistent „keine Zuständigkeit, keine Meldung möglich“ an.

#### 4.5 Anliegenbearbeitung [AP.02.05]

##### 4.5.1 Leistungen zur Umsetzung

Zu diesem AP gehören folgende Leistungen:

Customizing des Moduls FOLDERS

- Profilschärfung (Anpassung der Standardkonfiguration) Mappe Meldung und Anliegen
- Profilschärfung Suche
- Umsetzung Layout in Folders
- Openlayers Plugin in Mappe Anliegen integrieren
- Adresssuche per Gazetter in Folders integrieren



#### SCA-Integration

- Folders in SCA per eingebetteten Browser einbinden
- Integration SSO in SCA
- Assistent für Anliegen in SCA erfassen erstellen

#### Funktionen für Bezirke

- Rückmeldung mit Textbausteinen als Assistent
- Protokollierung für Data Warehouse
- Behandlung von Publizierung und De-Publizierung von Anliegen und Fotos

#### Geo-Koordinierung/Gazetteer

- Unterstützung bei der Adresssuche in Assistent
- Unterstützung bei Kategorien konfigurierbar machen


#### GovDir / GovGateway in Folders integrieren

- GovGateway in Folders
- Schattenkonten in Folders
- Gazetteerintegration ZuFi
- Kategorie ZuFi
- Integration ZuFi zur Weiterleitung
- Beteiligung von Externen per Mail

Auf Basis dieses Leistungsumfanges werden die Anforderungen erfüllt. Nachfolgend ist dies im Detail beschrieben (vergleiche Lastenheft, Stand 18.11.2013, Version 2.0).

### 4.5.2 Umsetzung der Anforderungen zur Bearbeitung

#### AF 1.1 Meldung erstellen

- Realisierung der Erfassungsmaske als assistenten-gestütztes Formular (cit intelliForm Composer) mit zusätzlicher Integration der Kartenkomponente auf Basis von OpenLayers
- Verschlüsselung via https
- Barrierefreiheit siehe Kap. 4.2
- Prüfung auf schadhafte Inhalte: 
- Browser-Unterstützung gemäß Kompatibilitätsziel intelliForm:
  - Desktop: Chrome, Firefox, Safari (jeweils aktuelle Version), Internet Explorer 9–10
  - Mobile: iOS Safari, Android Stock Browser, Chrome iOS und Android

#### AF 1.1.1 Erfassungsmaske aufrufen

- Für Bürger: Aufruf der Erfassungsmaske (assistenten-gestütztes Formular) als normaler Weblink (Standardfunktion „Freischaltung“ cit intelliForm Server). Der Weblink kann im redaktionellen Auftritt der FHH untergebracht werden.
- Für Mitarbeiter HS: Aufruf der Erfassungsmaske direkt aus der Oberfläche der Anwendung (im Webbrowser, Aktion „Neue Meldung“ in cit intelliForm Folders)
- Integration der Anwendung in das HS-Frontend via eingebettetem Internet Explorer
- Geräteunterstützung Desktop, Notebook, Tablet, Smartphone ist gewährleistet wegen Oberfläche im Webbrowser mit HTML5 Responsive Layout (keine App-Programmierung).

- Barrierefreiheit siehe Kap. 4.2

#### AF 1.1.2 Anliegen kategorisieren

- Der Nutzer wählt die Kategorie im assistenten-gestützten Formular aus (Standardfunktion cit IntelliForm Composer, Pflichtfeld).
- Der Nutzer wählt in Abhängigkeit zur Kategorie eine Subkategorie im assistenten-gestützten Formular aus (Standardfunktion cit IntelliForm Composer, Pflichtfeld).
- Die Schlüsselliste kann z.B. als XML-Datei entweder mit dem Formular-Assistenten paketiert werden oder separat im System (Verwaltungsoberfläche cit IntelliForm Server) hinterlegt werden (Standardfunktionen cit IntelliForm Composer). Versionsänderungen sind somit leicht nachvollziehbar.

#### AF 1.1.3 Anliegen verorten

- Die Umsetzung der drei Verortungsmöglichkeiten (Adresse, GPS, Marker in Karte) erfolgt direkt im assistenten-gestützten Formular (Erfassungsmaske) wie im Pflichtenheft beschrieben.
- Integration einer grafischen Kartenkomponente in das assistenten-gestützte Formular auf Grundlage OpenLayers-API mit dem Kartenmaterial Hamburg. Funktionen zum Zoomen und Verschieben der Karte, Ein-/Ausblenden von Ebenen sowie Anzeige und Verschieben eines Markers für die zu meldende Position.
- Integration einer Adresssuche (Straße, Hausnummer) in das assistenten-gestützte Formular auf Grundlage des Straßenkatalogs zur Sicherstellung der korrekten Eingabe von Adressen
- Anzeige der bereits vorhandenen Meldungen auf dieser Karte als eigene Ebene, inkl. Möglichkeit der Eingrenzung nach Meldungskategorie
- Möglichkeit zum Abbruch für den Nutzer
- Hinweis: Die Ortung des Mobilgeräts erfolgt auf Anforderung der Anwendung (d.h. des assistenten-gestützten Formulars) und ist technisch angewiesen auf die von Webbrowser und Betriebssystem bereitgestellte Funktionalität. Auf die konkrete Ausgestaltung dieser Funktion hat die Anwendung keinen Einfluss. Hierzu gehören unter anderem:
  - Üblicherweise verlangt das Gerät vor der Ortung vom Nutzer eine Einwilligung, ob die Ortung für die betreffende Anwendung einmalig oder dauerhaft zugelassen sein soll.
  - Die vom Gerät verwendeten Ortungsmethoden (z.B. GPS, Basisstation, WLAN) und deren Genauigkeit.
  - Das Gerät kann die Ortung autonom ausführen (z.B. per GPS) und/oder einen zentralen Dienst kontaktieren (z.B. per WLAN), für den eigene Datenschutzbestimmungen des betreffenden Anbieters gelten.

#### AF 1.1.4 Meldungstext erfassen

- Eingabefeld „Textbereich“ als Standardfunktion assistenten-gestützter Formulare, einschließlich Prüfung Längenbeschränkung und deren Anzeige bei der Eingabe.
- Die Definition von Feldlängen(-beschränkungen) erfolgt mit den Standardfunktionen des Composers.

#### AF 1.1.5 Foto hochladen

- Hochladen einer einzelnen Datei-Anlage (optional) als Standardfunktion assistenten-gestützter Formulare, einschließlich der Prüfung auf Größe und erlaubte Datei-Typen (hier: JPEG).



- Hinweis: Je nach Mobilgerät (Webbrowser und Betriebssystem) kann statt des Hochladens einer Datei auch das direkte Aufnehmen eines Fotos aus der Eingabemaske heraus möglich sein (z.B. iOS 7, Android 4). Einzelne Mobilgeräte unterstützen weder das Hochladen noch das Aufnehmen von Fotos. Hierauf hat die Anwendung keinen Einfluss.

#### AF 1.1.6 E-Mail-Adresse erfassen

- Eingabe einer E-Mail-Adresse inkl. Lexikalischer Prüfung als Standardfunktion assistenten-gestützter Formulare.
- Übertragung zusammen mit den anderen Daten der Meldung.
- Auf Wunsch ist neben der lexikalischen Prüfung auch eine DNS-Prüfung (»Ist der Domänenteil der E-Mail-Adresse registriert?«) ohne Mehraufwand möglich.

#### AF 1.1.7 Meldung speichern

- Für Mitarbeiter HS: Nach dem Bestätigen der Eingaben im assistenten-gestützten Formular speichert das System die Meldung. Die Meldung ist in der Anwendung anschließend sichtbar.

#### AF 1.2.7 Meldung versenden

- Für Bürger: Der Bürger kann die Meldung aus dem assistenten-gestützten Formular abschließend versenden (Standardfunktion „Einreichen“ assistenten-gestützter Formulare). Die genaue Benennung der Aktion in der Nutzerschnittstelle kann festgelegt werden (z.B. „An die Stadt Hamburg senden“ oder „Jetzt melden“).

#### AF 1.3 Meldung prüfen

- Grundsätzliche Ausprägung der Anwendung für die Mitarbeiter HS als Weboberfläche auf Grundlage cit intelliForm Folders (HTML5 Responsive Layout).
- Jede Meldung wird von der Anwendung als separate „Mappe“ geführt. Somit stehen die Standard-Funktionen für Mappen (Auflisten, Suchen, Öffnen, Lesen, Bearbeiten, Weiterleiten, Rückmelden, Schließen usw.) zur Verfügung.
- Die Oberfläche für die Prüfung und Bearbeitung von Meldungen wird direkt in die Arbeitsplatz-Software/HS-Frontend (ServiceCenter-Applikation SCA) integriert.
- Die Integration erfolgt technisch mittels eingebetteten Microsoft Internet Explorer. (Hierfür ist die Mitwirkung von Dataport für Integration und Test erforderlich.)
- Zum Einsatz kommt mindestens IE9, idealerweise IE10 oder neuer.
- Die Anwendung realisiert hierbei eine grundsätzlich mehrstufige Navigation. Stufe 1 ist die Übersicht über die Meldungen listen- oder kartenbasiert. Stufe 2 ist die Ansicht einer Einzelmeldung zum Lesen oder Bearbeiten. Kontextabhängig können weitere Stufen hinzukommen, z.B. beim Auslösen einer Aktion innerhalb einer Meldung.
- Eine automatische Bestimmung, ob es sich bei dem angegebenen Ort eines Anliegens um „öffentlichen Raum“ handelt, ist technisch nicht möglich. Die Prüfung muss – gemäß Abstimmung in den Workshops – manuell durch die Sachbearbeitung im HS durchgeführt werden. Das LGV stellt bei der Darstellung der Anliegen in der Karte einen Layer „Öffentliche Flurstücke“ zur Verfügung, der bei der visuellen Einschätzung unterstützen kann.
- Barrierefreiheit siehe Kap. 4.2
- Single sign-on siehe Kap. 4.9

#### AF 1.3.1 Bearbeitungsmaske aufrufen

- Der Aufruf in der SCA ist im Kapitel 4.8 Servicecenter-Applikation beschrieben.

#### AF 1.3.2 Meldung auswählen / Anliegen auswählen

- Die Anwendung kann eine textuelle Liste von Meldungen darstellen.
- Die Anwendung kann eine kartenbasierte Liste von Meldungen darstellen. Die Karte erlaubt das Eingrenzen der dargestellten Meldungen nach Bereich (Zoomen/Verschieben) und Meldungskategorie.
- Der Nutzer (Mitarbeiter HS) kann einzelne Meldungen aus einer dieser Ansichten per Klick zum Lesen oder Bearbeiten öffnen.
- Die Anwendung erlaubt die Anzeige einer Meldung in einer Weboberfläche.
- Die zugrundeliegende Plattform (cit intelliForm Folders) wird für die Anzeige von Mappen vom Typ „Meldung“ dahingehend ausgeprägt, dass der Nutzer (Mitarbeiter HS) alle relevanten Daten zu jeweils einer Meldung übersichtlich und möglichst auf einen Blick sehen kann. Hierzu gehören u.a. die Kategorie der Meldung (AF 1.1.2), die Verortung in einer Kartenansicht und/oder als Adresse (AF 1.1.3), der Meldungstext (AF 1.1.4), ggf. Foto (AF 1.1.5), ggf. E-Mail-Adresse des Meldenden (AF 1.1.6) sowie weitere Metadaten, die im Lauf der Bearbeitung erhoben werden (z.B. Bearbeitungsstatus, Weiterleitungsstatus, Freigabestatus).
- Offene Punkte: Prüfen, ob die E-Mail-Adresse aus Datenschutz- oder Usability-Gründen zukünftig ausgeblendet ist.

#### AF 1.3.3 Meldung auf Spam oder Spaß prüfen

- Über die Meldungsansicht (AF 1.3.2) kann der Nutzer die Daten zur Meldung ansehen.
- Bei einer Spam- bzw. Spaßmeldung kann der Nutzer die Meldung per Aktion auf den Status „Geschlossen“ setzen und als Grund der Schließung „Spam“ auswählen (andere Schließgründe z.B. „Erledigt“ AF 1.4.6, „Duplikat“ AF 1.3.5)

#### AF 1.3.4 Meldung auf Thema (Infrastruktur) prüfen

- Eine Meldung, die kein Infrastrukturanliegen ist, kann der Nutzer per Aktion auf den Status „Geschlossen“ setzen und als Grund der Schließung z.B. „Ausgeschlossen“ oder „Unzuständig“ auswählen (Status/Begriff ist festzulegen).
- Ein Bericht über das Aufkommen von solchen Nicht-Infrastrukturanliegen ist über die statistische Auswertung zugänglich (AF 2.3).
- Aus einem OAM-Anliegen kann per Copy-and-Paste ein „normales“ HS-Anliegen durch den HS-SB erstellt werden.

#### AF 1.3.5 Auf Doppelmeldung prüfen

- Der Nutzer kann über die karten- bzw. listenbasierte Ansicht gemeldeter Anliegen (vgl. AF 1.3.2) ähnliche Anliegen erkennen (anhand Gebiet und/oder Kategorie).
- Eine Meldung, die sich als Duplikat einer anderen Meldung herausstellt, kann der Nutzer per Aktion auf den Status „Geschlossen“ setzen und als Grund der Schließung „Duplikat“ auswählen und dabei Verknüpfungen zu anderen Anliegen herstellen (AF 1.3.6).

#### AF 1.3.6 Anliegen verknüpfen

- Der Nutzer kann eine Meldung mit einer oder mehreren anderen Meldungen logisch verknüpfen (Verknüpfung von Mappen als Standardfunktion cit intelliForm Folders). Eine Verknüpfung ist



bidirektional, d.h. wird in Meldung B eine Verknüpfung zu Meldung A gesetzt, ist diese Verknüpfung auch in Meldung A sichtbar. Auf diese Weise lassen Gruppen zueinander gehörender Duplikate bilden und später leicht finden.

- Insoweit zu einem Anliegen eine Status- oder Rückmeldung generiert wird, wird diese Status-/Rückmeldung auch an alle E-Mail-Adressen verknüpfter Meldungen gesendet.

#### AF 1.4 Anliegen bearbeiten

- Die Bearbeitung einer Meldung erfolgt durch den berechtigten Nutzer direkt aus der Ansicht der Meldung als „Mappe“ (Standardfunktion cit intelliForm Folders).
- Bei der Veränderung veröffentlichter Anliegendaten bzw. eines veröffentlichten Fotos werden die geänderten Daten erneut veröffentlicht.

#### AF 1.4.3 Anliegendaten editieren

- Der Nutzer kann die Daten der Mappe, z.B. die Beschreibung, die Verortung oder die Kategorie direkt in der Ansicht der Meldung als Mappe bearbeiten (Standardfunktion cit intelliForm Folders).

#### AF 1.4.4 Anliegen für Veröffentlichung freigeben

- Der Nutzer kann in der Mappe ein Merkmal „Freigabe zur Veröffentlichung: Ja/Nein“ setzen. Dieses Merkmal löst die Veröffentlichung aus (oder nimmt sie zurück).

▪

- Über die Komponente Interface Manager werden die Anliegendaten in den Fachdatenserver geschrieben (inkl. Verringerung der Bildauflösung, vgl. AF 1.4.5)

#### AF 1.4.5 Foto für Veröffentlichung freigeben

- Ein Bild kann zur Veröffentlichung freigegeben werden, wenn keine Datenschutz- oder sonstigen Bedenken bestehen. Insoweit Bedenken zur Veröffentlichung bestehen, wird das Bild nicht veröffentlicht. Eine Bearbeitung von Bildern innerhalb des Systems ist nicht vorgesehen.
- Der Nutzer kann in der Mappe ein Merkmal „Freigabe zur Veröffentlichung Foto: Ja/Nein“ setzen. Dieses Merkmal löst die Veröffentlichung des Fotos aus (oder nimmt sie zurück).

▪

- Die formale Bearbeitung des Fotos zur Veröffentlichung – Skalierung (max. 600x400px, 250KB) sowie Entfernung von Metadaten – wird vom System im Rahmen des Veröffentlichungsprozesses automatisch durchgeführt.
- Die Skalierung des Bildes erfolgt durch die Komponente Interface Manager (intelliForm führt das Originalbild bzw. das Bild wie inhaltlich vom Nutzer bearbeitet).

#### AF 1.4.6 Rückmeldung (mit Textbaustein) erstellen

- Der Nutzer kann über eine Aktion in der Oberfläche der Mappe eine Rückmeldung an den Meldenden bzw. die Öffentlichkeit (im Fall von veröffentlichten Meldungen) erstellen (Prozessbaustein „Rückmeldung erstellen“, Standardfunktion cit intelliForm Folders). Der Text der Rückmeldung kann aus einem Katalog von Textbausteinen ausgewählt werden.



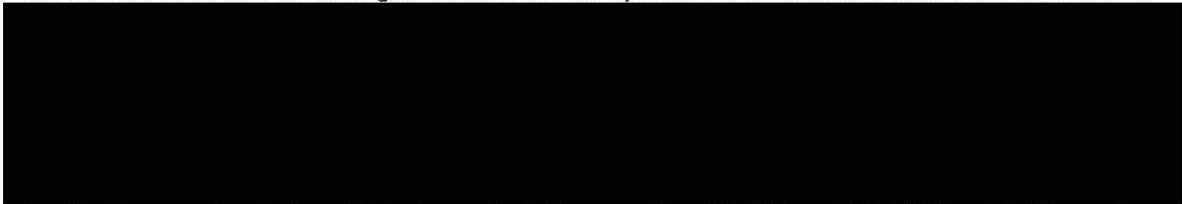
- Die zur Verfügung stehenden Textbausteine sind abhängig von der Anliegenkategorie. Diese Abhängigkeit wird im Composer-Modell des Rückmeldeassistenten abgebildet.
- Alternativ kann der Nutzer die Aktion zum Schließen der Meldung (Status: „Erledigt“) aufrufen und muss hierbei (verpflichtend) einen Rückmeldetext angeben, ebenfalls mit Auswahlmöglichkeit aus einem Katalog von Textbausteinen.
- Sofern die Meldung veröffentlicht ist (AF 1.4.4), wird das System die Rückmeldung ebenfalls veröffentlichen. In regelmäßigen Abständen wird über einen noch zu definierenden Mechanismus (Push oder Poll) der Komponente Interface Manager (inkl. Der statistische Auswertung „Rückmeldung als Freitext oder Textbaustein“) die Rückmeldung an die Web-App Anliegenanzeige übertragen.
- Sofern der Meldende seine E-Mail-Adresse hinterlassen hat, wird das System (Interface Manager) ihn per E-Mail über die Rückmeldung informieren.
- Hinweis: Die Rückmeldung wird per unverschlüsselter E-Mail übertragen und darf daher keine datenschutzrelevanten Inhalte enthalten, auch wenn die Meldung nicht veröffentlicht wurde.

#### AF 1.5 Anliegen weiterleiten

- Der Nutzer kann die Meldung über den Prozessbaustein „Weiterleiten“ (Standardfunktion cit intelliForm Folders) an den Zuständigen im operativen Bereich weiterleiten. Die Teilschritte (Empfänger auswählen, Bearbeitungshinweis erstellen, Anliegen weiterleiten) sind Bestandteil dieses Prozessbausteins.
- Das System weist die Zuständigkeit der Mappe dem ausgewählten Empfänger zu. Die Inhaberschaft der Mappe bleibt erhalten, d.h. die Mappe ist für den Mitarbeiter HS weiterhin sichtbar.

#### AF 1.5.3 Empfänger auswählen

- Der Nutzer kann den zuständigen Mitarbeiter im operativen Bereich aus einer Liste auswählen.



- Das System ermittelt diese Liste dynamisch (live aus dem HaSi-Export) in Abhängigkeit von der Kategorie und der Lokalisierung des Anliegens. Hierfür wird der Webservice zur Zuständigkeitsfindung integriert (vgl. bisherige Nutzung im AFM). Siehe auch: AF 2.5ff
- Es wird eine Abbildungstabelle hinterlegt, die jeder Anliegen-Kategorie eine Leistung zuordnet. Siehe auch: AF 2.5ff
- Hinweis: Der Weiterleitungsempfänger muss im System als Nutzer registriert sein, d.h. ein dem System mit E-Mail-Adresse und ID bekanntes Nutzerkonto haben.

#### AF 1.5.4 Bearbeitungshinweis erstellen

- Der weiterleitende Nutzer (Mitarbeiter HS) hat die Möglichkeit, vor der Weiterleitung einen Bearbeitungshinweis (Freitext) für den Weiterleitungsempfänger (Mitarbeiter operativer Bereich) hinzuzufügen (Standardfunktion cit intelliForm Folders). Diese Mitteilung wird an der Mappe vermerkt und dem Weiterleitungsempfänger zugestellt.

#### AF 1.5.5 Anliegen weiterleiten

- Nach Auswahl des Empfängers (AF 1.5.3) und evtl. Eingabe eines Bearbeitungshinweises (AF 1.5.4) kann der Nutzer die Weiterleitungsaktion auslösen (Standardfunktion cit intelliForm Folders).
- Das System räumt dem Weiterleitungsempfänger Zugriffsrecht auf die Mappe ein und informiert ihn per E-Mail über die neue Zuständigkeit. (In Folgeversionen [nach dem 30.06.2014] sollen Mailbenachrichtigungen auch abschaltbar sein)
- Die neue Zuständigkeit ist in der Mappe als Metadatum für alle Zugriffsberechtigten sichtbar.
- Befindet sich der zuständige Nutzer in einem externen operativen Bereich und hat somit kein Konto in der Nutzerverwaltung der Anwendung, so ist ein Zugriff dieses Nutzers auf die Web-oberfläche der Anwendung nicht möglich. In diesem Fall enthält die E-Mail-Benachrichtigung anstatt des Links zur Mappe direkt die erforderlichen Inhaltsdaten. Eine Rückmeldung über das System ist in diesem Fall nicht vorgesehen, d.h. der Nutzer im Bereich HS soll in diesem Fall die Mappe mit einem entsprechenden Vermerk („Weitergeleitet an ...“) als erledigt kennzeichnen. (in Folgeversion erfolgt die Kennzeichnung automatisiert durch das System)

#### AF 1.6 Zuständigkeit prüfen

- Die Nutzer in den operativen Bereichen erhalten Zugang zur Anwendung über die Weboberfläche des Systems (cit intelliForm Folders) direkt im Webbrowser (keine Einbettung in SCA).

##### AF 1.6.1 Bearbeitungsmaske aufrufen

- Der Nutzer im operativen Bereich kann die Oberfläche des Systems im Webbrowser über einen definierten Einstiegslink aufrufen. (Hinweis: Dieser Link kann z.B. im Intranet publiziert werden.) (Einstieg in OAM allgemein)
- Die E-Mail-Benachrichtigung, mit der der Nutzer im operativen Bereich über die neue Zuständigkeit informiert wird, enthält einen Direktlink zur betreffenden Mappe. Alternativ zum Einstieg in die Anwendung über den publizierten allgemeinen Link kann der Nutzer eine Mappe mit dem Direktlink aus der E-Mail öffnen. (Deeplink in OAM-Fall)
- Standardmäßig zeigt die Anwendung nach dem Öffnen dem Nutzer eine Liste der ihm als Zuständigem zugeordneten Anliegen (=Mappen) an. Der Nutzer kann diese Liste bei Bedarf durchsuchen und eingrenzen.

▪

##### AF 1.6.2 Anliegen auswählen

- Der Nutzer im operativen Bereich kann ein Anliegen auswählen aus der listen- oder aus der kartenbasierten Ansicht (vgl. Beschreibung AF 1.3).
- Die listen- und kartenbasierten Ansichten erlauben die gleichen Such- und Filtermöglichkeiten wie für die Mitarbeiter HS.

##### AF 1.6.3 Zuständigkeit prüfen

- Zur Prüfung seiner Zuständigkeit kann der Nutzer im operativen Bereich das Anliegen öffnen und alle Informationen übersichtlich und möglichst auf einen Blick sehen, ebenso wie ein Mitarbeiter HS (vgl. Beschreibung AF 1.3.2).



- Innerhalb der Listenübersicht können Filter auf Spalten genutzt werden, um die Zuständigkeit näher einzugrenzen.

#### AF 1.7.1 Hinweis erstellen

- Eine Zurückweisung (vgl. AF 1.7.2) kann mit einer textuellen Mitteilung verbunden sein (vgl. AF 1.5.4).

#### AF 1.7.2 Anliegen zurückweisen

- Der Nutzer im operativen Bereich kann die ihm zugeordnete Zuständigkeit über eine Aktion in der Mappe ablehnen (Prozessbaustein „Zuständigkeit zurückweisen“, Standardfunktion cit IntelliForm Folders).
- Die Zuständigkeit der Mappe geht hierbei zurück an den HS-Bereich.
- HS-Mitarbeiter bekommen keine Informationsmails.

#### AF 1.8.6 Rückmeldung (standardisiert) erstellen

- Der Nutzer im operativen Bereich kann über eine Aktion in der Oberfläche der Mappe eine Rückmeldung erstellen (Prozessbaustein „Rückmeldung erstellen“, Standardfunktion cit IntelliForm Folders). Der Text der Rückmeldung wird aus einem Katalog von Textbausteinen ausgewählt (vgl. AF 1.4.6). (Dies sollte der Standard für Rückmeldungen sein.)

#### AF 1.8.7 Rückmeldung (individuell) erstellen

- Der Nutzer im operativen Bereich kann über eine Aktion in der Oberfläche der Mappe eine Rückmeldung erstellen (Prozessbaustein „Rückmeldung erstellen“, Standardfunktion cit IntelliForm Folders). Der Text der Rückmeldung kann dabei frei sein. (Standard sollte die Rückmeldung aus Textbausteinen sein.)

#### AF 1.9.3 Qualitätssicherung durchführen

- Der Nutzer im Bereich HS wird vom System über die Rückmeldung aus dem operativen Bereich informiert, insoweit es sich um eine Freitextrückmeldung handelt (AF 1.8).
- Der Nutzer öffnet die betreffende Mappe und kann den Rückmeldungstext aus dem operativen Bereich einsehen.
- Der Nutzer kann die Rückmeldung über die Aktion „Rückmeldung bearbeiten und freigeben ...“ (Basis: Prozessbaustein „Rückmeldung“, Standardfunktion cit IntelliForm Folders) zur Veröffentlichung freigeben. Der Rückmeldungstext aus dem operativen Bereich ist in einem Textfeld vorgelegt und kann redigiert werden. Ansonsten gleiche Funktion wie AF 1.4.6.

### 4.5.3 Umsetzung der Anforderungen zur Administration

#### Nutzung von vorhandenen Komponenten

- Technische Integration in SCA via eingebettetem Internet Explorer siehe AF 1.1.1 und AF 3.4.
- Technische Integration mit dem AFM-Zuständigkeitswebservice siehe AF 1.5.3 und 2.5ff.
- 

#### AF 2.2 Anliegen anzeigen

- Die zugrundeliegende Plattform (cit intelliForm Folders) stellt eine komfortable Nutzer-schnittstelle für das Suchen und Finden von Anliegen (Mappen) zur Verfügung.
- Beim Betreten der Anwendung sieht der Nutzer eine Liste offener Anliegen. Der Nutzer kann diese Liste nach bestimmten Kriterien eingrenzen (filtern). Mehrere Filter (Eingrenzungen) lassen sich hierbei schrittweise kombinieren, z.B. (a) alle veröffentlichten Anliegen (b) in einer bestimmten Kategorie und (c) einem bestimmten Zeitraum.
- Die zugrundeliegende Plattform wird dahingehend ausgeprägt, dass die fachlich notwendigen Kriterien in der Oberfläche leicht formuliert werden können, d.h. Eingrenzung nach Datumsbereich, Status, Kategorie, Zuständigkeit, Veröffentlichungskennzeichen.
- Diese Filterung lässt sich mit einer Suche, z.B. nach einer bestimmten Melde-/ Vorgangsnummer oder einem bestimmten Datum kombinieren.
- Die Anwendung erlaubt es dem Nutzer, einzelne Meldungen direkt aus der Weboberfläche zu drucken. (Hierfür ist in der Anwendung ein zusätzliches druckoptimiertes Stylesheet hinterlegt, indem beispielsweise die auf Papier nicht erforderlichen Navigationselemente ausgeblendet werden.

#### AF 2.3 Statistische Auswertung erstellen

- Vgl. 4.10 Statistische Auswertungen

#### AF 2.4 System pflegen

- Die Systempflege erfolgt durch die Rolle Fachadministrator. Hierfür existiert eine spezielle Berechtigungsgruppe.
- Der Hauptteil der fachlichen Systempflege (Customizing) erfolgt über die Ausprägung der eingesetzten assistenten-gestützten Formulare mittels cit intelliForm Composer. Hiermit lassen sich Formulierungen, Wertelisten, Abbildungstabellen, Pflichtigkeiten (dies sind z.B. Pflichtfelder oder Formvorgaben für PLZ und Ähnliches) usw. modellieren. Details siehe Produktdokumentation cit intelliForm Composer.
- Einzelne fachliche Parameter werden über eine definierte Customizing-Schnittstelle der Plattform cit intelliForm Folders festgelegt. Diese Schnittstelle kann grafischer Natur (integriert in Verwaltungsoberfläche cit intelliForm Server) oder textueller Natur (z.B. XML- oder Properties-Datei) sein.
- Die Führung einer Historie über Customizing-Änderungen kann durch eine Versionierung der Composer-Modelle erfolgen (z.B. mittels Subversion). Änderungen über die Verwaltungsoberfläche werden vom System protokolliert.

#### AF 2.5 Fehler beheben

- Die Systempflege erfolgt durch die Rolle Fachadministrator. Hierfür existiert eine spezielle Berechtigungsgruppe.
- Die Anwendung wird dahingehend ausgeprägt, dass eine definierte Gruppe von (Fach-) Administratoren pauschale Lese- und Bearbeitungsrechte auf alle Mappen hat, unabhängig von der konkreten Zuordnung der einzelnen Mappe zu bestimmten Nutzern (bzw. Gruppen). Details sind im Rahmen der Implementierung festzulegen.
- Diese Gruppe von Administratoren kann über die normale Oberfläche des Systems Korrekturen an den Daten jeder Mappe vornehmen.



- Änderungen werden vom System protokolliert.

#### 4.5.4 Umsetzung der Anforderungen zum operativen Bereich

##### Datenpflege HaSI

- Der Datenbestand HaSI ist dahingehend zu erweitern bzw. zu pflegen, dass ein Auffinden der zuständigen Stelle in Abhängigkeit von Verortung und Kategorisierung des Anliegens möglich ist (vgl. AF 1.5.3).
- Die Anwendung integriert diesen Datenbestand über die im Bereich AFM etablierte Webservice-Schnittstelle zur Zuständigkeitsfindung (Dokumentation »cit intelliForm OSG – Webservice-Schnittstelle zur Regionalisierung«).

##### Infrastruktur-Kategorien und zuständige Stelle

- Die Abbildungstabelle von Kategorie auf Infrastruktur-Anliegen kann als XML-Werteliste geführt und mit dem direkt assistenten-gestützten Formular zur Meldung (Modell cit intelliForm Composer, siehe auch AF 1.) integriert werden. Siehe auch: AF 2.4

##### Lokalisierung mit Koordinaten

- Die Anwendung ermittelt über den Gazetteer-Services aus der Verortung des Anliegens (d.h. Straßenadresse und/oder GPS-Geoposition) eine Gebiets-ID.
- Die Anwendung übergibt diese Gebiets-ID als Anfrage-Parameter an den Webservice zur Regionalisierung (query/gebietId, s. Dokumentation »cit intelliForm OSG – Webservice-Schnittstelle zur Regionalisierung«).
- Bei der Datenpflege ist darauf zu achten, dass die Wertemengen der beiden Systeme übereinstimmen.

#### 4.5.5 Umsetzung der nichtfachlichen Anforderungen

##### Serviceversprechen

- Jeder Fall erhält eine automatische Wiedervorlage, wenn innerhalb eines bestimmten (für alle Anliegen einheitlichen) Zeitraums (= Serviceversprechen) kein Abschluss des Anliegens erfolgt ist.
- Offene Punkte: der Zeitraum ist noch zu definieren!

##### Mengengerüst

- Das System ist auf eine Behandlung von ca. 25.000 Anliegen im Jahr ausgelegt.
- Es wird von einer Bildgröße von max. 70 KB pro Bild ausgegangen. Bei dem Mengengerüst von 25.000 Anliegen pro Jahr und der maximalen Ausprägung von einem Bild pro Anliegen liegt der maximale Gesamtspeicherbedarf für Bilddaten bei 1,7 GB pro Jahr.

##### Gestaltung der Benutzerschnittstellen (allg.)

- Alle Benutzerschnittstellen sind als moderne Weboberfläche auf Grundlage von HTML5 ausgeprägt und im Rahmen der technischen Möglichkeiten barrierefrei ausgestaltet.

##### Benutzerschnittstelle Bürger

- Die Benutzerschnittstelle zur Anliegen-Meldung wird auf Grundlage assistenten-gestützter Formulare (cit intelliForm Composer) mit einem Responsive Layout umgesetzt.
- Die integrierte Kartenkomponente auf Grundlage des OpenLayers-APIs sowie die UI-Elemente im Kartenumfeld sind möglicherweise nicht barrierefrei.



#### Benutzerschnittstelle Mitarbeiter im HS

- Die Benutzerschnittstelle zur Anliegen-Bearbeitung wird auf Grundlage der Plattform cit intelliForm Folders umgesetzt. Die Anwendung verwendet WAI-ARIA zur Unterstützung der Barrierefreiheit.
- Die Anwendung läuft in einem in die SCA eingebetteten Internet Explorer-Control.
- Die Navigationsübergänge von (und ggf. zu) anderen Bereichen der SCA sowie der Aufruf der Druckfunktion sind von Dataport (SCA) zu leisten.

▪

#### Benutzerschnittstelle Operative Bereiche in der Verwaltung

- Die operativen Bereiche nutzen eine Weboberfläche direkt im Webbrowser (Standalone). Browser-Kompatibilität: Desktop-Browser: Firefox, Chrome (jeweils aktuelle Versionen), Internet Explorer 9–11
- Abgesehen von der technischen Integration (Bereich HS: in SCA eingebetteter Internet Explorer, operativer Bereich: standalone Webbrowser) verwenden die operativen Bereiche technisch dieselbe Oberfläche wie der Bereich HS.
- Auch für den Bereich wird ein Single-Sign-on auf der gleichen technischen Grundlage wie für den Bereich HS umgesetzt.

#### Verfügbarkeit

- Hinweis: Es ist betrieblich zu klären, ob und wenn ja für welche Komponenten ein Standby-System aufgebaut wird, das im Falle einer Betriebsstörung des Primärsystem einspringen kann.

#### Zeitverhalten

- Hinweis: Die zugrundeliegende Plattform cit intelliForm Folders nutzt moderne Techniken im Webbrowser, um zum einen für die Nutzer eine möglichst flüssige und schnell reagierende Oberfläche bereitzustellen und zum anderen die Serverlast zu reduzieren mittels der Verarbeitungsmöglichkeiten auf dem Client (Webbrowser). Dies gilt insbesondere auch für die Such- und Filterfunktionen (vgl. AF 2.2).

#### Fehlerbehandlung

- Das System kann eine durchgängige serverseitige Protokollierung mittels log4j realisieren.
- Via log4j-Konfiguration ist eine automatische Meldung systemkritischer Fehler per E-Mail an Administratoren konfigurierbar.

#### Grundlagen der Datenverarbeitung

- Die Einwilligung des Nutzers zur Speicherung der personenbezogenen Daten des Bürgers im Fall einer gewünschten Rückmeldung kann direkt bei der Erfassung der Meldung im assistenten-gestützten Formular eingeholt werden.

▪

#### Löschen/Archivieren

- Die Anwendung wird dahingehend erweitert, dass die evtl. vorhandene E-Mail-Adresse des Melders beim Schließen der Meldung (AF 1.4.6, AF 1.8) automatisch entfernt wird.
- Die Anwendung wird dahingehend erweitert, dass abgeschlossene Anliegen nach einem konfigurierbaren Zeitraum (max. 3 Monate) automatisch aus dem operativen System entfernt

werden, d.h. solche Anliegen sind über die Nutzeroberfläche für die Nutzer im operativen Bereich und im Bereich HS nicht mehr verfügbar.

#### 4.6 Anliegenveröffentlichung und -weiterleitung [AP.02.06]

##### 4.6.1 Anliegenveröffentlichung

Aktionen zur Veröffentlichung (Anliegen und Bilder) inkl. Des Zurückziehens von Veröffentlichungen (Anliegen und Bilder), die aus der Bearbeitung heraus ausgelöst werden, werden im Interface Manager der bestehen AFM-Umgebung umgesetzt. Der Interface Manager stellt dabei das Bindeglied zwischen Bearbeitung (Folders) und dem Anliegenspeicher (Geo Fachdatenserver) für die Veröffentlichung von (Anliegen-)Metadaten sowie die Veröffentlichungsschnittstelle für Bilder zwischen Bearbeitung (Folders) und der Anliegenanzeige (hamburg.de). Bei der Veröffentlichung von Bildern übernimmt der IM die Skalierung der Bilder und ggf. das Entfernen der EXIF-Informationen. Es werden durch den IM nur die öffentlichen Metadaten zu Anliegen übertragen.

**Offen:** Die Übergabe der Daten (Bilder) muss in Abstimmung zur Umsetzung der Anliegenanzeige in hamburg.de noch definiert werden.

##### 4.6.2 Anliegenweiterleitung

Der Interface Manager stellt die E-Mails mit Rückmeldungen sowie ggf. weitere E-Mails zu Statusänderungen an interne und externe Beteiligte und Melder zu. Die E-Mails werden von der Anliegenbearbeitung getriggert. Es werden Schnittstellen und Implementierungen der vorhandenen AFM-Umgebung genutzt.

#### 4.7 Anliegenanzeige [AP.02.07]

[hamburg.de] – noch offen

#### 4.8 Servicecenter-Applikation [AP.02.08]

Der telefonische HamburgService (HS) soll gemäß des Online Anliegenmanagement (OAM)-Prozesses Anliegen, die vom Bürger telefonisch gemeldet werden, aufnehmen und ggf. Rückfragen zu Anliegen beantworten. Zum anderen soll der HS jede Meldung, die vom Bürger über das Webportal erstellt wird, prüfen und daraus ein Anliegen mit einer Zuständigkeit erstellen und an den Zuständigen Sachbearbeiter weiterleiten.

Die Meldungsaufnahme und Anliegenbearbeitung wird dabei in AFM-Assistenten bzw. AFM-Folders erfolgen, welcher über die Multiaktionsschnittstelle der SCA aufgerufen wird. Die Meldungsaufnahme soll dabei allen Agenten zur Verfügung stehen, während die Anliegenbearbeitung nur eine bestimmte Gruppe von Agenten durchführen wird. Hierzu muss die Multiaktion zukünftig mit einer Rechteverwaltung auf einzelne Aktionen erweitert werden.

Für die Bearbeitung im HS werden durch das OAM insgesamt   AFM-Assistenten bzw. Folder zur Verfügung gestellt. Diese können im Wesentlichen durch das Modul „Multiaktion“ in die SCA integriert werden.

Für den Prozess der Meldungsaufnahme wird im Modul „Multiaktion“ eine Aktion OAM-Anliegenaufnahme mit der URL des AFM-Assistenten zur Anliegenmeldung konfiguriert. Beim Aufruf dieser Aktion durch einen beliebigen Agenten im Rahmen des Beauskunftungsprozesses z.B. per Telefon kann der Agent mit dem Assistenten analog zum Bürger im Internet eine Meldung verfassen, die in das System zur späteren Bearbeitung aufgenommen wird. Der Agent benötigt zum Aufruf der Aktion das Recht für die Verwendung der Multiaktion. Für diese Integration sind keine Änderungen notwendig.

[illegible]



Abbildung 6: Multiaktion mit AFM-Assistenten

Sofern eine Meldung für OAM per E-Mail an den HS gesendet wird, kann der Agent in der SCA-Anliegenbearbeitung über die Multiaktion ebenfalls den Assistenten aufrufen und die Meldung verfassen.

Die Beauskunftung zu einem Anliegen soll ebenfalls allen Agenten im HS zur Verfügung stehen. Dafür wird die OAM-Webanwendung (Bürgerfrontend mit der Karte bzw. die Listenansicht), welche alle Information zu einem Anliegen enthält, ebenfalls als eine Aktion mit einer URL im Modul „Multiaktion“ per Konfiguration hinterlegt. Diese Aktion kann aus der telefonischen und schriftlichen Beauskunftung (E-Mail) aufgerufen werden. Für die Integration sind ebenfalls keine Anpassungen notwendig.

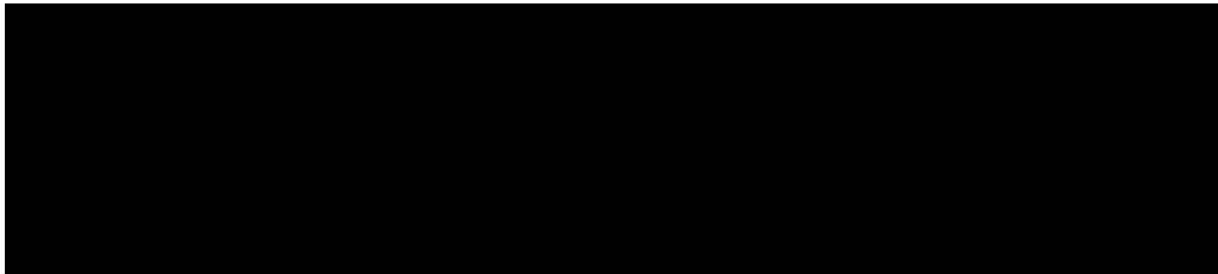
Der Prozess der OAM-Anliegenbearbeitung kann analog der Meldungsaufnahme und Beauskunftung als eine Aktion mit Aufruf des AFM-Assistenten im Modul „Multiaktion“ per Konfiguration integriert werden.

Für die Integration der OAM-Anliegenbearbeitung sind folgende Änderungen bzw. Erweiterungen durchzuführen:

- Erweiterung der Multiaktionsverwaltung
  - Auswahl von Rechten für eine Aktion
  - Fallabschluss und Statistik abschalten
  - direkter Menüaufruf
- Erweiterung der Rechtsverwaltung um dynamische Rechte

Da beim Beenden einer Multiaktion immer ein Fallabschluss ausgewählt wird und anschließend ein Leistungsdatensatz für die Statistik erzeugt wird, muss dieses für die Bearbeitung von OAM-Anliegen abgeschaltet werden, da die Bearbeitung eines Anliegens sich auf SCA-Seite nicht statistisch erfassen lässt, sondern nur der Aufruf des Bearbeitungsdialogs. Hierzu wird die Verwaltung der Multiaktion um ein Konfigurationsfeld ergänzt und die Statistikerstellung bearbeitet.

Um die OAM-Anliegenbearbeitung analog wie die SCA-Anliegenbearbeitung auch über einen Menüeintrag öffnen zu können, muss die Erstellung des Menüs dynamisiert werden.



## 4.9 Zuständigkeitsfindung [AP.02.09]

### 4.9.1 Zuständigkeitsfindung

Für die Zuständigkeitsfindung in OAM ist geplant, diese über die bisherige in AFM implementierte Zuständigkeitsfindung durchzuführen. Diese besteht aus einem XML-Export aus dem Government-Directory (HaSI) und einem Webservice (Regionalisierungs-Webservice), der als Datenbasis die Export-XML-Datei verwendet. In HaSI sind die zur Zuständigkeitsfindung in AFM zu exportierenden Dienstleistungen sowie die Personen der Ansprechpunkte markiert. Die Dienstleistungen enthalten einen eindeutigen Dienstleistungsschlüssel welche bei den Personen zur Markierung mit Hilfe des BeKA-Attributs „AFM\_Dienstleistung\_XX“ (XX = 01-10) als zugehörigen Wert/Value hinterlegt ist.

**Dienstleistung (Bearbeiten): 00 Dummy Dienstleistung Hilfe**

zuletzt geändert: 18.12.2013 von: Graskamp, Gunter

**Dienstleistung DL** **DL Fortsetzung 1** **DL Fortsetzung 2** **HS-Intern** **EU-DLR/AFM** **Verb. Links** **Verb. Synonyme** **Verb. Ansprechpunkte**

Export in: ☐ HS ☐ Behördenfinder ☐ D115 ☐ EU-DLR ☒ **AFM**

Name\*: 00 Dummy Dienstleistung Hilfe

Leistungsnr.-D115:

Leistungsnr.-Leika:

Url Leika: <http://leika2.metaredaktion.de/leikaportal/>

Url Metaredaktion: <http://www.metaredaktion.de>

Speichern Abbrechen

Abbildung 7: Export-Kennzeichnung einer Dienstleistung in HaSI

**Dienstleistung (Bearbeiten): 00 Dummy Dienstleistung Hilfe**

zuletzt geändert: 18.12.2013 von: Graskamp, Gunter

**Dienstleistung DL** **DL Fortsetzung 1** **DL Fortsetzung 2** **HS-Intern** **EU-DLR/AFM** **Verb. Links** **Verb. Synonyme** **Verb. Ansprechpunkte**

☐ Dienstleistung fällt unter die EU-DLR

☐ Dienstleistung über EA möglich

**Antrags- und Fallmanagement**

Schlüssel für Export\*:

**Gebühren (Angaben in Euro)**

☐ Gebühr fix

Speichern Abbrechen



Abbildung 8: Angabe einer eindeutigen Dienstleistungs-ID für AFM in HaSI

Die Zuständigkeitsfindung im Webservice verlangt derzeit im Request eine Ortskennziffer und eine DienstleistungsID (eindeutiger Stringwert) anhand derer der zuständige Ansprechpunkt ermittelt und das zugeordnete Funktionspostfach und/oder zugeordnete Personen im Response an AFM zurückgegeben wird. Die Ortskennziffer wird als Zeichenkette im Attribut „gebietID“ übermittelt.

Für eine Zuständigkeitsfindung über eine Karte muss die Geo-Koordinate verortet werden. Hierzu ist das Gebiet der FHH in Flächen unterteilt. Je nach Zuständigkeitstyp gibt es unterschiedliche Flächen, sogenannte Polygone. Diese bestehen aus vielen einzelnen Polygonflächen, die einen Zuständigkeitsbereich abbilden. Für die Zuständigkeitsfindung in OAM ist ein neues Polygon notwendig, das die Flächen der Bezirke und den Zuständigkeitsbereich der HPA ohne Überschneidungen abbildet.

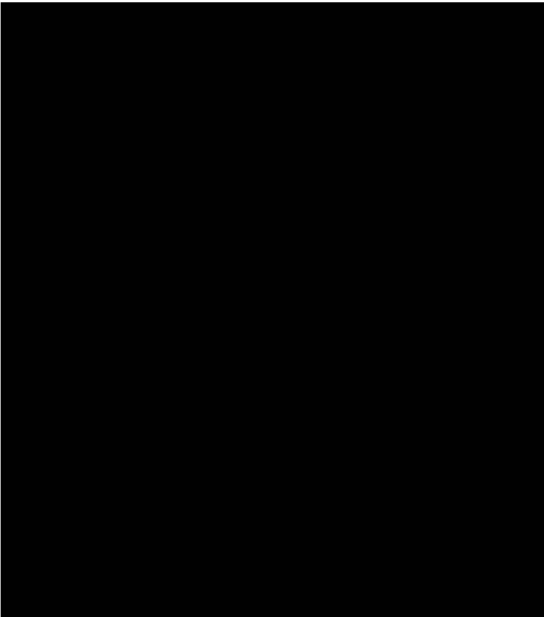
Bei Bestimmung der Zuständigkeit über eine Karte besteht das Problem, dass bei einer Abfrage des WFS-Zuständigkeitspolygone (Bereitstellung durch das LGV) zur Ermittlung der Polygone aus einer Geokoordinate für diesen Punkt die Wertepaare bestehend aus Polygontyp und Wert (z.B. „Polizeireviere“ | „37“) für alle existierenden Polygone an diesem Punkt zurückgegeben werden. AFM müsste an dieser Stelle genau wissen, welches Polygon für die Dienstleistung in OAM verwendet wird, um aus der Rückgabe des WFS-Zuständigkeitspolygone das richtige Polygontyp/Werte-Paar zu ermitteln und anschließend den Wert für die Abfrage des Regionalisierungs-Webservice zu extrahieren. Zum einen ist dieses Fachwissen besser auf der Seite des Regionalisierungs-Webservice aufgehoben und zum anderen gilt dies auch für den Aufruf des WFS-Zuständigkeitspolygone zur Umwandlung der Geokoordinate, so dass von AFM anstelle eines langen Strings von Polygontyp/Werte-Paaren bei eigenständigen Aufruf nur noch die Geokoordinaten übergeben werden muss. Der Regionalisierungs-Webservice würde anhand der DienstleistungsID und entweder anhand einer Adresse (Straße und Hausnummer) oder anhand der Geokoordinate über den Aufruf des WFS-Zuständigkeitspolygone die Zuständigkeitsfindung durchführen. Für letzteres würde der Regionalisierungs-Webservice das Polygontyp/Werte-Paar anhand seines Wissens über die Dienstleistungen aus der Rückgabe des WFS-Zuständigkeitspolygon bestimmen bzw. in der Abfrage das entsprechende Polygone mitübergeben und anschließend die Zuständigkeitsfindung durchführen.

Das bedeutet, dass der Export und die Fachlogik im Regionalisierungs-Webservice ergänzt wird, so dass bei der Übergabe neben der „Ortskennziffer“ auch „Straßen/Hausnummern“, „Geokoordinaten“ und für die Kompatibilität für zukünftige AFM-Applikationen „Polygontyp/Werte-Paar“ übergeben und verarbeiten werden können. Für die Übergabe der Lokalisierungsinformation, abweichend von der Ortskennziffer, wird anstelle des bisherigen Webservice-Attributs XXXXXXXXXX ein zusätzlicher Fallparameter verwendet. Die Fallparameter bestehen aus Key/Value-Paaren im Request des Webservice. Folgende Keys werden definiert, um die Verortungsparameter „Geokoordinate“, „Straße + Hausnummer“ und „Polygontyp/Werte-Paar“ abzubilden:

PARAMETERTYP	KEY FALLPARAMETER
<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	



Folgend ein Beispiel des Webservice-Request:



#### Zusätzliche HS-Attribute

Neben dem Ansprechpunkt (Zuständigkeit) wünscht der HS zusätzliche Informationen, um bei der Bearbeitung von Anliegen ggf. Informationen zur Dienstleistung für den Agenten im AFM zur Verfügung zu stellen. Diese Informationen werden im Rahmen der Zuständigkeitsermittlung mit ausgelesen und im AFM zur Verfügung gestellt.

Zur Übermittlung der Information über den Webservice kann das Attribut <Kurzbeschreibung> im Attribut <Leistung> genutzt werden. Die dort zu hinterlegenden Daten werden beim Export zu einem Attribut für den Webservice zusammengefasst. Folgende HaSI-Felder werden basierend auf dem jetzigen Kenntnisstand für weitere Informationen für Dienstleistungen im Infrastrukturanliegen-Umfeld benötigt und müssen zusätzlich exportiert und für die Übergabe im Webservice zu AFM zusammengefasst werden:

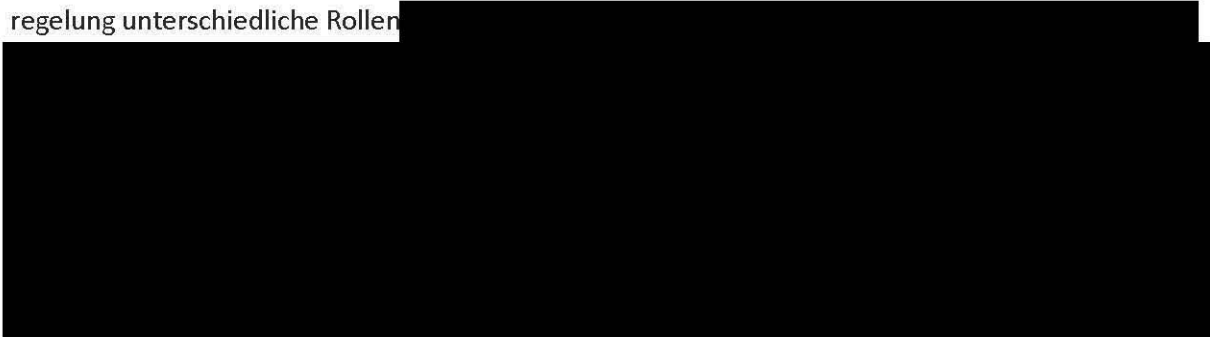
- Leistungsbeschreibung
- zu beachten
- HS-Informationen fachlich
- HS-Informationen organisatorisch

(Es kann abhängig von der Dienstleistung und der Gestaltung der OAM-Dienstleistungen in HaSI erforderlich sein, weitere zusätzliche Felder zu exportieren.)

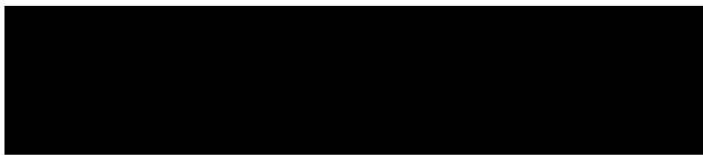
#### Rollen und Kontakte

Über die in HaSI angelegten OAM-Dienstleistungen und den Ansprechpunkten zugeordneten Personen wird mittels der Zuständigkeitsfindung neben der fachlichen Zuordnung auch die

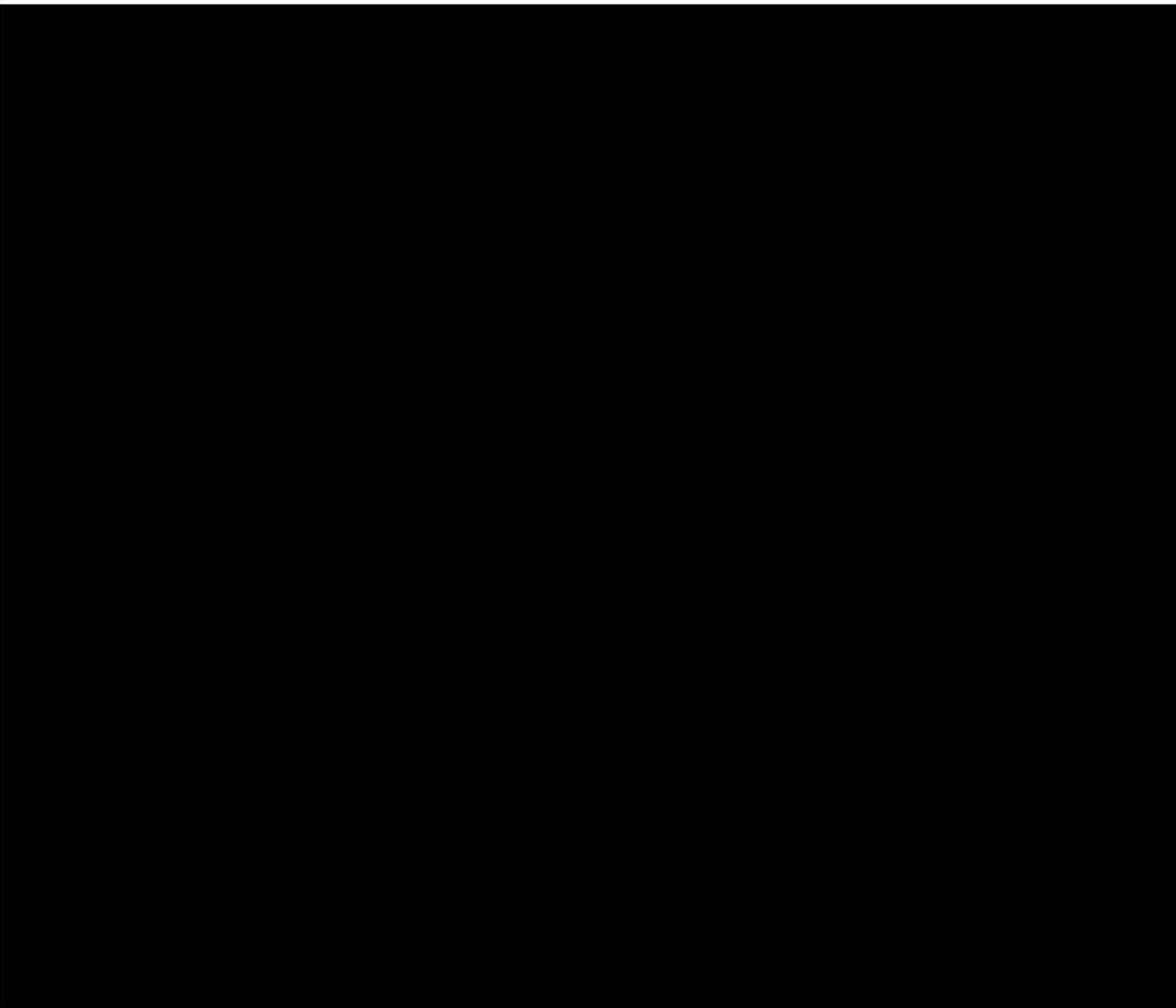
Zugriffsregelung auf die Anliegen in OAM gesteuert. Im AFM System existieren für die Zugriffsregelung unterschiedliche Rollen



Beispiele:

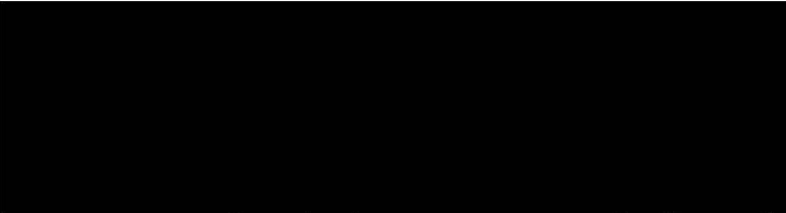


Hierzu muss der AFM-Export und der Regionalisierungs-Webservice ergänzt werden.



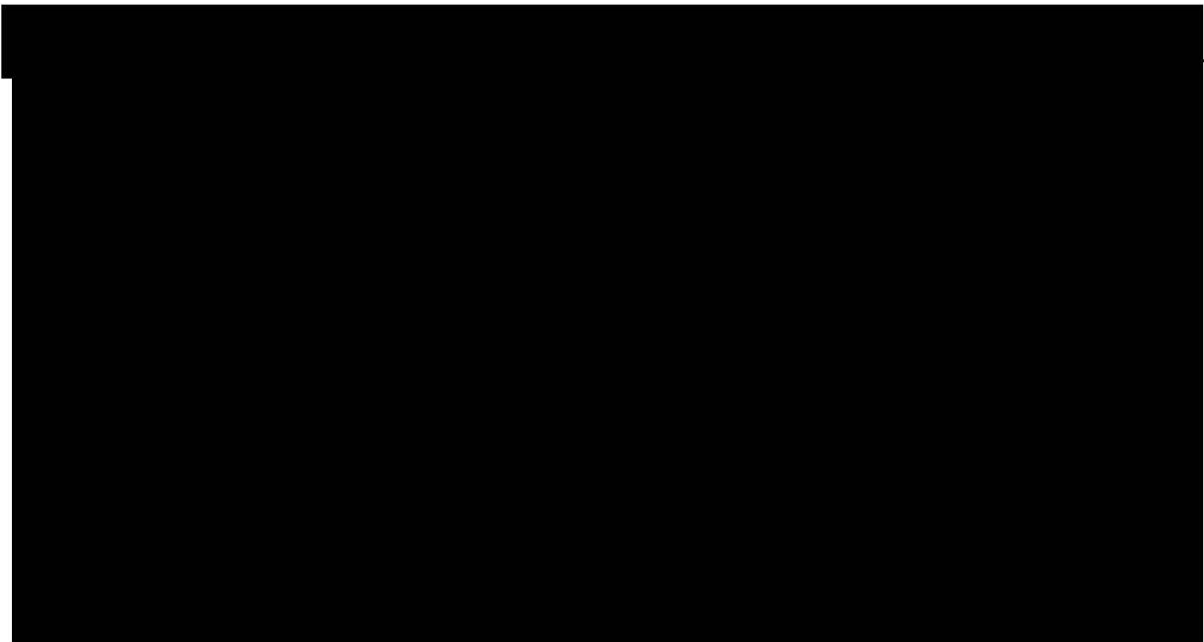


Für die Übergabe der Ansprechpunkte für Externe (Personen, die keinen FHHNet-Benutzer haben und per E-Mail in den Vorgang eingebunden werden), werden keine Logininformationen benötigt. Hier ist nur die E-Mail-Adresse interessant. Um diese E-Mail-Adresse von den Ansprechpunkten mit AFM-Login-Informationen zu unterscheiden werden die E-Mail-Adressen unter dem Attribut <Leistung> im Integrationsweg „MAIL“ übergeben. Hierbei können auch mehrere Empfänger angegeben werden.



Hinweis: Eine Mischangabe des Integrationswegs Plattform und Mail ist nicht möglich. Sollte die Rückgabe aufgrund der Pflege der Ansprechpunkte beide Integrationswege enthalten, so werden die Informationen des Integrationswegs Mail ignoriert.

Im Regionalisierungs-Webservice muss bei der Zuständigkeitsfindung entschieden werden, welcher Kanal (Plattform/Mail) für die Übergabe der Ansprechpunkte (Intern mit Account/Extern mit Funktionspostfach) benutzt wird. In HaSI sind alle Ansprechpunkte als Person\_Funktions-Objekt abgelegt und unterscheiden sich im Wesentlichen im Attribut Typ. Für das Erkennen, ob der Kanal E-Mail gewählt wird, muss der Ansprechpunkt eine E-Mail besitzen und einer der folgenden hervorgehobenen Typen sein.



#### Polygone

Für die Zuständigkeitsfindung per Karte ist die Flächenaufteilung der Polygone zur Ermittlung der Polygontyp/Wert-Paare zu überarbeiten. Hintergrund ist, dass derzeit nur jeweils ein Polygon mit Bezirksgrenzen und ein Polygon mit Hafengebietsgrenze (HPA) existiert. Die Polygonflächen über-

schneiden sich im Hafenbereich, was zur Folge hat, dass bei einer Zuständigkeitsfindung zwei Polygone-Werte zurückgegeben werden und damit kein eindeutiger Ansprechpunkt für eine Dienstleistung ermittelt werden kann.

Es muss daher ein Polygon erzeugt werden, was neben den 7 Bezirksgrenzen auch die zuständige HPA-Fläche (Hafengebietsgrenze) überschneidungsfrei als Polygonflächen beinhaltet und einen jeweiligen Wert für die Fläche besitzt.

POLYGONFLÄCHE	POLYGONWERT
ALTONA	1
BERGEDORF	2
EIMSBÜTTEL	3
HARBURG	4
HAMBURG-MITTE	5
HAMBURG-NORD	6
WANDSBEK	7
HPA	8

Das LGV ist hierzu durch die Finanzbehörde zu beauftragen.

Anschließend müssen für die durch das Projekt festzulegenden Dienstleistungen, die HaSI-Datenpfleger den Ansprechpunkten der Dienstleistungen die Flächen des neuen Polygons zugeordnet werden. Hierzu sind die HaSI-Koordinatoren durch die Finanzbehörde zu beauftragen.

#### Dienstleistungen

Für die Steuerung der Zuständigkeit sind in HaSI OAM-Dienstleistungen (besitzen nur die Export Kennzeichnung „AFM“) anzulegen. Diese dienen zum einen der Zuweisung der Meldung/Anliegen zum HS (bei Anliegenmeldung und Zurückweisung) und zum anderen der Zuweisung zum Sachbearbeiter.

Für die Dienstleistung wird abhängig von der Zuständigkeit mindestens ein Ansprechpunkt in HaSI erstellt. Dem Ansprechpunkt werden die Benutzer-Accounts (Personen/Funktionspostfächer) zugeordnet, die das Anliegen bearbeiten sollen.

Zur Bearbeitung eines Anliegens im HS, muss daher eine Dienstleistung für den HS (z.B. „OAM-Bearbeitung-FirstLevel“) erstellt werden, welche einen Ansprechpunkt mit einer Zuständigkeit für alle Polygonflächen besitzt. Diesem Ansprechpunkt sind alle OAM-Agenten des HS zugeordnet.

Diese HS-Dienstleistung wird vom AFM-System bei der Meldung eines Infrastrukturanliegens automatisch gewählt. Bei Falschzuweisungen an einen Sachbearbeiter wird diese DL im Rahmen des Prozesses der Zurückweisung aus dem operativen Bereich ebenfalls vom AFM-System ausgewählt, so dass die Sachbearbeiter im HS einen Zugriff auf das Anliegen erhalten.

Für die Zuweisung eines Anliegens an den Sachbearbeiter des operativen Bereichs ist mindestens eine Dienstleistung notwendig. Für diese Dienstleistung sind 8 Ansprechpunkte, einen für jeden Bezirk + HPA, anzulegen. Jedem Ansprechpunkt sind die Sachbearbeiter für alle Kategorien von Infrastruktur-Anliegen für den jeweiligen Bezirk/HPA zuzuordnen. Eine fachliche Trennung entsprechend der Kategorie existiert damit nicht.

Diese Lösung hat den Vorteil, dass dadurch auch Bezirken mit geringer Personalstärke, wo Personen mehrere fachliche Zuständigkeiten besitzen, die Person nur einem Ansprechpunkt zugeordnet werden muss, was den initialen Pflegeaufwand reduziert. Von Nachteil ist hier, dass alle OAM-Sachbearbeiter unabhängig von der fachlichen OAM-Kategorie Zugriff auf das Anliegen haben. Weiterhin muss die Dienstleistung die Hinweise für alle fachlichen OAM-Kategorien aufnehmen, was für den Sachbearbeiter im HS sehr schnell unüberschaubar werden kann. Ein großes Problem ist jedoch der Umgang mit Externen, da diese auch bei jeder Zuweisung eine E-Mail erhalten, obwohl diese für die Dienstleistung nicht zuständig sind.

Eine bessere Lösung ist hier, für jede fachliche OAM-Kategorie eine Dienstleistung zu erstellen. Für jede Dienstleistung werden ebenfalls die 8 Ansprechpunkte erstellt. Einem Ansprechpunkt wird hier nur jeweils der fachlich zuständige Sachbearbeiter zugewiesen. Sofern ein Sachbearbeiter mehrere fachliche Tätigkeiten ausübt, muss diese Person den jeweiligen Ansprechpunkten der anderen Dienstleistungen ebenfalls zugeordnet werden.

Der Nachteil ist hier der höhere initiale Pflegeaufwand. Als Vorteil ist jedoch zu nennen, dass Zugriffe auf die Anliegen neben der örtlichen Trennung auch hier fachlich getrennt sind. Weiterhin lassen sich hier Hinweise für den HS-Sachbearbeiter, überschaubar und auf die Fachlichkeit bezogen in der Dienstleistung hinterlegen.

#### 4.10 Statistische Auswertungen [AP.02.10]

##### 4.10.1 Zielsetzung

Aufbau eines Data-Warehouse (DWH) zum Online-Anliegen-Management (OAM) und Bereitstellung eines SAP BusinessObjects Universums für die Erstellung statistischer Auswertungen der im AFM-Verfahren (Antrags- und Fallmanagement) erfassten Anliegens-Datensätze.

##### 4.10.2 Beschreibung



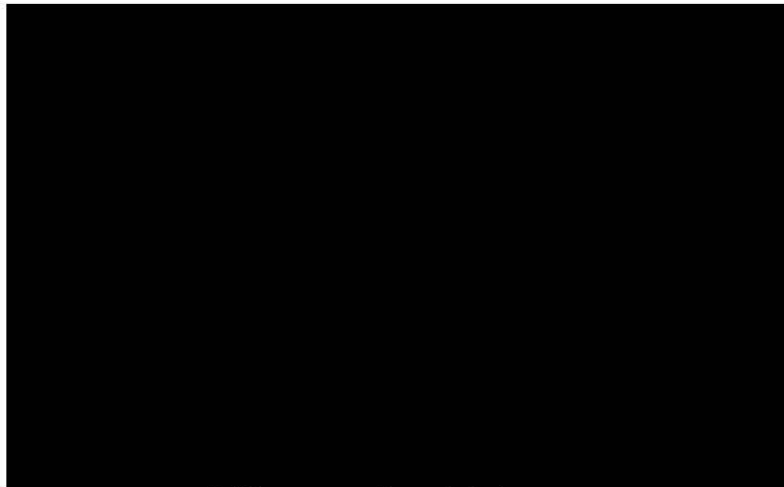
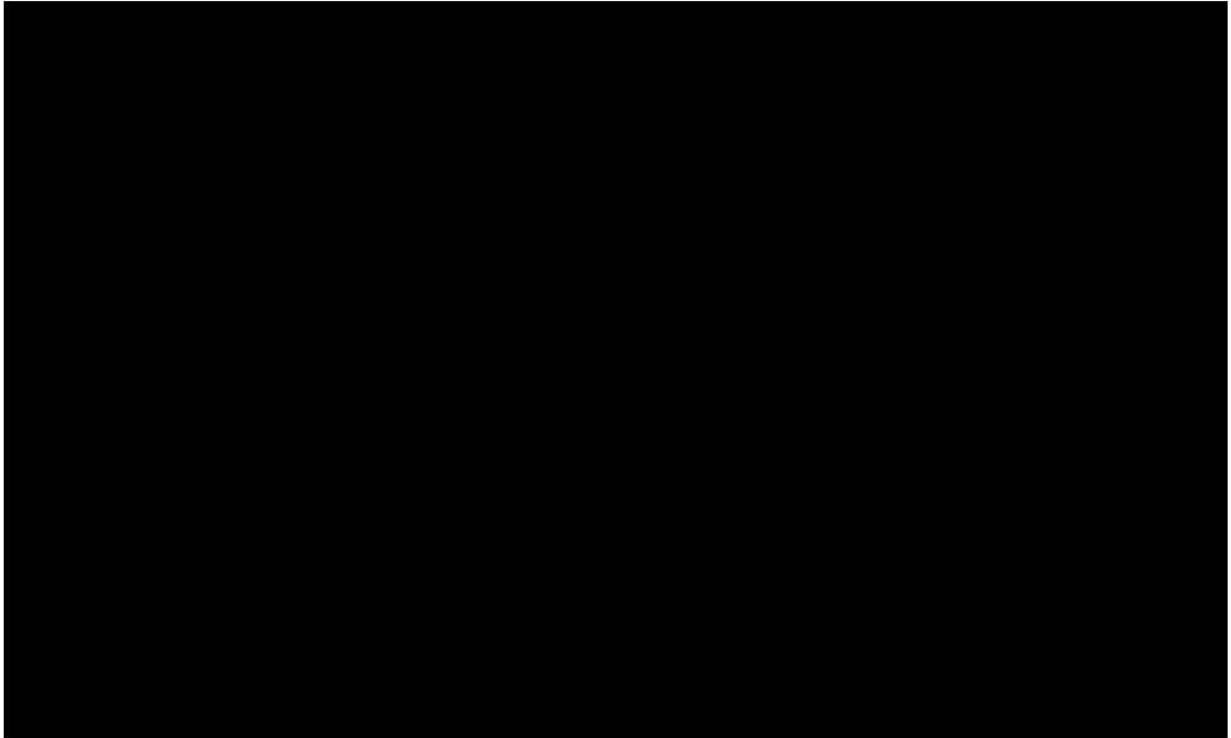


Abbildung 9: Transfer statistischer Daten

Neben den Bewegungsdaten werden auch Stammdaten (Kategorien, Textbausteine etc.) benötigt.



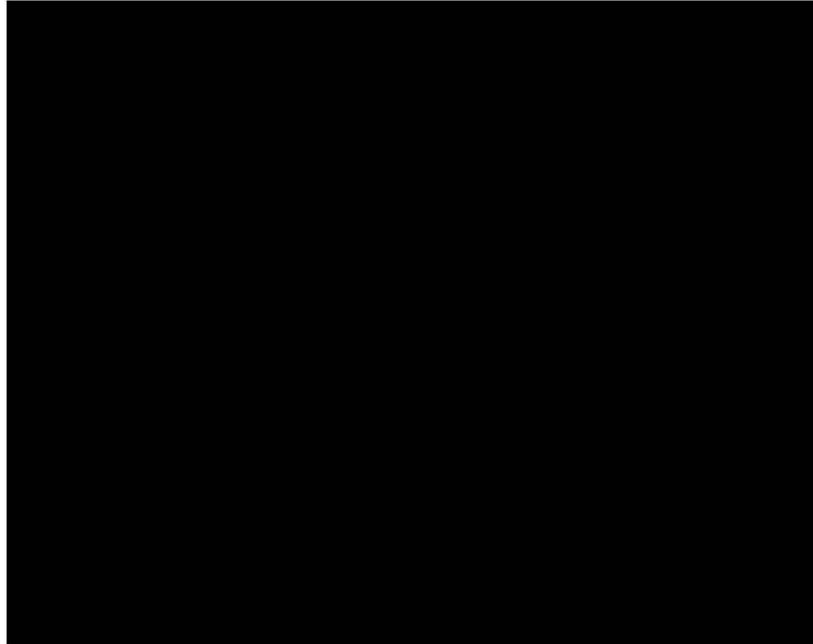
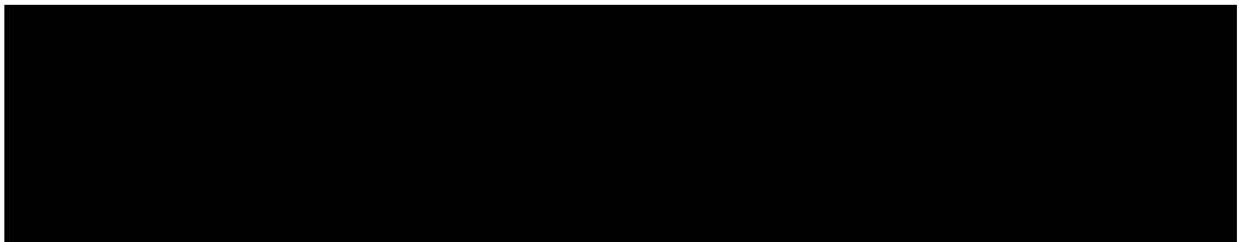


Abbildung 10: Datenbereitstellung Data Warehouse



#### 4.10.3 Vorgehen

Für die OAM-DWH-Entwicklung wird ein iteratives Vorgehensmodell angewendet. D.h. es wird nicht bereits zu Beginn ein vollständig ausgearbeitetes Feinkonzept erstellt, welches dann in der Implementierungsphase umgesetzt werden müsste. Stattdessen wird die Entwicklung in mehrere Schritte aufgeteilt, so dass zu Beginn eines jeden Schrittes nur der jeweils definierte Umfang feinkonzeptionell ausgearbeitet und im Anschluss direkt implementiert wird.

#### 4.10.4 Systemlandschaft

Die DWH Systemlandschaft besteht aus drei Umgebungen. Entwicklungsumgebung (E-Umgebung), Testumgebung (Q-Umgebung) und Produktivumgebung (P-Umgebung).

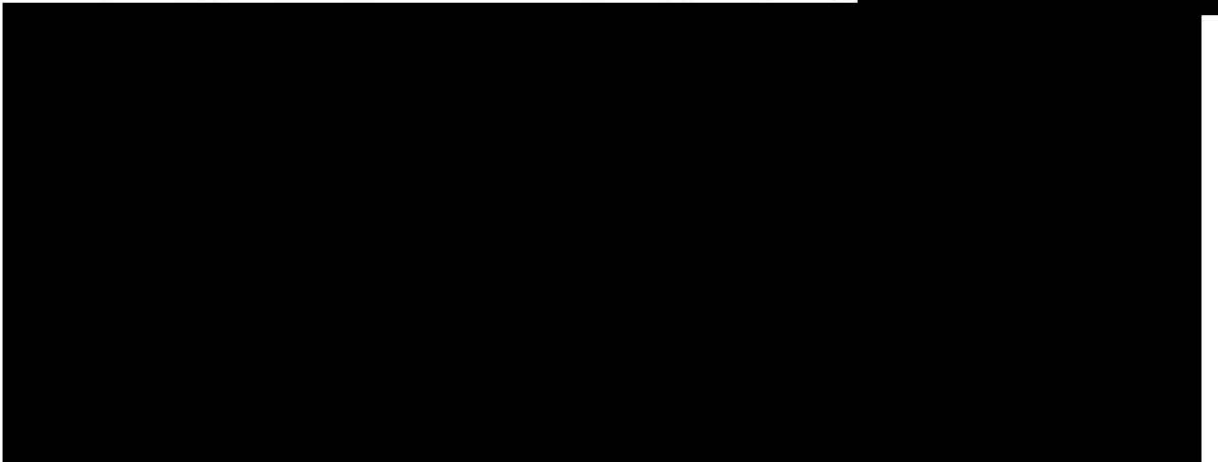


Abbildung 11: Systemlandschaft Data Warehouse

#### 4.10.5 Voraussetzungen für ein erfolgreiches Vorgehen

- Rechtzeitige Erteilung aller notwendigen Datenbankzugänge für alle benötigten Quell-Umgebungen (evtl. Entwicklung, Test, Produktion).
- Qualität der Quelldaten muss bereits zu Beginn der DWH Entwicklung „gut genug“ sein. Der fachliche Freigabetest sollte, wenn möglich auf Produktivdaten erfolgen, zumindest jedoch auf Testdaten, deren Qualität an die der Produktivdaten heranreicht.
- Mitwirkung des Auftraggebers und weiterer Beteiligten: Der Auftraggeber steht während der Projektlaufzeit für
  - Abstimmungen, Workshops
  - Beschaffung von Informationen
  - Überprüfung der Ergebnisse
  - Herbeiführung von Entscheidungen

zur Verfügung.

#### 4.10.6 Rahmenbedingungen

- Erstellung von SAP BO Berichten [REDACTED] anhand der Daten des OAM Universums wurde bisher nicht angefordert und ist daher nicht im Leistungsumfang enthalten.
- Nach aktuellem Kenntnisstand wird der telefonische HamburgService (HS) die SAP BO Reports anhand des OAM Universums erstellen [REDACTED] wird daher im Rahmen der Produktivsetzung des OAM Universums dem HS Hilfestellung leisten, damit der HS im Anschluss in der Lage ist, selbstständig weitere OAM Auswertungen zu erstellen.

Betriebs- und Supportleistungen sowie die hierfür anfallenden Kosten sind im Rahmen dieser Leistungsbeschreibung bisher nicht berücksichtigt. Hierzu muss es noch gesonderte Abstimmungstermine geben. [REDACTED]



#### 4.10.7 Kennzahlen

In folgender Tabelle sind die Kennzahlen im Überblick dargestellt:

NR	KENNZAHL	BEDEUTUNG	ATTRIBUTE/MELDUNGEN
01	Meldung	Absolute Anzahl der möglichen Infrastruktur-Anliegen im HamburgService	[Datawarehouse zählt diese Anliegen]
02	Meldungseingang	Zeitliche Verteilung der möglichen	Attribut: Uhrzeit der Meldung



NR	KENNZahl	BEDEUTUNG	ATTRIBUTE/MELDUNGEN
03	Liegezeit vor Prüfung	Infrastruktur-Anliegen im HamburgService. Die Liegezeit ist ein Teil der Gesamtdauer vom Meldungseingang bis zum Abschluss mit Rückmeldung	Differenz aus Protokollmeldung: Eingang Meldung und Protokollmeldung: Anliegen erstellen
04	Dauer der Prüfung	Die Dauer der Prüfung ist ein Teil der Gesamtdauer vom Meldungseingang bis zum Abschluss mit Rückmeldung	Differenz aus Protokollmeldung: Eingang Meldung und Protokollmeldung: Anliegen abgeschlossen
05	Liegezeit vor Bearbeitung	Die Liegezeit ist ein Teil der Gesamtdauer vom Meldungseingang bis zum Abschluss mit Rückmeldung	Details noch zu klären
06	Dauer der Gesamtbearbeitung	Die Dauer der Bearbeitung ist ein Teil der Gesamtdauer vom Meldungseingang bis zum Abschluss mit Rückmeldung	Details noch zu klären
07	Dauer der Bearbeitung	Die Dauer der Bearbeitung ist ein Teil der Gesamtdauer vom Meldungseingang bis zum Abschluss mit Rückmeldung	Details noch zu klären
08	Dauer der Zuständigkeitsprüfung	Die Dauer der Zuständigkeitsprüfung ist ein Teil der Gesamtdauer vom Meldungseingang bis zum Abschluss mit Rückmeldung.	Details noch zu klären
09	Dauer bis zur Rückmeldung	Dauer der Liege- und Bearbeitungszeit im operativen Bereich ist ein Teil der Gesamtdauer vom Meldungseingang bis zum Abschluss mit Rückmeldung.	Differenz aus Protokollmeldung: Weiterleitung an ZS und Protokollmeldung: Abschluss
10	Abschluss	Absolute Anzahl der Abschlüsse	[Datawarehouse zählt diese Anliegen]
11	Eingangskanal	Verteilung der Meldungen auf die verschiedenen Eingangskanäle.	[Datawarehouse zählt diese Anliegen]
12	Spam	Anteil von Spam bei den eingehenden Meldungen.	Attribut Spam
13	HS-Anliegen	Anteil der eingehenden Meldungen, die kein Infrastruktur-Anliegen sind, sondern ein klassisches Anliegen des Telefonischen HamburgServices. Indiz für die Klarheit des Bürger-Frontends.	Attribut kein-Infrastruktur-Anliegen
14	HS-Abschluss	Alle im Telefonischen HamburgService eingegangenen	Anliegen Ersteller= HS; Abschluss; Protokollmeldung Abschluss ohne

NR	KENNZAHL	BEDEUTUNG	ATTRIBUTE/MELDUNGEN
15	Kategorie	Meldungen, die allein durch den HS abgeschlossen werden können. Verteilung der Infrastruktur-Anliegen auf die Kategorien und ggf. Subkategorien	dass eine Protokollmeldung Beteiligung ZS existiert [Datawarehouse zählt diese Anliegen]
16	Bezirk	Verteilung der Infrastruktur-Anliegen auf die Bezirke und die HPA.	[Datawarehouse zählt diese Anliegen]
17	Fristwahrung	Die Frist beginnt mit der Meldung und endet mit dem Abschluss. Anzahl der Anliegenabschlüsse, die diese Frist einhalten	[Datawarehouse zählt diese Anliegen]
18	Ansprechpunkt	Die Zuweisung nach Ansprechpunkten ist detaillierter als die Zuordnung nur nach Bezirk	[Datawarehouse zählt diese Anliegen]
19	Rückmeldewunsch	Anteil der Infrastruktur-Anliegen mit Rückmeldewunsch	Attribut Rückmeldewunsch
20	Rückfrageerlaubnis	Anteil der Infrastruktur-Anliegen mit Rückfrageerlaubnis durch Angabe einer Rückrufnummer	Attribut Telefonnummer oder E-Mail-Adresse
21	Foto	Alle Infrastruktur-Anliegen mit Foto	Attribut Foto-vorhanden
22	Beschreibung	Anteil der Infrastruktur-Anliegen mit Freitext-Beschreibung	[Datawarehouse zählt diese Anliegen]
23	Foto publizierbar	Anteil der Infrastruktur-Anliegen mit publizierbaren Foto	Attribut Foto-vorhanden und Attribut Foto-veröffentlicht
24	Anliegen publizierbar	Anteil der zurückgewiesenen Infrastruktur-Anliegen	Protokollmeldung Aktion Zurückweisen
25	weitergeleitete Anliegen	Alle Infrastruktur-Anliegen, die an einen operativen Bereich – intern oder extern – weitergeleitet werden	Protokollmeldung Aktion weitergeleitet extern oder ZS
26	zurückgewiesene Anliegen	Einen Zähler hinterlegen, wie oft ein Anliegen zurückgewiesen wurde. Um einen Hinweis auf die Iterationshäufigkeit zu bekommen.	Protokollmeldung Aktion
27	Rückmeldung	Art der Rückmeldung nach den vorgegebenen Textbausteinen und/oder individuellem Text	Protokollmeldung Aktion Rückmeldungs-Typ
28	Dauer QS	Bearbeitungsdauer im HS aller individuellen Rückmeldungen zu Infrastruktur-Anliegen	Protokollmeldung Aktion individuelle Rückmeldung erstellt; Protokollmeldung Aktion; individuelle Rückmeldung freigegeben
29	Depublizierung	neben der Depublizierung für Anliegen soll auch Depublizierung von Fotos ausgewertet werden	Protokollmeldung Aktion veröffentlichen ändern; Protokollmeldung Aktion Bild-

NR	KENNZAHL	BEDEUTUNG	ATTRIBUTE/MELDUNGEN
30	<b>Verortung</b>	mit Verortung ist die Art der Verortung bei der Anliegenmeldung gemeint	veröffentlichen ändern Attribut Verortung-Art
31	<b>Doppelmeldungen</b>	Anzahl der im HS als Doppelmeldung erkannten Infrastruktur-Anliegen	Attribut Ist Dublette von
32	<b>Weiterleitung</b>	Zeitpunkt jeder Meldung, die im Telefonischen HamburgService als mögliches Infrastruktur-Anliegen eingeht.	
33	<b>Liegezeit vor QS</b>	Liegezeit vor der Qualitätssicherung	



## 5 Herstellung der Betriebsbereitschaft [TP.03]

Dieses Aufgabenpaket beinhaltet die Planung, Steuerung und Umsetzung des OAM Verfahrens, um den produktiven Betrieb von OAM auf Basis der AFM Architektur im Dataport Rechenzentrum einzuführen und danach zu pflegen und zu warten.

Für die initiale Einrichtung von OAM sollen zuerst auf einem AFM TEST System alle notwendigen Komponenten der Zulieferer ggf. mehrfach installiert und konfiguriert werden, bis ein technisch funktionaler Funktionstest erfolgreich abgeschlossen ist. Dazu kommen die zur Fehlerbehebung erforderlichen Analysetätigkeiten und Bereitstellung von Informationen an die Entwickler der gelieferten Komponenten.

Es erfolgt eine technisch fachliche Einarbeitung in die neuen Komponenten intelliForm Folders, dem LGV Karten-Plugin, der über den Interface-Manager IM entwickelten, neuen Schnittstellenkomponenten sowie weiterer notwendiger Änderungen und neuen Integrationen.

Die für das OAM Verfahren notwendigen Änderungen im Rechenzentrumsbetrieb [REDACTED] werden initiiert und geprüft. Zudem wird die OAM Umsetzung fortwährend in Bezug auf die technische Umsetzung im Dataport Rechenzentrum begleitet und die Dokumentation für den Rechenzentrumsbetrieb erstellt.

Nach abgenommener OAM Verfahrensinstallation auf dem TEST AFM System wird die OAM Installation zuerst auf das AFM STAGE System portiert. Von dort aus erfolgen die Tests für die Kundenabnahme.

Auch hier können noch für Fehlerbehebungen und Änderungswünsche notwendige Updates des AFM Systems sowie erforderliche Analysetätigkeiten und Bereitstellung von Informationen an die Entwickler der gelieferten Komponenten anfallen. Hierbei ist zu beachten, dass dann diese Neulieferungen zuerst in dem AFM TEST System abgenommen werden müssen, bevor es in der AFM STAGE eingespielt werden kann.

Nach erfolgreicher Kundenabnahme wird die OAM Installation auf das produktive AFM PROD System bis hin zur Produktivstellung des OAM Verfahrens geführt.

## 6 Abnahme und Test [TP.04]

Bezogen auf die AFM Infrastruktur sowie auf die speziellen OAM Komponenten werden folgende technisch funktionalen Tests im Rahmen der Umsetzung entwickelt, durchgeführt und dokumentiert:

- intelliForm Server 2014
- LGV Karten-Plugin im Assistenten
- intelliForm Folders
- ZuFi Anpassungen
- sämtliche neuen IM Schnittstellen
- Integrationstest

Wie schon unter Punkt „Herstellung der Betriebsbereitschaft“ ausgeführt, finden zuerst die funktionalen Tests auf dem AFM TEST System statt. Danach erfolgen die fachlichen Tests auf dem AFM STAGE System, mit dem Ziel einer erfolgreichen Kundenabnahme.

Das Antwortzeitverhalten der „neuen“ und bestehenden AFM-Module ist gemäß der gesamten AFM-Umgebung. Es bestehen jedoch Abhängigkeiten zum Antwortzeitverhalten der angeschlossenen Systeme. Im Rahmen der Abstimmung wird das System so umgesetzt, dass eine optimale Performance des Gesamtsystems ermöglicht wird. Soweit möglich werden asynchrone Übermittlungen/ Schnittstellen genutzt, um eine optimale Performance sicherzustellen.

Die Geschwindigkeiten für Seitenaufbau, Seitenwechsel, Zoomen, Aufbau von Karten etc. im Rahmen der Anliegenanzeige entsprechen der heutigen Performance von hamburg.de. Der Bildaufbau bei der Anzeige von Fotos für den Onlinenutzer (Bürgerseite) entspricht der Performance des Bildaufbaus ähnlicher Dateigrößen von hamburg.de.

Die Geschwindigkeiten für Datenerfassung- und Bearbeitung für den HamburgService entsprechen der Performance der heutigen SCA.

Die Geschwindigkeiten für den „Bilderupload“ entsprechen der heutigen Performance des Gateway bei Upload von Dokumenten dieser Dateigröße. Die Geschwindigkeiten für Maskenwechsel, Speichern, Erhalten von Systemmeldungen etc. und bei der Datenerfassung durch den Bürger entsprechen der heutigen Performance von produktiven „AFM- Onlineanliegen“.

Die Konzeption, Planung und Durchführung der fachlich-funktionalen Tests sowie die Koordination der beteiligten Projektmitglieder und Behördenmitarbeiter obliegt der Finanzbehörde.

## 7 Projektablauf und –organisation

Die Projektorganisation und der Projektablauf orientieren sich an der Bearbeitungsstruktur für das Umsetzungskonzept, wobei die beschreibenden Einheiten auch die Umsetzung der beschriebenen Leistung verantworten. Nachfolgend ist die Projektorganisation sowie der Projektablauf gegliedert nach Projektphasen und Arbeitspaketen dargestellt.

### 7.1 Projektorganisation und Verantwortlichkeiten

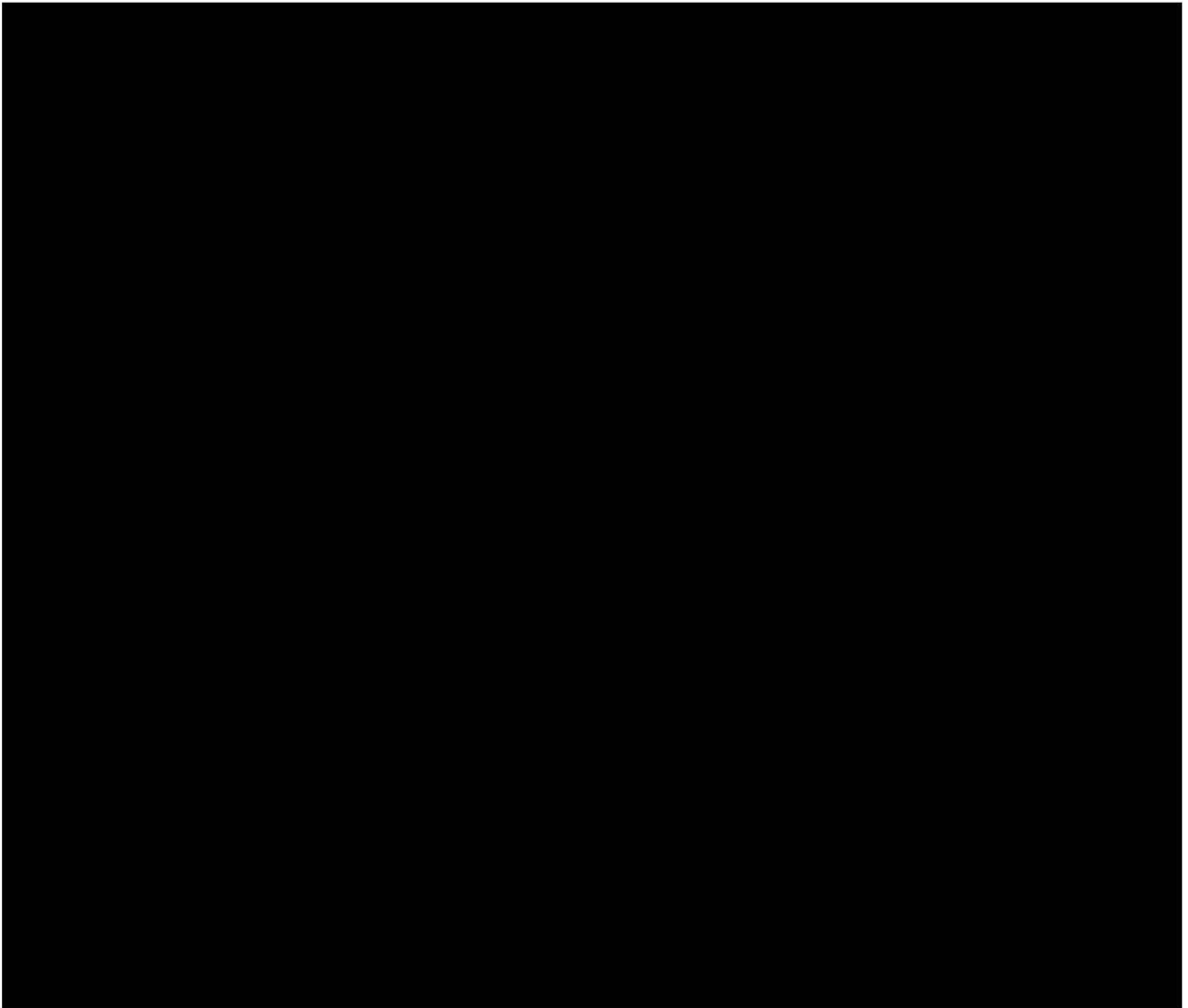


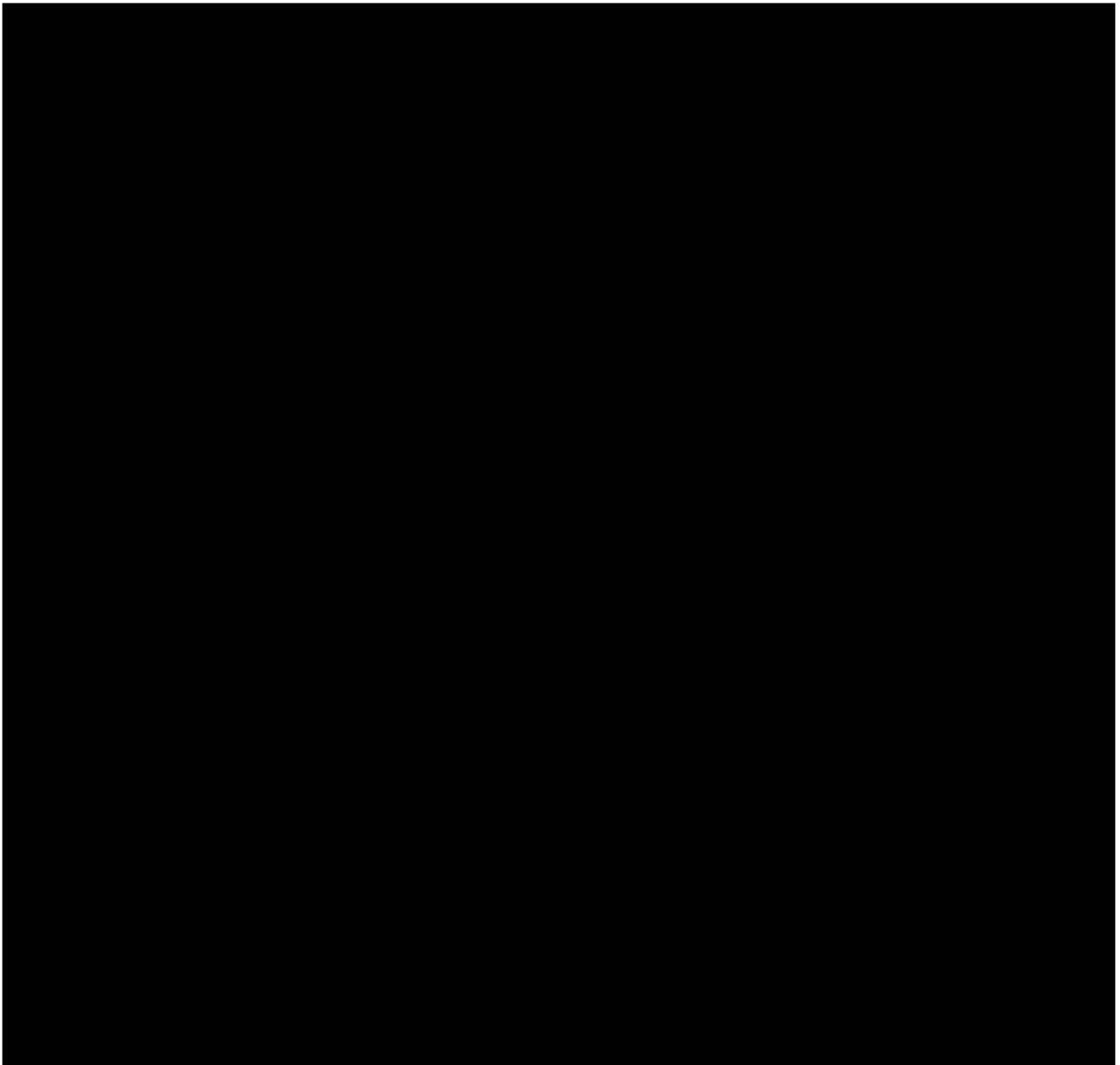
Abbildung 12: Fachliche Projektorganisation

#### Hauptansprechpartner

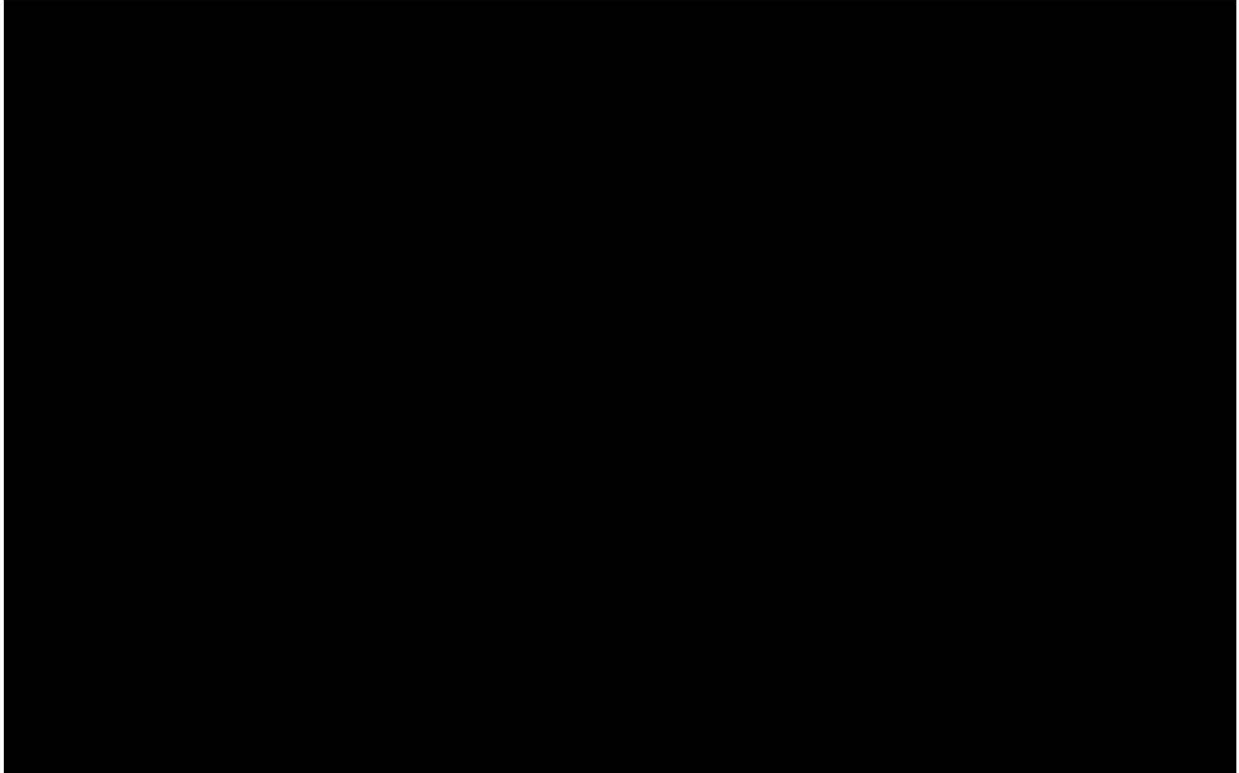
Für die verschiedenen Umsetzungsbereiche wurde aus jeder Einheit ein verantwortlicher Ansprechpartner benannt. Dieser koordiniert die Konzeptions- und Umsetzungsarbeiten in seiner Einheit und ist zentraler Ansprechpartner für andere leistende Projekteinheiten. In fachlichen Themenstellungen



kann die Kommunikation natürlich auch direkt zwischen den fachlichen Ansprechpartnern erfolgen. Die Hauptansprechpartner sowie ihre Rollen und Verantwortlichkeiten sind in nachfolgender Tabelle aufgeführt.

A large black rectangular box covers the entire area where the table would be located, indicating that the content has been redacted.

## 7.2 Auftragsstruktur



## 7.3 Projektablaufplanung

Die nachfolgende Darstellung stellt die zeitliche Abfolge sowie die Abhängigkeiten der Arbeitspakete über Liefergegenstände in der Übersicht dar. Eine detaillierte Projekt- und Terminplanung liegt in der Anlage „OAM-FHH\_Projektplanung\_Umsetzung“ dem Umsetzungskonzept bei und wird für die regelmäßige Abstimmung mit den Projektbeteiligten und dem Auftraggeber genutzt.

## 7.4 Risiken und Maßnahmen

Nachfolgend werden die wichtigsten Risiken dargestellt. Zur Vermeidung von Risiken wird im Rahmen des Projektes zwischen der Finanzbehörde und T-Systems ein Projektreporting abgestimmt, das insbesondere auf diese Risiken eingeht.

### Terminrisiken

Die Planung des Projektablaufs stellt einen optimalen Ablauf der Prozesse und Arbeitspakete dar.

Sollten bei den Test- und Abnahmephasen Fehler identifiziert werden, die ein neues Release und damit eine vollständige Auslieferung in Test-, Stage- und Produktivumgebung notwendig machen, so kann es pro Auslieferungszyklus zu Zeitverschiebungen von zwei bis drei Wochen kommen. Diesem Risiko wird entgegengewirkt, indem einzelne Schnittstellen- und Umsetzungstests in der Dataport Infrastruktur schon sehr früh im Projekt durchgeführt werden und jeder einzelne Liefergegenstand bei den Herstellern vorgetestet wird.

Ein weiteres Risiko bei der Herstellung der Betriebsbereitschaft sind die äußeren Projekteinflüsse durch die Transition der AFM-Umgebung in die RZ<sup>2</sup>-Landschaft.

Durch die hohe Zahl der Beteiligten und der abhängigen Liefergegenstände kann es außerdem zu Verzögerungen in der Implementierung der Lösung kommen. Diesem Risiko wird im Projekt aktiv entgegengewirkt, indem die Liefergegenstände definiert und die Übergabepunkte mit verbindlichen Datumsangaben versehen wurden. Diese Erstellungs- und Lieferdaten werden in einem sehr engen Rhythmus (wöchentlich) geprüft und mit den Beteiligten abgestimmt. Erkennbare Verzögerungen werden umgehen kommuniziert.



#### Aufwandsrisiken

Die gemeinsam abgestimmte Aufwandschätzung für die Umsetzung der Arbeitspakete enthält keine Risikopuffer für unerwartete Anforderungen und Tätigkeiten. Hierbei besteht das Risiko, dass bei sich ändernden Anforderungen im Projekt oder einer Anpassung der Umsetzungsplanung aus anderen (äußeren) Gründen höhere Aufwände ergeben. Des Weiteren kann sich der Aufwand für einzelne Arbeitspakete aber auch insbesondere in den Querschnittsaufgaben, wie Projektmanagement und Qualitätssicherung, durch eine verlängerte Projektlaufzeit [REDACTED] erhöhen.

## 8 Offene Punkte Lösungsimplementierung

### 8.1 Geodaten und Geodienste [AP.02.03]

- Zeitliche Filter zurückstellen für spätere Version
- Berücksichtigung der Anforderungen des Informationsregisters (Datenzugriff, Download, Archivierung)

### 8.2 Anliegenmeldung [AP.02.04]

- Integration des Geo-Plugins zur Einbindung der Kartenanwendung
- Einbindung des Responsive Layouts

### 8.3 Anliegenbearbeitung [AP.02.05]

#### 8.3.1 AF 1.4.6 Rückmeldung (mit Textbaustein) erstellen

- Mechanismus (Push oder Poll) der Komponente Interface Manager zur Übertragung der Rückmeldung an die Web-App Anliegenanzeige

#### 8.3.2 AF 1.8 Rückmeldung erstellen

- Rückmeldungen aus dem operativen Bereich dürfen erst nach Qualitätssicherung durch HS veröffentlicht werden. Details zur Statusverfolgung müssen im Rahmen der Implementierung geklärt werden.

#### 8.3.3 AF 1.10 Informationen abrufen

- AF 1.10.1 Anliegen in Karten anzeigen
- AF 1.10.2 Anliegen in Liste anzeigen
- AF 1.10.3 Anliegen filtern/durchsuchen
- AF 1.10.4 Detailansicht zeigen

#### 8.3.4 AF 2.2 Anliegen anzeigen

##### *Nichtfachliche Anforderungen/Mengengerüst*

- Gibt es Angaben oder Einschätzungen zur Anzahl der parallelen Nutzer bzw. zum Nutzungsverhalten, aus dem sich ein Lastprofil ableiten ließe

#### 8.3.5 Fehlerbehandlung

- Das System kann eine durchgängige serverseitige Protokollierung [REDACTED] realisieren.
- Wie ist die Fehlerbehandlung aus Betriebssicht geplant?
- Gibt es ein einheitliches Konzept für alle Komponenten (Interface Manager, Web-App, Fachdatenserver, DWH usw.)

#### 8.3.6 Löschen/Archivieren

- Mit dem Abschluss eines Anliegens und der Weitergabe der Daten an das Data Warehouse und den Geo-Fachdatenserver wird der Fall / das Anliegen nach Ablauf einer einheitlichen (noch zu definierenden Frist) aus dem Bearbeitungssystem gelöscht.

#### 8.4 Anliegenanzeige [AP.02.07]

- Umsetzungsbeschreibung
- Schnittstellenbeschreibung

#### 8.5 Statistische Auswertungen [AP.02.10]

- Verarbeitung von Json-Dateien im DWH
- Detaillierung/Überarbeitung der Kennzahlen entsprechend der aktualisierten Kennzahlenstammbblätter

## Glossar

OAM	Online Anliegenmanagement
SCA	Servicecenter Applikation
LGV	Landesamt für Geodaten und Vermessung (Hamburg)
AFM	Antrags- und Fallmanagement
GDI	Geodaten Infrastruktur (Hamburg)
RZ <sup>2</sup>	Neues Rechenzentrum bei Dataport
DWH	Data Warehouse
ZuFi	Zuständigkeitsfinder
PM	Projektmanagement
PL	Projektleiter
QS	Qualitätssicherung