

Vorlage-Nr. 13/2952

öffentlich

Datum: 08.11.2013
Dienststelle: Fachbereich 11
Bearbeitung: Herr Urhahne

Ausschuss für Personal und allgemeine Verwaltung 02.12.2013 Beschluss

Tagesordnungspunkt:

Konzept zur Standardisierung von Informationen über die Erreichbarkeit der LVR-Einrichtungen

Beschlussvorschlag:

„Der Ausschuss für Personal und allgemeine Verwaltung beauftragt die Verwaltung mit der Umsetzung der in der Anlage zur Vorlage Nr. 13/2952 dargestellten Konzeption zur Verbesserung der Erreichbarkeit der LVR-Einrichtungen mit den beiden Realisierungspaketen (Basiskomponenten und Optionspaket).“

Finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt (lfd. Jahr):

Produktgruppe:	
Erträge: Veranschlagt im (Teil-)Ergebnisplan	Aufwendungen: 186.000 € /Wirtschaftsplan
Einzahlungen: Veranschlagt im (Teil-)Finanzplan Bei Investitionen: Gesamtkosten der Maßnahme:	Auszahlungen: /Wirtschaftsplan
Jährliche ergebniswirksame Folgekosten:	
Die gebildeten Budgets werden unter Beachtung der Ziele eingehalten	

In Vertretung

v o m S c h e i d t

Zusammenfassung:

Aufgrund des Beschlusses des Ausschusses für Personal und allgemeine Verwaltung am 11.06.2012 wurde im Rahmen einer Vorstudie eine Konzeption für standardisierte Informationen über die Erreichbarkeit der LVR-Einrichtungen erstellt. Für die Realisierung dieses Konzeptes in einem IT-Projekt sind einmalige Kosten in Höhe von 186.000 erforderlich. Das Konzept wird hiermit dem Ausschuss für Personal und allgemeine Verwaltung zur Beschlussfassung vorgelegt.

Begründung:

In seiner Sitzung am 11.06.2012 hat der Ausschuss für Personal und allgemeine Verwaltung den Antrag Nr. 13/188 der Fraktionen von SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP beraten und einstimmig ein Konzept zur Standardisierung von Informationen über die Erreichbarkeit der LVR-Einrichtungen beauftragt.

Zu diesem Auftrag wurde inzwischen im Rahmen einer Vorstudie eine Konzeption für standardisierte Informationen zur Erreichbarkeit von LVR-Einrichtungen erstellt. Die Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorstudie ist als **Anlage** beigefügt.

Die wesentlichen Punkte sind:

1. Zentrale Datenbasis

Grundlage aller Auswertungen (Print/Web) ist eine zentrale Datenbasis, deren Pflege sowohl zentral als auch dezentral durch die Dienststellen und Einrichtungen möglich ist. Aus diesem zentralen Bestand können dann unterschiedliche Darstellungsformen standardisiert erstellt werden.

2. Klassische Darstellung über Internet/Intranet

Neben den Beschreibungen der Erreichbarkeit (barrierefrei) und den Telefon-/Anschriftinformationen der Dienststellen und Einrichtungen sind verschiedene grafisch aufbereitete Darstellungen, u.a. unter Einbindung von Google Maps, geplant. Die Planung von Anfahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist ebenso vorgesehen, wie die Anreise per Pkw oder als Fußgänger/Radfahrer.

3. Mobile Darstellung

Zusätzlich zur klassischen Anzeige ist die angepasste Darstellung der Informationen auf mobilen Endgeräten vorgesehen, einschließlich der Möglichkeit die Links zu den Daten mittels QR-Code einzulesen.

4. Dienststellensuche

Eine erweiterte und kombinierte Suchfunktion ist für die zentralen Webseiten des LVR mit differenzierten Suchbegriffen (Standort, Stichworte etc.) und entsprechenden Listanzeigen geplant.

5. Datennutzung für Druckmedien

Die zentral aufbereiteten grafischen Darstellungen können in den üblichen Druckmedien, einschließlich Word, in allen Bereichen des LVR dezentral genutzt werden.

Für die Realisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen sind – neben den Aufwänden der beteiligten Fachbereiche und Einrichtungen – einmalige IT-Kosten im Rahmen des Realisierungsprojektes in Höhe von insgesamt 186 T€ erforderlich.

Dabei wäre eine Kostenreduzierung mit eingeschränkter Funktionalität (Basiskomponenten - siehe Ziffer 4.1 der anliegenden Zusammenfassung der Vorstudie) ohne QR-Code,

ohne Darstellung auf mobilen Endgeräten und ohne das Paket Dienststellensuche mit einem IT-Aufwand von ca. 109 T€ (Optionspaket – siehe Ziffer 4.2. der Vorstudie) möglich.

Nach der Umsetzung im Projekt fallen – neben den dezentralen Kosten für die laufende Datenpflege und die üblichen Betriebskosten der Systeme – keine weiteren laufenden Kosten an.

Das Realisierungskonzept wird dem Ausschuss für Personal und allgemeine Verwaltung hiermit zur Beschlussfassung vorgelegt.

In Vertretung

v o m S c h e i d t

Ergebnisse der Vorstudie „Verbesserung der Erreichbarkeit der LVR- Einrichtungen“

Zusammenfassung

1 Projektauftrag Vorstudie

In seiner Sitzung vom 11.06.2012 hat der Ausschuss für Personal und allgemeine Verwaltung den Antrag 13/188 von SPD, Grünen und FDP einstimmig beschlossen. Darin geht es darum, die Informationen über Erreichbarkeit und Profile der LVR-Einrichtungen und Terminierung von Veranstaltungen zu verbessern.

Hierin ist die Verwaltung aufgefordert worden, ein Konzept zur Standardisierung von Informationen über die Erreichbarkeit der LVR-Einrichtungen vorzulegen.

Dies bezieht sich insbesondere auf das Informationsangebot im Internet, sowie auf die zahlreichen Druckpublikationen, die der LVR herausgibt. Dort sind heute die Anreiseinformationen nicht standardisiert und werden jeweils im Einzelfall eingegeben. Das führt dazu, dass es keine Einheitlichkeit und keine gesicherte Datenqualität gibt.

Das vorliegende Dokument fasst die Ergebnisse der Vorstudie zusammen.

2 Ausgangssituation

Der Internet-Auftritt des LVRs wurde in 2010/2011 neu gestaltet. In diesem Zusammenhang wurde für die zentralen Internet-Seiten des LVRs die Software FirstSpirit eingeführt. Die Informationen über die Erreichbarkeit von Dienststellen wurden im Rahmen der Umstellung individuell behandelt und sind demgemäß, was Darstellung und Qualität angeht, sehr verschieden.

Für das Inter/Intranet und die Druckmedien werden die Daten der Einrichtungen redundant gepflegt.

Es gibt aktuell keine spezielle Unterstützung für mobile Endgeräte. Der Web-Content wird über den Browser des mobilen Endgerätes dargestellt.

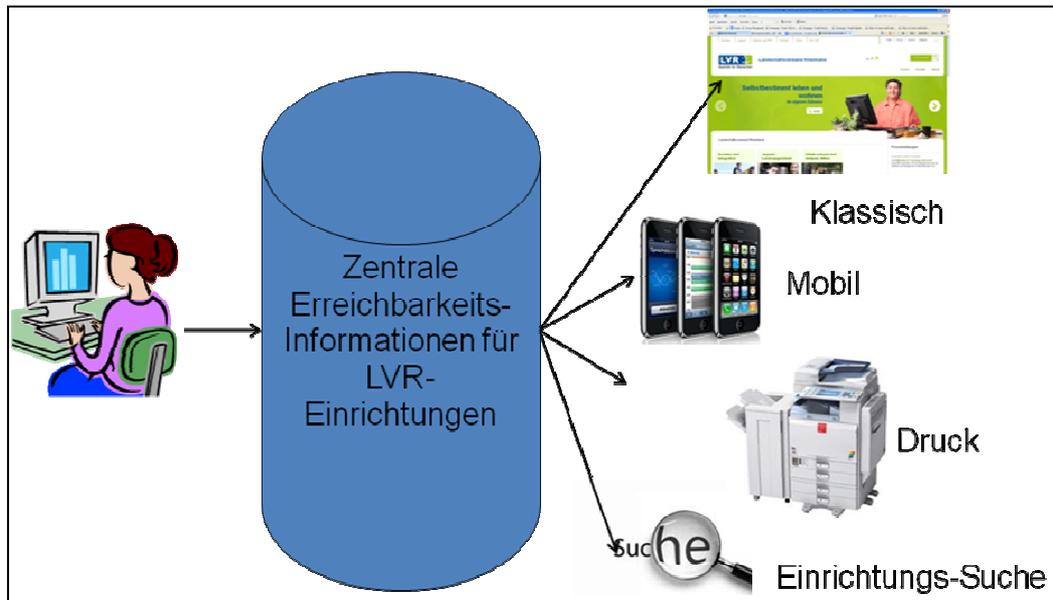
Der Informationsgehalt auf Ebene einer Dienststelle ist derzeit heterogen: so sind zum Beispiel nur teilweise Anfahrtsbeschreibung und GPS-Koordinaten hinterlegt. Derzeit ist die Verbindung zu Routenplanung und elektronischer Fahrplanauskunft nicht integriert.

Vor diesem Hintergrund war zu überlegen, wie eine zeitgemäße, standardisierte und barriereärmere Darstellung der Information zur Erreichbarkeit der LVR-erreicht werden kann.

3 Ergebnisse

3.1 Zentrale Datenbasis

Grundlage aller Überlegungen ist eine zentrale Datenbank für die Informationen über die Dienststellen. Diese werden an einer Stelle gepflegt und dann für die unterschiedlichen Präsentationen, sei es im Web oder auf Druckmedien, verwendet



Durch die zentrale Datenhaltung wird sichergestellt, dass die angeschlossenen Nutzungskreise einheitlich über den aktuellen Datenbestand versorgt werden.

Die Pflege der Daten ist dezentral möglich. Die Aktualisierung kann entsprechend den Anforderungen der Dienststelle unkompliziert und unabhängig von zentralen Stellen erfolgen.

3.2 Klassische Darstellung (Inter-/Intranet)

Die folgende Grafik skizziert einen Entwurf, wie zukünftig Informationen zur Erreichbarkeit der Dienststellen im klassischen Webauftritt des LVR dargestellt werden können:



Sind zu einer Dienststelle mehrere Gebäude gepflegt, kann in einer Liste das entsprechende Gebäude ausgewählt werden:



Auf dieser Ebene werden folgende Eintragsdaten mit folgendem Mindestumfang angezeigt:

- Name der Einrichtung (tw. auch mehrere Namen möglich)
- Beschreibung der Einrichtung (Langtext)
- Straße und Hausnummer
- Adresszusatz
- PLZ
- Stadt
- Telefon
- Telefax (optional)
- Mobiltelefon (optional)
- Mail: Zentraler Mail-Kontakt
- Internet: URL des Internet-Auftritts der Einrichtung
- Öffnungszeiten (optional, wenn Daten vorhanden)

Der Standort des Eintrags wird über eine Karten-Integration im Kontext der Eintragsdaten angezeigt. Dabei können grundsätzlich verschiedenen Kartenanbieter genutzt werden. Vorgeschlagen wird die Verwendung von Google-Maps.

Folgende Anforderungen bestehen hinsichtlich der Kartenpräsentation:

- Einbindung Google-Maps mit Vorbelegung einer Zoomstufe, die im Rahmen der Realisierung definiert wird.
- Der Standort der Einrichtung wird mit einem Symbol (PIN) auf der Karte visualisiert. Bei Klick auf diesen PIN erfolgt ein Detailpopup mit folgenden Daten: Name der Einrichtung, Straße, Hausnummer, PLZ Stadt,...
- Darstellung in der Kartenansicht (nicht Hybrid oder Satellit)

Die vCard-Datei kann vom Nutzer für folgende Anwendungszwecke verwendet werden:

- Import der Kontaktdaten in Desktop-Programme (z.B. Outlook, Apple Kontakte etc.)
- Import der Daten in das Adressbuch von mobilen Endgeräten. Viele mobile Endgeräte bzw. die dafür angebotenen Navigationslösungen bieten die Möglichkeiten eine Routenplanung auf Basis von Adressbuch-Kontakten zu planen.

Per Klick auf einen Button kann der Nutzer Eintragsdaten der Dienststelle als vCard herunterladen.

Der Nutzer kann die Eintragsdaten auch ausdrucken. Dazu wird nach Aufruf der Druckausgabe (über die Druckfunktion des Browsers) eine druckoptimierte Seitenausgabe an den Browser zurückgeliefert.

Der Nutzer kann eine Anfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln planen. Dazu wird nach Eingabe der Positionsdaten des Nutzers (Straße, Hausnummer, PLZ, Ort) ein Absprung auf ein externes EFA-System (EFA = elektronische Fahrplan-Auskunft) realisiert.

Da das Auskunftssystem der Deutschen Bahn (bahn.de/anreise) derzeit (Stand November 2012) die umfangreichste Datenbasis aller ÖPNV-Verbindungen in Deutschland bereitstellt, wird die Anbindung an das Fahrplansystem der Bahn empfohlen.

Die Anbindung erfolgt über die Einbindung eines individuell und LVR-seitig gestalteten Formulars, in welches der Nutzer seine Startadresse sowie optional das Datum und Abfahrts-/Ankunftszeit eingeben kann. Die Zieladresse wird über versteckte Formularfelder durch das System aus den Stammdaten vorbelegt. Nach Absenden des Formulars wird die Fahrplanauskunft der Bahn in einem neuen Fenster geöffnet.

Der Nutzer kann eine Anfahrt mit dem eigenen PKW bzw. als Fußgänger/Radfahrer planen. Dazu wird nach Eingabe der Startadresse des Nutzers (Straße, Hausnummer, PLZ, Ort) ein Absprung auf ein externes Routenplanungs-System realisiert. Geplant ist die Nutzung der Routenplanungs-Funktion von Google.

Die Routenplanung wird in einem neuen Fenster geöffnet.

Auf der LVR-Webseite soll der Nutzer folgende Daten eingeben können:

- Heimatadresse des Nutzers

Zusätzlich zu den Stammdaten des Eintrags sollen dem Nutzer individuelle Anfahrtsinformationen für die verschiedenen Anreisemöglichkeiten gegeben werden (z.B. PKW, Fußgänger, Radfahrer etc.)

Dabei sind jeweils folgende Datenfelder pro Anreisemöglichkeit vorgesehen:

- Freitext (mit Editiermöglichkeiten des First Spirit-Editors z.B. fett, kursiv, Link einfügen etc.)
- 1-n Bilder (z.B. Kartenausschnitte etc.)

Die Anzeige ist jeweils optional und der entsprechende Informationsabschnitt wird nur angezeigt, wenn hierzu Daten in First Spirit hinterlegt wurden:

- Anreise per PKW
- Anreise als Fußgänger / Radfahrer
- Anreise mit ÖPNV
- Anreise mit Mobilitätseinschränkungen
(Hier können über den Texteditor redaktionell beispielsweise Links zu openwheelmap.org gesetzt werden, um rollstuhlgerechte Orte anzuzeigen)
- Anreise für Sehbehinderte/Blinde

In der Eintragsansicht wird ein QR-Code angezeigt. Dieser ist mit der mobiloptimierten URL des Eintrags verlinkt. Der Nutzer kann den QR-Code mit einem entsprechenden Endgerät einlesen und wird anschließend auf die hinterlegte URL geleitet.

3.3 Mobile Darstellung

Die Eintragsinformationen zur Erreichbarkeit sollen dem Nutzer zusätzlich zur klassischen Desktop-Ansicht auch in einem Ausgabememplate zur Verfügung gestellt werden, welches für die Ausgabe auf mobilen Endgeräten optimiert ist. Folgende Grafik stellt einen Entwurf dar:



Für die mobile Nutzung sind folgende Funktionen geplant:

- Auswahl Datensatz Gebäude
- Anzeige Eintragsdaten
- Karten-Einbindung
- Routenplanung
- Anrufen

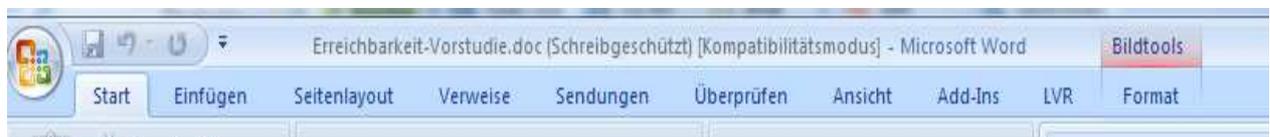
3.4 Datennutzung für Druckmedien

Die Nutzung der zentralen Daten in den Druckerzeugnissen wird über Word ermöglicht.

Hierzu kann eine Word-Erweiterung entwickelt werden. Diese Erweiterung stellt sich für den Word-Anwender als weiterer Reiter dar.

Folgende Funktionen werden in diesem Reiter zur Verfügung stehen

- Auswahl der gewünschten Dienststelle/ Gebäude
- Selektion der zugehörigen Daten
- Einfügen der getätigten Auswahl in aktuelles Word-Dokument



3.5 Dienststellen-Suche

A screenshot of a web application titled 'Adressliste LVR Dienststellen'. It features a search bar, a map, and a list of search results. Three callout boxes point to specific features: 'Suchfunktion' points to the search bar, 'Kartendarstellung mit Kennzeichnung der Suchergebnisliste' points to the map, and 'Auswahl von Haupt- und Unterkategorie' points to the category dropdowns. The search results list three 'Förderschule' entries (X, Y, Z) with contact information and a link to a detail page.

Adressliste LVR Dienststellen

Suchbegriff

Name, Adresse, Telefonnummer

Karte in Großansicht öffnen

Kategorie: Schulen | Unterkategorie: Förderschulen

Förderschule X
Ottoplatz 2
50679 Köln
Telefon: 0221 809-3768
Telefax: 0221 809-2165
Mail: infokom@lvr.de
Internet: www.infokom.lvr.de
[> Zur Detailsseite mit Anfahrtsinformationen](#)

Förderschule Y
Ottoplatz 2
50679 Köln
Telefon: 0221 809-3768
Telefax: 0221 809-2165
Mail: infokom@lvr.de
Internet: www.infokom.lvr.de
[> Zur Detailsseite mit Anfahrtsinformationen](#)

Förderschule Z
Ottoplatz 2
50679 Köln
Telefon: 0221 809-3768
Telefax: 0221 809-2165

Suchfunktion

Kartendarstellung mit Kennzeichnung der Suchergebnisliste

Auswahl von Haupt- und Unterkategorie

Anzeige der Adressliste mit Absprung zur Erreichbarkeits-Detailseite

Der Nutzer soll die Möglichkeit erhalten, über eine kombinierte Suchfunktion und Listenansicht Einrichtungen des LVR zu suchen, um von dort auf die jeweilige Erreichbarkeitsseite weitergeleitet zu werden. Die Funktionalität soll nur auf der zentralen LVR-Webseite integriert werden.

Grundsätzlich wird das Modul als integriertes Such- und Listenmodul realisiert, da sich die Suchfunktion auf die Listendarstellung auswirkt.

Über die Suchfunktion hat der Nutzer die Möglichkeit, Standorte über die Eingabe eines Suchbegriffs zu finden. Dazu steht dem Nutzer ein Eingabefeld zur Verfügung.

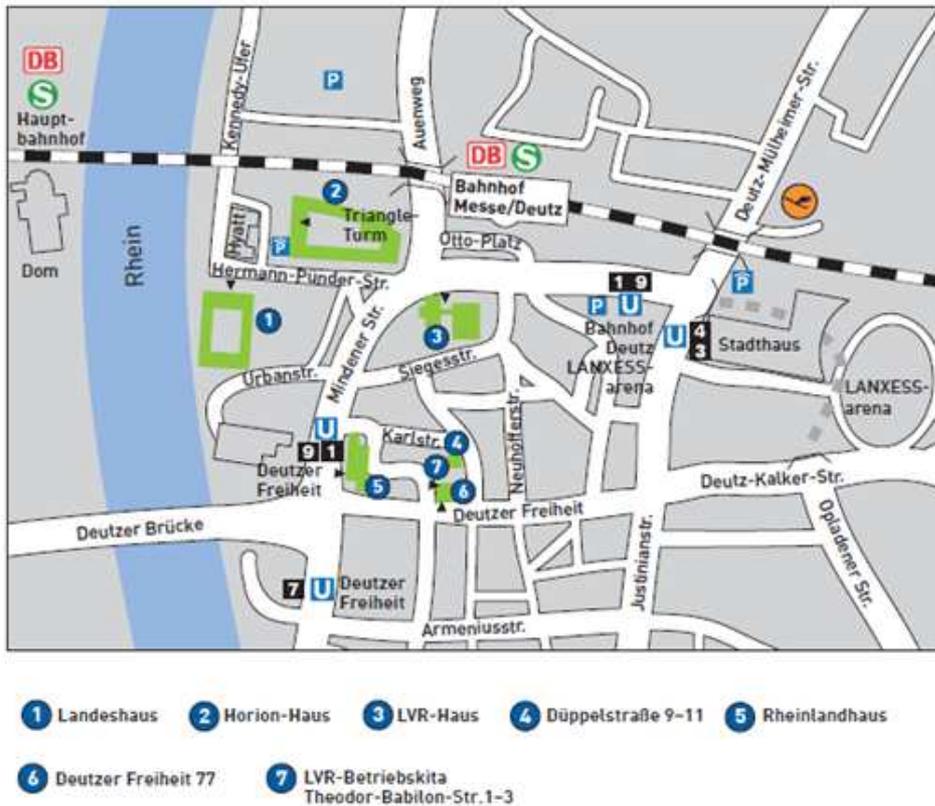
Nach Auslösen der Suche wird eine Suche auf dem Datenbestand der Datenquelle durchgeführt. Dabei wird die Suche über den gesamten Datenbestand der Stammdaten angewendet.

Es gelten folgende Suchkriterien:

- Mehrere Begriffe werden durch UND verknüpft
- Es werden auch Wortbestandteile berücksichtigt. Suche nach „Info“ listet auch „InfoKom“ etc.

Die Suchergebnisliste ist eine nicht gefilterte Ansicht der Listendarstellung.

3.6 Datenbereitstellung



Für rund 80 Dienststellen ist die Erstellung von stilisierten Karten durch die LVR-Druckerei vorgesehen.

Voraussetzung ist verbindliches Kartenmaterial. Ein Verantwortlicher aus der Dienststelle benennt, welche relevanten Eckdaten auf der Karte erscheinen. Diese Daten sind im Vorfeld mit der Dienststellenleitung oder gegebenenfalls der Leitung für Öffentlichkeitsarbeit abzustimmen.

Hiernach werden Karten mit festgelegten Gestaltungselementen für eine einheitliche Darstellung auf den Karten (Farbigkeit, Symbolik, etc.) umzeichnet.

3.7 Dezentrale Datenpflege

Die Datenpflege wird dezentral durch entsprechend berechtigte Personen ermöglicht.

Folgende Funktionalitäten sind für die Datenpflege vorgesehen:

- Suche nach Eintrag
- Datensatz anlegen, editieren oder löschen
- Hinterlegen von Karten- und Fotomaterial
- integrierte QR-Code-Erstellung



4 Realisierung

Für die Realisierung werden folgende Aufwände und Kosten geschätzt:

	Aufwand (Personentage)	Kosten in T€
LVR-Druckerei	100	58
Dezernate	176	101
InfoKom	133	94
Extern	89	85
Sachkosten		7

Die IT-Kosten (LVR-InfoKom, Extern und Sachkosten) belaufen sich auf 186 T€.

Die Realisierung kann in unterschiedlichen Varianten erfolgen. Neben den grundlegenden Basis-Komponenten können optional weitere Komponenten erstellt werden. Im Folgenden wird die Umlegung der IT-Kosten auf die einzelnen Bestandteile näher betrachtet.

4.1 Basis

Die Einrichtung der zentralen Datenhaltung und Datenpflege sowie die Anpassungen in der Internet-Darstellung sind die Basis-Bestandteile des Realisierungsprojektes. Hierfür wird ein IT-Budget von 83 T€ benötigt.

Um die Vorteile der zentralen Daten auch für die Druckmedien nutzen zu können, ist eine Umsetzung des Pakets „Anbindung Druckmedien“ erforderlich. Hierfür sind 26 T€ IT-Budget veranschlagt.

4.2 Optionale Bestandteile

Zusätzlich zu den Basis-Bestandteilen sind folgende Pakete optional zu empfehlen:

Durch die integrierte QR-Code-Erstellung wird sichergestellt, dass die QR-Code-Erstellung mit minimalem Schulungsaufwand dezentral erfolgen kann. Benötigt wird für dieses Paket 24 T€ IT-Budget.

Die Dienststellen-Suche ist in Kapitel 3.5 detailliert beschrieben. Die Realisierungskosten betragen 33 T€ IT-Budget.

Die optimierte Darstellung für mobile Endgeräte (s. auch Kapitel 3.3) ist ein weiteres optionales Paket. Zur Umsetzung dieses Paketes werden 19 T€ IT-Budget benötigt.