
Spezifikation XBerufsbildung

Version 0.4

Fassung: 14. Oktober 2024

Herausgeber: Land Sachsen-Anhalt

Bezugsort: https://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.4/spec/xbbd_spezifikation_0.4.pdf

Inhaltsverzeichnis

I Einleitung	1
I.1 Vision XBerufsbildung	3
I.2 Hintergrund zu XBerufsbildung	5
I.3 Die XBerufsbildung-Journey	7
I.4 Die Muster-Berufsbildungs Journey anhand einer Persona	9
I.5 Spezifikation XBerufsbildung	13
I.5.1 Aufbau der Spezifikation	13
I.5.2 Vorgehen zur Erarbeitung	13
I.5.3 Fachliche Beschreibung des Datenmodells	14
I.5.4 Bestandteile des Standards	14
II Fachliche Modellierung	15
II.1 Eingebundene externe Modelle	17
II.1.1 XBildung	17
II.1.2 XOEV-Bibliothek	17
II.2 Grundlegende Designentscheidungen	19
II.3 Wichtige Hinweise zur Implementierung	21
II.4 Code-Datentypen	23
II.4.1 Übersicht	23
II.4.2 Code.RechtsgrundlageAbschlusszeugnis	24
II.5 Kernkomponenten	25
II.5.1 AllgemeinerName	25
II.5.2 Anschrift	26
II.5.3 Auszubildender	27
II.5.4 Geburt	29
II.5.5 Identifikation	29
II.5.6 Kommunikation	30
II.5.7 NameNatuerlichePerson	31
II.5.8 NameOrganisation	33
II.5.9 Ortsangabe	33
II.5.10 Pruefling	34
II.5.11 StelleAusstellend	35
II.5.12 Zeitraum	35
II.6 Klassen für den Datenaustausch	37
II.6.1 AngabenAusbildung	37
II.6.2 Ausbildungsberuf	37
II.6.3 Ausbildungsbetrieb	39
II.6.4 Ausbildungsstaette	39
II.6.5 Bemerkung	40
II.6.6 Fortbildungsabschluss	41
II.6.7 GesetzlicherVertreter	42
II.6.8 PruefungsteilAEVO	42
II.6.9 Pruefungsbereich	43
II.6.10 Pruefungsleistung	44
II.6.11 PruefungsteilFortbildungszeugnis	44
II.6.12 PruefungsteilPruefungszeugnis	45
II.7 Dokumente für den Datenaustausch	47
II.7.1 pruefling.pruefungszeugnis.0001	47
II.7.2 pruefling.fortbildungszeugnis.0002	50
II.7.3 pruefling.zeugnisAEVO.0003	51
II.7.4 auszubildender.eintragungsbestaetigung.0004	52

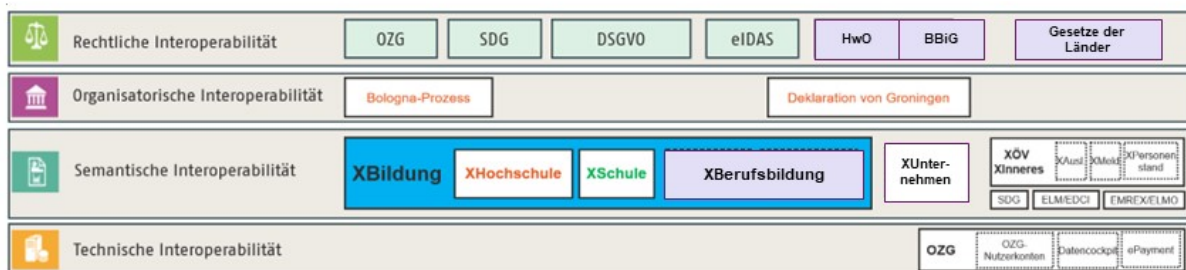
III Anhänge	55
III.A Codelisten	57
III.A.1 Übersicht	57
III.A.2 Details	57
III.B Glossar	59
III.C Versionshistorie	61
III.C.1 Version 0.4	61
III.C.2 Version 0.3	62

I Einleitung

I.1 Vision XBerufsbildung



Im Jahr 2026 wird in Deutschland der einheitliche Datenaustauschstandard XBerufsbildung im Bereich der beruflichen Bildung eingeführt. Dieser Standard nutzt Komponenten anderer [XÖV]-Standards (XML der Öffentlichen Verwaltung) wie XBildung, XUnternehmen und XInneres, um eine breite Palette von Anwendungsfällen im Datenaustausch zwischen Behörden, Bildungsnehmenden, Unternehmen, Ausbildungsstätten und zuständigen Stellen zu unterstützen. Das Fachmodul "XBerufsbildung" wird zusammen mit den Fachmodulen "XHochschule" und "XSchule" in das übergeordnete Basismodul "XBildung" integriert.



CC BY 4.0 Int, Jinit[AG im Auftrag des Landes Sachsen-Anhalt

Im Jahr 2024 wurde der Bedarf für diesen Standard dem IT-Planungsrat gemeldet, ausführlich beschrieben und auf die Standardisierungsagenda gehoben. Die Einführung dieses Standards führt zu einer erheblichen Reduzierung des Datenerhebungsaufwands im Konzept des lebenslangen Lernens. Dies betrifft nicht nur Behörden, zuständige Stellen und berufsbildende Schulen, sondern auch Bildungsnehmende, ihre Sorgeberechtigten sowie Unternehmen. Schulakten aus allgemeinbildenden Schulen liegen bereits in digitaler Form vor und können nahtlos und schnell beim Schulwechsel an die entsprechenden berufsbildenden Schulen oder andere Beteiligte übertragen werden, wobei die landesdatenschutzrechtlichen Bestimmungen berücksichtigt werden. Leistungen im Bereich der Berufsbildung, wie die Eintragung in das Berufsausbildungsverzeichnis (Lehrlingsrolle) und die Erstellung von Zeugnissen werden mit XBerufsbildung digital und einfach über einen Portalverbund abgewickelt. Zeugnisse der berufsbildenden Schulen und Kammern werden zusätzlich zu den analogen Originalen in digitaler, signierter und maschinenlesbarer Form an Bildungsnehmende übergeben und können in einer digitalen Wallet verwaltet werden. Auf diese Weise können Antragstellungen bei Behörden, die Einreichung von Nachweisen und sogar der Bewerbungsprozess für weiterführende Bildungsgänge beschleunigt und vereinfacht werden.

Der Datenaustausch zwischen den zuständigen Stellen und weiteren an der Berufsbildung beteiligten Akteuren erfolgt digital und effizient, da abgestimmte Daten in vordefinierter Qualität importiert, validiert und verarbeitet werden können. Eine spezielle Datenaustauschspezifikation beschreibt die technischen Schnittstellen für eine maschinenlesbare Datenübertragung an die beteiligten öffentlichen Stellen im Bereich der Berufsbildung.

I.2 Hintergrund zu XBerufsbildung



Der XBerufsbildung-Standard wird als ein XML-basierter Standard für den Datenaustausch im Kontext der Berufsbildung entwickelt. Das Ziel dieses Vorhabens ist es, sämtliche Akteure im Bereich der Berufsbildung, wie beispielsweise berufsbildende Schulen, zuständige Stellen wie Kammern und andere öffentliche Behörden, in die Lage zu versetzen, elektronische Daten standardisiert und länder- sowie organisationsübergreifend miteinander auszutauschen. Diese Initiative zielt darauf ab, eine Entlastung für die genannten Akteure sowie für Bildungsteilnehmende (z. B. Auszubildende und ihre Erziehungsberechtigten) zu schaffen, indem Bildungsnachweise digital übermittelt, automatisch verarbeitet und geprüft werden können. Die digitale Erfassung von Bildungsnachweisen, wie beispielsweise Abschlusszeugnisse, bietet auch in anderen Lebensbereichen Vorteile, da Prozesse beschleunigt und Akteure entlastet werden.

Konkret ermöglicht der XBerufsbildung-Standard als XÖV-konformer Datenaustauschstandard auf semantischer Ebene die Abbildung der für die jeweiligen Anwendungsfälle relevanten Datenfelder (siehe Kapitel I.3). Für digitale Bildungsnachweise werden beispielsweise Codelisten für Ausbildungsberufe oder Datenfelder zur Beschreibung des Lernenden definiert oder wiederverwendet. [XBildung](#) als Basismodul regelt die Aspekte, die für mindestens drei seiner Fachmodule von Relevanz sind. In einigen Fällen kann daher im Kontext des XBerufsbildung-Standards auf XBildung verwiesen werden, was die Notwendigkeit spezifischer Datenfelder für XBerufsbildung reduziert. Auf diese Weise wird die Interoperabilität im Bildungswesen gewährleistet.

Die Grundlage für das Vorhaben bildete das Onlinezugangsgesetz (OZG), das im August 2017 in Kraft trat. Das OZG verpflichtete alle deutschen Behörden, einschließlich der zuständigen Stellen und berufsbildenden Schulen, ihre Verwaltungsdienstleistungen digital anzubieten. Das Bundeskabinett hat im Jahr 2024 nun das Gesetz zur Änderung des Onlinezugangsgesetzes sowie dazugehörige Eckpunkte verabschiedet. Mit diesem Gesetz möchte die Bundesregierung die Digitalisierung weiter vorantreiben. Das politische Begleitpapier legt entscheidende Richtlinien fest, die eine stärkere Priorisierung und Standardisierung anstreben und eine enge Verknüpfung des OZG mit Großprojekten wie der Registermodernisierung und den digitalen Identitäten sicherstellen sollen. Mit dem OZG-Änderungsgesetz soll die permanente Entwicklung und Fortentwicklung von verbindlichen Standards, Schnittstellen und Basisdiensten durch das Bundesministerium des Inneren und für Heimat in Zusammenarbeit mit der föderalen IT-Kooperation (FITKO) vorangetrieben werden. Als Leitprojekt im OZG-Bildungsbereich des Landes Sachsen-Anhalt wurde der Bedarf für die Standardisierung im Berufsbildungsbereich beschrieben und in virtuellen Workshops mit den zuständigen Stellen (Kammern), Softwarherstellern und IT-Dienstleistern abgestimmt. In der 43. Sitzung des IT-Planungsrates, die am 20. März 2024 stattfand, wurde die "Definition of Ready" (DoR), früher als Bedarfsbeschreibung bekannt, vorgestellt. Diese DoR legt die Anforderungen für einen XÖV-konformen Datenaustausch im deutschen Berufsbildungsbereich fest. Die Definition of Ready stellt sicher, dass alle beteiligten Parteien klare Anforderungen und Standards haben, an denen sie sich orientieren können. Dies umfasst technische Spezifikationen, Sicherheitsstandards und organisatorische Vorgaben. Durch die Einhaltung dieser Standards soll der Austausch von Bildungsdaten nicht nur vereinfacht, sondern auch sicherer und verlässlicher gestaltet werden. So trägt die DoR entscheidend dazu bei, die Digitalisierung im Berufsbildungsbereich voranzutreiben und die Qualität der Berufsausbildung in Deutschland zu verbessern.

I.3 Die XBerufsbildung-Journey



Die XBerufsbildung-Journey bietet einen Überblick über die verschiedenen Aktivitäten eines Bildungsteilnehmenden sowie der beteiligten Akteure im Berufsbildungswesen. Dabei zeigt sie auch potenzielle oder durch XBerufsbildung bereits umgesetzte Stellen auf, an denen ein standardisierter Datenaustausch sinnvoll und notwendig ist. Dabei wurde eine von vielen möglichen Bildungswegen als exemplarische Reise entlang der Lebenslage Berufsausbildung durch das Berufsbildungswesen abgebildet. Grundlage für die XBerufsbildung-Journey sind Leistungen aus dem OZG-Umsetzungskatalog – im Konkreten der OZG-L 10748 „Berufliche Bildung“. Die violetten Icons weisen auf bereits umgesetzte Standardisierungsaktivitäten hin, die im Entwicklungsprozess und in der weiteren Anforderungserhebung näher betrachtet und konkretisiert wurden.

Die XBerufsbildung-Journey umfasst Stationen von der Berufsvorbereitung bis zum Abschluss der Berufsausbildung und dem Übergang in weitere Ausbildungsphasen:

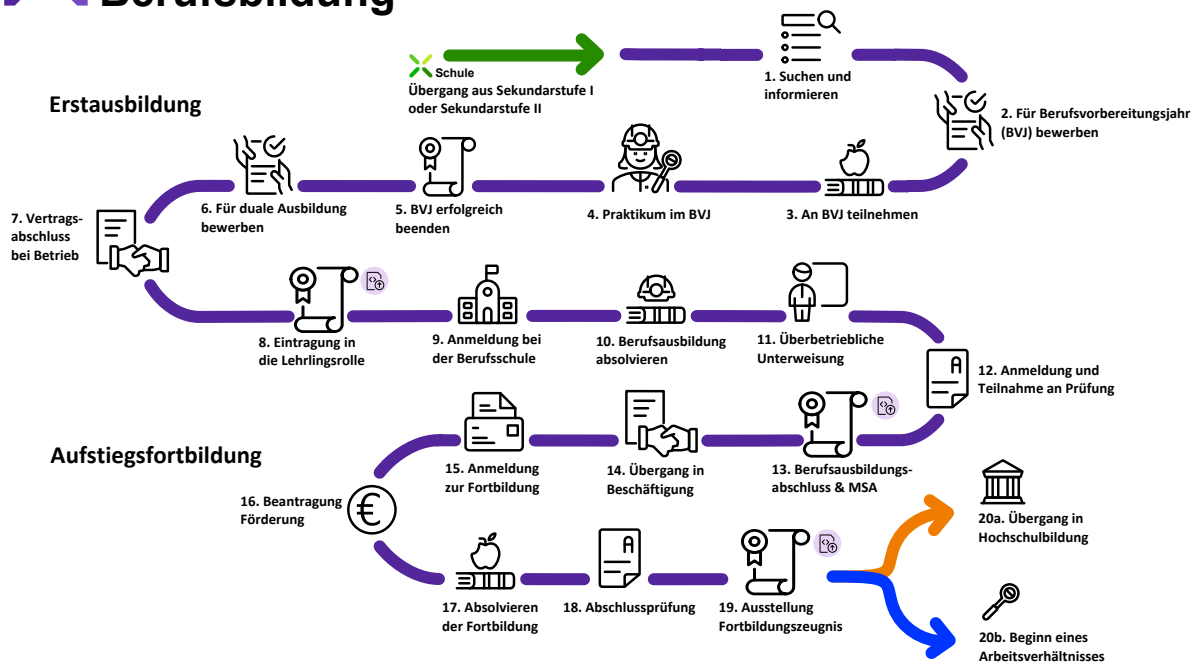
Die ersten Stationen der XBerufsbildung-Journey umfassen vorbereitende Maßnahmen vor Beginn der Berufsausbildung. Dazu gehören die Suche und Bereitstellung von Information durch bspw. Beratung zu möglichen Bildungswegen sowie Vorbereitungsmaßnahmen zur Aufnahme in eine Berufsausbildung oder zur Feststellung eines speziellen Förderbedarfs, beispielsweise im sonderpädagogischen Bereich. Darüber hinaus kann die Anerkennung schulischer Leistungen aus dem Ausland oder anderweitig erbrachter Leistungen erfolgen.

Im Anschluss an die vorbereitenden Stationen, erfolgt der Eintritt in eine duale Berufsausbildung, wobei notwendige Schritte wie der Vertragsabschluss mit einem Ausbildungsbetrieb und die Eintragung in das Berufsausbildungsverzeichnis der zuständigen Kammer durchgeführt werden. Am Ende der Berufsausbildung kann eine weitere Bildungsstufe, wie der Übergang in eine Aufstiegsfortbildung, angestrebt werden. Nach Abschluss der Fortbildung ist ein Übergang in ein Studium oder die Beschäftigung möglich.

Es ist wichtig zu beachten, dass die Stationen nicht zwangsläufig in der angegebenen Reihenfolge durchlaufen werden müssen und nicht alle Stationen verpflichtend sind, wie beispielsweise die Teilnahme an überbetrieblichen Unterweisungen. Grundsätzlich können die Stationen jedoch in der dargestellten Reihenfolge verortet werden.

Die Bildungsjourney, wie sie in der XBildung-Spezifikation dargestellt ist, ersetzt nicht die XBerufsbildung-Journey, sondern verfeinert stattdessen die Lebenslage "Berufsbildung".

Berufsbildung



Creative Commons 4.0 Namensnennung International, "Jinit[AG im Auftrag des Landes Sachsen-Anhalt"

I.4 Die Muster-Berufsbildungs Journey anhand einer Persona



Die abgebildete XBerufsbildung-Journey kann anhand der Persona Paul nachvollzogen werden und stellt einen exemplarischen Weg durch das Berufsbildungswesen dar.

Suchen und Informieren

Im Jahr 2019 verlässt Paul (16) nach 9 Schuljahren ohne Abschluss seine Schule in Berlin Lichterfelde und wird an die Jugendberufsagentur in seinem Bezirk vermittelt. Diese informiert Paul und seine Mutter über strukturierte Angebote und vermittelt eine Maßnahme in einem Bereich, der ihn schon länger interessiert - die Fachrichtung Elektrotechnik. Hier beginnt Pauls Reise durch die XBerufsbildung-Journey.

Für Berufsvorbereitungsjahr (BVJ) bewerben

Paul bewirbt sich mit der Unterstützung seiner Mutter und seinen Unterlagen (darunter sein Abgangszeugnis, Lebenslauf, Anmeldebogen uvm.) auf postalischem Weg bei der Hein-Moeller-Schule OSZ Elektrotechnik II, welche ihm von der Beraterin der Jugendberufsagentur empfohlen wurde.

An BVJ teilnehmen

Paul hat Glück und wird zum 01.10.2019 für das BVJ angenommen. Er kann dort 1 Jahr lang am schulischen Unterricht teilnehmen, in dem neben allgemeinbildenden Teilen auch berufsvorbereitende Anteile vermittelt werden. Die Schwerpunkte werden auf Pauls Voraussetzungen ausgerichtet, sodass er gute Chancen hat auch seinen Schulabschluss nachzuholen.

Praktikum im BVJ

Während des BVJ absolviert Paul neben dem schulischen Teil, ein bis zwei Praktika in einem Betrieb, in dem die Vermittlung von berufsspezifischen Kenntnissen und die Orientierung für die spätere Ausbildungswahl erfolgen. Dafür bewirbt sich Paul mit Unterstützung seines Lehrers beim Betrieb von Herrn Stark, der regelmäßig Praktikanten in seinem Elektroinstallationsteam aufnimmt. Insgesamt verbringt er dort 2 Wochen und arbeitet in der Werkstatt mit. So erhält er einen guten Eindruck von dem Beruf des Elektroniklers.

BVJ erfolgreich beenden

Nach erfolgreicher Teilnahme am BVJ und dem Praktikum nimmt Paul an den gemeinsamen Prüfungen für den Erwerb der erweiterten Berufsbildungsreife (eBBR) teil, die er für eine Ausbildung zum Elektroniker mindestens benötigt. Er lernt in den folgenden Wochen intensiv und besteht erfolgreich alle Prüfungen. Die Berufsschule stellt ihm im Anschluss das Zeugnis der eBBR aus.

Für duale Ausbildung bewerben

Die Bewerbung für den Ausbildungsberuf als Elektroniker richtet er wegen seiner guten Erfahrungen wieder an Herrn Stark, bei dem er bereits das Praktikum absolviert hat. Hierfür sendet er seine Bewerbung inkl. des Abschlusszeugnisses und weiteren Unterlagen an Herrn Stark.

Vertragsabschluss bei Betrieb

Zwischen dem Ausbildungsbetrieb von Herrn Stark und Paul wird ein Ausbildungsvertrag geschlossen, den seine Mutter als Erziehungsberechtigte unterzeichnen muss. Dieser Vertrag enthält gesetzlich gere-

gelte Mindestinhalte. Herr Stark macht von der Möglichkeit Gebrauch, den vorgefertigten Vertrag der Handwerkskammer Berlin online auszufüllen. Beim Anmelden im Portal mit seinen Zugangsdaten werden zahlreiche Daten automatisch in das Dokument übertragen. Daher müssen lediglich die Informationen von Paul sowie andere Details zur Ausbildung angepasst oder ergänzt werden. Das Dokument kann anschließend digital an die Handwerkskammer übermittelt werden.

Eintragung in die Lehrlingsrolle

Herr Stark ist verpflichtet, den Ausbildungsvertrag zusammen mit dem Antrag auf Eintragung in das Berufsausbildungsverzeichnis unverzüglich nach dessen Abschluss, spätestens jedoch innerhalb von 4 Wochen nach Beginn der Ausbildung, bei der Handwerkskammer Berlin zur Eintragung in die Lehrlingsrolle einzureichen. Die Kammer prüft den Vertrag auf seine Rechts- und Gesetzmäßigkeit, bevor er in die Lehrlingsrolle eingetragen wird. Verträge, die nicht den gesetzlichen Voraussetzungen entsprechen, können nicht in die Lehrlingsrolle aufgenommen werden. Für die Eintragung wird eine Gebühr erhoben.

Anmeldung bei der Berufsschule

Herr Stark meldet Paul bei der Hein-Moeller-Schule an, an der er bereits das BVJ absolviert hat. Dies geschieht i.d.R. per schriftlichen Antrag, den sich Herr Stark von der Internetseite der Schule herunterlädt. Für den Antrag ist die Einreichung des Ausbildungsvertrages und/oder die Bestätigung der Eintragung in die Lehrlingsrolle sowie die Zeugnisse von Paul notwendig.

Berufsausbildung absolvieren

Paul durchläuft eine 3,5-jährige Ausbildung, bei der etwa 30% auf den schulischen Teil und 70% auf den praktischen Teil im Betrieb entfallen. Herr Stark meldet Paul schriftlich per Antrag für die Zulassung zur Gesellenprüfung I beim zuständigen Prüfungsausschuss der Elektro-Innung oder der Handwerkskammer Berlin an. Paul legt nach etwa der Hälfte seiner Ausbildung den ersten Teil der sogenannten gestreckten Gesellenprüfung ab, die aus einem schriftlichen Teil besteht. Der schriftliche Teil wird als Teil I bezeichnet. Dieser Prüfungsteil umfasst theoretische Fragen und Aufgaben, die das in der Ausbildung erworbene Fachwissen testen. In anderen Berufen kann dies jedoch auch eine Zwischenprüfung sein.

Überbetriebliche Unterweisung

Während der Ausbildung können Teile der Berufsausbildung auch in Innungen oder anderen Einrichtungen erfolgen, die zusätzliche Kenntnisse und Fertigkeiten vermitteln sollen. Dort werden regelmäßige Überprüfungen des Ausbildungsstandes von Paul durchgeführt.

Anmeldung und Teilnahme an Prüfung

Zum Ende der dualen Berufsausbildung wird Paul durch seinen Chef Herr Stark fristgerecht und per Antrag zur Gesellenprüfung Teil II angemeldet. Hierzu muss das Berichtsheft als Nachweis bereitgestellt werden. Paul führt sein Berichtsheft bereits digital, sodass die abgezeichneten Nachweise durch seinen Ausbilder Herr Wolf der Kammer digital zur Verfügung gestellt werden können. Die Abschlussprüfung selbst besteht aus zwei Teilen – einem schriftlichen und einem mündlich/praktischen Teil. Diese Prüfungen legt Paul sowohl in der Berufsschule als auch in der Elektro-Innung ab.

Berufsausbildungsabschluss und MSA

Nach erfolgreich absolvierten Prüfungen erhält Paul von seiner Berufsschule ein Abschlusszeugnis. Die Handwerkskammer Berlin stellt ihm zusätzlich ein Prüfungszeugnis aus. Da Paul während seiner Berufsschulzeit sehr gute Noten hatte, erhält er von seiner Berufsschule auf Antrag den Nachweis über den Erwerb des mittleren Schulabschlusses (MSA).

Übergang in Beschäftigung

Nach erfolgreichem Abschluss der Berufsausbildung bewirbt sich Paul als Geselle in einem Betrieb seiner Wahl - die Blitz GmbH. Die Bewerbung mit den entsprechenden Nachweisen konnte er bereits auf digitalem Weg über die eigene Bewerbungsplattform der Firma einreichen.

Anmeldung zur Fortbildung

Paul arbeitet in den folgenden Jahren bei der Firma und kann viele Fertigkeiten dazulernen. Bald entscheidet er sich für eine Aufstiegsfortbildung zum Meister. Hierzu meldet er sich beim Bildungs- und Technologiezentrum (BTZ) der Handwerkskammer Berlin zu einem Vorbereitungslehrgang an. Hierzu muss er bei der Handwerkskammer Berlin erst den Antrag auf Zulassung zur Meisterprüfung stellen, bevor er sich anmelden kann.

Beantragung Förderung

Da Paul diese Ausbildung neben dem Beruf absolvieren möchte, reduziert er seine Arbeitszeit um 20%. Dank des Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetzes kann Paul finanzielle Mittel für seinen Meister online beantragen.

Absolvieren der Fortbildung

Während der etwa 2-jährigen Fortbildung besucht Paul verschiedene Kurse des Bildungs- und Technologiezentrum (BTZ) und arbeitet in Teilzeit in seinem Betrieb.

Abschlussprüfung

Nach erfolgreicher Teilnahme an den Kursen, kann er sich zur Meisterprüfung anmelden. Die Prüfung besteht aus vier einzelnen Teilen, die Paul erfolgreich absolviert.

Übergang in Hochschulbildung

Im Herbst 2024 könnte Paul sein Lehramtsstudium beginnen, denn er hat entschieden, Berufsschullehrer zu werden.

Übergang zu XHochschule-Journey

Sie können Informationen über die XHochschule-Journey unter dem Link <https://xhochschule.de/web/journey> einsehen.

Übergang/Fortsetzung in Beschäftigung

Aufgrund seines Meisterabschlusses darf Paul nun als Ausbilder arbeiten. Er bewirbt sich deshalb bei der Firma Elektrotechnik Müller mit seinem Meisterzeugnis und seinen Bewerbungsunterlagen.

I.5 Spezifikation XBerufsbildung



I.5.1 Aufbau der Spezifikation

Das vorliegende Dokument ist in drei Teile gegliedert. XBerufsbildung besteht im Wesentlichen aus Prozess- und Nachweisdefinitionen. Das einleitende Kapitel zeigt außerdem den Hintergrund des Standardisierungsvorhabens XBerufsbildung auf und stellt die XBerufsbildung-Journey dar. Darüber hinaus wird der Anwendungsfall Ausstellen des Prüfungszeugnisses beschrieben. Das darauffolgende Kapitel ist das inhaltliche Kapitel zu den fachlichen Modellierungen mit Metadaten-Strukturen für die initial abgebildeten (Kern-)Anwendungsfälle. Zuletzt werden im Glossar alle verwendeten Fachtermini erläutert und im Anhang u.a. eigens geschaffene Wertelisten zur Verfügung gestellt.

I.5.2 Vorgehen zur Erarbeitung

Das Vorgehen bei der Erarbeitung des Datenaustauschformates XBerufsbildung ist transparent und partizipativ. Bereits zu Beginn der Vorarbeiten von XBerufsbildung wurden alle relevanten Stakeholder wie die Bildungsministerien der Länder und Kammern über gemeinsame virtuelle Workshops einbezogen und weitere, relevante Stakeholder aktiv informiert (z.B. mithilfe des Newsletters, Durchführung von übergreifenden Veranstaltungen, etc.). Diese Vorarbeiten wurden in einer [Standardisierungsstrategie \(Studie\)](#) zusammengeführt und die Strategie in einer offenen Kommentierungsphase entsprechend abgestimmt. Auf Basis der Vorstudie wurde anschließend gemäß XÖV-Standardisierungsagenda eine [DoR \(Definition of Ready\)](#) verfasst, die bestehende Standards, mögliche Anwendungsszenarien, Mindestanforderungen, eine umfassende Analyse des Umfelds, zu beteiligende Systeme, Rollen und Akteure sowie die fachlichen Anforderungen der Spezifikation für den IT-Planungsrat beschreibt, sodass dieser das Standardisierungsvorhaben auf die Standardisierungsagenda heben kann. Für die Jahre 2023 und 2024 sind daran anknüpfend themenspezifische Arbeitskreise umgesetzt worden, in denen die ersten Anwendungsfälle und Anforderungen an den Datenaustausch im Berufsbildungswesen analysiert und der Fokus von XBerufsbildung geschärft wurde. Das methodische Vorgehen der Datenmodellierung ist an zwei bewährten Methoden angelehnt:

- deutsches XÖV-Vorgehen und
- europäische Methodik der Entwicklung von Core Vocabularies.

Beide Methoden teilen eine modellgetriebene Spezifikationsentwicklung, eine transparente Ausarbeitung durch die Veröffentlichung von Änderungsanmerkungen, den Fokus auf die starke Wiederverwendung bewährter Methoden und die Verwendung von nicht-proprietären, zukunftssicheren und freien Technologien wie dem W3C Technology Stack (XML, XSD, Schematron). Die Spezifikation XBerufsbildung als Fachmodul des Basismoduls XBildung versucht die Komplexität im Berufsbildungswesen, soweit wie dies möglich ist, abzubilden. Zugunsten von Interoperabilität zwischen den Fachverfahren im Berufsbildungswesen können nicht alle Länder- und Organisationsspezifika Berücksichtigung finden. Dazu ist der Einsatz von abgestimmten harmonisierten Interoperabilitätsartefakten wie gemeinsamen Datenmodellen, Wertelisten und Datentypen notwendig. Es gilt vor dem Hintergrund des Bildungsföderalismus in Deutschland und unter Wahrung der Autonomie der Bundesländer und der aktiven Organisationen im Berufsbildungswesen der Grundsatz "So viel Vielfalt wie möglich bei so viel Einheit wie nötig".

I.5.3 Fachliche Beschreibung des Datenmodells

In den nachfolgenden Kapiteln wird das Datenmodell umfassend und formal beschrieben. In diesem Unterkapitel soll zunächst ein Grundverständnis für den fachlichen Aufbau vermittelt werden.

Das in diesem Dokument beschriebene Modell besteht aus verschiedenen aus der Realität stammenden Datenfeldern. Diese Datenfelder (Elemente) können entweder einfache Werte (wie Basisdatentypen oder einfache Datentypen, z.B. numerische Werte oder Zeichenketten) darstellen oder sich ihrerseits in einen strukturierten Satz von Datenfeldern aufschlüsseln, die durch einen komplexen Datentyp definiert werden. Dies führt zu einem hierarchischen Datenmodell, in dem Datenfelder auf (theoretisch) beliebige Ebenen verschachtelt werden können. Letztendlich werden alle Informationen auf der untersten Ebene in einfache Werte aufgeschlüsselt.

Bei der Definition von Datenfeldern werden Kardinalitäten (oder Multiplizitäten) angegeben. Diese legen fest, wie häufig ein Datenfeld innerhalb eines Datentyps angegeben werden kann oder muss. In der Regel muss ein Datenfeld genau einmal angegeben werden (1), was das Feld obligatorisch macht. Die Angabe kann aber auch optional sein (0..1), d.h. das Feld kann, muss aber nicht verwendet werden. In beiden Fällen kann das Feld höchstens einmal verwendet werden. Um eine bestimmte Anzahl von möglichen Verwendungen festzulegen, kann die Kardinalität von Elementen in Form eines Bereichs X..Y angegeben werden, wobei X die Untergrenze und Y die Obergrenze ist (z.B. 0..3 oder 10..15). Wenn keine Obergrenze festgelegt werden soll, kann dies durch die Angabe des Platzhalters n definiert werden (z.B. 0..n oder 0..*).

Die im Datenmodell dargestellten Nachweise, wie beispielsweise das Prüfungszeugnis, sind selbst komplexe Datentypen, die auf die gleiche Weise wie andere komplexe Datentypen definiert sind. Sie sind besonders, weil sie einen Datensatz auf der obersten Hierarchieebene (Wurzelement) und damit einen fachlich vollständigen Datensatz (Nachricht) umfassen.

Die Darstellung der Datentypen in den folgenden Unterkapiteln folgt dieser Logik: Es wird immer zuerst ein Datentyp vorgestellt und die enthaltenen Datenfelder darunter aufgeführt - beginnend mit den Nachweisen als Wurzelemente. Die Datenfelder der Datentypen selbst werden in Bezug auf ihre Funktion innerhalb des Datentyps beschrieben. Darüber hinaus wird der verwendete (komplexe oder einfache) Datentyp genannt und ist in der elektronischen Version des vorliegenden Dokuments verlinkt. Dies erleichtert das Nachschlagen von Datentypen.

I.5.4 Bestandteile des Standards

- **Spezifikationsdokument**
- **XML Schema-Definitionen**
- **Codelisten**
- **Beispielnachweise**

II Fachliche Modellierung

II.1 Eingebundene externe Modelle



Folgende externe Modelle werden in dieser Spezifikation verwendet und sind auf den XÖV-Webseiten (siehe <http://www.xoev.de/de/produkte>) oder im XRepository (siehe <http://www.xrepository.de>) veröffentlicht:

II.1.1 XBildung

XBildung; Version 1.1

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

- [Benotung](#)
- [Code.ArtDerBemerkung](#)
- [Code.EQF](#)
- [Code.Geschlecht](#)
- [Code.GesetzlicherVertreter](#)
- [Code.Staat](#)
- [Code.Staatsangehoerigkeit](#)
- [Dokument](#)
- [TeilbekanntesDatum](#)

II.1.2 XOEV-Bibliothek

XOEV-Bibliothek; Fassung 2022-12-15

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

- [Code](#)
- [datatypeB](#)
- [datatypeC](#)
- [datatypeE](#)

II.2 Grundlegende Designentscheidungen



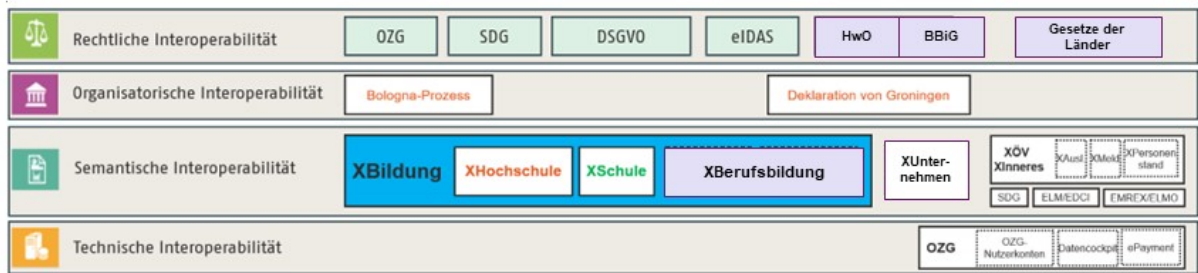
OZG, SDG, DSGVO und eIDAS sind rechtliche Vorgaben im Bildungswesen, die es einzuhalten bzw. umzusetzen gilt. Im Jahr 2019 kam eine [Studie](#) im Kontext der OZG-Umsetzung zu dem Ergebnis, dass es neben fachlich konkreten Spezifikationen wie XHochschule und weiteren auch eines organisatorischen, semantischen und technischen Rahmens bedarf, der [Lebenslagen-übergreifend](#) für Interoperabilität im Bildungswesen sorgt. Dieser Rahmen soll Themen abbilden, die nicht direkt schul- oder hochschulspezifisch sind. Genau das ist die Zielstellung von XBildung. Mit XBildung können Entwicklungsaufwände gebündelt werden, die bei einer Vielzahl parallel umzusetzender digitaler Verwaltungsdienstleistungen im Bildungswesen entstehen.

Übergeordnetes Ziel ist es, die Interoperabilität im Bildungswesen durch die Digitalisierung von ehemals analogen Nachweisen zu fördern: d.h. die zusätzliche Ausstellung von maschinenverarbeitbaren Bildungsnachweisen zu ermöglichen. Dazu zählen beispielsweise der digitale Sekundarschulabschluss, das Hochschulabschlusszeugnis oder das Kammer-Prüfungszeugnis einer dualen Ausbildung. Hier dient die Spezifikation von XBildung als Basismodul. Die darin definierten semantischen Bausteine werden eingebunden von Fachmodulen wie XHochschule für das Hochschulwesen, XSchule für das Schulwesen oder XBerufsbildung für das Berufsbildungswesen.

Die folgenden Designentscheidungen sind für die Erstellung dieser Spezifikationen besonders wichtig:

1. Nachnutzung von XÖV-Methodik, Komponenten der XÖV-Kernkomponentenbibliothek sowie der Datentypen der DIN 91379 "Zeichen und definierte Zeichensequenzen in Unicode für die elektronische Verarbeitung von Namen und den Datenaustausch in Europa".
2. Wahrung von Anschlussfähigkeit **begrenzt auf Belange der semantischen Ebene, also auf den fachlichen Payload**, an bestehende Register und OZG-Komponenten, wie Nutzerkonten des Bundes oder der Länder oder ein zukünftiges Datenschutzcockpit als Teil einer Architektur des IT-Planungsrates für die Umsetzung des [Registermodernisierungsgesetzes](#) in Deutschland.
3. Enger Kontakt zu europäischen Datenmodellen: SDG-Datenmodell, European Learning Model (EDCI/ELM) sowie EMREX/ELMO. Dies ermöglicht einerseits die Berücksichtigung europäischer Anforderungen, die im Rahmen von XBildung/XBerufsbildung relevant sind und die Möglichkeit eines Mappings von Wertelisten, wo Interoperabilität zu den europäischen Datenmodellen bereits besteht. Andererseits sollen fachliche Anforderungen aus XBildung/XBerufsbildung in die europäischen Vorhaben eingebracht werden, um von vornherein eine möglichst hohe Interoperabilität zwischen XBildung/XBerufsbildung und den europäischen Datenmodellen sicherzustellen.
4. Berücksichtigung rechtlicher und architektonischer Anforderungen an den Datenaustausch aus der [eIDAS-Verordnung](#) und der [SDG-Verordnung](#). Dies betrifft insbesondere die Anschlussfähigkeit an elektronische Siegel-/Signierdienste und die Einrichtung eines technischen Systems für den grenzüberschreitenden Austausch von Nachweisen nach dem Grundsatz der einmaligen Erfassung ("Once-Only-Prinzip").
5. Berücksichtigung von Semantic Web und W3C Technologie wie etwa der Einsatz von Controlled Vocabularies, Thesauri und persistenten Identifiern.

Die nachfolgende Grafik fasst die wesentlichen Rahmenbedingungen für die Interoperabilität im Kontext von XBildung zusammen:



CC BY 4.0 Int, Jinit[AG im Auftrag des Landes Sachsen-Anhalt

II.3 Wichtige Hinweise zur Implementierung



Versionierung

Die Version einer XML-Nachricht wird über den verwendeten Namespace festgelegt. Die Versionsnummer bereits in Version 1.0 oder höher vorliegender XBildung-Teilvorhaben entspricht dabei immer der vorab veröffentlichten Versionsnummer der XBildung-Spezifikation.

Notwendigkeit von Schematron

Innerhalb der Teilvorhaben existieren Beschränkungen, die nicht über XML-Schema abgebildet werden können (z.B. das Verbot leerer Felder). Hierzu werden mittels Schematron Geschäftsregeln festgelegt. Diese Geschäftsregeln werden mittels Schematron- und XSLT-Dateien gemeinsam mit jedem Release zur Verfügung gestellt. Erhaltene Nachrichten können mittels frei lizensierbarer Programme (Microsoft XML Notepad; Saxon Home Edition) gegen diese XSLT-Dateien validiert werden. Eine Validierung allein gegen das XML-Schema genügt nicht, um den gesamten logischen Umfang des Datenmodells abzubilden. XML-Schema und Schematron werden beide zur Validierung eines XBD-konformen Dokuments benötigt. [Anleitung zur Validierung mit Schematron](#)

Umgang mit Daten

Grundsätzlich sollten bei der Informationsübertragung aus internen Systemen in XBildung-Dokumente stets der Grundsatz der Datensparsamkeit sowie etwaige gesetzliche Regeln zur Informationsfreizügigkeit beachtet werden. Weiterhin konnten in einigen Fällen im Rahmen der Bedarfserhebung für XBildung-Vorhaben keine föderal übergreifende Einheitlichkeit in Bezug auf erfasste oder bisher in Papierform bereitgestellte Daten festgestellt werden. Aus genannten Gründen enthalten XBildung-Datenmodelle nur wenige verpflichtende und viele optionale Felder. Für eine sinnvolle Nutzung sollte der Grundsatz gelten, Daten bereitzustellen, die für eine interne Nutzung eines eingehenden Dokuments ebenfalls benötigt werden.

II.4 Code-Datentypen



II.4.1 Übersicht

In der nachstehenden Tabelle werden die folgenden Informationen dargestellt:

Code-Datentyp

Alle in XBerufsbildung definierten Code-Datentypen in alphabetischer Reihenfolge.

Codeliste

Der Name (kurz)¹ der im jeweiligen Code-Datentyp genutzten Codeliste.

Version

Die Version der im jeweiligen Code-Datentyp genutzten Codeliste (Attribut listVersionID).

Typ

Art der Codelistennutzung, wie im XÖV-Handbuch beschrieben.

Die Namen der Code-Datentypen und der Codelisten stellen Links zu den jeweiligen Detail-Abschnitten dar.

Code-Datentyp	Codeliste	Version	Typ
Code.RechtsgrundlageAbschlusszeugnis	Rechtsgrundlage Abschlusszeugnis	0.3	1

¹Weitere Informationen zu den Metadaten einer Codeliste sind im aktuellen XÖV-Handbuch beschrieben.

II.4.2 Code.RechtsgrundlageAbschlusszeugnis

Codelisten	
-beschreibung	Die Liste "rechtsgrundlageabschlusszeugnis" bildet häufig verwendete Rechtsgrundlagen im Rahmen der Ausstellung eines Abschlusszeugnisses ab.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 57
-kennung	urn:xberufsbildung-de:xberufsbildung:codeliste:rechtsgrundlageabschlusszeugnis
-version	0.3

II.4.2.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#)

II.5 Kernkomponenten



Mit der Version 1.0 von XBildung wurde ein neues Konzept zur Einbindung von Kernkomponenten erstellt. Dieses Konzept sieht es vor, dass die Fachmodule die Kernkomponenten direkt einbinden, diese jedoch so angepasst werden, wie es das jeweilige Fachmodul erfordert.

Für XBerufsbildung wurde beispielsweise die Kernkomponente `NatuerlichePerson` in `Auszubildender` und `Pruefling` umbenannt. Die Kernkomponente `Organisation` wurde für den spezifischen Anwendungsfall von XBerufsbildung in `StelleAusstellend` umbenannt.

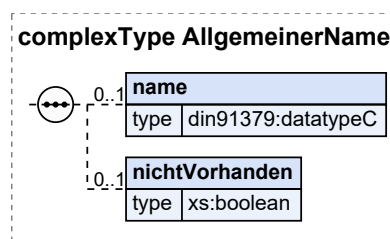
Im folgenden sind alle XBerufsbildung-spezifischen Kernkomponenten aufgelistet:

II.5.1 AllgemeinerName

Typ: **AllgemeinerName**

Diese Klasse dient der Darstellung von typischen Namensarten natürlicher Personen und fasst deren gemeinsame Eigenschaften zusammen.

Abbildung II.5.1. AllgemeinerName



Kindelemente von AllgemeinerName				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
name	datatypeC	0..1	II.1.2	17
Die Komponente "name" ist der eigentliche Familien- oder Vorname als Zeichenkette. Nachnamen, z.B. mit Adelstiteln bzw. ausländische Nachnamen werden als ein Name übermittelt und nicht in verschiedene Bestandteile aufgeteilt.				
nichtVorhanden	xs:boolean	0..1		
Diese Komponente beinhaltet eine Feststellung (wahr oder falsch), ob zu Recht kein Name angegeben wurde. Ueber das Setzen auf TRUE, wird angezeigt, dass zurecht kein Name angegeben wurde. Diese Komponente sollte nur bei der Verwendung der Komponente "AllgemeinerName" als Vorname oder Familienname verwendet werden.				

II.5.1.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#), [0002](#), [0003](#), [0004](#)

II.5.2 Anschrift

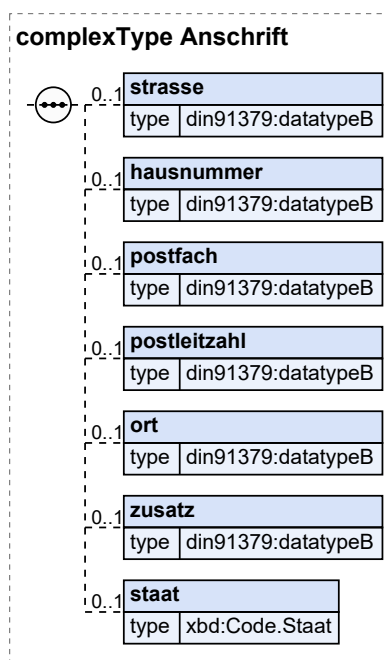
Typ: **Anschrift**

Eine Anschrift beschreibt einen Ort mit den klassischen Ordnungsbegriffen wie Orts- und Straßennamen sowie ergänzenden Informationen wie z. B. Ortsteil oder Postfach.

Eine Anschrift kann genutzt werden, um Orte zu benennen, an denen sich Personen aufhalten, an denen Objekte zu finden sind, oder an denen Ereignisse stattfinden. Darüber hinaus kann sie genutzt werden, um Post oder Waren zuzustellen. Daher enthält sie auch die notwendigen Attribute um Postfächer zu adressieren.

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

Abbildung II.5.2. Anschrift



Kindelemente von Anschrift				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
strasse	datatypeB	0..1	II.1.2	17
Eine Straße ist ein planmäßig angelegter, im allgemeinen befestigter Verkehrsweg innerhalb eines Ortes. Die "strasse" enthält den Namen/die Bezeichnung einer Straße. Anmerkung: Es soll möglichst der amtliche Straßename aus einem offiziellen Straßenverzeichnis genutzt werden.				
hausnummer	datatypeB	0..1	II.1.2	17
Eine Hausnummer dient der genauen Lokalisierung eines Grundstücks, Gebäudes oder Gebäudeteils (Eingang) in einer Straße. Anmerkung: Hausnummern können entsprechend der üblichen Praxis in vielen Gemeinden mit ergänzenden Angaben zur weiteren Unterteilung versehen werden, etwa "12a" oder "17 1/3". Da manche Gebäude oder Organisa-				

Kindelemente von Anschrift				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
tionen sich als Einheit über mehrere Hausnummern erstrecken, können auch Hausnummernbereiche angegeben werden, etwa "12a - 12e" oder "1 - 3".				
postfach	datatypeB	0..1	II.1.2	17
Ein Postfach (oft Postfachnummer) ist ein Schlüssel zur Identifikation eines Postfaches in einer Postfiliale. Anmerkung: Eine Beschränkung auf numerische Postfachbezeichnungen wurde bewusst nicht vorgenommen.				
postleitzahl	datatypeB	0..1	II.1.2	17
Eine Postleitzahl ist eine Angabe, um postalische Zustellgebiete unabhängig von Gebietskörperschaften (Gemeinde, Kreis, ...) zu bezeichnen. Anmerkung: In Deutschland sind durch Postleitzahlen bezeichnete Bereiche und verwaltungspolitische Grenzen in der Regel aufeinander abgestimmt. Größere Gemeinden und Städte sind häufig in mehrere Postleitzahlengebiete aufgeteilt. Postleitzahlen werden durch die Deutsche Post AG verwaltet. Eine Beschränkung auf deutsche Postleitzahlen (5-stellig) wurde bewusst nicht vorgenommen.				
ort	datatypeB	0..1	II.1.2	17
Der "ort" enthält den Namen eines Ortes (Gemeinde, Ortschaft oder Stadt). Anmerkung: Als Ortsname sollte der amtliche Gemeindename genutzt werden.				
zusatz	datatypeB	0..1	II.1.2	17
Ein Anschriftenzusatz beinhaltet ggf. erforderliche weitere Präzisierungen zu einer Anschrift. Anmerkung: Anschriftenzusätze können der Anschrift hinzugefügt werden, um eine Adressierung zu erleichtern oder ein Objekt genauer zu beschreiben, als es mit den klassischen Attributen einer Anschrift allein möglich ist. Auf eine Festlegung des Formats von Anschriftenzusätzen wurde wegen der uneinheitlichen Verwendung verzichtet. Beispiele: Hinterhof, 3. Aufgang, Haus A, 3. Stock, Appartement 25a, 3. Stock - Appartement 25 a, #325a, Raum 77				
staat	Code.Staat	0..1	II.1.1	17
Der Staat, dem die Anschrift postalisch zugeordnet wird.				

II.5.2.1 Nutzung des Datentyps

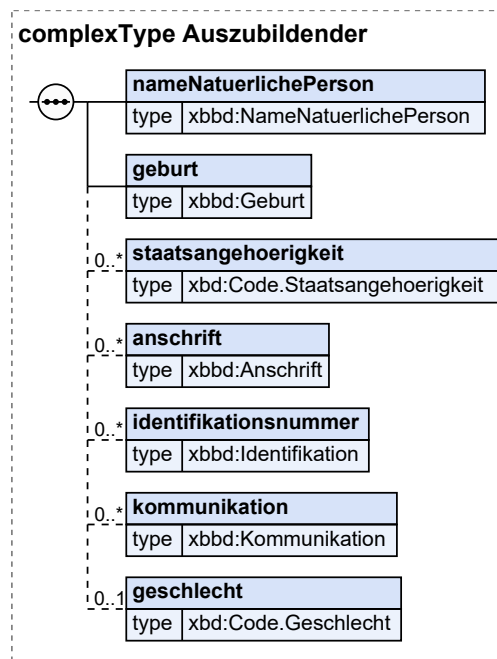
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0004](#)

II.5.3 Auszubildender

Typ: **Auszubildender**

Ein Auszubildender/ eine Auszubildende ist eine natürliche Person, die auf der Grundlage eines Berufsausbildungsvertrages im Rahmen des dualen Systems nach Berufsbildungsgesetz (BBiG) oder Handwerksordnung (HwO) eine Berufsausbildung durchläuft.

Abbildung II.5.3. Auszubildender



Kindelemente von Auszubildender				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
nameNatuerlichePerson	NameNatuerlichePerson	1	II.5.7	31
Hier werden Informationen zu den Namen einer natürlichen Person zusammengefasst.				
geburt	Geburt	1	II.5.4	29
Hier werden Angaben zur Geburt einer natürlichen Person gemacht.				
staatsangehoerigkeit	Code.Staatsangehoerigkeit	0..n	II.1.1	17
Die "staatsangehoerigkeit" einer natürlichen Person gibt an, welchem Staat die Person angehört. Die Staatsangehörigkeit ist das rechtliche Band zwischen dem Staat und dem Staatsangehörigen und bestimmt Rechte wie Pflichten zwischen Staat und Staatsangehörigem.				
anschrift	Anschrift	0..n	II.5.2	26
Hier werden Angaben zur Anschrift einer natürlichen Person gemacht.				
identifikationsnummer	Identifikation	0..n	II.5.5	29
Persönliche Identifikationsnummer einer natürlichen Person, die sie kontextbezogen von allen anderen Personen eindeutig unterscheidet. Eine natürliche Person kann mehrere Identifikationsnummern haben.				
kommunikation	Kommunikation	0..n	II.5.6	30
"Kommunikation" fasst Angaben zur Erreichbarkeit über elektronische Kommunikationskanäle (z.B. Telefon, Fax, E-Mail) zusammen.				
geschlecht	Code.Geschlecht	0..1	II.1.1	17
Die Komponente "geschlecht" repräsentiert die Angaben zum Geschlecht einer natürlichen Person.				

II.5.3.1 Nutzung des Datentyps

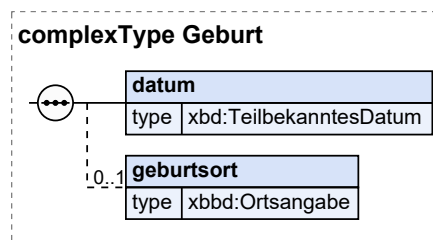
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0004](#)

II.5.4 Geburt

Typ: **Geburt**

Diese Klasse enthält geburtsbezogene Informationen.

Abbildung II.5.4. Geburt



Kindelemente von Geburt				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
datum	TeilbekanntesDatum	1	II.1.1	17
Das "datum" beinhaltet das Geburtsdatum, also Jahr, Monat und Tag der Vollerung der Geburt. <i>Hinweis:</i> Die Nutzung der Klasse "xbd:TeilbekanntesDatum" erlaubt es auch, eine ungenaue Datumsangaben zu machen (Nutzung der Datentypen "gYear" bzw. "gYearMonth").				
geburtsort	Ortsangabe	0..1	II.5.9	33
Hier werden Angaben zum Ort einer Geburt gemacht (z. B. Geburtsort, Geburtsstaat)				

II.5.4.1 Nutzung des Datentyps

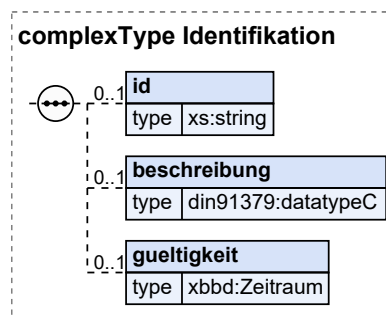
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#), [0002](#), [0003](#), [0004](#)

II.5.5 Identifikation

Typ: **Identifikation**

Diese Klasse enthält Informationen, die die eindeutige Identifikation von Objekten, Personen oder Organisationen in einem fachlichen Kontext erlauben.

Abbildung II.5.5. Identifikation



Kindelemente von Identifikation				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
id	xs:string	0..1		
Die ID sichert die eindeutige Identifikation von Objekten, Dokumenten, Personen oder Organisationen in einem fachlichen Kontext. Dieses Feld beinhaltet die tatsächliche Angabe, die die fachliche Identifikationen ermöglicht. Es beinhaltet also zum Beispiel die Steuernummer, Krankenversicherungsnummer, Personalausweisnummer, etc.				
beschreibung	datatypeC	0..1	II.1.2	17
Die "beschreibung" muss verwendet werden, um anzugeben, auf welches Identifikationsmittel es sich bei der "id" handelt. Mögliche Einträge können also zum Beispiel "Steuernummer", "Krankenversicherungsnummer" oder "Personalausweis" sein. Es wird angestrebt, eine Liste von erwarteten Werten anzugeben, damit die Identifikationsmittel einheitlich beschrieben werden. Wird die Klasse von einem Fachmodul für eine Eigenschaft verwendet, die den Kontext eindeutig beschreibt, kann auf die Befüllung der "beschreibung" verzichtet werden.				
gultigkeit	Zeitraum	0..1	II.5.12	35
Angaben zum Gültigkeitszeitraum der ID. Zum Beispiel die Gültigkeit eines Personalausweises.				

II.5.5.1 Nutzung des Datentyps

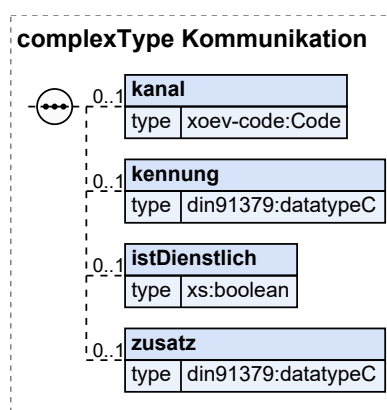
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#), [0002](#), [0003](#), [0004](#)

II.5.6 Kommunikation

Typ: **Kommunikation**

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

Abbildung II.5.6. Kommunikation



Kindelemente von Kommunikation				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
kanal	Code	0..1	II.1.2	17

Kindelemente von Kommunikation				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Der "kanal" gibt an, über welchen Kommunikationskanal eine Erreichbarkeit besteht. Beispiele: Telefon, Fax, E-Mail				
kennung	datatypeC	0..1	II.1.2	17
Die "kennung" beinhaltet die konkreten Angaben zur Erreichbarkeit über einen Kommunikationskanal, d.h. die Telefonnummer, Faxnummer, E-Mail-Adresse oder dergleichen. Die Kennung soll strukturiert erfasst werden. Anmerkung: Die Erfassung von Telefonnummern oder Faxnummern kann nach der Gliederungsvorschrift von DIN 5008 oder E.123 der internationalen Fernmeldeunion erfolgen. Als allgemeine Gliederungsvorschrift gilt nach DIN 5008 die Trennung von Ländervorwahl, Ortskennzahl und Teilnehmernummer durch ein Leerzeichen und die Abtrennung der Durchwahl durch einen Bindestrich. Nach E.123 werden Ländervorwahl, Ortskennzahl und Teilnehmernummer ebenfalls durch Leerzeichen getrennt, bei nationalen Rufnummern wird die Ortskennzahl als vernachlässigbarer Teil zusätzlich in Klammern gesetzt. Eine E-Mail-Adresse wird aufgeteilt in einen local-part und einen domain-part, die durch @ (at)-Zeichen getrennt werden. Die zulässigen Zeichen für den local part definiert RFC 2822, für den domain-part gelten die Syntaxregeln des Domain Name Systems. Beispiele: +49 30 12345-67 (internationale Rufnummer nach DIN 5008) 030 12345-67 (nationale Rufnummern nach DIN 5008) +49 89 1234567 (internationale Rufnummer nach E.123) (089) 123456 (nationale Rufnummer nach E.123) tel:+49-30-1234567 (Uniform Resource Identifier nach RFC 3966)				
istDienstlich	xs:boolean	0..1		
Mit der Komponente "istDienstlich" kann angegeben werden, ob es sich um dienstliche oder private Kommunikationsdaten handelt.				
zusatz	datatypeC	0..1	II.1.2	17
Im "zusatz" können zusätzliche freie Angaben zur Erreichbarkeit über einen Kommunikationskanal gemacht werden. Beispiel: erreichbar tagsüber zwischen 9 und 16 Uhr				

II.5.6.1 Nutzung des Datentyps

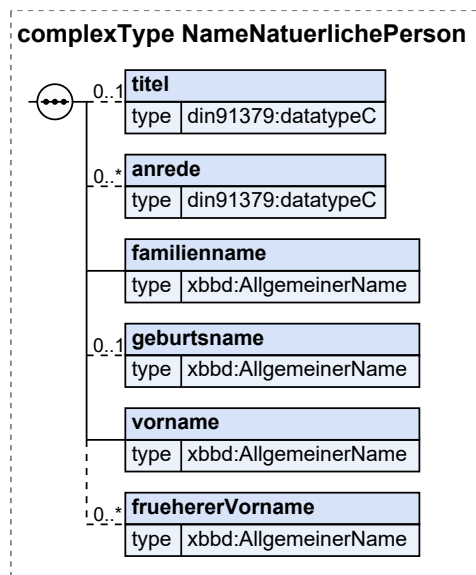
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0004](#)

II.5.7 NameNatuerlichePerson

Typ: **NameNatuerlichePerson**

Diese Klasse bündelt alle Namensarten und Bestandteile, die im fachlichen Kontext relevant sind oder sein können.

Abbildung II.5.7. NameNatuerlichePerson



Kindelemente von NameNatuerlichePerson				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
titel	datatypeC	0..1	II.1.2	17
<p>Ein Titel wird häufig im Zusammenhang mit Namen verwendet, ist aber kein originärer Bestandteil des Namens. Im Unterschied dazu gehören Adelstitel zum Familiennamen und sind daher in diesem Verständnis kein Titel. Zu den Titeln zählen beispielsweise akademische Grade, Dienst- und Amtsbezeichnungen oder militärische Ränge. Es können auch Titel übermittelt werden, die keine Titel im Sinne des Meldewesens sind.</p> <p>Beispiel: Dr.</p>				
anrede	datatypeC	0..n	II.1.2	17
<p>Die Anrede ist der Namenszusatz (auch eine Anrede ohne Namen nur mit Titel ist eine Anrede!) bei der Anrede (mündlich oder schriftlich) oder bei einem Anruf (fernmündlich) an eine Person oder Personengruppe.</p> <p>Anmerkung: Die komplette Anrede einer Person kann in einem Feld übermittelt werden.</p> <p>Beispiel: Herr, Frau, Herr Staatssekretär, Frau Bundeskanzlerin, Herr Botschafter, Eure Eminenz</p>				
familienname	AllgemeinerName	1	II.5.1	25
<p>Der Familienname ist der aktuelle Nachname einer Person und Ausdruck einer bestimmten Familienzugehörigkeit dieser Person.</p>				
geburtsname	AllgemeinerName	0..1	II.5.1	25
<p>Der Geburtsname ist der Nachname einer Person, der sich jeweils aus dem Geburtseintrag für diese Person ergibt. Der Geburtsname ist i.d.R. der Nachname, der vor der ersten Eheschließung oder Lebenspartnerschaft geführt wurde.</p>				
vorname	AllgemeinerName	1	II.5.1	25
<p>Der Vorname ist der Name bzw. der Teil des Namens, der nicht die Zugehörigkeit zu einer Familie ausdrückt, sondern das Individuum innerhalb der Familie bezeichnet und dazu dient, es von anderen Familienmitgliedern zu unterscheiden.</p>				
fruehererVorname	AllgemeinerName	0..n	II.5.1	25
<p>Der frühere Vorname ist der Vorname, der vor einer Vornamensänderung geführt wurde.</p>				

II.5.7.1 Nutzung des Datentyps

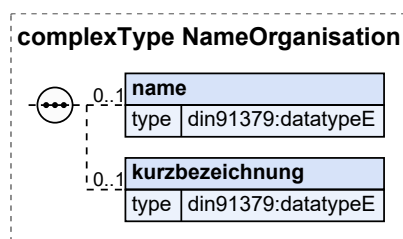
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#), [0002](#), [0003](#), [0004](#)

II.5.8 NameOrganisation

Typ: **NameOrganisation**

Diese Klasse fasst die Angaben zum Namen einer Organisation zusammen.

Abbildung II.5.8. NameOrganisation



Kindelemente von NameOrganisation				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
name	datatypeE	0..1	II.1.2	17
Offizieller Name einer Organisation. Entspricht bei registrierten Organisationen dem im Register eingetragenen Namen.				
kurzbezeichnung	datatypeE	0..1	II.1.2	17
Kurzbezeichnung des Namen einer Organisation.				

II.5.8.1 Nutzung des Datentyps

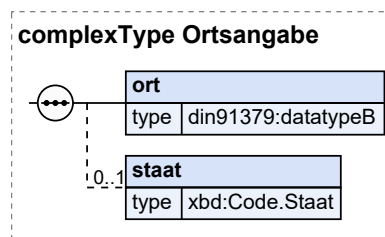
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#), [0002](#), [0003](#), [0004](#)

II.5.9 Ortsangabe

Typ: **Ortsangabe**

Diese Klasse umfasst Informationen über den genauen Ort und den Staat eines Ereignisses, wie z.B. Geburt einer Person oder Erwerb eines Dokuments.

Abbildung II.5.9. Ortsangabe



Kindelemente von Ortsangabe				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
ort	<code>datatypeB</code>	1	II.1.2	17
Hier werden Angaben zum Ort gemacht.				
staat	<code>Code.Staat</code>	0..1	II.1.1	17
Hier werden Angaben zum Staat gemacht.				

II.5.9.1 Nutzung des Datentyps

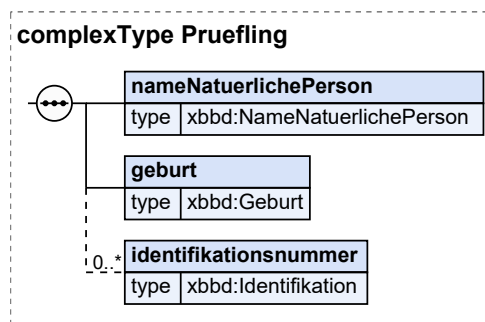
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#), [0002](#), [0003](#), [0004](#)

II.5.10 Pruefling

Typ: **Pruefling**

Der Prüfling ist eine natürliche Person, welche durch die Teilnahme an einem Bildungsangebot (in einer Ausbildungs- oder Weiterbildungsstätte) Wissen und Kompetenzen erworben hat, die man mit Bildungsnachweisen wie beispielsweise Zeugnissen beurkunden oder bescheinigen kann.

Abbildung II.5.10. Pruefling



Kindelemente von Pruefling				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
nameNatuerlichePerson	<code>NameNatuerlichePerson</code>	1	II.5.7	31
Hier werden Informationen zu den Namen einer natürlichen Person zusammengefasst.				
geburt	<code>Geburt</code>	1	II.5.4	29
Hier werden Angaben zur Geburt einer natürlichen Person gemacht.				
identifikationsnummer	<code>Identifikation</code>	0..n	II.5.5	29
Persönliche Identifikationsnummer einer natürlichen Person, die sie kontextbezogen von allen anderen Personen eindeutig unterscheidet. Eine natürliche Person kann mehrere Identifikationsnummern haben.				

II.5.10.1 Nutzung des Datentyps

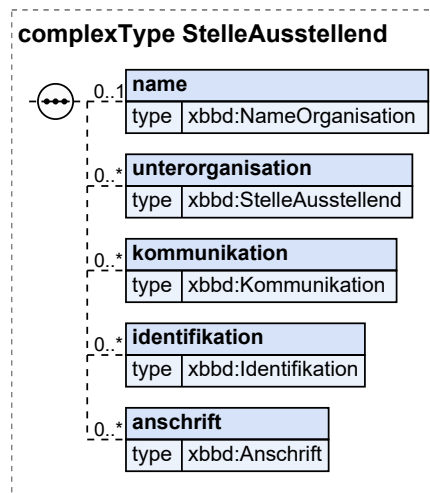
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#), [0002](#), [0003](#)

II.5.11 StelleAusstellend

Typ: **StelleAusstellend**

Diese Klasse enthält Angaben zu einer Institution oder Behörde, die offizielle Dokumente, Zertifikate oder Nachweise erstellt und ausstellt.

Abbildung II.5.11. StelleAusstellend



Kindelemente von StelleAusstellend				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
name	NameOrganisation	0..1	II.5.8	33
Angaben zum offiziellen Namen einer Organisation.				
unterorganisation	StelleAusstellend	0..n	II.5.11	35
Angaben zur Unterorganisation dieser Organisation.				
kommunikation	Kommunikation	0..n	II.5.6	30
"Kommunikation" fasst Angaben zur Erreichbarkeit über elektronische Kommunikationskanäle (z.B. Telefon, Fax, E-Mail) zusammen.				
identifikation	Identifikation	0..n	II.5.5	29
eindeutige Identifikation einer Organisation im Bildungswesen				
anschrift	Anschrift	0..n	II.5.2	26
Angaben zur Anschrift der Organisation. Bei Bedarf kann über den Typ der Anschrift auf deren Verwendung als Postanschrift, Niederlassungsanschrift oder Gründungsanschrift verwiesen werden.				

II.5.11.1 Nutzung des Datentyps

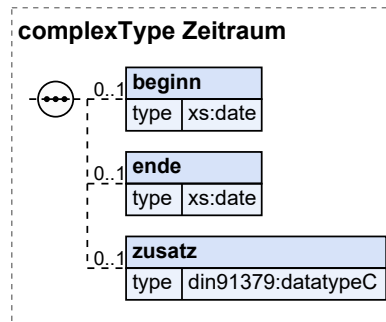
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0004](#)

II.5.12 Zeitraum

Typ: **Zeitraum**

Der Zeitraum kennzeichnet einen Abschnitt auf einem Zeitstrahl durch Angabe von Beginn und/oder Ende.

Abbildung II.5.12. Zeitraum



Kindelemente von Zeitraum				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
beginn	xs:date	0..1		
<p>Der Beginn eines Zeitraums beschreibt den Zeitpunkt, ab dem ein Sachverhalt eintritt bzw. rechtskräftig wirksam ist. Der Beginn ist immer Teil der Dauer des Zeitraumes.</p> <p>Anmerkung: Bei der Ableitung von Fachkomponenten sollten zusätzliche Festlegungen getroffen werden wie der Beginn des Zeitraums zu interpretieren ist. z.B.: "Wird ein Monat als Beginn angegeben, dann gilt der erste Tag des Monats als Beginn des Zeitraums"</p> <p>Beispiel: identisch mit *Fristbeginn (BKA) *Wirksamkeitsdatum der Änderung des Familiennamens (Personenstand) *Eheschließungsdatum (Personenstand)</p>				
ende	xs:date	0..1		
<p>Das Ende eines Zeitraumes beschreibt den Zeitpunkt, ab dem ein Sachverhalt endet bzw. nicht mehr rechtskräftig ist. Das Ende ist Teil der Dauer des Zeitraumes.</p> <p>Anmerkung: Bei der Ableitung von Fachkomponenten sollten zusätzliche Festlegungen getroffen werden wie das Ende des Zeitraums zu interpretieren ist. z.B.: "Wird ein Monat als Ende angegeben, dann gilt der letzte Tag des Monats als Ende des Zeitraums"</p> <p>Beispiel: identisch mit *Fristdatum (Bau) *Ablaufdatum (Finanz) *Faelligkeitsdatum (Finanz) *Wirksamkeitsdatum der Aufhebung/Scheidung der Ehe (Personenstand)</p>				
zusatz	datatypeC	0..1	II.1.2	17
Der Zusatz enthält weitere textuelle Beschreibungen des festgelegten Zeitraums.				

II.5.12.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#), [0002](#), [0003](#), [0004](#)

II.6 Klassen für den Datenaustausch

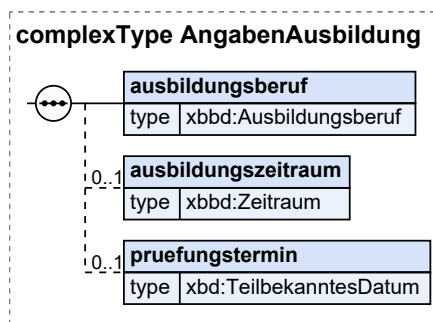


II.6.1 AngabenAusbildung

Typ: **AngabenAusbildung**

Die Klasse enthält die Bezeichnung des Ausbildungsberufs, Informationen zum Ausbildungszeitraum der Berufsausbildung sowie zum Prüfungstermin.

Abbildung II.6.1. AngabenAusbildung



Kindelemente von AngabenAusbildung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
ausbildungsberuf	Ausbildungsberuf	1	II.6.2	37
Das Element enthält die Bezeichnung des erlernten Berufs, die Fundstelle der Ausbildungsverordnung sowie weitere prüfungsrelevante Binnendifferenzierungen.				
ausbildungszeitraum	Zeitraum	0..1	II.5.12	35
Das Element enthält die festgelegte Dauer, über die eine berufliche Ausbildung hinweg erfolgt, typischerweise in Jahren angegeben, wie etwa drei Jahre für viele duale Ausbildungsberufe in Deutschland.				
pruefungstermin	TeilbekanntesDatum	0..1	II.1.1	17
Das Element enthält das spezifische Datum, an dem eine Prüfung im Rahmen der Abschlussprüfungen für einen Ausbildungsberuf stattfindet. Falls die Bescheinigung während der laufenden Ausbildung ausgestellt wird, kann entweder kein Datum oder ein teilbekanntes angegeben werden. Wird die Bescheinigung hingegen nach Abschluss der Ausbildung ausgestellt, ist die Angabe eines vollständigen Datums erforderlich.				

II.6.1.1 Nutzung des Datentyps

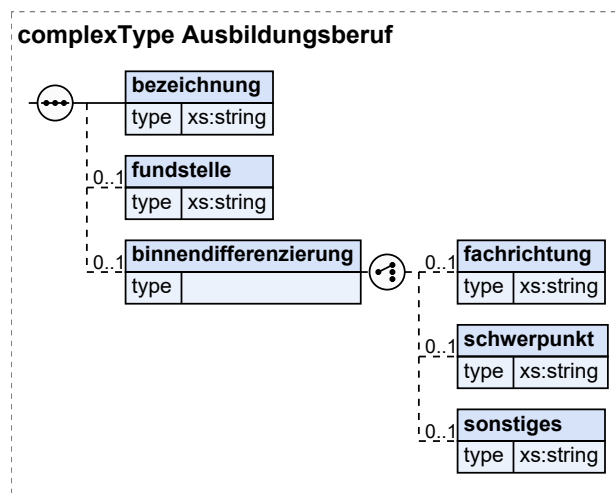
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0004](#)

II.6.2 Ausbildungsberuf

Typ: **Ausbildungsberuf**

Die Klasse enthält die Bezeichnung des erlernten Berufs, die Fundstelle der Ausbildungsverordnung sowie weitere prüfungsrelevante Binnendifferenzierungen.

Abbildung II.6.2. Ausbildungsberuf



Kindelemente von Ausbildungsberuf				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	xs:string	1		
Das Element enthält die offizielle Bezeichnung des Ausbildungsberufs laut Ausbildungsordnung unter dem eine spezifische Berufsausbildung anerkannt und durchgeführt wird, z. B. Fachkraft für Metalltechnik.				
fundstelle	xs:string	0..1		
Das Element enthält die Fundstelle der berufsspezifischen Verordnung eines Ausbildungsberufs im Bundesgesetzblatt. Die Fundstelle des Ausbildungsberufes ist die genaue rechtliche Quelle, wie ein Gesetz oder eine Verordnung, in der die Ausbildungsvorschriften und Rahmenbedingungen für diesen Beruf festgelegt sind. z. B. BGBI. I S. 628.				
binnendifferenzierung		0..1		
Das Element enthält die Fachrichtung, den Schwerpunkt oder weitere prüfungsrelevante Differenzierung des Ausbildungsberufs. Die Binnendifferenzierung des Ausbildungsberufes bezeichnet die Möglichkeit, innerhalb eines Ausbildungsberufes durch verschiedene Wahlqualifikationen, Fachrichtungen oder Spezialisierungen spezifische Kenntnisse und Fähigkeiten zu vertiefen.				
fachrichtung	xs:string	0..1		
Das Element enthält die Fachrichtung des Ausbildungsberufs, z. B. Montagetechnik.				
schwerpunkt	xs:string	0..1		
Das Element enthält den prüfungsrelevanten Schwerpunkt des Ausbildungsberufs, z. B. Zerspanungstechnik.				
sonstiges	xs:string	0..1		
Das Element enthält weitere prüfungsrelevante Differenzierungen, wie Einsatzgebiet, Wahlqualifikationen oder Handlungsfelder.				

II.6.2.1 Nutzung des Datentyps

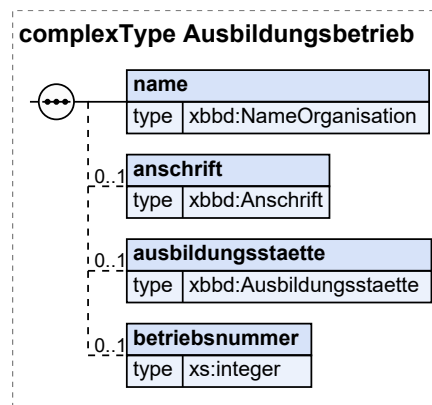
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: **0001**, **0004**

II.6.3 Ausbildungsbetrieb

Typ: **Ausbildungsbetrieb**

Die Klasse enthält den Namen und die Anschrift des Ausbildungsbetriebs. Ein Ausbildungsbetrieb ist ein Unternehmen oder eine Einrichtung, die nach gesetzlichen Vorschriften dazu berechtigt ist, Auszubildende im Rahmen eines anerkannten Ausbildungsberufes praktisch auszubilden.

Abbildung II.6.3. Ausbildungsbetrieb



Kindelemente von Ausbildungsbetrieb				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
name	NameOrganisation	1	II.5.8	33
Das Element gibt den Namen des Ausbildungsbetriebs an. Der Name eines Ausbildungsbetriebes ist die offizielle Bezeichnung des Unternehmens oder der Einrichtung, die eine Berufsausbildung durchführt.				
anschrift	Anschrift	0..1	II.5.2	26
Das Element enthält Angaben zur Anschrift des Ausbildungsbetriebs. Bei Bedarf kann über den Typ der Anschrift auf deren Verwendung als Postanschrift, Anschrift der Niederlassung oder Gründungsanschrift verwiesen werden.				
ausbildungsstaette	Ausbildungsstaette	0..1	II.6.4	39
Das Element enthält Angaben zur Ausbildungsstätte des Ausbildungsbetriebs. Eine Ausbildungsstätte ist anzugeben, wenn sich der Hauptsitz eines Unternehmens an einem anderen Ort befindet als der Standort, an dem die Berufsausbildung absolviert wird. Beim Ausbildungsbetrieb wird in diesem Fall der Hauptsitz angegeben. Die Angaben zum Standort, an dem die Ausbildung größtenteils absolviert wird, werden unter der Ausbildungsstätte erfasst.				
betriebsnummer	xs:integer	0..1		
Das Element enthält die Betriebsnummer, bestehend aus acht Ziffern, die in Deutschland jeder Arbeitgeber zur Meldung von Sozialversicherungsdaten an die Sozialversicherungsträger benötigt. Aufgrund der in diesen Meldungen verwendeten Betriebsnummer erstellt die Bundesagentur für Arbeit die amtliche Beschäftigungsstatistik.				

II.6.3.1 Nutzung des Datentyps

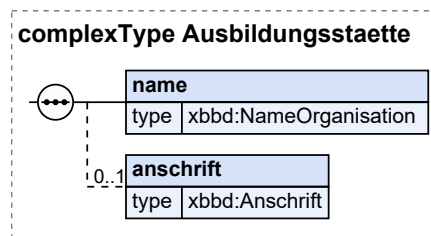
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0004](#)

II.6.4 Ausbildungsstaette

Typ: **Ausbildungsstaette**

Die Klasse enthält Informationen zur Ausbildungsstätte eines Ausbildungsbetriebs. Wenn der Hauptsitz des Unternehmens nicht mit dem Ausbildungsort übereinstimmt, wird der Hauptsitz als Ausbildungsbetrieb und der Ausbildungsort als Ausbildungsstätte angegeben.

Abbildung II.6.4. Ausbildungsstaette



Kindelemente von Ausbildungsstaette				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
name	NameOrganisation	1	II.5.8	33
Das Element gibt den Namen der Ausbildungsstätte an. Die Ausbildungsstätte ist der Ort oder die Einrichtung, an dem die Auszubildenden sowohl die praktische als auch theoretische Ausbildung für einen spezifischen Beruf erhalten.				
anschrift	Anschrift	0..1	II.5.2	26
Das Element bietet Informationen zur Adresse der Ausbildungsstätte. Bei Bedarf kann angegeben werden, ob es sich um die Postanschrift, die Adresse einer Niederlassung oder die Gründungsanschrift handelt.				

II.6.4.1 Nutzung des Datentyps

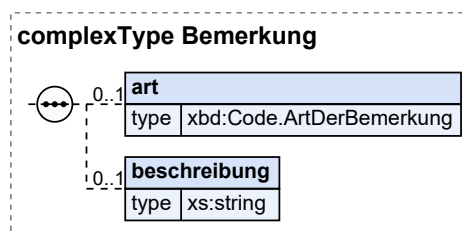
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0004](#)

II.6.5 Bemerkung

Typ: **Bemerkung**

Die Klasse beinhaltet Angaben zu weiterführenden Informationen zum erworbenen Abschluss. Darunter fallen etwa die Teilnahme an Förderunterricht, freiwilligen Arbeitsgemeinschaften oder die Befreiung vom schriftlichen Teil der Ausbilder-Eignungsprüfung etc.

Abbildung II.6.5. Bemerkung



Kindelemente von Bemerkung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
art	Code.ArtDerBemerkung	0..1	II.1.1	17

Kindelemente von Bemerkung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Das Element gibt an, ob es sich um standardisierte Bemerkungen handelt oder nicht.				
beschreibung	xs:string	0..1		
Das Element ergänzt die Bemerkung um weitere Informationen. Ob und welche Inhalte hier notwendig sind, hängt von der Art der Bemerkung ab.				

II.6.5.1 Nutzung des Datentyps

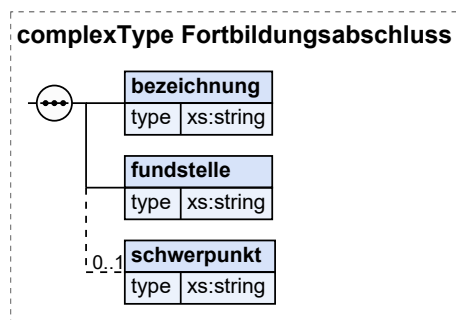
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#), [0002](#), [0003](#)

II.6.6 Fortbildungsabschluss

Typ: **Fortbildungsabschluss**

Die Klasse beinhaltet Angaben zur Bezeichnung des Berufs, zur Fundstelle der jeweiligen Fortbildungsordnung und ggf. zum Schwerpunkt der Fortbildung.

Abbildung II.6.6. Fortbildungsabschluss



Kindelemente von Fortbildungsabschluss				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	xs:string	1		
Da Element enthält die offizielle Bezeichnung des Fortbildungsabschlusses laut Fortbildungsordnung. Es stellt den spezifischen Titel oder die Qualifikation dar, die eine Person nach erfolgreichem Abschluss einer Fortbildung erhält, z. B. Bachelor Professional für Veranstaltungstechnik.				
fundstelle	xs:string	1		
Das Element enthält die Fundstelle der jeweiligen Fortbildungsordnung im Bundesgesetzblatt oder in anderen amtlichen Verkündungsorganen, z. B. BGBl. I S. 2977.				
schwerpunkt	xs:string	0..1		
Das Element enthält den Schwerpunkt des Fortbildungsabschlusses. Es handelt sich hierbei um einen spezifischen Bereich oder eine Fachrichtung, auf die sich die Fortbildung konzentriert und in der der Absolvent/ die Absolventin vertiefte Kenntnisse erlangt hat.				

II.6.6.1 Nutzung des Datentyps

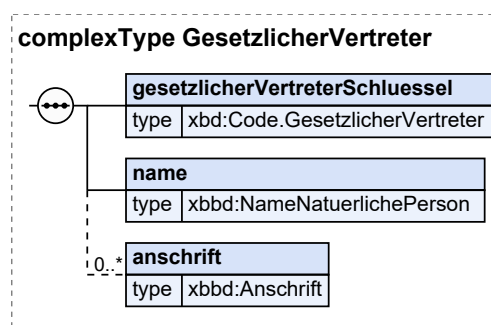
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0002](#)

II.6.7 GesetzlicherVertreter

Typ: **GesetzlicherVertreter**

Diese Klasse enthält Daten des gesetzlichen Vertreters der betroffenen Person. Gesetzliche Vertreter sind Personen oder Einrichtungen, die gemäß gesetzlicher Bestimmungen befugt sind, im Namen anderer zu handeln und deren Rechte und Pflichten zu vertreten.

Abbildung II.6.7. GesetzlicherVertreter



Kindelemente von GesetzlicherVertreter				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
gesetzlicherVertreterSchluessel	Code.GesetzlicherVertreter	1	II.1.1	17
Das Element enthält eine Schlüsseltabelle, in der die verschiedenen Arten der gesetzlichen Vertretung dargestellt sind. Siehe Blatt 0001 des DSMeld.				
name	NameNatuerlichePerson	1	II.5.7	31
Das Element enthält Namensinformationen des gesetzlichen Vertreters. Der Name des gesetzlichen Vertreters bezieht sich auf die individuelle Bezeichnung der Person oder Einrichtung, die gemäß rechtlicher Bestimmungen befugt ist, im Namen einer anderen Person oder Organisation zu handeln und diese rechtlich zu vertreten.				
anschrift	Anschrift	0..n	II.5.2	26
Das Element dient der Übermittlung der Hauptanschrift des gesetzlichen Vertreters. Die Anschrift des gesetzlichen Vertreters bezeichnet die genaue postalische Adresse der Person oder Einrichtung, die gemäß den gesetzlichen Vorschriften befugt ist, im Namen einer anderen Partei zu handeln und diese rechtlich zu vertreten.				

II.6.7.1 Nutzung des Datentyps

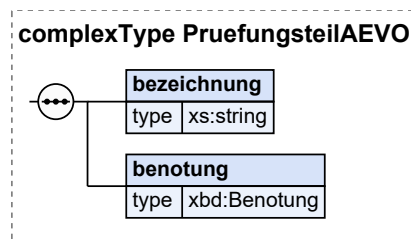
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0004](#)

II.6.8 PruefungsteilAEVO

Typ: **PruefungsteilAEVO**

Die Klasse beinhaltet die Bezeichnung und Benotung eines Prüfungsteils, der den Erwerb der berufs- und arbeitspädagogischen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Ausbildereignung-Verordnung (AEVO) nachweist.

Abbildung II.6.8. PruefungsteilAEVO



Kindelemente von PruefungsteilAEVO				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	xs:string	1		
Das Element enthält die Bezeichnung eines Prüfungsteils. Der Prüfungsteil umfasst einen schriftlichen Prüfungsteil mit fallbezogenen Aufgaben aus verschiedenen Handlungsfeldern sowie einen praktischen Teil, der eine Präsentation einer Ausbildungssituation und ein Fachgespräch beinhaltet.				
benotung	Benotung	1	II.1.1	17
Das Element enthält die Angabe der zusammengefassten Note bzw. Bewertung für einen Prüfungsteil basierend auf der Leistung einer Person.				

II.6.8.1 Nutzung des Datentyps

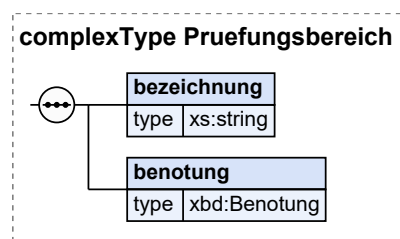
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0003](#)

II.6.9 Pruefungsbereich

Typ: **Pruefungsbereich**

Die Klasse enthält die Bezeichnung und Benotung eines Prüfungsbereichs. Der Prüfungsbereich fungiert als strukturelle Einheit zur Gliederung von Prüfungen, indem er sich an den relevanten Tätigkeitsfeldern der Berufspraxis orientiert und die entsprechenden Anforderungen an die Prüflinge definiert.

Abbildung II.6.9. Pruefungsbereich



Kindelemente von Pruefungsbereich				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	xs:string	1		
Das Element enthält die Bezeichnung eines Prüfungsteils, z. B. Arbeitsauftrag, Wirtschafts- und Sozialkunde.				
benotung	Benotung	1	II.1.1	17

Kindelemente von Pruefungsbereich				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Das Element enthält die Angabe der zusammengefassten Note bzw. Bewertung für einen Prüfungsbereich, basierend auf der Leistung einer Person.				

II.6.9.1 Nutzung des Datentyps

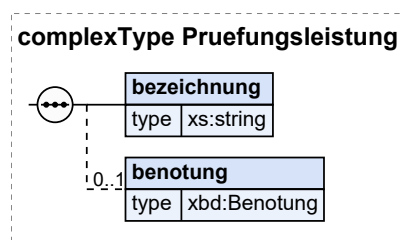
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#)

II.6.10 Pruefungsleistung

Typ: **Pruefungsleistung**

Die Klasse beinhaltet die Bezeichnung und Benotung einer Prüfungsleistung. Eine Prüfungsleistung wird unter anderem als Qualifikationsinhalt, Qualifikationsbereich, Handlungsfeld, Prüfungsfach oder als eine andere prüfungsrelevante Kategorie je nach Fortbildungsordnung definiert.

Abbildung II.6.10. Pruefungsleistung



Kindelemente von Pruefungsleistung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	xs:string	1		
Das Element enthält die Bezeichnung einer Prüfungsleistung. Eine Prüfungsleistung bezeichnet die spezifischen Kenntnisse, Fähigkeiten oder Kompetenzen, die für eine bestimmte berufliche Qualifikation erforderlich sind und in einem Ausbildungs- oder Prüfungsrahmen festgelegt werden, z. B. Wirtschafts- und Sozialkunde.				
benotung	Benotung	0..1	II.1.1	17
Das Element enthält die Angabe einer Note / einer Bewertung für einen Qualifikationsinhalt, basierend auf der Leistung einer Person in diesem spezifischen Abschnitt der Prüfung.				

II.6.10.1 Nutzung des Datentyps

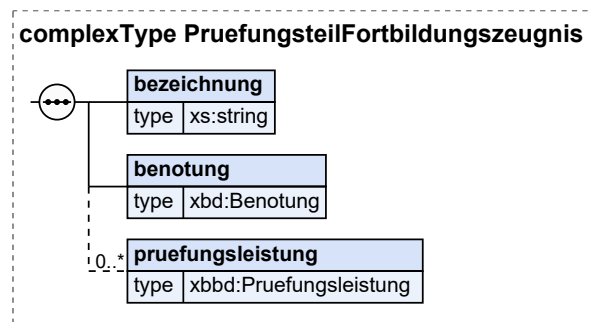
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0002](#)

II.6.11 PruefungsteilFortbildungszeugnis

Typ: **PruefungsteilFortbildungszeugnis**

Die Klasse beinhaltet Angaben zum Handlungsbereich, einschließlich der Beschreibung und Benotung des Handlungsbereichs sowie die Angaben zu den einzelnen Qualifikationsinhalten. Der Handlungsbereich bezeichnet den Bereich oder die Tätigkeitsfelder, in denen eine Person über spezifische Kompetenzen, Fähigkeiten und Kenntnisse verfügt und handlungsfähig ist.

Abbildung II.6.11. PruefungsteilFortbildungszeugnis



Kindelemente von PruefungsteilFortbildungszeugnis				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	xs:string	1		
Das Element enthält die Bezeichnung eines Prüfungsteils. Ein Prüfungsteil ist ein spezifischer Abschnitt oder Teil einer Prüfung, der sich auf bestimmte Inhalte, Fähigkeiten oder Kompetenzen konzentriert und separat bewertet wird, z. B. Projektarbeit und projektbezogenes Fachgespräch.				
benotung	Benotung	1	II.1.1	17
Das Element enthält die Angabe der zusammengefassten Note bzw. Bewertung für einen Prüfungsteil basierend auf der Leistung einer Person in diesem spezifischen Abschnitt der Prüfung.				
pruefungsleistung	Pruefungsleistung	0..n	II.6.10	44
Das Element enthält Angaben zur Prüfungsleistung innerhalb eines Prüfungsteils. Eine Prüfungsleistung beschreibt somit die spezifischen Kenntnisse, Fähigkeiten oder Kompetenzen, z. B. Marketing-Management.				

II.6.11.1 Nutzung des Datentyps

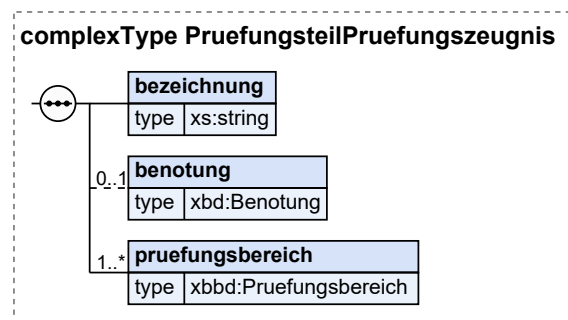
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0002](#)

II.6.12 PruefungsteilPruefungszeugnis

Typ: **PruefungsteilPruefungszeugnis**

Die Klasse beinhaltet Angaben über den Prüfungsteil, einschließlich der Beschreibung und Benotung des Prüfungsteils sowie die Angaben zu den einzelnen Prüfungsbereichen.

Abbildung II.6.12. PruefungsteilPruefungszeugnis



Kindelemente von PrüfungsteilPrüfungszeugnis				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	xs:string	1		
Das Element enthält die Bezeichnung eines Prüfungsteils, z. B. Teil A der Prüfung, Teil 1 der Abschlussprüfung. Mit der Einführung der gestreckten Abschluss- bzw. Gesellenprüfung (GAP) wurde festgelegt, dass die Bezeichnung Prüfungsteil nur noch für die beiden zeitlich auseinanderfallenden Teile (Teil 1 und Teil 2 der GAP) dieser Prüfungsstruktur benutzt werden soll.				
benotung	Benotung	0..1	II.1.1	17
Das Element enthält die Angabe der zusammengefassten Note bzw. Bewertung für einen Prüfungsbereich. Diese basiert auf der Leistung einer Person in diesem spezifischen Abschnitt der Prüfung.				
prüfungsbereich	Prüfungsbereich	1..n	II.6.9	43
Das Element enthält Angaben zum Prüfungsbereich innerhalb eines Prüfungsteils, z. B. Arbeitsauftrag oder Wirtschafts- und Sozialkunde. Der Prüfungsbereich fungiert als Strukturelement zur Untergliederung von Prüfungen, indem er sich an den Tätigkeitsfeldern der Berufspraxis orientiert und die Anforderungen an den Prüfling definiert.				

II.6.12.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [0001](#)

II.7 Dokumente für den Datenaustausch



Bezeichnung	Beschreibung	Seite
Schema-Datei: xberufsbildung-basisdatentypen.xsd		
Schema-Datei: xberufsbildung-baukasten.xsd		
Schema-Datei: xberufsbildung-nachweise.xsd		
pruefling.pruefungszeugnis.0001	Diese Nachricht bildet das Prüfungszeugnis der Abschlussprüfung der dualen Ausbildung nach BBiG und HwO ab. Ein Prüfungszeugnis ist ein offizielles Dokument, das die erfolgreiche Teilnahme an einer Prüfung oder einer Ausbildung bescheinigt und die erlangten Qualifikationen sowie die erreichten Leistungen des Prüflings dokumentiert. Dieses enthält Angaben zum Prüfling, zum Prüfungsergebnis, zum erworbenen Abschluss, zur Rechtsgrundlage, zur ausstellenden Stelle, zum Datum der Prüfung und ggf. weitere zusätzliche Angaben.	Seite 47
pruefling.fortbildungszeugnis.0002	Diese Nachricht bildet das Fortbildungszeugnis nach BBiG und HwO ab, das die erfolgreiche Teilnahme an einer Fortbildungsprüfung bescheinigt. Diese enthält Angaben zum Prüfling, zum Fortbildungsabschluss, zum Prüfungsergebnis, zur Fortbildungsordnung, zur ausstellenden Stelle, zum Datum des Bestehens der Prüfung und ggf. weitere zusätzliche Angaben.	Seite 50
pruefling.zeugnisAEVO.0003	Diese Nachricht bildet das Zeugnis nach der Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO) vom 21.01.2009 (BGBl. I 2009 S. 88), aus dem hervorgeht, dass der Ausbilder oder die Ausbilderin die berufs- und arbeitspädagogische Qualifikation für die Ausbildung in anerkannten Ausbildungsberufen nach dem Berufsbildungsgesetz nachgewiesen hat.	Seite 51
auszubildender.eintragungsbestaetigung.0004	Diese Nachricht bildet die Eintragungsbestätigung der zuständigen Stelle nach BBiG und HwO ab. Die Eintragung des Ausbildungsvertrags in das Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse wird dem Ausbildungsbetrieb und dem/der Auszubildenden mit einer schriftlichen Eintragungsbestätigung angezeigt. Diese enthält Angaben zur Ausbildung (personenbezogene Daten zum Auszubildenden, Ausbildungsberuf, Ausbildungszeitraum) und Informationen zum Ausbildungsbetrieb (Name, Anschrift).	Seite 52

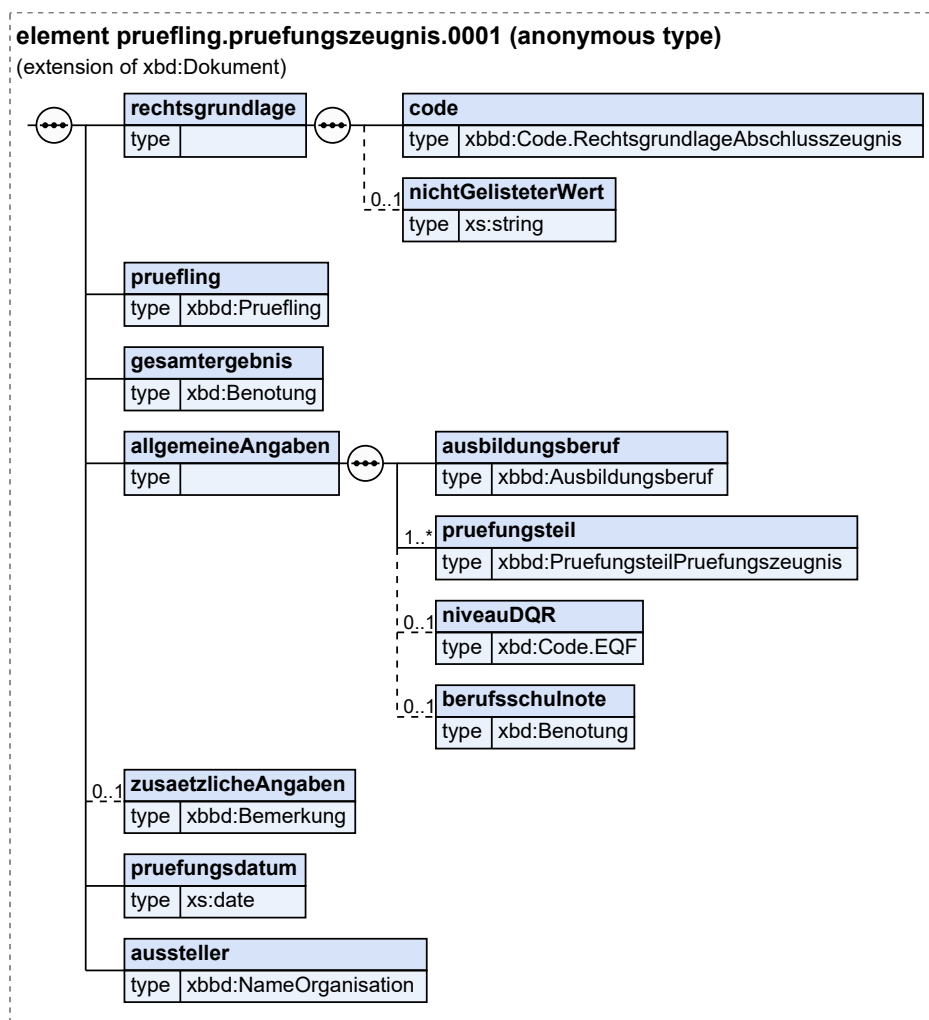
II.7.1 pruefling.pruefungszeugnis.0001

Nachricht: `pruefling.pruefungszeugnis.0001`

Diese Nachricht bildet das Prüfungszeugnis der Abschlussprüfung der dualen Ausbildung nach BBiG und HwO ab. Ein Prüfungszeugnis ist ein offizielles Dokument, das die erfolgreiche Teilnahme an einer Prüfung oder einer Ausbildung bescheinigt und die erlangten Qualifikationen sowie die erreichten Leistungen des Prüflings dokumentiert. Dieses enthält Angaben zum Prüfling, zum Prüfungsergebnis, zum

erworbenen Abschluss, zur Rechtsgrundlage, zur ausstellenden Stelle, zum Datum der Prüfung und ggf. weitere zusätzliche Angaben.

Abbildung II.7.1. pruefling.pruefungszeugnis.0001



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps **Dokument** (siehe [Abschnitt II.1.1 auf Seite 17](#)).

Kindelemente von pruefling.pruefungszeugnis.0001				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
rechtsgrundlage		1		
Das Element gibt die Rechtsgrundlage für das vorliegende Dokument an. Die Rechtsgrundlage eines Prüfungszeugnisses ist das gesetzliche oder vertragliche Regelwerk, das die Bedingungen und Verfahren zur Ausstellung, Form und den rechtlichen Stellenwert dieses Dokuments festlegt, z.B. BBiG und HwO.				
code	Code . RechtsgrundlageAbschlusszeugnis	1	II.4.2	24
Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen der Rechtsgrundlagen eines Abschlusszeugnisses.				
nichtGelisteterWert	xs:string	0..1		

Kindelemente von pruefling.pruefungszeugnis.0001				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
In diesem Feld ist die Rechtsgrundlage als Freitext anzugeben. Es steht nur für den Fall zur Verfügung, wenn kein zutreffender Wert in der Codeliste enthalten ist, d. h., wenn dort der Codelisteneintrag "Wert nicht in Liste" ausgewählt wird.				
pruefling	Pruefling	1	II.5.10	34
Das Element beschreibt eine natürliche Person, welche durch die Teilnahme an einem Bildungsangebot (in einer Ausbildungs- oder Weiterbildungsstätte) Wissen und Kompetenzen erworben hat, die mit Bildungsnachweisen wie beispielsweise Zeugnissen beurkundet oder bescheinigt werden können.				
gesamtergebnis	Benotung	1	II.1.1	17
Das Element fasst die Berechnung der erreichten Durchschnittsnote zusammen. Das Gesamtergebnis ist die zusammenfassende Bewertung der Leistungen eines Prüflings, die aus den Einzelbewertungen der verschiedenen Prüfungsteile errechnet wird und den Erfolg oder Misserfolg der gesamten Prüfung widerspiegelt.				
allgemeineAngaben		1		
Das Element enthält Informationen zum Ausbildungsberuf, eine Übersicht der Prüfungsteile und -bereiche sowie deren Benotung, das DQR-Niveau und ggf. die Befreiung von vergleichbaren Prüfungsbestandteilen.				
ausbildungsberuf	Ausbildungsberuf	1	II.6.2	37
Das Element enthält die Bezeichnung des Berufs, den spezifischen Aufbau der Ausbildung sowie die fachliche Ausrichtung des erlernten Berufs.				
pruefungsteil	PruefungsteilPruefungszeugnis	1..n	II.6.12	45
Das Element enthält Angaben zu den Prüfungsteilen und -bereichen sowie deren Bewertung.				
niveauDQR	Code.EQF	0..1	II.1.1	17
Das Element enthält die Einordnung des erworbenen Abschlusses in den Deutschen Qualifikationsrahmen. Das Kernstück des DQR sind acht Referenzniveaus, die den acht Niveaus des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) entsprechen.				
berufsschulnote	Benotung	0..1	II.1.1	17
Das Element gibt den Durchschnitt der schulischen Leistungen während der dualen Ausbildung an, der auf Antrag des Prüflings auf dem IHK-Prüfungszeugnis ausgewiesen wird. Der Wert der Berufsschulnote wird üblicherweise als Dezimalzahl mit einer Nachkommastelle angegeben.				
zusätzlicheAngaben	Bemerkung	0..1	II.6.5	40
Das Element enthält Informationen zu besonderen Leistungen und kann eine Vielzahl von weiteren strukturierten und unstrukturierten Informationen zu den erbrachten Leistungen erfassen, z. B. Befreiung von vergleichbaren Prüfungsbestandteilen bei der Umschulungsprüfung oder einer Zweitausbildung.				
pruefungsdatum	xs:date	1		
Das Element enthält das spezifische Datum, an dem eine einzelne Prüfung im Rahmen der Abschlussprüfungen für einen Ausbildungsberuf stattfindet.				
aussteller	NameOrganisation	1	II.5.8	33
Das Element enthält Angaben zu einer Institution oder Behörde, die offizielle Dokumente, Zertifikate oder Nachweise erstellt und ausstellt.				

II.7.1.1 Geschäftsregeln

ID	Regel / XPath
xbbd:rechtsgrundlage	
XBBD-1000-0001-WNIL_RA	XBBD-1000-0001-WNIL_RA: Wenn und nur wenn der Wert der Codeliste Rechtsgrundlage 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Freitextfeld 'nichtGelisteterWert' angegeben werden.

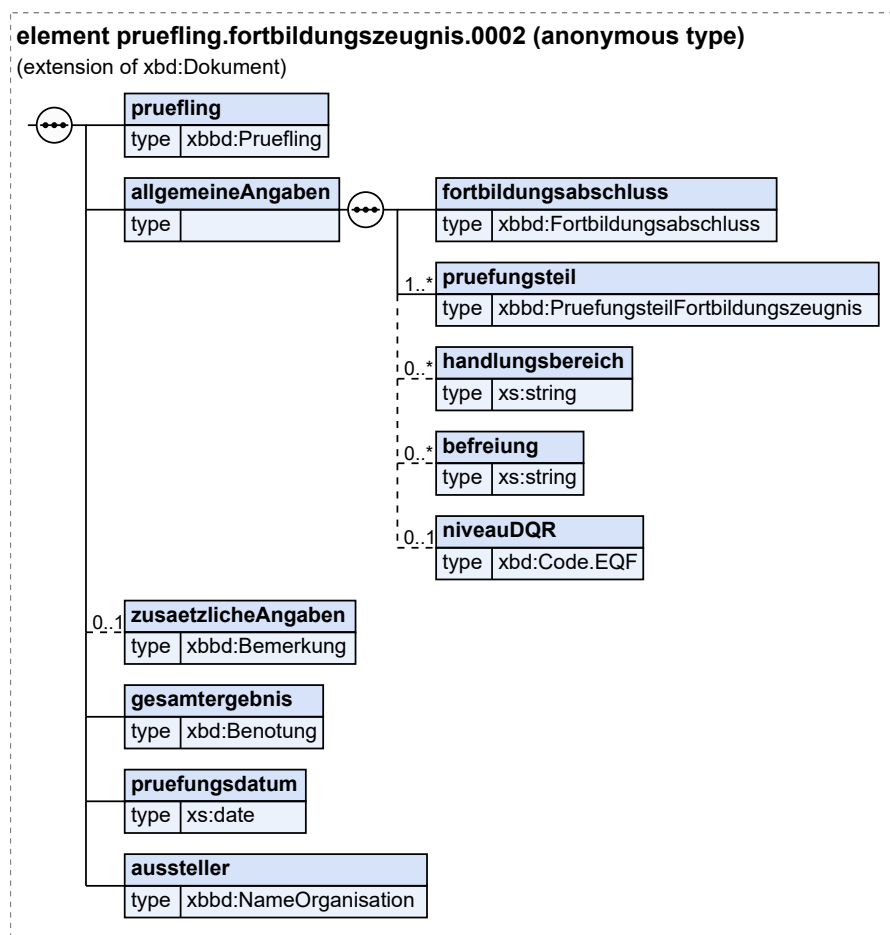
ID	Regel / XPath
	(exists(*:nichtGelisteterWert) and ends-with(*:code/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:nichtGelisteterWert) and not(ends-with(*:code/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))

II.7.2 pruefling.fortbildungszeugnis.0002

Nachricht: **pruefling.fortbildungszeugnis.0002**

Diese Nachricht bildet das Fortbildungszeugnis nach BBiG und HwO ab, das die erfolgreiche Teilnahme an einer Fortbildungsprüfung bescheinigt. Diese enthält Angaben zum Prüfling, zum Fortbildungsabschluss, zum Prüfungsergebnis, zur Fortbildungsordnung, zur ausstellenden Stelle, zum Datum des Bestehens der Prüfung und ggf. weitere zusätzliche Angaben.

Abbildung II.7.2. pruefling.fortbildungszeugnis.0002



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps **Dokument** (siehe [Abschnitt II.1.1 auf Seite 17](#)).

Kindelemente von pruefling.fortbildungszeugnis.0002				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
pruefling	Pruefling	1	II.5.10	34

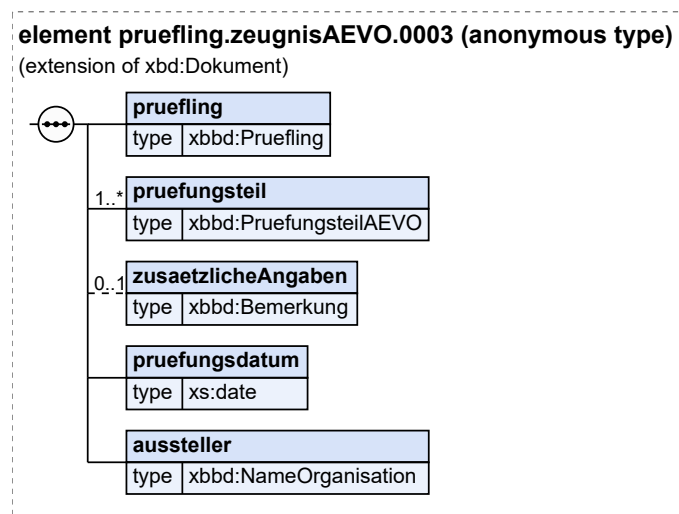
Kindelemente von <code>pruefling.fortbildungszeugnis.0002</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Das Element beschreibt eine natürliche Person, welche durch die Teilnahme an einem Bildungsangebot (in einer Ausbildungs- oder Weiterbildungsstätte) Wissen und Kompetenzen erworben hat, die mit Bildungsnachweisen wie beispielsweise Zeugnissen beurkundet oder bescheinigt werden können.				
allgemeineAngaben		1		
Das Element enthält Informationen zur abgeschlossenen Fortbildung, eine Übersicht der Prüfungsteile und -bereiche sowie deren Benotung, das DQR-Niveau und ggf. die Befreiung von vergleichbaren Prüfungsbestandteilen.				
fortbildungsabschluss	Fortbildungsabschluss	1	II.6.6	41
Das Element enthält die Bezeichnung des Berufs, die Fundstelle der Fortbildungsordnung und ggf. den Schwerpunkt der jeweiligen Fortbildung.				
pruefungsteil	PruefungsteilFortbildungszeugnis	1..n	II.6.11	44
Das Element enthält Angaben zu den Prüfungsteilen und -bereichen sowie deren Bewertung.				
handlungsbereich	xs:string	0..n		
Das Element beschreibt einen spezifischen Kompetenzbereich, in dem die zu prüfende Person Fachwissen und Fähigkeiten nachweisen muss. Jeder Handlungsbereich umfasst bestimmte Aufgaben oder Themenfelder, die in der Prüfungssituation abgedeckt werden, wie z. B. „Jahresabschlüsse aufbereiten und auswerten“ oder „Betriebliche Sachverhalte steuerlich darstellen“.				
befreiung	xs:string	0..n		
Das Element enthält die Angabe zur Befreiung von einzelnen, rechtlich selbstständigen Prüfungsbestandteilen der jeweiligen Fortbildungsprüfung (Prüfungsteile, Prüfungsbereiche, Prüfungsfächer oder Handlungsfächer).				
niveauDQR	Code.EQF	0..1	II.1.1	17
Das Element enthält die Einordnung des erworbenen Abschlusses in den Deutschen Qualifikationsrahmen. Das Kernstück des DQR sind acht Referenzniveaus, die den acht Niveaus des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) entsprechen.				
zusätzlicheAngaben	Bemerkung	0..1	II.6.5	40
Das Element enthält zusätzliche Angaben und kann eine Vielzahl von weiteren strukturierten und unstrukturierten Informationen zu den erbrachten Leistungen erfassen, z. B. Befreiung vom schriftlichen Teil der Ausbilder-Eignungsprüfung.				
gesamtergebnis	Benotung	1	II.1.1	17
Das Element fasst die Berechnung der erreichten Durchschnittsnote zusammen. Das Gesamtergebnis ist die zusammenfassende Bewertung der Leistungen eines Prüflings, die aus den Einzelbewertungen der verschiedenen Prüfungsteile errechnet wird und den Erfolg oder Misserfolg der gesamten Prüfung widerspiegelt.				
pruefungsdatum	xs:date	1		
Das Element enthält das spezifische Datum, an dem eine einzelne Prüfung im Rahmen der Abschlussprüfungen für einen Ausbildungsberuf stattfindet.				
aussteller	NameOrganisation	1	II.5.8	33
Das Element enthält Angaben zu einer Institution oder Behörde, die offizielle Dokumente, Zertifikate oder Nachweise erstellt und ausstellt.				

II.7.3 `pruefling.zeugnisAEVO.0003`

Nachricht: `pruefling.zeugnisAEVO.0003`

Diese Nachricht bildet das Zeugnis nach der Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO) vom 21.01.2009 (BGBl. I 2009 S. 88), aus dem hervorgeht, dass der Ausbilder oder die Ausbilderin die berufs- und arbeitspädagogische Qualifikation für die Ausbildung in anerkannten Ausbildungsberufen nach dem Berufsbildungsgesetz nachgewiesen hat.

Abbildung II.7.3. pruefling.zeugnisAEVO.0003



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps **Dokument** (siehe [Abschnitt II.1.1 auf Seite 17](#)).

Kindelemente von pruefling.zeugnisAEVO.0003				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
pruefling	Pruefling	1	II.5.10	34
Das Element beschreibt eine natürliche Person, welche durch die Teilnahme an einem Bildungsangebot (in einer Ausbildungs- oder Weiterbildungsstätte) Wissen und Kompetenzen erworben hat, die mit Bildungsnachweisen wie beispielsweise Zeugnissen beurkundet oder bescheinigt werden können.				
pruefungsteil	PruefungsteilAEVO	1..n	II.6.8	42
Das Element enthält die Bezeichnung und Benotung des Prüfungsteils. Die Prüfung besteht aus einem schriftlichen und einem praktischen Prüfungsteil.				
zusaeztlicheAngaben	Bemerkung	0..1	II.6.5	40
Das Element enthält zusätzliche Angaben und kann eine Vielzahl von weiteren strukturierten und unstrukturierten Informationen zu den erbrachten Leistungen erfassen.				
pruefungsdatum	xs:date	1		
Das Element enthält das spezifische Datum der Feststellung des Gesamtergebnisses der Prüfung.				
aussteller	NameOrganisation	1	II.5.8	33
Das Element enthält Angaben zu einer Institution oder Behörde, die offizielle Dokumente, Zertifikate oder Nachweise erstellt und ausstellt.				

II.7.4 auszubildender.eintragungsbestaetigung.0004

Nachricht: **auszubildender.eintragungsbestaetigung.0004**

Diese Nachricht bildet die Eintragungsbestätigung der zuständigen Stelle nach BBiG und HwO ab. Die Eintragung des Ausbildungsvertrags in das Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse wird dem Ausbildungsbetrieb und dem/der Auszubildenden mit einer schriftlichen Eintragungsbestätigung angezeigt. Diese enthält Angaben zur Ausbildung (personenbezogene Daten zum Auszubildenden, Ausbildungsberuf, Ausbildungszeitraum) und Informationen zum Ausbildungsbetrieb (Name, Anschrift).

Abbildung II.7.4. auszubildender.eintragungsbestaetigung.0004



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps **Dokument** (siehe [Abschnitt II.1.1 auf Seite 17](#)).

Kindelemente von auszubildender.eintragungsbestaetigung.0004				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
auszubildender	Auszubildender	1	II.5.3	27
Das Element enthält Angaben zur auszubildenden Person, für die eine Eintragungsbestätigung durch die zuständige Stelle ausgestellt wird. Ein Auszubildender ist eine Person, die eine berufliche Ausbildung durchläuft, um theoretische und praktische Kenntnisse sowie Fähigkeiten in einem bestimmten Berufsfeld zu erwerben.				
angabenGesetzlicherVertreter	GesetzlicherVertreter	0..2	II.6.7	42
Das Element bildet Daten des gesetzlichen Vertreters der betroffenen Person ab. Ein gesetzlicher Vertreter eines Auszubildenden ist eine Person, die kraft Gesetzes oder gerichtlicher Anordnung befugt ist, die rechtlichen Angelegenheiten des minderjährigen oder betreuten Auszubildenden zu regeln und zu vertreten.				
angabenAusbildung	AngabenAusbildung	1	II.6.1	37
Das Element enthält die Bezeichnung des Berufs, Informationen zur Vergütung, zum Zeitraum und Prüfungstermin der Berufsausbildung.				
ausbildungsbetrieb	Ausbildungsbetrieb	0..1	II.6.3	39
Das Element enthält den Namen Ausbildungsbetriebs. Ein Ausbildungsbetrieb ist ein Unternehmen oder eine Einrichtung, die nach gesetzlichen Vorschriften dazu berechtigt ist, Auszubildende im Rahmen eines anerkannten Ausbildungsberufes praktisch auszubilden.				
aussteller	StelleAusstellend	1	II.5.11	35
Das Element enthält Angaben zu einer Institution oder Behörde, die die Eintragung eines Ausbildungsverhältnisses in das Verzeichnis in die Beufsausbildungsverhältnisse vornimmt und eine Eintragungsbestätigung erstellt und ausstellt.				
eintragungsnummer	Identifikation	1	II.5.5	29
Das Element enthält die zumeist organisationsinterne Nummer der ausstellenden Stelle, unter der der Lehrvertrag geführt wird. Die Eintragungsbestätigung wird mit einer Eintragsnummer versehen. Diese dient insbesondere dem Schriftverkehr und wird nur einmal vergeben.				

III Anhänge

III.A Codelisten



In diesem Abschnitt sind die in XBerufsbildung verwendeten Codelisten und ihre Inhalte aufgeführt.

III.A.1 Übersicht

In der nachstehenden Tabelle werden die folgenden Informationen dargestellt:

Codeliste

Alle in XBerufsbildung genutzten Codelisten in alphabetischer Reihenfolge, die in mindestens einem Code-Datentyp genutzt werden (Typ der Codelistennutzung 1 bis 3).¹

Version

Die Version der Codeliste.

Code-Datentyp(en)

Die die jeweilige Codeliste nutzenden Code-Datentypen.¹

Die Namen der Code-Datentypen und der Codelisten stellen Links zu den jeweiligen Detail-Abschnitten dar.

Codeliste	Version	Code-Datentyp(en)
Rechtsgrundlage Abschlusszeugnis	0.3	Code.RechtsgrundlageAbschlusszeugnis

III.A.2 Details

III.A.2.1 Rechtsgrundlage Abschlusszeugnis

Die Liste "rechtsgrundlageabschlusszeugnis" bildet häufig verwendete Rechtsgrundlagen im Rahmen der Ausstellung eines Abschlusszeugnisses ab.

III.A.2.1.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Rechtsgrundlage Abschlusszeugnis
Name (kurz)	Rechtsgrundlage Abschlusszeugnis
Kennung	urn:xberufsbildung-de:xberufsbildung:codeliste:rechtsgrundlageabschlusszeugnis
Herausgeber	XBerufsbildung (XBerufsbildung)
Version	0.3

III.A.2.1.2 Daten

code	description-de-DE (Art der Bemerkung)
http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rechtsgrundlageabschlusszeugnis/31(2)_hwo	§ 31 Abs. 2 HwO

¹ Sofern in der Spalte „Code-Datentyp(en)“ kein Eintrag vorhanden ist, bedeutet dies, dass der Standard die jeweilige Codeliste verwendet und dokumentieren möchte. Der die Codeliste nutzende Code-Datentyp ist jedoch nicht im Standard spezifiziert.

code	description-de-DE (Art der Bemerkung)
<a href="http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rec
htsgrundlageabschlusszeugnis/37(2)_bbig">http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rec htsgrundlageabschlusszeugnis/37(2)_bbig	§ 37 Abs. 2 BBiG
<a href="http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rec
htsgrundlageabschlusszeugnis/37_bbig">http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rec htsgrundlageabschlusszeugnis/37_bbig	§ 37 BBiG
<a href="http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rec
htsgrundlageabschlusszeugnis/62(3)_ivm_37(2)_bbig">http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rec htsgrundlageabschlusszeugnis/62(3)_ivm_37(2)_bbig	§ 62 Abs. 3 i.V.m. § 37 Abs. 2 BBiG
<a href="http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rec
htsgrundlageabschlusszeugnis/66_ivm_37(2)_bbig">http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rec htsgrundlageabschlusszeugnis/66_ivm_37(2)_bbig	§ 66 i.V.m. § 37 Abs. 2 BBiG
<a href="http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rec
htsgrundlageabschlusszeugnis/~wert_nicht_in_liste">http://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.3/code/rec htsgrundlageabschlusszeugnis/~wert_nicht_in_liste	Wert nicht in Liste

III.B Glossar



Begriff	Beschreibung
Basismodul	Ein Basismodul im XÖV bezieht sich auf einen standardisierten Satz von Basisdaten und -funktionen, der als Grundlage für den Austausch von Fachdaten zwischen verschiedenen Behörden oder Verwaltungen dient. Es stellt eine gemeinsame Infrastruktur bereit, um eine reibungslose Kommunikation und Interoperabilität zu ermöglichen.
Berufsbildung	Berufsbildung bezieht sich auf die Ausbildung und Qualifizierung von Menschen für eine bestimmte berufliche Tätigkeit. Sie umfasst alle Maßnahmen, die darauf abzielen, Fachkräfte in verschiedenen Berufen auszubilden und ihre Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten zu entwickeln.
Berufsbildungsjourney	Die Berufsbildungsjourney präzisiert die berufsbildungsbezogenen Stationen der übergeordneten Bildungsjourney für die Lebenslage Berufsausbildung und Weiterbildung.
Datenaustauschstandard	Ein Datenaustauschstandard bezieht sich auf eine spezifische Norm, Richtlinie oder Spezifikation, die definiert, wie Daten zwischen verschiedenen Systemen, Plattformen oder Organisationen ausgetauscht werden sollen. Diese Standards legen die Struktur, das Format, die Syntax, die Semantik und die Regeln fest, nach denen Daten ausgetauscht und interpretiert werden sollen, um eine reibungslose Kommunikation und Interoperabilität zu gewährleisten.
Definition of Ready	Dokument zur Beschreibung des ermittelten Bedarfs zur Vorlage beim IT-Planungsrat.
EQR, EQF / DQR	Die EU hat den European Qualifications Framework (dt. EQR, "Europäischer Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen") entwickelt, um in den einzelnen Ländern verliehene Qualifikationen verständlicher und vergleichbar zu machen. Der EQF soll die grenzüberschreitende Mobilität von Lernenden und Arbeitnehmern erleichtern und das lebenslange Lernen sowie die berufliche Entwicklung in ganz Europa fördern. Der EQF ist ein auf Lernergebnissen basierender Rahmen, in dem alle Arten von Qualifikationen in 8 Niveaus eingestuft werden. Er dient zur „Übersetzung“ der Qualifikationsrahmen einzelner Länder und trägt damit zu Transparenz, Vergleichbarkeit und Übertragbarkeit von Qualifikationen bei. Er ermöglicht die Zuordnung verschiedener Qualifikationen aus verschiedenen Ländern. Der EQF deckt alle Arten und Niveaus von Qualifikationen ab. Durch die Einteilung in Lernergebnisse wird deutlich, was eine Person weiß, versteht und in der Lage ist, zu tun. Das Niveau steigt je

Begriff	Beschreibung
	nach Kompetenzniveau an – 1 ist das niedrigste und 8 das höchste Niveau.
eIDAS	Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/93/EG. In der Verordnung, die in der Bundesrepublik Deutschland mit dem eIDAS-Durchführungsgesetz vom 29.07.2017 im nationalen Recht umgesetzt wurde, wird europaweit der Einsatz von Vertrauensdiensten bzw. die elektronische Identifizierung geregelt.
Fachmodul	Ein Fachmodul definiert die Struktur, das Format und die Inhalte der Daten, die zwischen den beteiligten Parteien ausgetauscht werden sollen. Es beschreibt, welche Informationen übermittelt werden müssen, wie sie zu codieren sind und wie sie interpretiert werden sollen.
Kammern	Kammern sind berufsständische Organisationen, die auf gesetzlicher Grundlage gebildet werden und ihre Mitglieder in einer körperschaftlichen Selbstverwaltungseinrichtung mit staatlich festgelegten Aufgaben vertreten.
Kammerleistungen	Unter Kammerleistungen sind Verwaltungsleistungen der Kammern als Akteur der beruflichen Bildung zu verstehen.
Kerndatenmodell	Ein Kerndatenmodell ist ein konzeptionelles Modell, das die grundlegenden und essenziellen Datenobjekte und -attribute eines bestimmten Anwendungsbereichs oder einer bestimmten Domäne beschreibt. Es bildet die Kernstruktur und den Kerninhalt der Daten ab, die in diesem Bereich benötigt werden.
Lehrlingsrolle	Auch Berufsausbildungsverzeichnis, ist eine öffentlich zugängliche Datenbank oder Liste, in der alle anerkannten Ausbildungsberufe eines Landes oder einer Region aufgeführt sind. Es dient als umfassende Informationsquelle über die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten in einem bestimmten Bildungssystem.
Interoperabilität	Als Interoperabilität wird die Fähigkeit zum Zusammenspiel (möglichst nahtlos und effizient) verschiedener Systeme, Techniken oder Organisationen bezeichnet.
Nicht-Kammerleistung	Verwaltungsleistungen die nicht in der Verantwortung von Kammern liegen. Dies können Verwaltungsleistungen von berufsbildenden Schulen oder anderen Akteuren der Berufsbildung sein.
Standardisierung	Standardisierung bezieht sich auf den Prozess der Festlegung von einheitlichen Normen, Spezifikationen oder Kriterien, die in einem bestimmten Bereich gelten. Es geht darum, gemeinsame Regeln, Richtlinien oder Verfahren zu entwickeln, um eine einheitliche Vorgehensweise, Interoperabilität und Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

III.C Versionshistorie



In der Versionshistorie werden die Änderungen der aktuellen Version zur Vorversion der Spezifikation dargestellt. Es werden die Änderungen der letzten zwei Versionen aufgeführt.

III.C.1 Version 0.4

Veröffentlichungsdatum: 14. Oktober 2024

III.C.1.1 Aufnahme des AEVO-Zeugnisses

Mit der Version 0.4 wurde in XBerufsbildung der Nachweis [AEVO-Zeugnis](#) umgesetzt. Dieser Nachweis bildet das Zeugnis nach der Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO) vom 21.01.2009 (BGBl. I 2009 S. 88) ab, aus dem hervorgeht, dass der Ausbilder oder die Ausbilderin die berufs- und arbeitspädagogische Qualifikation für die Ausbildung in anerkannten Ausbildungsberufen nach dem Berufsbildungsgesetz nachgewiesen hat.

III.C.1.2 Änderungen an Codelisten

Die Codelisten ArtDerBemerkung und Gesetzlicher Vertreter werden nicht mehr direkt über XBerufsbildung eingebunden. Die Codelisten wurden in den Standard XBildung überführt und werden nun darüber eingebunden.

III.C.1.3 Sonstige Änderungen

Für die Nachweise [Prüfungszeugnis](#) und [Fortbildungszeugnis](#) wurden die Strukturen der Prüfungsübersicht überarbeitet.

Der [Ausbildungsbetrieb](#) kann nun eine Betriebsnummer enthalten.

Die Eigenschaft Befreiung wurde aus den allgemeinen Angaben des [Prüfungszeugnisses](#) entfernt. Sollte eine Befreiung vorliegen, wird diese als Bemerkung in den zusätzlichen Angaben angegeben.

III.C.1.4 Inhaltliche Änderungen an der Spezifikation

Das Kapitel [Grundlegende Designentscheidungen](#) wurde in die Spezifikation von XBerufsbildung aufgenommen.

III.C.1.5 Liste der umgesetzten Tickets

Folgende (intern dokumentierte) Tickets wurden umgesetzt:

- XBBD-569: Von der Berufsschule erteilte Note aufnehmen
- XBBD-566: "Befreiung" aus "allgemeineAngaben" löschen
- XBBD-565: XBBD-Codeliste "ArtDerBemerkung" entfernen
- XBBD-564: Übernahme von Satz aus XBD-Spezifikation
- XBBD-555: Eigenschaft "handlungsbereich" in die Klasse "allgemeineAngabenFortbildungszeugnis" aufnehmen
- XBBD-554: Struktur der Prüfungsübersicht im Fortbildungszeugnis anpassen

- XBBD-553: Struktur der Prüfungsübersicht im Prüfungszeugnis anpassen
- XBBD-547: neue Eigenschaft "Betriebsnummer" in der Klasse "Ausbildungsbetrieb" erstellen
- XBBD-546: Dokumentation der Eigenschaft "pruefungstermin" ergänzen
- XBBD-543: Dokumentation der Klasse "Ortsangabe" anpassen
- XBBD-537: Codeliste "ArtDerBemerkung" zusammenführen und in XBildung einbinden
- XBBD-536: Codeliste "Gesetzlicher Vertreter" über XBildung einbinden
- XBBD-534: Nachricht AEVO Zeugnis anlegen
- XBBD-530: Kapitel zu Designentscheidungen in Spezifikation aufnehmen
- XBBD-528: Codelisten-URNs auf Konsistenz mit XRepository prüfen

III.C.2 Version 0.3

Veröffentlichungsdatum: 23.05.2024

Mit der Version 0.3 wurden die Kernkomponenten überarbeitet und an ihre Anwendungsfälle angepasst. Zudem wurde die Spezifikation inhaltlich überarbeitet und geschärft.

III.C.2.1. Liste der umgesetzten Tickets

Folgende (intern dokumentierte) Tickets wurden umgesetzt:

- XBBD-514: "beschreibung" aus Klasse Prüfungsübersicht entfernen
- XBBD-513: XBD V1.0 einbinden
- XBBD-504: Neues Kapitel "Fachliche Beschreibung des Datenmodells" für XBBD übernehmen
- XBBD-503: Klassen zur Prüfungsübersicht anpassen
- XBBD-501: Text für Schematron-Fehlermeldung erstellen
- XBBD-489: Angabe DQR-Niveau vorhabensübergreifend klären
- XBBD-488: Fehler in der Spezifikation korrigieren
- XBBD-484: Typ der Eigenschaft „geschlecht“ ändern
- XBBD-483: Typ der Eigenschaft "aussteller" ändern
- XBBD-463: Multiplizität der Eigenschaft "niveauDQR" auf 1 setzen
- XBBD-461: nicht genutzte Kernkomponenten entfernen
- XBBD-458: Klasse "Binnendifferenzierung" überarbeiten
- XBBD-455: Multiplizität der Eigenschaft "niveauDQR" auf 1 setzen
- XBBD-454: Multiplizität der Eigenschaft "rechtsgrundlage" auf 1 setzen
- XBBD-430: Benotung in der Beispielinstantz anpassen
- XBBD-429: Schematron-Regel für das Prüfungszeugnis anpassen