

Betriebskonzept für den föderalen IT-Standard XFoerderleistungsbeschreibung

Stand 10.04.2024

Hinweis: Dieses Dokument stellt ein Arbeitsstand dar und kann noch nicht finalisierte Inhalte enthalten. Letztere sind gelblich markiert dargestellt und können unabhängig vom XÖV-Zertifizierungsprozess finalisiert werden.

Inhalt

1	Grundlagen	4
1.1	Zuständigkeiten.....	4
1.2	Grundlage für den Betreiber.....	5
1.3	Beschreibung des IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung.....	5
1.4	Ziele des IT-Standards.....	5
1.5	Zielgruppen dieses Betriebskonzepts	6
1.6	Pflege des Betriebskonzepts.....	6
2	Aufgaben im Rahmen des Betriebs des IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung.....	7
2.1	Regelbetrieb.....	7
2.1.1	Bekanntgabe und Bereitstellung des IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung.....	7
2.1.2	Konfigurationsmanagement	8
2.2	Support und Beratung	8
2.3	Stakeholdermanagement.....	8
2.4	Änderungsmanagement.....	9
2.5	Testmanagement	9
2.6	Referenzimplementierung und Testumgebung	9
2.7	Vertretung des IT-Standards in nationalen und internationalen Gremien.....	9
2.8	Ende des Regelbetriebs – Dekommissionierung	10
3	Standardbezogene Organisationen und Rollen	11
3.1	IT-Planungsrat als standardbeauftragende Stelle	11
3.2	FITKO als betriebsbeauftragende Stelle	11
3.3	Product Owner / Steuerungskreis.....	12
3.4	Betreiber	13
3.5	Beratende Gremien (optional).....	14
4	Artefakte	15
4.1	Fachmodell	15

4.2	Nachrichten	15
4.3	Codelisten	15
4.4	Nutzerdokumentation.....	16
4.5	Konfigurationen.....	16
4.6	Spezifikationen.....	16
4.7	Schema-Dateien	16
4.8	Referenzimplementierung und Testumgebung	17
4.9	Tools.....	17

1 Grundlagen

Vorbemerkungen

Der Begriff Betriebskonzept für einen IT-Standard beschreibt die Strukturen und Prozesse für das Management eines IT-Standards, einschließlich der Zusammenarbeit mit den Stakeholdern und der Aufnahme von Änderungswünschen. Bezogen auf die Standardisierungsagenda steht der Begriff Betriebskonzept in diesem Fall für den Betrieb des föderalen IT-Standards mit seinen Artefakten und **nicht** für den (technischen) Betrieb einer Software-Anwendung o.ä.

Das vorliegende Betriebskonzept für den IT-Standard XFoerderleistungsbeschreibung (XFLB) definiert Ziele, Aufgaben, Rollen und Gremien für den Betrieb. Es regelt das Zusammenwirken des Betreibers mit den im IT-Standard benannten aktiven Gremien sowie dem IT-Planungsrat (IT-PLR) und der Föderalen IT-Kooperation (FITKO).

Das Betriebskonzept wurde mit

[Liste der Beteiligten]

im Auftrag des IT-Planungsrates abgestimmt und dem IT-Planungsrat in der [xx.] Sitzung zur Beschlussfassung vorgelegt.

1.1 Zuständigkeiten

Das Betriebskonzept wird unter Berücksichtigung der **Vereinbarung zwischen FITKO und dem Betreiber** StMD vom [Datum] erstellt.

Die Vereinbarung definiert gemeinsam mit dem IT-Staatsvertrag sowie dem Gründungsbeschluss der FITKO die folgenden grundsätzlichen Zuständigkeiten:

- IT-Planungsrat: beschließt IT-Standards, die fachübergreifend und/oder fachunabhängig sind (im Folgenden standardbeauftragende Stelle).
- FITKO: Beauftragt den Betreiber für Tätigkeiten, die der IT-Planungsrat auf Grundlage von § 1 Absatz 1 Nr. 2 i.V.m. § 2 Absatz 2 IT-Staatsvertrag beschließt (im Folgenden betriebsbeauftragende Stelle)
- StMD: Erbringung der durch die FITKO beauftragten Leistungen mit Bezug zu Entwicklung und Pflege fachunabhängiger und fachübergreifender föderaler IT-Standards (im Folgenden Betreiber)

Dieses Betriebskonzept bildet eine initiale Aufgabe für den Betreiber des genannten IT-Standards.

Das Betriebskonzept berücksichtigt das XÖV-Rahmenwerk, indem der IT-Standard XFoerderleistungsbeschreibung zu einem XÖV-Standard entwickelt wird.

Das Betriebskonzept schafft Transparenz und Verbindlichkeit bzgl. der Entwicklung und Pflege zwischen allen Beteiligten, Interessierten, Organisationen und Dienststellen.

1.2 Grundlage für den Betreiber

Mit Entscheidung des IT-Planungsrats [Beschlußnummer] wurde dieses Betriebskonzept zur verbindlichen Grundlage für den Betreiber und alle betriebsbezogenen Aktivitäten weiterer Beteiligter im Regelbetrieb. Damit gewährleistet es Handlungssicherheit für die Verantwortlichen des Betriebs (vgl. Kap. 3, Rollen und Gremien) ebenso wie für Betroffene aus Verwaltung und Wirtschaft.

1.3 Beschreibung des IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung

Dieser IT-Standard umfasst alle erforderlichen Tätigkeiten/Aufgaben für Betrieb, Pflege und Weiterentwicklung von XFoerderleistungsbeschreibung.

XFoerderleistungsbeschreibung (XFLB) standardisiert eine Förderleistungsbeschreibung und den Austausch von Förderleistungsbeschreibungen in der öffentlichen Verwaltung.

Der Standard XFoerderleistungsbeschreibung (XFLB) ermöglicht erstmals die deutschlandweit einheitliche, harmonisierte Beschreibung von Förderleistungen. Er legt damit die Grundlage für einen synchronen und konsistenten Datenbestand in Bundes-, Landes- und Fachportalen. Der XML-konforme Standard bildet in seinen Datenfeldern und den beschriebenen Relationen der Felder alle relevanten Informationen für eine detaillierte Fördersuche ab. Außerdem umfasst der Datenstandard Antrag- und Richtlinien Informationen, welche für den Nutzer einer Suchanwendung im Rahmen einer Förderleistung relevant sind.

1.4 Ziele des IT-Standards

Durch den Betrieb des IT-Standards sollen die folgenden Ziele erreicht werden:

- Deutschlandweite Vereinheitlichung und Harmonisierung von Förderleistungen
- Umsetzung von detaillierten Suchmaschinen für Förderleistungen auf Basis eines Datenstandards
- Erzeugung eines synchronen Datenbestands in Bundes-, Landes- und Fachportalen
- Sicherstellung, dass die Anforderungen aller relevanten Verwaltungsebenen abgebildet werden
- Unterstützung weiterer Anforderungen, nach Abstimmung, wie:
 - systemübergreifende Interoperabilität
 - medienbruchfreie Kommunikation
 - Aufbau einer vollständig digitalisierten Prozesskette
 - Rechtskonformität

- Förderung der Nutzung und Verbreitung von XFoerderleistungsbeschreibung
- Transparenz der Betriebsgrundsätze, Änderungen und Weiterentwicklungen von XFoerderleistungsbeschreibung gegenüber der Öffentlichkeit
- Abstimmung mit der Entwicklung umgebender IT-Standards und Normen – auch auf internationaler Ebene.

1.5 Zielgruppen dieses Betriebskonzepts

Das Betriebskonzept wendet sich an folgende Zielgruppen:

- am Betrieb dieses IT-Standards beteiligte Stellen, Organisationen und Personen: Bayerisches Staatsministerium für Digitales (StMD), mgm technology partners GmbH
- Organisationen, Stellen und Personen aus Software-/Fachverfahrensherstellung
- Partnerprojekte
 - StMD Förderfinder
 - BMWK Förderplattform
 - StMD Fördermanagementplattform (FMP)
- weitere anwendende Organisationen, Stellen und Personen der Komponenten dieses IT-Standards

Das Betriebskonzept richtet sich nicht an endanwendende Organisationen, Stellen und Personen von Software und Fachverfahren, die auf Komponenten dieses IT-Standards basieren (sog. End-User-Support). Anwender solcher Fachverfahren erhalten keinen Support durch den Betreiber des Standards, sondern haben sich an ihren jeweiligen Dienstleister zu wenden.

1.6 Pflege des Betriebskonzepts

Das Betriebskonzept wird vom Betreiber gepflegt und weiterentwickelt. Es soll regelmäßig und anlassbezogen in Bezug auf Angemessenheit und Aktualität angepasst werden. Die überarbeitete Fassung des Betriebskonzeptes ist der betriebsbeauftragten Stelle zur Abstimmung vorzulegen. Eine erste Evaluation ist für [Zeitpunkt] vorgesehen. Die weiteren Evaluationszyklen werden auf Basis der Erfahrungen der ersten Evaluationsphase festgelegt.

2 Aufgaben im Rahmen des Betriebs des IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung

Unter den Begriff „Betrieb“ sind alle Aktivitäten rund um **Bereitstellung, Wartung und Pflege des IT-Standards** XFoerderleistungsbeschreibung zusammengefasst.

Der Betrieb des föderalen IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung umfasst folgende Aufgabenbereiche:

- Regelbetrieb
- Stakeholdermanagement
- Änderungsmanagement
- Vertretung des IT-Standards in externen Gremien

Der Betrieb von XFoerderleistungsbeschreibung startet, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

- Der Betrieb wurde vom IT-Planungsrat genehmigt
- Der IT-Standard ist im XRepository als Endfassung veröffentlicht
- Der IT-Standard ist zertifiziert als XÖV-Standard

2.1 Regelbetrieb

Zum Regelbetrieb von XFoerderleistungsbeschreibung gehört, dass der IT-Standard veröffentlicht wird und eine Informationsplattform zur Verfügung steht. Außerdem müssen Änderungen gepflegt und das Konfigurationsmanagement durchgeführt werden.

2.1.1 Bekanntgabe und Bereitstellung des IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung

Der Betreiber stellt alle erforderlichen Informationen über den IT-Standard auf einer Webseite zur Verfügung. Dort ist es auch möglich, Fragen zu stellen, Hilfe anzufordern oder Änderungen vorzuschlagen. Die Webseite sind in deutscher und englischer Sprache unter den Adressen <https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:kosit:standard:xflb> und <https://gitlab.opencode.de/OC000029002073/xflb> verfügbar.

Ergänzungsweise werden Schulungsunterlagen und andere unterstützende Materialien vorzugsweise online bereitgestellt. Diese sind einsehbar auf den folgenden Internetseiten:

- XFLB Feedback und Änderungsmanagement: <https://gitlab.opencode.de/OC000029002073/xflb>
- FITKO Detailansicht: <https://docs.fitko.de/fit-standards/xflb/>

- StMD Informationsseite: <https://www.stmd.bayern.de/themen/digitale-verwaltung/foerderfinder/>

2.1.2 Konfigurationsmanagement

Der Betreiber übernimmt das Konfigurationsmanagement, indem er

- die Release bezogenen Konfigurationen (siehe Abschnitt 4.5) dokumentiert und verwaltet
- sowie den Status der Konfigurationselemente überwacht

Damit das Erfordernis rechtzeitig erkannt wird, ist das Konfigurationsmanagement ein Teil des Grundbetriebs.

2.2 Support und Beratung

Aufgabe des Betreibers ist es, den Nutzern und Interessenten des IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung zu allen Fragen rund um die Verwendung des IT-Standards Beratung und Unterstützung anzubieten. Das bedeutet, dass Anfragen verwaltet und Umsetzungsprojekte bei neuen Interessenten unterstützt und beraten werden.

Die Einrichtung einer zentralen Anlaufstelle zur Beratung zum IT-Standard XFoerderleistungsbeschreibung wird vom Betreiber sichergestellt. Das E-Mail Funktionspostfach xflb@stmd.bayern.de wird als zentraler Ansprechpunkt für den Support und die Beratung verwendet.

2.3 Stakeholdermanagement

Im Betrieb des IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung ist es wichtig, die Bedürfnisse und Erwartungen der beteiligten Parteien (Stakeholder) zu berücksichtigen. Durch das Stakeholdermanagement sollen die Interessen der Stakeholder mit den Zielen des Betriebs des IT-Standards in Einklang gebracht werden.

Kommunikation mit den Stakeholdern

Ziel ist es, die Anliegen der Stakeholder durchgängig zu adressieren und sie in die Entscheidungsfindung einzubeziehen.

Im Vorfeld ist ein Überblick über die relevanten Personen und Gruppen herzustellen. Diese können nach Interesse und Einfluss auf den Betrieb des IT-Standards gruppiert werden, um so durchgängig und angepasst mit den Stakeholdern zu kommunizieren.

2.4 Änderungsmanagement

Das Änderungsmanagement ist dafür verantwortlich, Änderungswünsche an dem IT-Standard geordnet und effektiv zu bearbeiten. Es sorgt dafür, dass alle Beteiligten transparent und passend zur Anforderung zusammenwirken.

Im Rahmen des Änderungsmanagements werden vom Betreiber Änderungsanträge entgegengenommen und verwaltet. Die Änderungsanträge werden in geeigneten Arbeitsgruppen mit den kritischen Stakeholdern des Bundes und der Länder abgestimmt. Änderungsanträge können per E-Mail an das Funktionspostfach xflb@stmd.bayern.de gestellt werden.

Es wird ein **Releaseplan** erstellt, aus dem hervorgeht, welche Änderungen in welchem Release enthalten sind. Für den XFLB Standard ist die Veröffentlichung von neuen Versionen halbjährlich geplant.

Das Änderungsmanagement und den Releaseplan stellt der Betreiber auf einer Website <https://gitlab.opencode.de/OC000029002073/xflb> zur Verfügung und organisiert so ein öffentlich online zugängliches und einsehbares Änderungsmanagement. Ziel ist es, eine umfassende Transparenz herzustellen, in der angefragte, geplante, in Bearbeitung befindliche und abgeschlossene Änderungen einsehbar sind.

2.5 Testmanagement

Der Betreiber erstellt und pflegt ein **Testkonzept**, welches die Qualitätssicherung des Standards und der zukünftigen Versionen beschreibt. Dieses Testkonzept wird mit den folgenden Inhalten

- Testspezifikation
- Testplan
- Testfallbeschreibung

Der Betreiber plant, organisiert und überwacht die Testaktivitäten, um sicherzustellen, dass die Tests effektiv und effizient durchgeführt werden. Dazu gehört das Zuweisen von Aufgaben an Tester, das Überwachen des Fortschritts der Tests und das Berichten über die Testergebnisse.

Der Betreiber stellt sicher, dass die Tests die Anforderungen der Stakeholder erfüllen.

2.6 Referenzimplementierung und Testumgebung

Der Betreiber stellt die Referenzimplementierung und eine Testumgebung zur Verfügung und pflegt diese. Genauere Informationen können im Abschnitt 4.8 betrachtet werden.

2.7 Vertretung des IT-Standards in nationalen und internationalen Gremien

Der Betreiber vertritt den IT-Standard XFoerderleistungsbeschreibung in den relevanten Normungs- und Standardisierungsgremien.

2.8 Ende des Regelbetriebs – Dekommissionierung

Mit der Dekommissionierung wird der IT-Standard aus dem Betrieb entfernt, wenn er

- *veraltet ist*
- *nicht mehr benötigt wird*
- *durch eine neuere Version*
- *oder eine andere Technologie ersetzt wird.*

In dieser Phase wird die Entfernung des IT-Standards geplant, koordiniert und ausgeführt. Die Entscheidung über die Dekommissionierung eines IT-Standards wird vom IT-Planungsrat getroffen.]

Der Betreiber koordiniert die Dekommissionierung nach Zustimmung durch den IT-Planungsrat, führt diese aus und sorgt dafür, dass alle Nutzer und Stakeholder frühzeitig in die Außerbetriebnahme des IT-Standards eingebunden sind.

3 Standardbezogene Organisationen und Rollen

In den Betrieb des IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung sind neben dem Betreiber folgende Organisationen oder Rollen eingebunden:

- IT-Planungsrat als standardbeauftragende Stelle
- FITKO als betriebsbeauftragende Stelle
- Product Owner / Steuerungskreis
- Betreiber
- Beratende Gremien (optional)

Diese werden mit ihren Rollen und Aufgaben in diesem Kapitel beschrieben.

Näheres wird in der Rahmen- und/oder Einzelvereinbarung zwischen der betriebsbeauftragenden Stelle und dem Betreiber geregelt.

3.1 IT-Planungsrat als standardbeauftragende Stelle

Die strategischen Vorgaben für die Ausrichtung des Betriebs der IT-Standards gibt der IT-Planungsrat vor.

3.2 FITKO als betriebsbeauftragende Stelle

Aufgaben

Die betriebsbeauftragende Stelle nimmt im Rahmen des Betriebs die folgenden Aufgaben wahr:

- Beauftragung des Betriebs
- Kenntnisnahme der Änderungs- und Budgetplanung
- Kenntnisnahme der Releaseplanung
- Kanalisierung des Berichtswesens in Richtung des IT-Planungsrats
- Regelmäßige Vereinbarung von Zielen mit dem Betreiber

Die betriebsbeauftragende Stelle ist (beratendes) Mitglied im Steuerungskreis.

Sie überwacht, ob der Betreiber die Aufgaben aus den Rahmen- und Einzelvereinbarungen in Bezug auf die betriebsorganisatorischen und budgetären Planungen erfüllt hat und ob die übergeordneten, strategische Ziele der standardbeauftragenden Stelle erreicht wurden.

Im Rahmen dieser Aufgaben kann die betriebsbeauftragende Stelle Einspruch gegen Entscheidungen des Steuerungskreises einlegen.

In diesem Fall entwickelt sie in Zusammenarbeit mit dem Steuerungskreis eine Lösung für den zu entscheidenden Sachverhalt.

3.3 Product Owner / Steuerungskreis

Das primäre Ziel des Gremiums ist die Gewährleistung einer dynamischen, adaptiven und inklusiven Weiterentwicklung des XFLB-Standards, um den Anforderungen und Herausforderungen der digitalen Transformation innerhalb der öffentlichen Verwaltung Deutschlands effektiv zu begegnen. Durch die Schaffung eines repräsentativen und agilen Entscheidungs- und Arbeitsrahmens soll der Standard kontinuierlich an die wechselnden Bedürfnisse der Verwaltung und ihrer Stakeholder angepasst werden. Dies umfasst die Sicherung einer hohen Akzeptanz und Nutzbarkeit des Standards, indem eine breite Basis von Interessengruppen in die Entwicklung und Pflege einbezogen wird.

Rollen und Aufgaben

Der **Product Owner** ist:

- verantwortlich für die Steuerung des Betriebs des XFLB-Standards,
- zuständig für das Sammeln, Bewerten und Priorisieren von Anforderungen aus verschiedenen Quellen,
- in der Pflicht, das Änderungsmanagement zu steuern und Anpassungen umzusetzen,
- der Organisator von Feedback-Sessions und Workshops zur Anforderungserhebung,
- derjenige, der die Änderungen dokumentiert und die Einhaltung der Release-Zyklen gewährleistet.

Der **Steuerungskreis** ist:

- zusammengesetzt stimmberechtigten Vertretern der Länder, des Bundes, weiteren Stakeholdern und dem Product Owner,
- diskutiert strategische und operative Themen, um Entscheidungen zu treffen,
- verantwortlich für die Sicherung der breiten Konsensbildung und strategischen Ausrichtung des Standards,
- zuständig für die Abnahme von qualitätsgesicherten Ergebnissen und die Freigabe von Änderungen.

Zielgruppe und Teilnehmende

Zur Zielgruppe des Gremiums zählen Fachressorts, Landesredaktionen, Projektträger und Förderbanken sowie weitere Stakeholder aus dem Bereich der öffentlichen Verwaltung, die in die Nutzung oder Entwicklung des XFLB-Standards involviert sind. Es können sowohl stimmberechtigte als auch nicht stimmberechtigte Personen teilnehmen.

Format und Stimmberechtigung

Das Gremium organisiert seine Treffen in einem regelmäßigen sechswöchigen Turnus und gestaltet diese Sitzungen flexibel, um sowohl operative Details als auch strategische Themen zu adressieren. Die Agenda wird im Voraus festgelegt, umfasst klar definierte Themenblöcke für operative Anforderungen und strategische Ausrichtungen und lässt Raum für Anpassungen gemäß aktuellen Bedürfnissen. Der Product Owner organisiert zudem Workshops und Feedback-Sessions, um gezielt Anforderungen zu sammeln und die Diskussion zu fördern.

Mit einem festgelegten Turnus von sechs Wochen für die Treffen des Steuerungskreises und bedarfsorientiert organisierten Workshops sowie Feedback-Sessions durch den Product Owner ergibt sich ein geschätzter Kapazitätsbedarf von etwa 0,2 Vollzeitäquivalenten pro beteiligter Institution.

Jedes Land und der Bund entsenden jeweils eine stimmberechtigte Person in das Gremium. Diese Personen sind die primären Entscheidungsträger bei Abstimmungen. Andere Teilnehmende, wie Vertreter von Fachressorts, Projektträger oder Förderbanken, können als Beobachter oder Berater teilnehmen. Sie haben die Möglichkeit, Diskussionen beizutragen und Vorschläge einzubringen, besitzen jedoch kein Stimmrecht. Ihre Teilnahme gewährleistet eine breitere Perspektive und Fachkenntnis im Entscheidungsprozess.

3.4 Betreiber

Der Betreiber Bayerisches Staatsministerium für Digitales (StMD) übernimmt den Betrieb des IT-Standards XFoerderleistungsbeschreibung.

Aufgaben

- Regelbetrieb des IT-Standards inklusive normativer und technischer Komponenten
- Änderungsmanagement
- Stakeholder Management
- Vertretung der Anforderungen gegenüber der betriebsbeauftragenden Stelle
- Organisation einer beratenden Gremienstruktur
- Bereitstellung von Informationen in den relevanten Normungs- und Standardisierungs-Gremien
- Pflege des Betriebskonzepts
- Pflege und Weiterentwicklung der Testumgebung
- Pflege und Weiterentwicklung der Referenzimplementierung

Administrative Aufgaben, die zur Erfüllung des Beauftragungsverhältnisses notwendig sind, werden in einer Einzelvereinbarung zwischen betriebsbeauftragender Stelle und Betreiber separat vereinbart. Dazu gehören z.B. die Berichtspflichten gegenüber der betriebsbeauftragenden Stelle sowie die Regelungen der finanziellen Aspekte.

3.5 Beratende Gremien (optional)

Der Betreiber organisiert für den Zeitraum des Regelbetriebs die folgenden IT-Standard-bezogenen Gremien inklusive einer Expertengruppe:

4 Artefakte

Der Betreiber stellt während des Regelbetriebs die nachfolgend aufgeführten Artefakte zum IT-Standard XFoerderleistungsbeschreibung zur Verfügung und übernimmt die Pflege und Weiterentwicklung:

- Fachmodell
- Nachrichten
- Codelisten
- Dokumentation
- Konfigurationen
- Spezifikationen
- Schema-Dateien
- Testumgebung
- Referenzimplementierung
- Tools

4.1 Fachmodell

Beschreibung des Standards in Form von UML-Diagrammen und –Elementen im Rahmen ausgerichtet auf das XÖV-Rahmenwerk. Das UML-Modell bildet die Ausgangsbasis für die Erstellung der XML-Schemata sowie Teile der Spezifikation, welche mithilfe der von der KoSIT bereitgestellten Software XGenerator automatisiert erzeugt werden. Das Fachmodell zum Standard XFLB ist im XRepository hinterlegt.

4.2 Nachrichten

Nachrichten im XÖV-Kontext sind ein Teil der XML Schema Definition und dienen dazu, Datenaustauschparameter für den Austausch von XML-Daten festzulegen.

Bestimmte Umstände in der Betriebsphase können dazu führen, dass die Nachrichtenstrukturen gewartet und gepflegt werden müssen.

Die technischen Strukturen der Nachrichten können im Fachmodell, in der Spezifikationsdatei oder in der XSD eingesehen werden.

4.3 Codelisten

In Codelisten werden Codes mit der Beschreibung ihrer jeweiligen Bedeutung aufgelistet (z.B. Familienstand: ledig, verheiratet, geschieden, verwitwet, etc.).

Die im Standard XFLB verwendeten internen und externen Codelisten sind im XRepository hinterlegt.

4.4 Nutzerdokumentation

Die Nutzerdokumentation wendet sich an Nutzerinnen und Nutzer des IT-Standards und erklärt dessen Anwendung.

Die Nutzerdokumentation steht auf der Internetseite <https://gitlab.opencode.de/OC000029002073/xflb> zur Verfügung.

4.5 Konfigurationen

Konfigurationen für IT-Standards, die auf einem Rahmenwerk (zum Beispiel XÖV-Framework) basieren, enthalten grundlegende Angaben zu den fachlichen Anforderungen an eine Datenübermittlung.

Für den im XÖV-Rahmenwerk entwickelten Standard XFLB sind folgende Elemente Teil des Konfigurationsmanagements:

- UML-Modellierungswerkzeug
- XML-Werkzeug
- XÖV-Handbuch
- XÖV-Profil
- XÖV-Bibliothek
- XÖV-Starterpaket
- XGenerator
- Genericoder
- XRepository

4.6 Spezifikationen

Spezifikationen beschreiben die Eigenschaften des IT-Standards in funktionaler und nicht-funktionaler Hinsicht. Die Spezifikation vom XFLB stellt eine technische und fachliche Beschreibung des Standards in Form eines PDF-Dokuments dar. Die Erzeugung erfolgt zu einem großen Anteil aus automatisch-generierten Text-Fragmenten auf Basis des UML-Modells sowie aus manuell erstellten Fragmenten.

Die Spezifikationsdatei des IT-Standards werden von dem Betreiber im Regelbetrieb gepflegt und weiterentwickelt. Sie steht im XRepository zur Verfügung.

4.7 Schema-Dateien

XML Schema-Dateien definieren den Aufbau und Inhalt von XML-Dokumenten. Die Erzeugung der Schema-Dateien erfolgt auf Basis des UML-Modells.

Die Schema-Dateien vom XFLB sind im XRepository hinterlegt.

4.8 Referenzimplementierung und Testumgebung

Eine Referenzimplementierung des Standards gewährleistet XFLB Nutzern einen Einblick in eine, auf den Standard basierende, funktionierende Anwendung. In einer Testumgebung kann ein Nutzer die Referenzimplementierung ausführen, in eigene Entwicklungsstrukturen einbinden und Tests durchführen.

Für den XFLB steht ein XML-Validator namens „Förderchecker“ als Referenzimplementierung zur Verfügung. Dieser kann eine beliebige XML-Datei gegen die XML Schema Definition vom XFLB validieren.

Der Entwicklungscod steht auf der Plattform Open CoDE öffentlich unter dem Link <https://gitlab.opencode.de/OC000029002073/xflb-foerderchecker> zur Verfügung und kann vom Nutzer in die gewollte Entwicklungsumgebung integriert werden. Der Nutzer kann lokal auf seiner Entwicklungsumgebung die Anwendung ausführen und Tests durchführen.

4.9 Tools

Folgende Entwicklungstools kommen bei der Entwicklung des Standards XFLB zum Einsatz (keine abschließende Aufzählung):

- MagicDraw: Werkzeug zur Erzeugung des UML-Modells sowie der Export-Datei für den XGenerator.
- XGenerator: XÖV-Werkzeug zur Generierung der XML-Schemata sowie der generierten DocBook-Dateien.