

**TSA-Infodienste Lesend und Schreibend (XZuFi)**  
Checkliste Zertifizierung

Version 3.8, 28.05.2024



1	Einleitung.....	3
2	Organisatorisches .....	3
2.1	Vor der Zertifizierung .....	3
2.2	Durchführung der Zertifizierung.....	4
2.3	Nach der Zertifizierung.....	4
3	Zertifiziertes System.....	5
4	Hauptfunktionen .....	5
5	Zertifizierungskriterien.....	6
5.1	Kriterien - Allgemein .....	6
5.2	Kriterien - Lesend.....	7
5.3	Kriterien – Schreibend.....	9
6	Anmerkungen Zertifizierungstermin.....	12
6.1	Informationen .....	12
6.2	Auflagen.....	12
6.3	Ergebnis des Zertifizierungstermins.....	12

## 1 Einleitung

Die Infodienste verfügen über verschiedene Webservice-Schnittstellen zum Datenaustausch. Über diese Schnittstellen ist es möglich, Daten abzurufen, sowie Daten an die Infodienste zu übermitteln. Dabei kommen unterschiedliche Technologien zum Einsatz:

- REST-API
- XZuFi-Webservice

Die Infodienste kommen typischerweise landesweit eingesetzt zur Anwendung und werden durch einen breiten Anwenderkreis genutzt. Dies erfordert eine verlässliche Datenpflegestruktur sowie einen Ordnungsrahmen im Abruf und Nutzung der Daten.

Zur Sicherstellung der korrekten Interaktion von anderen Systemen mit den Infodiensten wird eine Zertifizierung der Schnittstelle durchgeführt. Diese ist auch Bedingung der Freischaltung der Live- bzw. Produktionsumgebung des anderen Systems. Diese Zertifizierung wird anhand der in diesem Dokument festgelegten Kriterien durchgeführt. Sind alle relevanten Kriterien erfüllt, erhält der Dienstleister bzw. das Unternehmen eine Zertifizierung für die Infodienste-API und kann für Livesysteme der Infodienste freigeschaltet werden.

Prinzipiell existieren zwei Zertifizierungsarten:

- Unidirektionaler Zugriff (nur lesend)
- Bidirektionaler Zugriff (lesend und schreibend)

Der Bidirektional Zugriff steht derzeit nur für die SOAP-Webservices zur Verfügung. Der unidirektionale Zugriff kann sowohl über REST-API, XZuFi-Webservice als auch SOAP-Webservice erfolgen. Wobei zwischen den Technologien folgende Unterschiede zu beachten sind:

- REST-API: für Echtzeitanfragen geeignet
- REST-API: enthält vorberechnete / nur öffentlich sichtbare Daten
- XZuFi-Webservice: teilweise Nachverarbeitung nach Abruf notwendig
- XZuFi-Webservice: lokale Datenzwischenspeicherung empfehlenswert / Synchronisationsszenarien beachten
- XZuFi-Webservice: Geeignet zum Transfer großer Datenmengen

Die Wahl der passenden Schnittstelle ist vom Anwendungszweck abhängig und wird im Rahmen der Zertifizierung bzw. Vorbereitung hierzu mit der TSA abgestimmt.

## 2 Organisatorisches

### 2.1 Vor der Zertifizierung

Üblicherweise wird zu Beginn ein Auftaktworkshop abgehalten, in welchem dem Dienstleister bzw. Unternehmen fachliche und technische Informationen vermittelt werden. Sobald ein Dienstleister die Programmierung der Schnittstelle, sowie Tests abgeschlossen hat, kann er sich an TSA bezüglich eines Zertifizierungstermins wenden. Hierbei wird um eine Vorlaufzeit von 2 bis 4 Wochen gebeten. Vor dem Termin sollen auf dem Test- bzw. Schulsystem entsprechend Daten importiert worden sowie der Pilotnutzer für die operative Betriebseinführung identifiziert sein.

Üblicher Ablauf:

- Auftaktworkshop (Dienstleister, TSA)
- Freischaltung für Schul-/Testsystem
- Implementierungsphase (Dienstleister)
- Zertifizierungstermin (Dienstleister, TSA)

## 2.2 Durchführung der Zertifizierung

Die Zertifizierung wird in einem gemeinsamen Termin mit TSA durchgeführt.

Die Zertifizierung folgt üblicherweise folgenden Punkten:

- Festlegung der Zertifizierungsart und Hauptfunktionen (siehe Abschnitt 0)
- Kurze Vorstellung der zu zertifizierenden Anwendung durch Dienstleister
- Durchführung von Testszenarien (z.B. Leistung anlegen, OE anlegen, OE ändern, Abfrage bestimmter Daten) in zu zertifizierender Anwendung durch Dienstleister nach Ansage durch TSA. Kontrolle des Ergebnisses im Schul- bzw. Testsystem der Infodienste im entsprechenden Bundesland bzw. der zu zertifizierenden Anwendung
- Abarbeitung der Zertifizierungskriterien (siehe Abschnitt 5)

Ein Zugriff auf das eigene System des Dienstleisters über das Internet muss gewährleistet sein. Dabei reicht die Sichtbarkeit bspw. über Microsoft Teams oder TeamViewer.

Sind alle Kriterien erfüllt, erfolgt die Vergabe der Zertifizierung. Sollte in einem oder mehreren Punkten noch Nachbesserungen notwendig sein, wird die Zertifizierung mit Auflagen vergeben. Nach Abschluss der Nachbesserungsarbeiten gilt die Zertifizierung als erfolgt. Sind erhebliche oder eine große Anzahl an Mängeln vorhanden, muss ein weiterer Zertifizierungstermin vereinbart werden.

## 2.3 Nach der Zertifizierung

Nach erfolgreicher Zertifizierung kann eine Liveschaltung der Schnittstelle erfolgen und der Dienstleister darf das Logo auf seiner Webseite platzieren. Das Logo muss mit folgendem Link hinterlegt werden: <https://tsa.de/infodienste>



Der Anbieter verweist unter Verwendung des folgenden Codebestandteils auf die Zertifizierungsseite:

```
<a href="https://api.infodienste.de" alt="Link zur Zertifizierung Infodienste APIs"></a>
```

Dieser Link verweist auf eine Seite, auf der nähere Informationen zum Zertifizierungsablauf und zu erfolgten Zertifizierungen hinterlegt sind. Weiterhin werden dort auch alle Dienstleister und Unternehmen mit Art der Zertifizierung aufgeführt. Soll Ihr Logo mit erscheinen, senden Sie dies bitte an TSA.

### 3 Zertifiziertes System

Im Zertifizierungstermin werden nachfolgende Angaben erhoben:

Hersteller:	
Produkt/Version:	
Schnittstelle:	
Datum:	
Ort:	
Teilnehmer:	

### 4 Hauptfunktionen

Hier werden die Hauptfunktionen der Zertifizierungsart definiert.

Art	Funktion	Geplant	Realisiert
<b>Webservice lesend</b>	Abfrage Leistungen		
	Abfrage Leistungsbericht		
	Abfrage Leistungskategorien		
	Abfrage Gebietsdaten		
	Abfrage Organisationseinheiten		
	Abfrage Mitarbeiter (Kontaktperson)		
	Abfrage spezialisierter Leistungen		
	Abfrage Formulare		
	Abfrage Onlinedienste		
	Verwendung von VHK (Vorhabensklärung) Daten		
	Verwendung von KR (Kommunales Recht) Daten		
<b>Webservice schreibend</b>	Übertragung Organisationseinheiten		
	Übertragung Mitarbeiter (Kontaktperson)		
	Übertragung Formulare		
	Übertragung spezialisierter Leistungen		
	Übertragung Onlinediensten		

Hinweis: Obige Informationen über realisierte Funktionen werden auf der Zertifizierungswebseite von TSA veröffentlicht.

## 5 Zertifizierungskriterien

Nachfolgend sind die Kriterien zur Zertifizierung aufgeführt. Die Abschnittsüberschriften entsprechenden Zertifizierungsarten und werden dann bei der Zertifizierung vermerkt. „Erfüllt“ kann folgende Ausprägungen haben:

- **X/Ja** (Kriterium ist erfüllt.)
- **-/Nicht umgesetzt** (Kriterium ist nicht relevant, nähere Erläuterung unter Bemerkungen eintragen.)
- **Nein oder „Siehe Auflagen“**  
Kriterium wurde nicht erfüllt, nähere Erläuterung unter Bemerkungen eintragen oder in Auflagen spezifizieren.

Für eine erfolgreiche Zertifizierung müssen alle Kriterien entweder mit „Ja“ oder „Nicht umgesetzt“ bewertet sein.

### 5.1 Kriterien - Allgemein

<b>Beschreibung:</b>	Allgemeine Kriterien zur Zertifizierung der Schnittstelle		
<b>Relevanz:</b>	Relevant für Zertifizierung für uni- und bidirektionale Schnittstelle		
<b>Umgesetzt (Ja/Nein):</b>			
<b>Position</b>	<b>Kriterien</b>	<b>Erfüllt</b>	<b>Bemerkungen</b>
Generischer Anwendungsfall	Zu zertifizierendes System ist ein bereits am Markt eingeführtes oder in Einführung befindliches Produkt.		
	System ist generisch in mehr als einem Anwendungsfall einsetzbar.		
Grundfunktionalität	Notwendiges Kriterium: Es existiert eine sinnvoll zertifizierbare Grundfunktionalität, welche einen Mehrwert für den Endnutzer darstellt.		
Organisatorisch Verfolgung aktueller Nachrichten zur Schnittstelle	Der Dienstleister stellt eine E-Mail-Adresse, zu welcher regelmäßig aktuelle Nachrichten und Hinweise zu den Webservices versandt werden, zur Verfügung.		
	Der Dienstleister erklärt sich bereit, diese Nachrichten nach zu verfolgen.		
Konfigurierbarkeit Webservice-Versionen	Das System muss eine konfigurierbare Webservice-URL (WSDL) aufweisen, um auf die entsprechenden Versionen der Services zugreifen zu können.		
Fehlerbehandlung	Ausnahmen (SOAP-Faults) der Webservices werden korrekt und nutzerfreundlich abgefangen.  Im Fehlerfall wird ein Logfile geschrieben, welcher gesendeten REQUEST und erhaltene RESPONSE dokumentiert (für Support)		

## 5.2 Kriterien - Lesend

<b>Beschreibung:</b>	Kriterien zur Zertifizierung der lesenden Funktionen		
<b>Relevanz:</b>	Relevant für Zertifizierung für uni- und bidirektionale Schnittstelle		
<b>Umgesetzt (Ja/Nein):</b>			
<b>Position</b>	<b>Kriterien</b>	<b>Erfüllt</b>	<b>Bemerkungen</b>
Import von Daten	Es kann ein Abruf der Daten „per Hand“ angestoßen werden.		
	Es erfolgt ein regelmäßiger automatischer Abruf/Aktualisierung der Daten (Empfehlung: 1x täglich) Hinweis: Dies betrifft Daten, welche nicht zur Laufzeit, sondern regelmäßig importiert werden. Zum Beispiel zur Steigerung der Performance für änderungsarme Daten, wie Gebiete und Leistungen, oder zur Verwendung bei Schreibenden Funktionen.		
Abfrage Leistungen (*notwendig für schreibende Funktionen bezüglich Organisationseinheiten oder Onlinedienste)	Leistungsinhalte werden inhaltlich korrekt dargestellt (vgl. öffentliche Portale Infodienste)		
	Offline bzw. gelöschte Leistungen regelmäßig prüfen und aus lokalem System entfernen/deaktivieren falls importiert		
	Die Gebietseinschränkung von Leistungen wird entsprechend beachtet bzw. ausgewertet.		
	Bei Verwendung von Leistungstexten des Landes und gleichzeitig lokaler Texte müssen die Quellen der Texte im öffentlichen Bereich entsprechend ausgezeichnet werden.		
	Auswertung des Flags (Kategorie in XZuFi) „LEISTUNG NICHT ZUORDENBAR“		
	Bei der Verwendung der Mehrsprachigkeit müssen mehrsprachige Leistungen korrekt ausgewertet werden.		
Abfrage Leistungsbericht Hinweis: Abfrage von Leistungen mit Zuständigkeiten ist einzeln in ihren jeweiligen Nachrichten der Redundanz wegen besser. Ein Leistungsbericht enthält viele Redundanzen (z.B. Organisationseinheiten).	Leistungsinhalte (wie Texte, Synonyme etc.) und die richtigen Zuständigkeiten (OE, OD, etc.) werden inhaltlich korrekt dargestellt (vgl. öffentliche Portale Infodienste)		
	Bei der Verwendung der Mehrsprachigkeit müssen mehrsprachige Leistungsobjekte und Zuständigkeiten korrekt ausgewertet werden.		
Abfrage Leistungskategorien	Leistungskategorien werden korrekt (analog Infodiensten) dargestellt		
Abfrage Gebiete	Gebietsinformationen werden korrekt (analog Infodiensten) dargestellt		

(*notwendig für alle schreibende Funktionen)	Gebietstypen werden korrekt behandelt (Bsp. Verwendung von Gebietstypen, welche Orten entsprechen für Adressdaten; bei Zuständigkeitssuchen usw.)		
Abfrage Organisationseinheiten	OE-Stammdaten werden korrekt (analog Infodiensten) dargestellt		
	Zuständigkeiten werden korrekt angezeigt/interpretiert		
	Mitarbeiter werden korrekt dargestellt. Prüfung Sichtbarkeit Mitarbeiter mit eingeschränkter Zuständigkeit vs. Allzuständigkeit an Organisationseinheit  (Abfrage Mitarbeiter kann auch einzeln über die direkte Abfrage erfolgen, insofern die Zuordnung von Zuständigkeiten korrekt ist)		
	Formulare werden korrekt dargestellt.  (Abfrage Formulare kann auch einzeln über die direkte Abfrage erfolgen, insofern die Zuordnung von Zuständigkeiten korrekt ist)		
Abfrage zuständiger Organisationseinheiten	Pflichtkriterium, wenn eine Zuständigkeitssuche realisiert ist: Erweiterung der eigenen öffentlichen Zuständigkeitssuche. Es müssen auch im lokalen System zuständige OEs gefunden werden, welche lokal nicht vorhanden aber in den Infodiensten hinterlegt sind.		
	Korrekte Ermittlung zuständiger Organisationseinheiten.		
Abfrage spezialisierter Leistungen	Hinweis: Entspricht regionalen Anliegen / Spezialisierungen  Die Informationen einer spezialisierten Leistung werden korrekt im Kontext der zentralen Leistung dargestellt.		
	Zu einer zentralen Leistung werden alle für das gewählte Gebiet relevanten spezialisierten Leistungen angezeigt. Hierbei ist die Reihenfolge innerhalb der Gebietsstruktur zu beachten.		
Abfrage Onlinedienste	Korrekte Darstellung der Onlinedienste		
	Korrekte Ermittlung zuständiger Onlinedienste		
Abfrage Formulare	Korrekte Darstellung / Einbindung der abgefragten Formulare		



	Korrekte Ermittlung der Zuständigkeiten abgefragter Formulare		
Hauptkriterium Datenkonsistenz	Die Darstellung der Daten im zu zertifizierenden System ist über alle Datenobjekte konsistent der Darstellung in den Infodiensten.		

### 5.3 Kriterien – Schreibend

<b>Beschreibung:</b>	Allgemeine Kriterien zur Zertifizierung der schreibenden Funktionen		
<b>Relevanz:</b>	Relevant für Zertifizierung der bidirektionalen Schnittstelle		
<b>Umgesetzt (Ja/Nein):</b>			
<b>Position</b>	<b>Kriterien</b>	<b>Erfüllt</b>	<b>Bemerkungen</b>
Export von Daten in Infodienste	Es kann ein Update „per Hand“ angestoßen werden.		
	Es erfolgt ein regelmäßiges automatisches Update der Daten.		
	Es werden nur die Objekte in den Infodiensten aktualisiert, welche sich auch in der eigenen Anwendung geändert haben.		
Organisatorischer Ausschluss Doppelbearbeitung	Es muss organisatorisch ausgeschlossen werden, dass Objekte (wie OEs) per Schnittstelle in die Infodienste übertragen werden und gleichzeitig auf denselben Daten im Redaktionsbereich der Infodienste gearbeitet wird. Der Dienstleister bestätigt die Kenntnisnahme.		
Leistungen, Matching	Falls eigene Leistungen verwendet werden, muss im System eine Funktion vorhanden sein, welche die lokalen Leistungen mit den Infodienste-Leistungen verknüpft (m:n).		
Gebiete, Matching	Falls eigene Gebiete verwendet werden, muss im System eine Funktion vorhanden sein, welche die lokalen Gebiete mit den Infodienste-Gebieten verknüpft.		
Mehrsprachigkeit	Falls mehrsprachige Objekte verwendet werden, müssen diese korrekt in den Infodiensten angezeigt werden. Dies betrifft auch das Matching dieser Objekte mit der im Zielsystem vorhandenen Sprachen.		

<b>Beschreibung:</b>	Kriterien zur Übertragung von Organisationseinheiten		
<b>Relevanz:</b>	Optional		
<b>Umgesetzt (Ja/Nein):</b>			
<b>Position</b>	<b>Kriterien</b>	<b>Erfüllt</b>	<b>Bemerkungen</b>
Operation schreibe mit kennzeichenNeu = true	Funktion zum Anlegen einer OE implementiert		
Operation schreibe mit kennzeichenNeu = false	Funktion zur Aktualisierung einer OE implementiert		
Operation loesche	Funktion zur Löschung einer OE implementiert		
Kriterien für die Abbildung der OE im Redaktionssystem	Die hierarchische Struktur von OEs wird korrekt abgebildet.		
	Die folgenden Stammdaten werden korrekt übermittelt: Anschriften, Telefone, Internetadressen, Öffnungszeiten, Verschiedenes		
	ÖPNV wird nach Schnittstellenbeschreibung (5.5. Workaround ÖPNV schreiben) übertragen		
	Übertragung der Telefonnummern und Öffnungszeiten nach DIN Norm 5008 (Hierbei handelt sich um eine Empfehlung der IDv5)		
	Kontaktsystem korrekt übermittelt. Notwendig je nach Vorgabe des Bundeslandes.		
Zuständigkeiten	Zuordnung aller relevanten Leistungen mit Gebieten		
	Pro Leistung mehrere Gebiete möglich		
Mitarbeiter	Daten werden korrekt übermittelt: Namen, Leistungszuordnung, Einwilligung (Achtung: muss in Organisation vorliegen), Zuständigkeit für Nachnamen, korrektes Format, Anonymisieren, Adressen, Telefon, Internet		
	Pro Mitarbeiter mehrere Leistungen möglich		
Formulare - lokal	Lokale Formulare: Pflichtfelder Kurzbezeichnung, Titel, Leistungszuordnung sowie externer Link oder – nur in begründeten Ausnahmen - PDF binär oder übermittelt		
Formulare - zentral	Zentrale Formulare: Zuordnung korrekt übertragen		
	Personalisierung/Behördifizierung korrekt übertragen		

<b>Beschreibung:</b>	Kriterien zur Übertragung spezialisierter Leistungen		
<b>Relevanz:</b>	Optional		
<b>Umgesetzt (Ja/Nein):</b>			
<b>Position</b>	<b>Kriterien</b>	<b>Erfüllt</b>	<b>Bemerkungen</b>
Operation schreibe mit kennzeichenNeu = true	Funktion zum Anlegen einer regionalen Leistung implementiert		
Operation schreibe mit kennzeichenNeu = false	Funktion zur Aktualisierung einer regionalen Leistung implementiert		
Operation loesche	Funktion zur Löschung einer regionalen Leistung implementiert		
Attribut Leistung	Korrekte zentrale Leistung referenziert		
Attribut Gebiet	Pro Leistung korrekte Gebiet(e) hinterlegt		
	Nicht: mehrere textlich inhaltlich identische regionale Leistungen mit jeweils verschiedenen Gebieten angelegt, d.h. bei gleichem Inhalt nur eine Spezialisierung mit allen notwendigen Gebieten		
Attribut Text	Regionalisierung der einzelnen Textblöcke korrekt übertragen		
Attribut Link	Übertragung weiterführender Links korrekt		
Attribut Gebühr	Korrekte Übertragung von Gebühren		
Attribut Frist	Korrekte Übertragung von Fristen		
Attribut Dokument	Korrekte Übertragung von Dokumenten		
Attribut Bearbeitungsdauer	Korrekte Übertragung von Bearbeitungsdauer		
Minimalinhalt	Wenigstens ein Text, Link, Gebühr, Frist, Bearbeitungsdauer oder Dokument muss pro spez. Leistung übertragen werden. Stichwort: Anforderung PVOG und OZG		
Inhalt als Ergänzung	Regionale Informationen sind Ergänzungsinformationen (inhaltliche Überprüfung durch Redakteur muss möglich sein, d.h. z.B. Anzeige der Informationen der zentralen Leistung)		

<b>Beschreibung:</b>	Kriterien zur Übertragung von Onlinediensten		
<b>Relevanz:</b>	Optional		
<b>Umgesetzt (Ja/Nein):</b>			
<b>Position</b>	<b>Kriterien</b>	<b>Erfüllt</b>	<b>Bemerkungen</b>
Operation schreibe mit kennzeichenNeu = true	Funktion zum Anlegen eines Onlinedienstes (OD) implementiert		
Operation schreibe mit kennzeichenNeu = false	Funktion zur Aktualisierung von OD implementiert		
Operation loesche	Funktion zur Löschung eines OD implementiert		
Stammdaten	Die folgenden Stammdaten werden korrekt übermittelt: Bezeichnung, Öffentliche Bezeichnung, Vertrauensniveau, Zustellkanal, Zahlungsweisen, Hinweis nach Art. 13 DSGVO		
Zuständigkeiten	Zuordnung aller relevanten Leistungen mit Gebieten		
	Pro Leistung mehrere Gebiete möglich		
Konfigurationsparameter	Die OD Basis-URL wird mit unterschiedlichen Parametern (dynamisch, fix) konfiguriert.		

## 6 Anmerkungen Zertifizierungstermin

### 6.1 Informationen

### 6.2 Auflagen

### 6.3 Ergebnis des Zertifizierungstermins