



Spezifikation XBildung

Version 1.0

Fassung: 11. Januar 2024

Herausgeber: BMBF, Land Sachsen-Anhalt

Bezugsort: http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/spec/xbd_spezifikation_1.0.pdf

Inhaltsverzeichnis

I Einleitung	1
I.1 Hintergrund zu XBildung	3
I.2 "Die Bildungsjourney"	5
I.3 Spezifikation XBildung	13
I.3.1 Aufbau	13
I.3.2 Bestandteile	13
II Fachliche Modellierung	15
II.1 Grundlegende Designentscheidungen	17
II.2 Wichtige Hinweise zur Implementierung	19
II.3 Eingebundene externe Modelle	21
II.3.1 XOEV-Bibliothek	21
II.4 Code-Datentypen	23
II.4.1 Übersicht	23
II.4.2 Code.AmtlicherGemeindeschluessel	25
II.4.3 Code.Anschriftstyp	25
II.4.4 Code.ArtDerPruefung	25
II.4.5 Code.ArtDerSchule	26
II.4.6 Code.ArtDesSchulabschlusses	26
II.4.7 Code.ArtDerTraegerschaft	26
II.4.8 Code.Bezirk	26
II.4.9 Code.Bewertungsschema	27
II.4.10 Code.Bundesland	27
II.4.11 Code.CEFR	27
II.4.12 Code.Erreichbarkeit	28
II.4.13 Code.EQF	28
II.4.14 Code.Geschlecht	29
II.4.15 Code.ISCED2011	29
II.4.16 Code.ISCEDF2013	30
II.4.17 Code.Kreis	30
II.4.18 Code.Kursstatus	30
II.4.19 Code.Language	31
II.4.20 Code.Namensart	31
II.4.21 Code.Regionalschluessel	32
II.4.22 Code.Staat	32
II.4.23 Code.Staatsangehoerigkeit	33
II.5 Basisdatentypen	35
II.5.1 String.Localized	35
II.6 Klassen für den Datenaustausch	37
II.6.1 Abschlussarbeit	37
II.6.2 Benotung	37
II.6.3 Dokument	40
II.6.4 Ortsangabe	40
II.6.5 Praktikum	41
II.6.6 TeilbekanntesDatum	41
II.6.7 Zeitraum	42
III Anhänge	45
III.A Codelisten	47
III.A.1 Übersicht	47
III.A.2 Details	48
III.B Glossar	73

III.C Abkürzungen	77
III.D Versionshistorie	79
III.D.1 Version 1.0	79
III.D.2 Version 0.95	80

I Einleitung

I.1 Hintergrund zu XBildung



Als XBildung wird ein übergreifender Datenaustauschstandard bezeichnet, der das gesamte Bildungswesen in den Blick nimmt. Das Ziel des Vorhabens ist es, dass Akteure im Bildungswesen (z.B. Hochschulen, Schulen, Bildungsträger) elektronische Daten standardisiert untereinander austauschen, um sowohl lernende Personen als auch die genannten Akteure zu entlasten (weniger analoge Nachweise, Fehlerreduktion, schnellere (Prüf-)Verfahren etc.). XBildung mit seinem Basismodul bildet eine inhaltliche Klammer um verschiedene Fachmodule bzw. -standards, wie zum Beispiel [XHochschule](#) oder [XSchule](#), und regelt diejenigen Aspekte, die für mindestens zwei Fachmodule und damit übergreifend relevant sind. Konkret definiert der Datenaustauschstandard semantische und fachlich übergreifende Bausteine zur Wiederverwendung wie [Dokument](#). XBildung zielt dabei auf Interoperabilität mit dem europäischen Interoperabilitätsframework von [Europass](#) ab, welches auf digitale Nachweise und die Beschreibung von Bildungsstationen eines Bildungslebenslaufes spezialisiert ist.

Als Vorhaben der Federführer im Themenfeld Bildung, des Landes Sachsen-Anhalt und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, wurde der [Standardisierungsbedarf](#) beschrieben und mit Interessensgruppen in virtuellen Arbeitskreisen abgestimmt. Die Bedarfsbeschreibung wurde zur [36. Sitzung des IT-Planungsrates](#) am 29. Oktober 2021 eingereicht und beschreibt den Bedarf eines möglichst verlustfreien Datenaustauschs im deutschen Bildungswesen. XBildung, ebenso wie das Fachmodul XSchule, wurden in Folge der 36. Sitzung des IT-Planungsrates als Standardisierungsbedarfe aufgenommen. Das Fachmodul XHochschule wurde bereits in der [33. Sitzung des IT-Planungsrates](#) als Standardisierungsbedarf aufgenommen.



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



SACHSEN-ANHALT

I.2 "Die Bildungsjourney"



Die Bildungsjourney beschreibt idealtypische Wege von Nutzern durch das deutsche Bildungswesen. Dabei liegen die Schwerpunkte auf fünf Lebenslagen bzw. Fachmodulen – Schule (S), Berufsausbildung (B), Studium (H), Anerkennung (A), Weiterbildung (W) – außerdem existieren auch übergreifende Aspekte bzw. Schritte (Ü). Zum einen bietet die Journey einen Überblick über das komplexe deutsche Bildungswesen, zum anderen lassen sich daraus auch Standardisierungsbedarfe ableiten.

Tabelle I.2.1. Schritte der Bildungsjourney

#	Schritt	Kurzbeschreibung	Beschreibung	ISCED-Level
S1	An Grundschule anmelden	Anmeldung an einer Grundschule i.d.R. durch die Eltern	Die Personensorgeberechtigten (i.d.R. die Eltern) melden ein schulpflichtiges Kind über digitale Plattformen bei einer Grundschule an.	1
S2	Grundschule besuchen	Besuch einer Grundschule für vier bzw. sechs Jahre	Die formale Bildungsjourney startet in Deutschland i.d.R. mit dem Besuch der Grundschule für vier bzw. sechs Jahre (je nach Land).	1
S3	Grundschulzeugnis erhalten	Beim erfolgreichen Abschluss der Grundschule wird ein Zeugnis ausgestellt	Beim erfolgreichen Abschluss der Grundschule wird den Schülerinnen und Schülern ein (digitales) Grundschulzeugnis ausgestellt, welches häufig eine Empfehlung für eine weiterführende Schulart enthält.	1
S4	Suchen und informieren	Online- und Vor-Ort-Suche nach geeigneten weiterführenden Schulen	Zum Ende der Grundschulzeit informieren sich Schülerinnen und Schüler und Personensorgeberechtigte (i.d.R. die Eltern) mit strukturierten Informationsangeboten (z.B. Deutscher Bildungsserver, regionale Angebote) oder Suchmaschinen über das weiterführende Schulangebot. Weiterhin nutzen sie auch Angebote vor Ort (Tag der offenen Tür etc.).	1
S5	An weiterführender Schule anmelden	Anmeldung bzw. Bewerbung für eine spezifische weiterführende Schule	Die Personensorgeberechtigten (i.d.R. die Eltern) melden ein schulpflichtiges Kind über digitale Plattformen bei einer spezifischen weiterführenden Schule an, wobei mitunter auch Bewerbungsverfahren mit Auswahlprozessen durchgeführt werden (abhängig von Land, Schulart, Schwerpunkt etc.).	2, 3
S6	Weiterführende Schule besuchen	Besuch einer weiterführenden Schule für fünf bis neun Jahre	Nach der Grundschule besuchen Schülerinnen und Schüler in Deutschland eine von vielen weiterführenden Schulen bzw. Schularten, wobei hier grob in die Schulstufen Sekundarstufe I und Sekundarstufe II unterschieden werden kann. Der Schulbesuch kann insgesamt fünf bis neun Jahre dauern.	2, 3
S7	(Weiterführende) Schule wechseln	Wechsel zwischen den verschiedenen Schularten oder Wechsel inner-	Im Verlauf der Schullaufbahn können die - nach der Grundschule getroffenen - Übergangentscheidungen durch Wechsel der Schulart oder	2, 3

#	Schritt	Kurzbeschreibung	Beschreibung	ISCED-Level
		halb der gleichen Schulart	des Bildungsgangs revidiert werden. Zudem besteht die Möglichkeit, dass ein Umzug an einen anderen Wohnort einen Wechsel innerhalb der Schulart notwendig macht (betrifft auch S2 "Grundschule besuchen"). Hierbei kann herausfordernd sein, dass nicht alle Bundesländer dieselben Schularten anbieten. S7 erfordert erneut den Schritt S4 "Suchen und informieren".	
S8a	Schulabgangszeugnis erhalten	Beim Beenden der Schullaufbahn vor dem erfolgreichen Abschluss wird den Schülerinnen und Schülern ein Zeugnis ausgestellt	Das (digitale) Abgangszeugnis bestätigt, dass die lernende Person von einer Schule abgegangen ist, ohne einen Abschluss an dieser erreicht zu haben. In der Regel erwirbt man mit einem Schulabgangszeugnis keinen Schulabschluss. Unter Erfüllung weiterer Voraussetzungen kann ein Abgangszeugnis in ein Abschlusszeugnis umgeschrieben werden.	2, 3
S8b	Schulabschlusszeugnis erhalten	Beim erfolgreichen Abschluss der Schullaufbahn wird den Schülerinnen und Schülern ein Zeugnis ausgestellt	Beim erfolgreichen Abschluss der weiterführenden Schule wird Schülerinnen und Schülern ein (digitales) Schulabschlusszeugnis ausgestellt.	2, 3
Ü1	Suchen und informieren	(Online-)Suche nach geeigneten Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten	Zum Ende oder nach der Schullaufbahn informieren sich die jungen Menschen mit strukturierten Informationsangeboten (für Studium: z. B. My GUIDE, für Berufsausbildung: z.B. AusbildungPlus; für berufliche Tätigkeit: z.B. Jobbörse der Bundesagentur für Arbeit) oder Suchmaschinen über Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten in Deutschland sowie konkrete Angebote.	NA
Ü2	Bildungs- und Berufsweg vorbereiten	Auswahl einer konkreten Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeit und Vorbereitung der Unterlagen	Nach einem Vergleich der verschiedenen Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten entscheiden sich junge Menschen i.d.R. für ein bis zwei konkrete Angebote und bereiten den weiteren Bildungs- und oder Berufsweg entsprechend vor (schriftliche Bewerbung, Nachweise etc.).	NA
Ü3	Berufsvorbereitende Maßnahmen	Angebote, welche die Integration in den Ausbildungs- oder Arbeitsmarkt erleichtern bzw. ermöglichen	Berufsvorbereitende Maßnahmen richten sich insbesondere an junge Menschen, die nach der Beendigung oder dem Abbruch der Schule keinen Platz auf dem Ausbildungs- oder Arbeitsmarkt gefunden haben und zum Teil noch (berufs-)schulpflichtig sind (z.B. junge Menschen in belasteten Lebenslagen, jugendliche Geflüchtete, Menschen mit Behinderung). Ziel dieser Maßnahmen ist es, jungen Menschen den Einstieg in eine Berufsausbildung oder eine berufliche Tätigkeit zu erleichtern bzw. überhaupt zu ermöglichen (z.B. durch Nachqualifizierung, Unterstützung der Berufswahl).	2, 3
Ü4	Jugendarbeitsschutzuntersuchung	Feststellung der gesundheitlichen Eigen	Jugendliche, die in Deutschland eine duale Berufsausbildung oder ein anderes Beschäfti	NA

#	Schritt	Kurzbeschreibung	Beschreibung	ISCED-Level
		nung für eine berufliche Tätigkeit	gungsverhältnis beginnen wollen, müssen sich vor Arbeitsantritt einer ärztlichen Untersuchung, der sog. Jugendarbeitsschutzuntersuchung, unterziehen. Dies gilt nicht, wenn Jugendliche nur eine geringfügige oder eine nicht länger als zwei Monate dauernde Beschäftigung mit leichten Arbeiten ausüben wollen. Jugendlich ist, wer 15, aber noch nicht 18 Jahre alt ist. Untersucht wird der Gesundheitszustand sowie die gesundheitliche Eignung für die angestrebte Tätigkeit.	
B1	Für Ausbildung bewerben	Bewerbung für eine duale Berufsausbildung oder eine vollzeitschulische Ausbildung	Die Bewerbung für eine duale Berufsausbildung bei Ausbildungsstellen oder eine vollzeitschulische Ausbildung bei berufsbildenden Schulen mit konkreten Nachweisen etc. erfolgt über digitale Bewerbungsplattformen.	3, 4
B2	Vorbildung anerkennen lassen	Schulische und berufliche Vorbildung können anerkannt werden	Zu Beginn oder im Laufe einer dualen Berufsausbildung kann einschlägige berufliche (z.B. berufsvorbereitende Maßnahme, abgebrochene bzw. abgeschlossene Berufsausbildung) oder schulische Vorbildung (z.B. Fachabitur/Abitur) anerkannt werden, was wiederum zu einer Verkürzung der Regelausbildungszeit führen kann.	3, 4
B3	Berufsausbildungsförderung beantragen	Zur Finanzierung einer Berufsausbildung existieren verschiedene Fördermöglichkeiten	Zur Finanzierung einer Berufsausbildung können Auszubildende verschiedene Fördermöglichkeiten beantragen (z.B. BAföG, AFBG (Aufstiegs-BAföG), Stipendien), wobei die Möglichkeiten und eine konkrete finanzielle Förderung von zahlreichen Faktoren abhängig sind (z.B. persönliche Lebenslage, angestrebte Berufsausbildung).	3, 4
B4	Ausbildung absolvieren	Absolvieren einer dualen Berufsausbildung oder einer vollzeitschulischen Ausbildung	Eine Berufsausbildung hat in Deutschland i.d. R. eine Dauer von drei bis dreieinhalb Jahren und umfasst sowohl schulische als auch berufspraktische Lernphasen, wobei duale Berufsausbildungen einen Schwerpunkt auf berufspraktische Kenntnisse legen, während vollzeitschulische Ausbildungen vor allem auf schulische Bildung setzen (oft sind Praktika oder Praxisphasen vorgesehen).	3, 4
B5	Ausbildungszeugnis erhalten	Zum erfolgreichen Abschluss der Ausbildung wird ein Zeugnis ausgestellt	Zum erfolgreichen Abschluss ihrer Ausbildung wird den Auszubildenden ein (digitales) Ausbildungszeugnis ausgestellt. Während den Absolventen einer vollzeitschulischen Ausbildung ein Zeugnis der besuchten Schule ausgestellt wird, erhalten Auszubildende in der dualen Berufsausbildung insgesamt drei Zeugnisse: Ein Prüfungszeugnis von der zuständigen Stelle (z.B. berufsständische Kammern wie IHK und HWK), ein Berufsschulzeugnis sowie ein (qualifiziertes) Ausbildungszeugnis der Ausbildungsstelle (z.B. Betrieb, öffentliche Verwaltung).	3, 4

#	Schritt	Kurzbeschreibung	Beschreibung	ISCED-Level
H1	Zulassungsvoraussetzungen prüfen lassen	Eignung und/oder Kompetenznachweise vorab prüfen lassen	Für einige Studiengänge müssen Studieninteressierte bestimmte Zulassungsvoraussetzungen erfüllen und vor bzw. im Zuge einer Bewerbung prüfen lassen: Zum einen gibt es Studiengänge, für die eine bestimmte Eignung im Rahmen einer Prüfung nachgewiesen werden müssen (künstlerische und sportliche Eignungsprüfung, Test für medizinische Studiengänge). Zum anderen müssen Studieninteressierte vor einer Bewerbung teilweise auch Kompetenznachweise z.B. bei Dienstleistern wie uni-assist zur Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen für einen konkreten Studiengang (ggf. mit Zweitwunsch) einreichen.	6
H2	Für Studiengang bewerben	Bewerbung für einen konkreten Studiengang bei Hochschule / Stiftung für Hochschulzulassung (SfH)	Die Bewerbung für einen konkreten Studiengang mit Nachweisen etc. erfolgt i.d.R. über die digitalen Bewerbungsplattformen der Hochschulen. Bei bundesweit zulassungsbeschränkten Studiengängen (Humanmedizin, Pharmazie, Tiermedizin und Zahnmedizin) erfolgt die Bewerbung hingegen zentral über die DoSV-Bewerbungsplattform der Stiftung für Hochschulzulassung (SfH).	6
H3	Kompetenzen anerkennen lassen	Anerkennung von (ausländischen) Kompetenznachweisen durch die Hochschule	Das Prüfungsamt und/oder einzelne Fakultäten einer Hochschule erkennen (ausländische) Kompetenznachweise ggf. studiengangsspezifisch an.	6
H4	An Hochschule einschreiben	Immatrikulation in einen konkreten Studiengang	Bei Vorliegen aller Zulassungsvoraussetzungen erhalten Studieninteressierte ein Studienplatzangebot, welches sie annehmen können (Zusage). Nach der Bezahlung einer Gebühr werden sie an der Hochschule immatrikuliert.	6
H5	Studienförderung beantragen	Zur Studienfinanzierung existieren verschiedene Fördermöglichkeiten	Zur Finanzierung einer Studiums können (angehende) Studierende verschiedene Fördermöglichkeiten beantragen (z.B. BAföG, Stipendien), wobei die Möglichkeiten und eine konkrete finanzielle Förderung von zahlreichen Faktoren abhängig sind (z.B. persönliche Lebenslage, bisherige Leistungen, Hochschule, konkreter Studiengang).	6
H6	Im Bachelor studieren	Absolvieren eines grundständigen Studiums	Das grundständige Studium (Bachelor) bildet i.d.R. den ersten Teil einer Hochschulausbildung.	6
H7	Auslandsstudium vorbereiten	Vorbereitung und Bewerbung für ein Auslandssemester	Studierende informieren sich z.B. mit strukturierten Informationsangeboten oder beim Akademischen Auslandsamt ihrer Hochschule über die Möglichkeit eines Auslandsaufenthalts bzw. Auslandssemesters (z.B. mit Erasmus+) und können sich nach einer Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen im Ausland für einen Studienplatz bewerben. Im Zuge von Erasmus+ können sog. Learning Agreements über die im Rahmen des Auslandsaufenthalts angestreb-	6

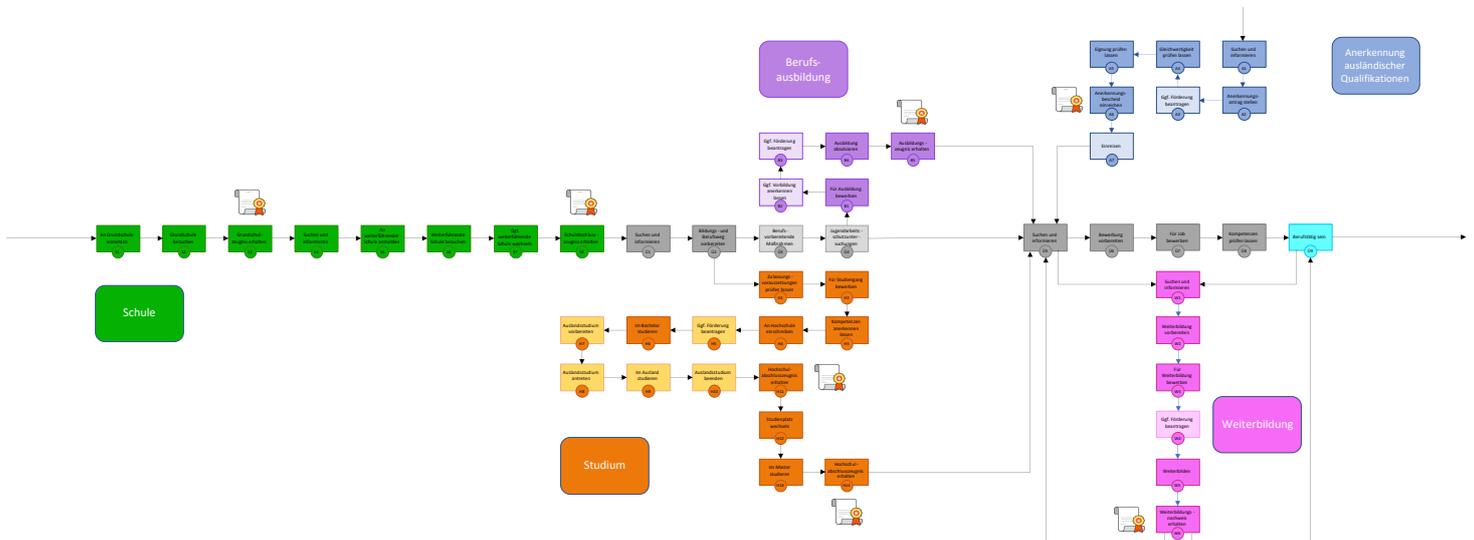
#	Schritt	Kurzbeschreibung	Beschreibung	ISCED-Level
			ten Leistungen zwischen Studierenden, entsendenden Hochschulen und aufnehmenden Hochschulen geschlossen werden.	
H8	Auslandsstudium antreten	Immatrikulation an einer Hochschule im Ausland	Nach erfolgreicher Prüfung der (deutschen) Kompetenznachweise durch die aufnehmende Hochschule können Studierende ihr Studium im Ausland antreten.	6
H9	Im Ausland studieren	Absolvieren eines Studiensemesters im Ausland	Im Ausland absolvieren Studierende ein Studiensemester, wobei sie i.d.R. Veranstaltungen in ihrem Studienfach und auf ihrem Niveau besuchen.	6
H10	Auslandsstudium beenden	Abschluss des Auslandssemesters und Anerkennung absolvierter Leistungen	Nach Abschluss des Auslandssemesters können Studierende ihre im Rahmen des Auslandsaufenthalts erbrachten Leistungen durch die entsendende Hochschule für ihr Studium anerkennen und anrechnen lassen.	6
H11	Hochschulabschlusszeugnis erhalten	Beim erfolgreichen Abschluss des Studiums wird ein Zeugnis ausgestellt	Beim erfolgreichen Abschluss ihres Bachelorstudiums wird Studierenden ein digitales Hochschulabschlusszeugnis mit weiteren Informationen (ToR, Diploma Supplement) ausgestellt.	6
H12	Vom Bachelor- in einen Masterstudiengang wechseln	Übergang vom Bachelor zum Master	Studierende können nach erfolgreichem Abschluss ihres Bachelorstudiums ein Masterstudium aufnehmen, falls ihr Bachelorabschluss durch die entsprechende Hochschule anerkannt wird und sie alle weiteren Zulassungsvoraussetzungen erfüllen.	7
H13	Im Master studieren	Absolvieren eines konsekutiven bzw. weiterführenden Studiums	Nach dem grundständigen Studium (Bachelor) absolvieren Studierende in Deutschland häufig ein konsekutives bzw. weiterführendes Studium (Master)	7
H14	Hochschulabschlusszeugnis erhalten	Beim erfolgreichen Abschluss des Studiums wird ein Zeugnis ausgestellt	Beim erfolgreichen Abschluss ihres Masterstudiums wird Studierenden ein digitales Hochschulabschlusszeugnis mit weiteren Informationen (ToR, Diploma Supplement) ausgestellt.	7
A1	Suchen und informieren	Online-Suche zur Berufsankennung in Deutschland	Zu Beginn informieren sich anerkennungsinteressierte Fachkräfte mit strukturierten Informationsangeboten (insbesondere Anerkennung in Deutschland (AiD), aber auch "Make it in Germany"), Suchmaschinen oder bei Beratungsstellen im Inland und Ausland (z.B. ProRecognition) über die Anerkennung ausländischer Berufsqualifikationen bzw. die Zeugnisbewertung für ausländische Hochschulqualifikationen in Deutschland.	3-7
A2	Anerkennungsantrag stellen	Online-Antrag auf Anerkennung einer ausländischen Qualifikation bei der zuständigen Stelle	Für die Anerkennung ausländischer Berufsqualifikationen sind insgesamt mehr als 1.500 Stellen (z.B. Landesbehörden, Kammern) zuständig, während die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZAB) individuelle Zeugnisbewertungen durchführt.	3-7

#	Schritt	Kurzbeschreibung	Beschreibung	ISCED-Level
A3	Förderung beantragen	Für Anerkennungsverfahren existieren verschiedene Fördermöglichkeiten	Zur Finanzierung eines Anerkennungsverfahrens können interessierte Fachkräfte verschiedene Fördermöglichkeiten beantragen (z.B. für Verwaltungsgebühren, Kosten für Beglaubigungen und Übersetzungen, ggf. für Qualifizierungen), wobei die Möglichkeiten und eine konkrete finanzielle Förderung von zahlreichen Faktoren abhängig sind (z.B. persönliche Lebenslage, angestrebter Beruf in Deutschland).	3-7
A4	Gleichwertigkeit prüfen lassen	Zuständige Stelle prüft die Gleichwertigkeit der ausländischen Qualifikation	Bei der Anerkennung ausländischer Berufsqualifikationen prüft die zuständige Stelle die Gleichwertigkeit einer im Ausland erworbenen Berufsqualifikation im Hinblick auf eine vergleichbare deutsche Berufsqualifikation (sog. Referenzberuf), wobei hier grob zwischen automatischer Anerkennung für Qualifikationen aus der EU/EWR/Schweiz sowie der individuellen Gleichwertigkeitsprüfung für Qualifikationen aus Drittstaaten unterschieden werden kann. Bei der Zeugnisbewertung durch die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZAB) werden die ausländischen Hochschulqualifikationen immer individuell geprüft (vergleichende Einstufung, aber keine Anerkennung).	3-7
A5	Eignung prüfen lassen	Zuständige Stelle prüft die persönliche Eignung und Zuverlässigkeit	Bei sog. reglementierten Berufen (z.B. Ärztin und Arzt, Lehrer und Lehrerin) prüft die zuständige Stelle nicht nur die Gleichwertigkeit der ausländischen Qualifikation, sondern auch die persönliche Eignung und Zuverlässigkeit der anerkennungsinteressierten Fachkräfte (z.B. deutsche Sprachkenntnisse, Straffreiheit).	3-7
A6	Anerkennungsbescheid erhalten	Beim erfolgreichen Abschluss des Verfahrens wird ein Bescheid ausgestellt	Beim erfolgreichen Abschluss des Anerkennungsverfahrens wird interessierten Fachkräften ein Bescheid über die Anerkennung (Gleichwertigkeit sowie ggf. Berufszulassung) bzw. über die individuelle Zeugnisbewertung für ihre ausländische Qualifikation ausgestellt.	3-7
A7	Einreisen	Fachkräfteeinwanderung nach Deutschland	Die anerkannten Fachkräfte erhalten spätestens zu diesem Zeitpunkt eine dauerhafte Aufenthaltsgenehmigung und können nach Deutschland einreisen. Eine vorübergehende Einreise etwa für Sprachprüfungen ist ggf. bereits früher möglich. Die individuelle Zeugnisbewertung hat keinen Einfluss auf die Aufenthaltsregelungen. Darüber hinaus ist zu beachten, dass sich Fachkräfte mit ausländischer Qualifikation teilweise auch schon in Deutschland aufhalten (z.B. deutsche Staatsangehörige, geflüchtete Menschen).	3-7
Ü5	Suchen und informieren	Online-Suche nach geeigneten Jobs	Zu Beginn der Jobsuche informieren sich Arbeitssuchende mit strukturierten Informationsangeboten (z.B. Jobbörse der Bundesagentur für Arbeit), Suchmaschinen oder bei Bera-	NA

#	Schritt	Kurzbeschreibung	Beschreibung	ISCED-Level
			tungsstellen (z.B. bei Vermittlungsfachkräften der Bundesagentur für Arbeit) zum deutschen Arbeitsmarkt und geeigneten Beschäftigungsmöglichkeiten, vor allem in ihrem Beruf.	
Ü6	Bewerbung vorbereiten	Erstellen eines Online-Profiles und Vorbereitung der Unterlagen	Zur Bewerbung für geeignete Jobs können sich Arbeitssuchende ein umfangreiches Online-Bewerberprofil anlegen (z.B. Europass), welches über verschiedene Features verfügt (z.B. CV, Kompetenzprofil, Wallet für digitale Nachweise) und die Suche nach und Bewerbung für Lernangebote (z.B. Promotionsstelle) und Jobs ermöglicht. Zudem bereiten Arbeitssuchende ihre Bewerbungsunterlagen entsprechend digital auf.	NA
Ü7	Für Job bewerben	Online-Bewerbung bei einem Arbeitgeber	Die Bewerbung für einen konkreten Job mit Nachweisen etc. erfolgt i.d.R. entweder über digitale Bewerbungsplattformen der Arbeitgeber oder über digitale Online-Profile der Bewerber.	NA
Ü8	Kompetenzen prüfen lassen	Arbeitgebende prüfen die Kompetenzen der Bewerber	Bei Bewerbungen prüfen Arbeitgebende zunächst die eingereichten Kompetenznachweise im Hinblick auf die Anforderungen des ausgeschriebenen Jobs. Im nächsten Schritt prüfen sie dann ggf. die Eignung der Bewerber in persönlichen Gesprächen oder per Video-Chat. Während oder am Ende der Prüfung erteilen Arbeitgebende eine Zu- oder Absage.	NA
Ü9	Berufstätig sein	In einem spezifischen Beruf arbeiten	Nach erfolgreicher Bewerbung sind Arbeitnehmende im angestrebten Job bzw. in ihrem erlernten Beruf tätig.	NA
W1	Suchen und informieren	Online-Suche nach geeigneten Weiterbildungsmöglichkeiten	Weiterbildungsinteressierte informieren sich mit strukturierten Informationsangeboten (z.B. KURSNET der Bundesagentur für Arbeit, Weiterbildungsinformationssystem der Industrie- und Handelskammern (WIS)), Suchmaschinen oder bei Beratungsstellen über geeignete Weiterbildungsmöglichkeiten in Deutschland, vor allem in ihrem (angestrebten) Beruf bzw. ihrem Studiengang.	1-7
W2	Weiterbildung vorbereiten	Auswahl eines konkreten Weiterbildungsangebots	Nach einem Vergleich der verschiedenen Weiterbildungsmöglichkeiten entscheiden sich Weiterbildungsinteressierte i.d.R. für ein oder zwei konkrete Angebote und bereiten die Weiterbildung entsprechend vor (schriftliche Bewerbung, Nachweise etc.).	1-7
W3	Für Weiterbildung bewerben	Online-Anmeldung bzw. Bewerbung für eine Weiterbildung	Die Anmeldung bzw. Bewerbung mit Nachweisen etc. für ein geeignetes Weiterbildungsangebot erfolgt i.d.R. über digitale Bewerbungsplattformen der Weiterbildungsanbieter (z.B. Hochschulen, freie Träger, Volkshochschulen).	1-7
W4	Weiterbildungsförderung beantragen	Für Weiterbildungen existieren verschiedene	Zur Finanzierung von Weiterbildungsangeboten können Teilnehmende verschiedene Fördermöglichkeiten beantragen (z.B. Bildungsgut-	1-7

#	Schritt	Kurzbeschreibung	Beschreibung	ISCED-Level
		Förderungsmöglichkeiten	schein der Bundesagentur für Arbeit, Weiterbildungsscheck der Länder), wobei die Möglichkeiten und eine konkrete finanzielle Förderung von zahlreichen Faktoren abhängig sind (z.B. persönliche Lebenslage, angestrebte Weiterbildung).	
W5	Weiterbilden	Absolvieren einer konkreten Weiterbildung	Für Weiterbildungsinteressierte existiert in Deutschland ein umfangreiches Weiterbildungsangebot (z.B. Sprachkurse, Zertifikatskurse, Coding Camps, Nachqualifizierungen, Aufbaustudiengänge), wobei die einzelnen Weiterbildungsmöglichkeiten sich sowohl von der Dauer (von einigen Tagen bis zu mehreren Jahren) als auch im Hinblick auf den Grad der staatlichen und privatwirtschaftlichen Anerkennung erheblich unterscheiden.	1-7
W6	Weiterbildungsnachweis erhalten	Zum erfolgreichen Abschluss der Weiterbildung wird ein Kompetenznachweis ausgestellt	Zum erfolgreichen Abschluss ihrer Weiterbildung wird den Teilnehmenden ein (digitaler) Weiterbildungsnachweis (z.B. Zertifikat, Teilnahmebestätigung) ausgestellt.	1-7

Abbildung I.2.1. Die Bildungsjourney



I.3 Spezifikation XBildung



I.3.1 Aufbau

Das Dokument ist in drei Teile gegliedert, bestehend aus einer Einleitung mit dem [Hintergrund zu XBildung](#) und der [Bildungsjourney](#), einem inhaltlichen Kapitel zur [fachlichen Modellierung](#) mit Metadaten-Strukturen für das Ausstellen von digitalen Nachweisen im Hochschulwesen, sowie einem [Anhang](#), welcher unter anderem konkrete Werte aus der Hochschulstatistik übernimmt oder eigens geschaffene Wertelisten führt.

I.3.2 Bestandteile

Diese Spezifikation in der [Version 1.0](#) besteht

- aus dem hier vorliegenden [Spezifikationsdokument](#)
- aus XML Schema-Definitionen, Bezugsquelle: <http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/xsd>
- aus [Codelisten und Mapping zu EU-Vokabularen](#)

Zusätzlich wird erhaltenes Feedback zur Spezifikation auf [Github.com](#) veröffentlicht und in Folgeversionen eingearbeitet.

II Fachliche Modellierung

II.1 Grundlegende Designentscheidungen



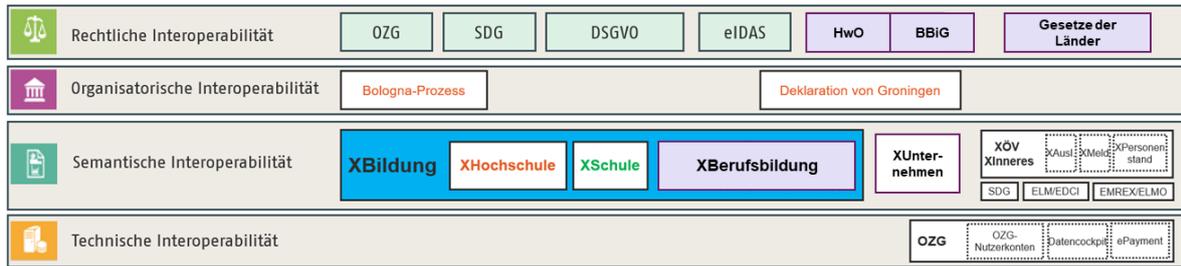
OZG, SDG, DSGVO und eIDAS sind rechtliche Vorgaben im Bildungswesen, die es einzuhalten bzw. umzusetzen gilt. Im Jahr 2019 kam eine [Studie](#) im Kontext der OZG-Umsetzung zu dem Ergebnis, dass es neben fachlich konkreten Spezifikationen wie XHochschule und weiteren auch eines organisatorischen, semantischen 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 Prüfungszeugnis einer dualen Ausbildung. Hier dient die Spezifikation 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 relevant sind und die Möglichkeit eines Mappings von Wertelisten, wo Interoperabilität zu den europäischen Datenmodellen bereits besteht. Andererseits sollen fachliche Anforderungen aus XBildung in die europäischen Vorhaben eingebracht werden, um von vornherein eine möglichst hohe Interoperabilität zwischen XBildung und den europäischen Datenmodellen sicherzustellen.
4. 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:



II.2 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. [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.3 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.3.1 XÖEV-Bibliothek

XÖEV-Bibliothek; Fassung 2022-12-15

Bezugsort: <http://www.xoev.de/de/bibliothek>

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

- Code
- din91379:datatypeB
- din91379:datatypeC
- din91379:datatypeE
- Ortsangabe
- Zeitraum

II.4 Code-Datentypen



Im Basismodul XBildung werden Code-Datentypen spezifiziert, die in mindestens zwei verschiedenen Fachmodulen (z.B. XHochschule und XSchule) verwendet werden. Code-Datentypen, die nur in einem einzigen Fachmodul zur Anwendung kommen, werden in dem entsprechenden Fachmodul spezifiziert.

II.4.1 Übersicht

In der nachstehenden Tabelle werden die folgenden Informationen dargestellt:

Code-Datentyp

Alle in XBildung 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.AmtlicherGemeindeschluessel	AGS	--	3
Code.Anschriftstyp	Anschriftstyp	--	3
Code.ArtDerPruefung	Art der Prüfung	1.0	1
Code.ArtDerSchule	Art der Schule	1.0	1
Code.ArtDerTraegerschaft	Art der Trägerschaft	1.0	1
Code.ArtDesSchulabschlusses	Art des Schulabschlusses	1.0	1
Code.Bewertungsschema	Bewertungsschema	1.0	1
Code.Bezirk	Bezirk	--	3
Code.Bundesland	Bundesland	--	3
Code.CEFR	CEFR / GER	20230628-0	2
Code.EQF	EQF	20230118-0	2
Code.Erreichbarkeit	Erreichbarkeit	3	2
Code.Geschlecht	XInneres Geschlecht	1	2
Code.ISCED2011	ISCED Level	ISCED-2011	2
Code.ISCEDF2013	ISCED-F 2013	20230628-0	2
Code.Kreis	Kreis	--	3

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

Code-Datentyp	Codeliste	Version	Typ
Code.Kursstatus	Kursstatus	1.0	1
Code.Language	Language	20231213-0	2
Code.Namensart	Namensart	--	3
Code.Regionalschlüssel	Regionalschlüssel	--	3
Code.Staat	Staatsangehörigkeit	--	3
Code.Staatsangehörigkeit	Staatsangehörigkeit	--	3

II.4.2 Code.AmtlicherGemeindeschluessel

Codelisten	
-beschreibung	<p>Diese Codeliste stellt alle Gemeinden Deutschlands durch den Amtlichen Gemeindeschlüssel (AGS) dar, wie im Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes enthalten. Darüber hinaus enthält die Codeliste für die Stadtstaaten Hamburg, Bremen und Berlin Einträge für Stadt-/ Ortsteile bzw. Stadtbezirke. Diese Einträge sind mit einem entsprechenden Hinweis versehen.</p> <p>Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesssel:ags</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "SCHLUESSEL".</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flensburg, Stadt : 01001000 • Kiel, Landeshauptstadt : 01002000 • Lübeck, Hansestadt : 01003000
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesssel:ags
-version	unbestimmt

II.4.3 Code.Anschriftstyp

Codelisten	
-beschreibung	<p>Die Werteliste der Anschriftentypen.</p> <p>Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:xdomea:codeliste:anschriftstyp</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "code".</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle Anschrift : 001
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-kennung	urn:xoev-de:xdomea:codeliste:anschriftstyp
-version	unbestimmt

II.4.4 Code.ArtDerPruefung

Codelisten	
-beschreibung	<p>Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen der Art einer Prüfung. Sie wurde mit den Stakeholdern von XBildung und seinen Fachmodulen gemäß den Bedarfen für die jeweiligen Anwendungsfälle erstellt und deckt sich in Teilen mit Einträgen der Assessment Types des European Learning Model (ELM).</p> <p>ELM List Of Assessment Types: https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/assessment</p>
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 50
-kennung	urn:xbildung-de:xbildung:codeliste:artderpruefung
-version	1.0

II.4.5 Code.ArtDerSchule

Codelisten	
-beschreibung	Die Codeliste basiert auf dem Kerndatensatz (KDS) der Länder für schulstatistische Individualdaten in der Version 4.0. Sie enthält die mögliche Ausprägungen des Merkmals "Schulart/-typ im Sinne der schulartspezifischen Einrichtung", wie sie in der laufende Nummer 1.4 (Schulart) spezifiziert wurden, ergänzt um "Wert nicht bekannt" und "Wert nicht in Liste".
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 52
-kennung	urn:xbildung-de:kmk:codeliste:artderschule
-version	1.0

II.4.6 Code.ArtDesSchulabschlusses

Codelisten	
-beschreibung	Diese Liste beinhaltet die Arten der Bildungsabschlüsse aus dem Schulwesen in Deutschland. Sie basiert auf der Fachserie 11, Reihe 1, 2009/10 .
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 55
-kennung	urn:xbildung-de:destatis:codeliste:artdesschulabschlusses
-version	1.0

II.4.7 Code.ArtDerTraegerschaft

Codelisten	
-beschreibung	Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen der Art einer Trägerschaft einer Bildungseinrichtung. Sie basiert auf dem Dokument " Schlüsselverzeichnisse, Datensatzbeschreibungen und Definitionenkatalog für die Statistik zum Deutschlandstipendium ", ergänzt um den Wert "Kreis".
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 54
-kennung	urn:xbildung-de:xbildung:codeliste:artdertraegerschaft
-version	1.0

II.4.8 Code.Bezirk

Codelisten	
-beschreibung	Die Bundesrepublik Deutschland ist ein Zusammenschluss von Bundesländern. Die meisten Bundesländer umfassen mehrere Kreise und Bezirke bzw. Regierungsbezirke. Diese Codeliste stellt alle Bezirke nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes dar. Dieser Code ist auch Bestandteil des Amtlichen Gemeindegchlüssels (AGS). Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesSEL:bezirk Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "SCHLUESSEL". Beispiele: (Element : Code) • Bezirk Hamburg-Mitte : 021

Codelisten	
	<ul style="list-style-type: none"> • Statistische Region Hannover : 032 • Mittelfranken : 095
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:bezirk
-version	unbestimmt

II.4.9 Code.Bewertungsschema

Codelisten	
-beschreibung	<p>Codeliste für die bekannten und im XBildungs-Kontext verwendeten Bewertungsschemata. Die Aufbauvorschrift lautet:</p> <p>http://xbildung.de/def/xbildung/{Version}/code/bewertungsschema/{ISO3166-Alpha2}_{Hrsg}_{Kontext}_{schlechtesteBewertung}_{bestandenAbBewertung}_{besteBewertung}</p>
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 56
-kennung	urn:xbildung-de:xbildung:codeliste:bewertungsschema
-version	1.0

II.4.10 Code.Bundesland

Codelisten	
-beschreibung	<p>Die Bundesrepublik Deutschland ist ein Zusammenschluss von Bundesländern. Die meisten Bundesländer umfassen mehrere Kreise und Bezirke. Diese Codeliste stellt die deutschen Bundesländer nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes dar. Dieser Code ist auch Bestandteil des Amtlichen Gemeindegchlüssels (AGS).</p> <p>Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:bundesland</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "SCHLUESSEL".</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schleswig-Holstein : 01 • Hamburg : 02 • Niedersachsen : 03
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:bundesland
-version	unbestimmt

II.4.11 Code.CEFR

Codelisten	
-beschreibung	<p>Das Common European Framework Reference of Languages (CEFR), das auch Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen (GER) genannt wird, wurde vom Europarat erstellt. Offizielle weitere Informationen können hier abgerufen werden: https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/level-descriptions</p>

Codelisten	
	<p>XBildung verwendet die Codeliste, die vom EU Publication Office technisch zur Verfügung gestellt wird.</p> <p>Link zur Webseite: https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/foreign-language-skill</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist die URI des gewünschten Eintrags, der über den Button "Browse content" gefunden werden kann.</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • A1 Elementare Sprachverwendung : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_1e3dc79a • A2 Elementare Sprachverwendung : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_3458f114 • B1 Selbstständige Sprachverwendung : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_0427b00c • B2 Selbstständige Sprachverwendung : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_097c5ed1 • C1 Kompetente Sprachverwendung : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_2f49f1ce • C2 Kompetente Sprachverwendung : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_c24a21da
-nutzung	Typ: 2, siehe Beschreibung
-kennung	urn:xbildung-de:coe-int:codeliste:language-reference
-version	20230628-0

II.4.12 Code.Erreichbarkeit

Codelisten	
-beschreibung	<p>Eine Liste der Kommunikationsmedien und -kanäle, über die man eine Person oder Institution erreichen kann.</p> <p>Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:de:xoev:codeliste:erreichbarkeit</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "code".</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • E-Mail : 01 • Telefon Festnetz : 02 • Telefon mobil : 03
-nutzung	Typ: 2, siehe Beschreibung
-kennung	urn:de:xoev:codeliste:erreichbarkeit
-version	3

II.4.13 Code.EQF

Codelisten	
-beschreibung	<p>Folgende Beschreibung wurde vom Publications Office der EU übernommen:</p> <p>The European Qualifications Framework (EQF) is an 8-level, learning outcomes-based framework for all types of qualifications that serves as a translation tool between different national qualifications frameworks. This framework helps improve transparency, comparability and portability of people's qualifications and makes it possible to compare qualifications from different countries and institutions. The European Qualifications Framework is maintained by DG EMPL and published by the Publications Office of the European Union on the EU Vocabularies website.</p> <p>Link zur Webseite: https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/european-qualification-framework</p>

Codelisten	
	<p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist die URI des gewünschten Eintrags, der über den Button "Browse content" gefunden werden kann.</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveau 2 : http://data.europa.eu/snb/eqf/2 • Niveau 3 : http://data.europa.eu/snb/eqf/3 • Niveau 4 : http://data.europa.eu/snb/eqf/4 • Niveau 5 : http://data.europa.eu/snb/eqf/5
-nutzung	Typ: 2, siehe Beschreibung
-kennung	urn:xbildung-de:publicationsoffice-eu:codeliste:eqf
-version	20230118-0

II.4.14 Code.Geschlecht

Codelisten	
-beschreibung	<p>Mit dieser Schlüsseltabelle wird das Geschlecht einer Person abgebildet. Verwendet werden die Codes für Geschlechtsangaben gemäß §§ 22 und 45 b PStG.</p> <p>Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:xinneres:codeliste:geschlecht</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "code".</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • männlich : m • weiblich : w • keine Angabe : x • divers : d
-nutzung	Typ: 2, siehe Beschreibung
-kennung	urn:xoev-de:xinneres:codeliste:geschlecht
-version	1

II.4.15 Code.ISCED2011

Codelisten	
-beschreibung	<p>Die International Standard Classification of Education (ISCED) der UNESCO klassifiziert Elemente des Bildungswesens, wodurch internationale Vergleiche möglich werden. Offizielle Dokumente können hier abgerufen werden: http://uis.unesco.org/en/isced-mappings</p> <p>ISCED 2011 definiert neun Ebenen (Level 0 bis 8) für die Angabe des Bildungsniveaus.</p> <p>Link zur Webseite: https://www.datenportal.bmbf.de/portal/de/G293.html</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist die einstellige Ziffer des Levels.</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gymnasium : 3 • Bachelor : 6 • Master : 7
-nutzung	Typ: 2, siehe Beschreibung
-kennung	urn:xbildung-de:unesco:codeliste:isced2011
-version	ISCED-2011

II.4.16 Code.ISCEDF2013

Codelisten	
-beschreibung	<p>Die International Standard Classification of Education (ISCED) der UNESCO klassifiziert Elemente des Bildungswesens, wodurch internationale Vergleiche möglich werden. Offizielle Dokumente können hier abgerufen werden: http://uis.unesco.org/en/isced-mappings</p> <p>International Standard Classification of Education 2013 Field of Studies (ISCED-F 2013) ist eine Taxonomie von Bildungsbereichen. Sie wurde von der UNESCO erstellt. Von XBildung wird jedoch die Version verwendet, die vom EU Publication Office technisch zur Verfügung gestellt wird.</p> <p>Link zur Webseite: https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/international-education-classification</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist die URI des gewünschten Eintrags, der über den Button "Browse content" gefunden werden kann.</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mathematik : http://data.europa.eu/snb/isced-f/0541 • Fremdsprachenerwerb : http://data.europa.eu/snb/isced-f/0231 • Sport : http://data.europa.eu/snb/isced-f/1014
-nutzung	Typ: 2, siehe Beschreibung
-kennung	urn:xbildung-de:publicationsoffice-eu:taxonomie:isced-f-2013
-version	20230628-0

II.4.17 Code.Kreis

Codelisten	
-beschreibung	<p>Die Bundesrepublik Deutschland ist ein Zusammenschluss von Bundesländern. Die meisten Bundesländer umfassen mehrere Kreise und Bezirke. Diese Codeliste stellt die Kreise der deutschen Bundesländer nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes dar. Dieser Code ist auch Bestandteil des Amtlichen Gemeindecodeschlüssels (AGS).</p> <p>Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:kreis</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "SCHLUESSEL".</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flensburg, Stadt : 01001 • Kiel, Landeshauptstadt : 01002 • Lübeck, Hansestadt : 01003
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:kreis
-version	unbestimmt

II.4.18 Code.Kursstatus

Codelisten	
-beschreibung	Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen für den Status eines Kurses. Die Liste wurde mit den Stakeholdern von XBildung und seinen Fachmodulen gemäß den Bedarfen der jeweiligen

Codelisten	
	Anwendungsfälle erstellt. Der angegebene Wert gibt den Kursstatus aus der Sicht der lernenden Person an.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 66
-kennung	urn:xbildung-de:xbildung:codeliste:kursstatus
-version	1.0

II.4.19 Code.Language

Codelisten	
-beschreibung	<p>Folgende Beschreibung wurde vom Publications Office der EU übernommen:</p> <p>The Language authority table is a controlled vocabulary that lists concepts associated with languages. Its main scope is to support activities associated with publication process. The concepts included are correlated with the ISO 639 international standard. This standard is issued in several parts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ISO 639-1 contains strictly two alphabetic letters (alpha-2), • ISO 639-2/B (B = bibliographic) is used for bibliographic purpose (alpha-3), • ISO 639-2/T (T = terminology) is used for technical purpose (alpha-3), • ISO 639-3 covers all the languages and macro-languages of the world (alpha-3); the values are compliant with ISO 639-2/T. <p>If an authority code is needed for a language without assigned ISO code, an alphanumeric code is created in order to not confuse with ISO codes that are strictly alphabetic.</p> <p>Link zur Webseite: https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/language</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist die URI des gewünschten Eintrags, der über den Button "Browse content" gefunden werden kann.</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deutsch : http://publications.europa.eu/resource/authority/language/DEU • Englisch : http://publications.europa.eu/resource/authority/language/ENG • Französisch : http://publications.europa.eu/resource/authority/language/FRA • Latein : http://publications.europa.eu/resource/authority/language/LAT
-nutzung	Typ: 2, siehe Beschreibung
-kennung	urn:xbildung-de:publicationsoffice-eu:codeliste:language
-version	20231213-0

II.4.20 Code.Namensart

Codelisten	
-beschreibung	<p>Mit dieser Codeliste wird ein Name näher charakterisiert.</p> <p>Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:xpersonenstand:schluesstabelle:namensart</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "key".</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigennamen : e • Eigennamen : en • Eigennamen und Namenszusatz : ez

Codelisten	
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-kennung	urn:xpersonenstand:schluesselfabelle:namensart
-version	unbestimmt

II.4.21 Code.Regionalschlüssel

Codelisten	
-beschreibung	<p>Diese Codeliste stellt alle Gemeinden Deutschlands durch den Amtlichen Regionalschlüssel (ARS) dar, wie im Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes enthalten. Darüber hinaus enthält die Codeliste für die Stadtstaaten Hamburg, Bremen und Berlin Einträge für Stadt-/Ortsteile bzw. Stadtbezirke. Diese Einträge sind mit einem entsprechenden Hinweis versehen.</p> <p>Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesselfabelle:rs</p> <p>Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "SCHLUESSEL".</p> <p>Beispiele: (Element : Code)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flensburg, Stadt : 010010000000 • Kiel, Landeshauptstadt : 010020000000 • Lübeck, Hansestadt : 010030000000
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesselfabelle:rs
-version	unbestimmt

II.4.22 Code.Staat

Verwendet die [Codeliste Staatsangehörigkeit aus der Staats- und Gebietssystematik des Statistischen Bundesamtes zur Angabe von Staaten](#) zur Angabe des Staats. Es muss sowohl der Codewert als auch der Name übermittelt werden.

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "DESTATIS-Schlüssel-Staatsangehörigkeit".

Name: Die zu verwendende Beschreibungsspalte ist "Staatsname-kurz".

Beispiele: (Code : Name)

- **000** : Deutschland
- **120** : Jugoslawien
- **121** : Albanien

Codelisten	
-beschreibung	<p>Tabelle von Staaten und Staatsangehörigkeiten. Enthält alle Einträge der Codeliste Staat (eigenständige, von Deutschland diplomatisch anerkannte derzeitige Staaten) und zusätzlich Einträge für ehemalige Staaten sowie Ersatzwerte.</p> <p>Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesselfabelle:staatsangehoerigkeit</p>
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesselfabelle:staatsangehoerigkeit

Codelisten	
-version	unbestimmt

II.4.23 Code.Staatsangehoerigkeit

Verwendet die [Codeliste Staatsangehörigkeit aus der Staats- und Gebietssystematik des Statistischen Bundesamtes zur Angabe von Staaten](#) zur Angabe der Staatsangehörigkeit. Es muss sowohl der Code-wert als auch der Name übermittelt werden.

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "DESTA-TIS-Schlüssel-Staatsangehoerigkeit".

Name: Die zu verwendende Beschreibungsspalte ist "Staatsangehoerigkeit".

Beispiele: (Code : Staatsangehoerigkeit)

- **000** : deutsch
- **120** : jugoslawisch
- **121** : albanisch

Codelisten	
-beschreibung	Tabelle von Staaten und Staatsangehörigkeiten. Enthält alle Einträge der Codeliste Staat (eigenständige, von Deutschland diplomatisch anerkannte derzeitige Staaten) und zusätzlich Einträge für ehemalige Staaten sowie Ersatzwerte. Link zur Webseite: https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schlüssel:staatsangehoerigkeit
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schlüssel:staatsangehoerigkeit
-version	unbestimmt

II.5 Basisdatentypen



II.5.1 String.Localized

Typ: `String.Localized`

Erweiterung eines String-Datentyps um das Attribut `xml:lang` (optional)

Dieser Typ ist eine Erweiterung des Basistyps `xs:string`.

Attribut von <code>String.Localized</code>				
Attribut	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<code>lang</code> (ref)		0..1	II.3.1	21

II.6 Klassen für den Datenaustausch

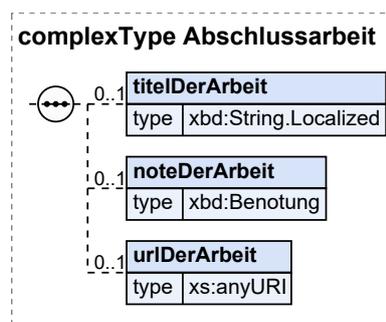


II.6.1 Abschlussarbeit

Typ: **Abschlussarbeit**

Allgemeine Eigenschaften einer Abschlussarbeit, die zu einem Bildungsabschluss führte.

Abbildung II.6.1. Abschlussarbeit



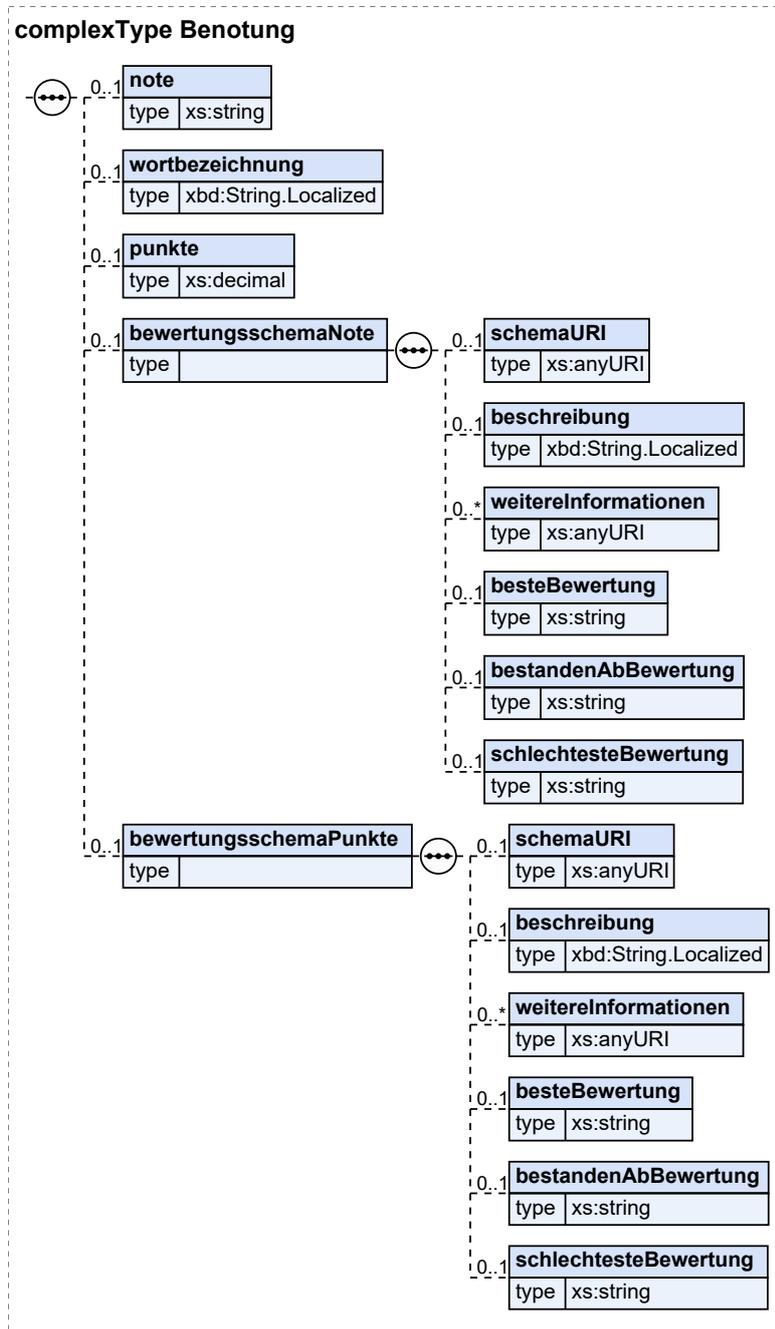
Kindelemente von Abschlussarbeit				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
titelDerArbeit	String.Localized	0..1	II.5.1	35
Angabe zum Titel der zum Bildungsnachweis führenden Arbeit, falls z.B. bei schriftlichen Ausarbeitungen wie Master Thesis vorhanden				
noteDerArbeit	Benotung	0..1	II.6.2	37
Angabe der Benotung der Abschlussarbeit, wie sie etwa in einem Hochschulabschlusszeugnis aufgedruckt ist.				
urlDerArbeit	xs:anyURI	0..1		
Angabe zum im Internet befindlichen Bezugsort einer Abschlussarbeit (Webadresse).				

II.6.2 Benotung

Typ: **Benotung**

Der Datentyp Note dient zur Angabe von Bewertungen aller Art, z.B. Schulnoten auf dem Schulzeugnis, Punktzahlen für ein Modul an der Hochschule, Durchschnittsnoten, Abschlussnoten, Zensuren für Abschlussarbeiten, etc.

Abbildung II.6.2. Benotung



Kindelemente von Benotung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
note	xs:string	0..1		
Dieses Feld enthält die Bewertung für eine bestimmte Leistung.				
wortbezeichnung	String.Localized	0..1	II.5.1	35

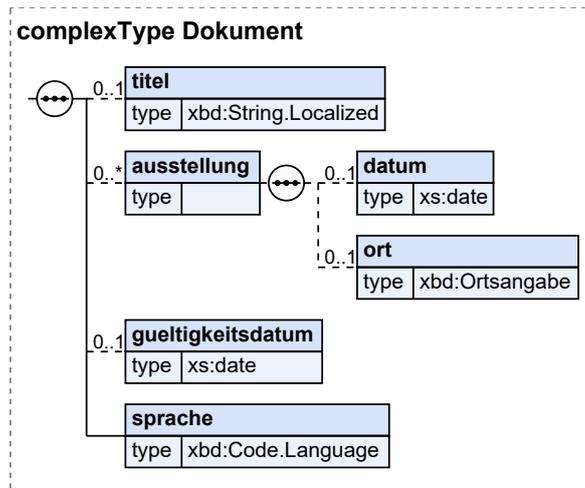
Kindelemente von Benotung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Dieses Feld enthält die textuelle Bezeichnung für eine bestimmte Note, z.B. "sehr gut" für den Wert 1				
punkte	<code>xs:decimal</code>	0..1		
Dieses Feld enthält die Punkte für eine bestimmte Leistung.				
bewertungsschemaNote		0..1		
Dieses Feld enthält Angaben zum Schema, nach dem eine Note gegeben wird oder wurde				
schemaURI	<code>xs:anyURI</code>	0..1		
Dieses Feld enthält einen URI-Verweis auf das zugrundeliegende Bewertungsschema (Grading Scheme). XBildung stellt in der Codeliste Bewertungsschema (Seite 56) eine Reihe von schemaURIs zur Verfügung.				
beschreibung	<code>String.Localized</code>	0..1	II.5.1	35
Dieses Feld dient der textuellen Beschreibung des zugrundeliegenden Bewertungsschemas und sollte insbesondere dann genutzt werden, wenn das Bewertungsschema nicht durch eine URI hinterlegt werden kann.				
weitereInformationen	<code>xs:anyURI</code>	0..n		
Hier sollen Links zu Webseiten angegeben werden, die das Bewertungsschema genauer beschreiben.				
besteBewertung	<code>xs:string</code>	0..1		
Hier wird angegeben, welche Bewertung (Note, Punktzahl, ...) in diesem Bewertungsschema (Grading Scheme) die theoretisch bestmögliche Bewertung ist.				
bestandenAbBewertung	<code>xs:string</code>	0..1		
Hier wird angegeben, ab welcher Bewertung (Note, Punktzahl, ...) in diesem Bewertungsschema (Grading Scheme) eine Leistung als bestanden gilt.				
schlechtesteBewertung	<code>xs:string</code>	0..1		
Hier wird angegeben, welche Bewertung (Note, Punktzahl, ...) in diesem Bewertungsschema (Grading Scheme) die theoretisch schlechteste Bewertung ist.				
bewertungsschemaPunkte		0..1		
Dieses Feld enthält Angaben zum Schema, nach dem Punkte vergeben werden oder wurden				
schemaURI	<code>xs:anyURI</code>	0..1		
Dieses Feld enthält einen URI-Verweis auf das zugrundeliegende Bewertungsschema (Grading Scheme). XBildung stellt in der Codeliste Bewertungsschema (Seite 56) eine Reihe von schemaURIs zur Verfügung.				
beschreibung	<code>String.Localized</code>	0..1	II.5.1	35
Dieses Feld dient der textuellen Beschreibung des zugrundeliegenden Bewertungsschemas und sollte insbesondere dann genutzt werden, wenn das Bewertungsschema nicht durch eine URI hinterlegt werden kann.				
weitereInformationen	<code>xs:anyURI</code>	0..n		
Hier sollen Links zu Webseiten angegeben werden, die das Bewertungsschema genauer beschreiben.				
besteBewertung	<code>xs:string</code>	0..1		
Hier wird angegeben, welche Bewertung (Note, Punktzahl, ...) in diesem Bewertungsschema (Grading Scheme) die theoretisch bestmögliche Bewertung ist.				
bestandenAbBewertung	<code>xs:string</code>	0..1		
Hier wird angegeben, ab welcher Bewertung (Note, Punktzahl, ...) in diesem Bewertungsschema (Grading Scheme) eine Leistung als bestanden gilt.				
schlechtesteBewertung	<code>xs:string</code>	0..1		
Hier wird angegeben, welche Bewertung (Note, Punktzahl, ...) in diesem Bewertungsschema (Grading Scheme) die theoretisch schlechteste Bewertung ist.				

II.6.3 Dokument

Typ: **Dokument**

Allgemeine Eigenschaften von Dokumenten, die zum Zwecke generischerer Verarbeitung übergreifend modelliert wurden. Die Klasse Dokument bildet damit die Grundlage für z.B. Bildungsnachweise oder Bescheinigungen die in den Fachmodulen XSchule und XHochschule als XML-Dateien für den Datenaustausch erstellt werden.

Abbildung II.6.3. Dokument



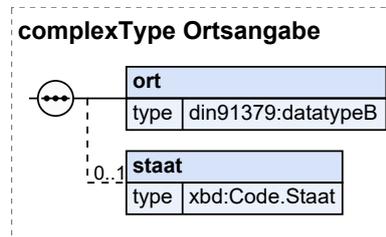
Kindelemente von Dokument				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
titel	String.Localized	0..1	II.5.1	35
Vollständiger Titel des Dokuments.				
ausstellung		0..n		
Angaben zur Ausstellung des Dokuments. In manchen Dokumenten gibt es parallel zum Datum der Ausstellung auch ein Datum des Erwerbs.				
datum	xs:date	0..1		
Datum der Ausstellung des Dokuments				
ort	Ortsangabe	0..1	II.6.4	40
Ort der Ausstellung des Dokuments				
gueltigkeitsdatum	xs:date	0..1		
Datum, ab dem das Dokument gültig ist.				
sprache	Code.Language	1	II.4.19	31
Sprachkennzeichnung des Dokuments. Die Sprache eines Elements vom Typ xbd:String.Localized muss nur angegeben werden, wenn sie von der hier gewählten Sprache des Dokuments abweicht.				

II.6.4 Ortsangabe

Typ: **Ortsangabe**

Hier werden Angaben zum Ort und dem Staat gemacht.

Abbildung II.6.4. Ortsangabe



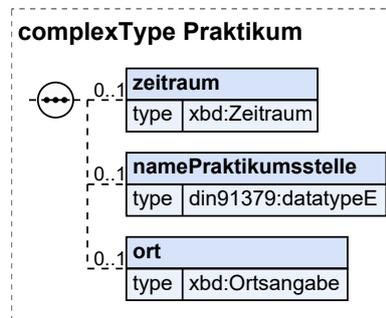
Kindelemente von Ortsangabe				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
ort	datatypeB	1	II.3.1	21
Hier werden Angaben zum Ort gemacht.				
staat	Code.Staat	0..1	II.4.22	32
Hier werden Angaben zum Staat gemacht.				

II.6.5 Praktikum

Typ: **Praktikum**

Diese Klasse dient zur Angabe von Daten zu einem absolvierten Praktikum.

Abbildung II.6.5. Praktikum



Kindelemente von Praktikum				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
zeitraum	Zeitraum	0..1	II.6.7	42
Angaben zum Zeitraum eines absolvierten Praktikums.				
namePraktikumsstelle	datatypeE	0..1	II.3.1	21
Angaben zum offiziellen Namen einer Organisation, in der das Praktikum absolviert wurde.				
ort	Ortsangabe	0..1	II.6.4	40
Ort (im Sinne der Anschrift), an dem das Praktikum absolviert wurde.				

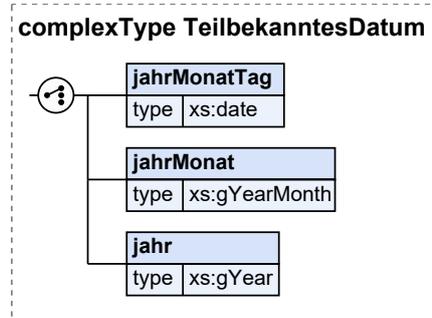
II.6.6 TeilbekanntesDatum

Typ: **TeilbekanntesDatum**

Mit diesem Datentyp kann entweder ein vollständig bekanntes oder ein teilweise bekanntes Datum übermittelt werden.

Hinweis: Diese Klasse ist angelehnt an die Umsetzung in XInneres.

Abbildung II.6.6. TeilbekanntesDatum



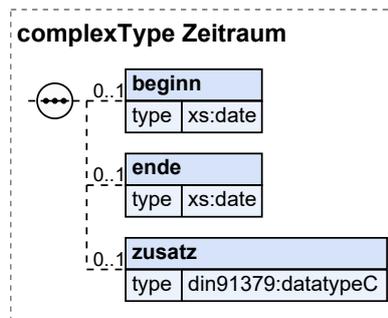
Kindelemente von TeilbekanntesDatum				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
jahrMonatTag	xs:date	1		
Angabe eines vollständigen Datums. Die Angabe folgt der Schreibweise der ISO-8601 für solche Zeiträume, also "YYYY-MM-DD".				
jahrMonat	xs:gYearMonth	1		
Angabe eines Datums mit Jahr und Monat. Die Angabe folgt der Schreibweise der ISO-8601 für solche Zeiträume, also "YYYY-MM".				
jahr	xs:gYear	1		
Angabe eines Datums durch eine Jahresangabe. Die Angabe folgt der Schreibweise der ISO-8601 für solche Zeiträume, also "YYYY".				

II.6.7 Zeitraum

Typ: **Zeitraum**

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

Abbildung II.6.7. Zeitraum



Kindelemente von Zeitraum				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
beginn	<code>xs:date</code>	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	<code>xs:date</code>	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	<code>datatypeC</code>	0..1	II.3.1	21
Der Zusatz enthält weitere textuelle Beschreibungen des festgelegten Zeitraums.				

III Anhänge

III.A Codelisten



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

III.A.1 Übersicht

In der nachstehenden Tabelle werden die folgenden Informationen dargestellt:

Codeliste

Alle in XBildung 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)
AGS	--	Code.AmtlicherGemeindeschlüssel
Anschriftstyp	--	Code.Anschriftstyp
Art der Prüfung	1.0	Code.ArtDerPruefung
Art der Schule	1.0	Code.ArtDerSchule
Art der Trägerschaft	1.0	Code.ArtDerTraegerschaft
Art des Schulabschlusses	1.0	Code.ArtDesSchulabschlusses
Bewertungsschema	1.0	Code.Bewertungsschema
Bezirk	--	Code.Bezirk
Bundesland	--	Code.Bundesland
CEFR / GER	20230628-0	Code.CEFR
EQF	20230118-0	Code.EQF
Erreichbarkeit	3	Code.Erreichbarkeit
ISCED Level	ISCED-2011	Code.ISCED2011
ISCED-F 2013	20230628-0	Code.ISCEDF2013
Kreis	--	Code.Kreis
Kursstatus	1.0	Code.Kursstatus
Language	20231213-0	Code.Language
Namensart	--	Code.Namensart

¹Sofern 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.

Codeliste	Version	Code-Datentyp(en)
Regionalschlüssel	--	Code.Regionalschlüssel
Staatsangehörigkeit	--	Code.Staat Code.Staatsangehoerigkeit
XInneres Geschlecht	1	Code.Geschlecht

III.A.2 Details

III.A.2.1 AGS

Diese Codeliste stellt alle Gemeinden Deutschlands durch den Amtlichen Gemeindeschlüssel (AGS) dar, wie im Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes enthalten. Darüber hinaus enthält die Codeliste für die Stadtstaaten Hamburg, Bremen und Berlin Einträge für Stadt-/Ortsteile bzw. Stadtbezirke. Diese Einträge sind mit einem entsprechenden Hinweis versehen.

Link zur Webseite: <https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesSEL:ags>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "SCHLUESSEL".

Beispiele: (Element : Code)

- **Flensburg, Stadt** : 01001000
- **Kiel, Landeshauptstadt** : 01002000
- **Lübeck, Hansestadt** : 01003000

III.A.2.1.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Gemeinden, dargestellt durch den Amtlichen Gemeindeschlüssel (AGS) des Statistischen Bundesamtes
Name (kurz)	AGS
Kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesSEL:ags
Herausgeber	Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (Destatis)
Version	unbestimmt

III.A.2.2 Anschriftstyp

Die Werteliste der Anschriftentypen.

Link zur Webseite: <https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:xdomea:codeliste:anschriftstyp>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "code".

Beispiele: (Element : Code)

- **Aktuelle Anschrift** : 001

III.A.2.2.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Anschriftstyp
Name (kurz)	Anschriftstyp
Kennung	urn:xoev-de:xdomea:codeliste:anschriftstyp
Herausgeber	AG xdomea des IT-Planungsrates (ag-xdomea)
Version	unbestimmt

III.A.2.3 Art der Prüfung

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen der Art einer Prüfung. Sie wurde mit den Stakeholdern von XBildung und seinen Fachmodulen gemäß den Bedarfen für die jeweiligen Anwendungsfälle erstellt und deckt sich in Teilen mit Einträgen der Assessment Types des European Learning Model (ELM).

ELM List Of Assessment Types: <https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/assessment>

III.A.2.3.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Art der Prüfung
Name (kurz)	Art der Prüfung
Kennung	urn:xbildung-de:xbildung:codeliste:artderpruefung
Herausgeber	XBildung (XBildung.de)
Version	1.0

III.A.2.3.2 Daten

code	description-de-DE (Prüfung)	description-en-GB (Type of Exam)	mapping-ELMAssessmentType (ELM List Of Assessment Types)
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artderpruefung/besondere_lernleistung	besondere Lernleistung		
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artderpruefung/fortlaufende_bewertung	fortlaufende Bewertung	continuous evaluation	http://data.europa.eu/snb/assessment/3484bd7e51
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artderpruefung/kuenstlerische_eignungspruefung	künstlerische Eignungsprüfung		
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artderpruefung/muendliche_pruefung	mündliche Prüfung	oral examination	http://data.europa.eu/snb/assessment/d30284d7df
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artderpruefung/praesentationspruefung	Präsentationsprüfung		
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artderpruefung/praktische_pruefung	praktische Prüfung	practical assessment	http://data.europa.eu/snb/assessment/6a4db9f11d
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artderpruefung/schriftliche_hausarbeit	schriftliche Hausarbeit		
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artderpruefung/schriftliche_pruefung	schriftliche Prüfung	written examination	http://data.europa.eu/snb/assessment/6e6cb2cc78
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artderpruefung/~wert_nicht_bekannt	Wert nicht bekannt	value not known	

code	description-de-DE (Prüfung)	description-en-GB (Type of Exam)	mapping-ELMAssessmentType (ELM List Of Assessment Types)
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artderpruefung/~wert_nicht_in_liste	Wert nicht in Liste	value not in list	

III.A.2.4 Art der Schule

Die Codeliste basiert auf dem Kerndatensatz (KDS) der Länder für schulstatistische Individualdaten in der Version 4.0.

Sie enthält die mögliche Ausprägungen des Merkmals "Schulart/-typ im Sinne der schulartspezifischen Einrichtung", wie sie in der laufende Nummer 1.4 (Schulart) spezifiziert wurden, ergänzt um "Wert nicht bekannt" und "Wert nicht in Liste".

III.A.2.4.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Art der Schule
Name (kurz)	Art der Schule
Kennung	urn:xbildung-de:kmk:codeliste:artderschule
Herausgeber	Kultusministerkonferenz (KMK)
Version	1.0

III.A.2.4.2 Daten

code	description-de-DE (Schule)
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/abendgymnasium	Abendgymnasium
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/abendhauptschule	Abendhauptschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/abendrealschule	Abendrealschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/berufsaufbauschule	Berufsaufbauschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/berufsfachschule	Berufsfachschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/berufsgrundbildungsjahr_in_vollzeitform	Berufsgrundbildungsjahr in Vollzeitform
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/berufsoberschule_technische_oberschule	Berufsoberschule/Technische Oberschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/berufsvorbereitungsjahr	Berufsvorbereitungsjahr
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/fachakademie_berufsakademie	Fachakademie/Berufsakademie
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/fachgymnasium	Fachgymnasium
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/fachoberschule	Fachoberschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/fachschule	Fachschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/foerderschule_sonderschule	Förderschule (Sonderschule)
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/freie_waldorfschule	Freie Waldorfschule

code	description-de-DE (Schule)
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/grundschule_1_4	Grundschule (1 - 4)
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/gymnasium	Gymnasium
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/hauptschule	Hauptschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/integrierte_gesamtschule	Integrierte Gesamtschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/kolleg	Kolleg
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/realschule	Realschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/schulartunabhaengige_orientierungsstufe	Schulartunabhängige Orientierungsstufe
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/schule_des_gesundheitswesens	Schule des Gesundheitswesens
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/schule_mit_mehreren_bildungsgaengen	Schule mit mehreren Bildungsgängen
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/schulkindergarten	Schulkindergarten
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/schulkindergarten_an_der_foerderschule	Schulkindergarten an Förderschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/teilzeit_berufsschule	Teilzeit-Berufsschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/vorklasse	Vorklasse
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/vorklasse_an_der_foerderschule	Vorklasse an Förderschule
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/~wert_nicht_bekannt	Wert nicht bekannt
http://xbildung.de/def/kmk/1.0/code/artderschule/~wert_nicht_in_liste	Wert nicht in Liste

III.A.2.5 Art der Trägerschaft

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen der Art einer Trägerschaft einer Bildungseinrichtung. Sie basiert auf dem Dokument "[Schlüsselverzeichnis, Datensatzbeschreibungen und Definitionenkatalog für die Statistik zum Deutschlandstipendium](#)", ergänzt um den Wert "Kreis".

III.A.2.5.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Art der Trägerschaft
Name (kurz)	Art der Trägerschaft
Kennung	urn:xbildung-de:xbildung:codeliste:artdertraegerschaft
Herausgeber	XBildung (XBildung.de)
Version	1.0

III.A.2.5.2 Daten

code	description-de-DE (Trägerschaft)
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artdertraegerschaft/bund	Bund
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artdertraegerschaft/kirchlich	Kirchlich
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artdertraegerschaft/kommune	Kommune
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artdertraegerschaft/kreis	Kreis
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artdertraegerschaft/land	Land
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artdertraegerschaft/privat	Privat
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artdertraegerschaft/sonstige	Sonstige
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/artdertraegerschaft/~wert_nicht_bekannt	Wert nicht bekannt

III.A.2.6 Art des Schulabschlusses

Diese Liste beinhaltet die Arten der Bildungsabschlüsse aus dem Schulwesen in Deutschland.

Sie basiert auf der [Fachserie 11, Reihe 1, 2009/10](#).

III.A.2.6.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Art des Schulabschlusses
Name (kurz)	Art des Schulabschlusses
Kennung	urn:xbildung-de:destatis:codeliste:artdesschulabschlusses
Herausgeber	Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (DESTATIS)
Version	1.0

III.A.2.6.2 Daten

code	description-de-DE (Abschluss)	mapping-ISCED2011L (UNESCO ISCED 2011-L)
http://xbildung.de/def/destatis/1.0/code/artdesschulabschlusses/allgemeine_hochschulreife	allgemeine Hochschulreife	3
http://xbildung.de/def/destatis/1.0/code/artdesschulabschlusses/fachhochschulreife	Fachhochschulreife	3
http://xbildung.de/def/destatis/1.0/code/artdesschulabschlusses/hauptschulabschluss	Hauptschulabschluss bzw. entsprechendem Abschluss	2
http://xbildung.de/def/destatis/1.0/code/artdesschulabschlusses/ohne_hauptschulabschluss	ohne Hauptschulabschluss; einschl. Abschluss der Förderschule mit Förderschwerpunkt Lernen und Abschluss der Förderschule mit Förderschwerpunkt geistige Entwicklung	2
http://xbildung.de/def/destatis/1.0/code/artdesschulabschlusses/realschulabschluss	Realschulabschluss (Mittlerer Abschluss)	2
http://xbildung.de/def/destatis/1.0/code/artdesschulabschlusses/~wert_nicht_bekannt	Wert nicht bekannt	
http://xbildung.de/def/destatis/1.0/code/artdesschulabschlusses/~wert_nicht_in_liste	Wert nicht in Liste	

III.A.2.7 Bewertungsschema

Codeliste für die bekannten und im XBildungs-Kontext verwendeten Bewertungsschemata. Die Aufbauvorschrift lautet:

`http://xbildung.de/def/xbildung/{Version}/code/bewertungsschema/{ISO3166-Alpha2}_{Hrsg}_{Kontext}_{schlechtesteBewertung}_{bestandenAbBewertung}_{besteBewertung}`

III.A.2.7.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Bewertungsschema
Name (kurz)	Bewertungsschema
Kennung	urn:xbildung-de:xbildung:codeliste:bewertungsschema
Herausgeber	XBildung (XBildung.de)
Version	1.0

III.A.2.7.2 Daten

code	description-de-DE (Beschreibung)	seeAlso (Weitere Informationen (Webseite))
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/bewertungsschema/de_bmj_juristischepruefung_00_04_18	Verordnung über eine Noten- und Punkteskala für die erste und zweite juristische Prüfung vom 3. Dezember 1981 (BGBl. I S. 1243), die durch Artikel 209 Absatz 4 des Gesetzes vom 19. April 2006 (BGBl. I S. 866) geändert worden ist. Es werden mindestens 4 Punkte zum Bestehen benötigt. Maximal möglich sind 18 Punkte.	https://www.gesetze-im-internet.de/jurprnotskv/BJNR012430981.html
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/bewertungsschema/de_kmk_abitur_000_100_300	Notensystem der KMK aus dem Jahre 1972, verwendet im Block II des Abiturzeugnisses. Es werden mindestens 100 Punkte zum Bestehen benötigt. Maximal möglich sind 300 Punkte.	http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1972/1972_07_07-VB-gymnasiale-Oberstufe-Abiturpruefung.pdf
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/bewertungsschema/de_kmk_abitur_000_200_600	Notensystem der KMK aus dem Jahre 1972, verwendet im Block I des Abiturzeugnisses. Es werden mindestens 200 Punkte zum Bestehen benötigt. Maximal möglich sind 600 Punkte.	http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1972/1972_07_07-VB-gymnasiale-Oberstufe-Abiturpruefung.pdf
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/bewertungsschema/de_kmk_abitur_000_280_840	Notensystem der KMK aus dem Jahre 1972, verwendet für die Gesamtqualifikation des Abiturzeugnisses. Es werden mindestens 280 Punkte zum Bestehen benötigt. Maximal möglich sind 840 Punkte.	
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/bewertungsschema/de_kmk_abitur_000_300_900	Notensystem der KMK aus dem Jahre 1972, verwendet für die Gesamtqualifikation des Abiturzeugnisses. Es werden mindestens 300	http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1972/1972_07_07-VB-gymnasiale-Oberstufe-Abiturpruefung.pdf

code	description-de-DE (Beschreibung)	seeAlso (Weitere Informationen (Webseite))
	Punkte zum Bestehen benötigt. Maximal möglich sind 900 Punkte.	
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/bewertungsschema/de_kmk_abitur_00_05_15	Notensystem der KMK aus dem Jahre 1972, verwendet für Leistungen aus der Qualifikationsphase. Es werden in einem Kurs mindestens 5 Punkte zum Bestehen benötigt. Maximal möglich sind 15 Punkte.	http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1972/1972_07_07-VB-gymnasiale-Oberstufe-Abiturpruefung.pdf
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/bewertungsschema/de_kmk_hochschulnote_5_4_1	Notensystem der KMK aus dem Jahre 2003, verwendet für die Bewertung von Leistungen erbracht im Verlauf des Hochschulstudiums. Es wird mindestens eine 4 zum Bestehen benötigt. Maximal möglich ist eine 1.	https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_10_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/bewertungsschema/de_kmk_schulnote_6_4_1	Notensystem der KMK für die Bewertung von Leistungen erbracht im Verlauf der Primar- und Sekundarstufe. Es wird mindestens eine 4 zum Bestehen benötigt. Maximal möglich ist eine 1.	https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2020/2020_10_15-Laendervereinbarung-gemeinsame-Grundstruktur.pdf

III.A.2.8 Bezirk

Die Bundesrepublik Deutschland ist ein Zusammenschluss von Bundesländern. Die meisten Bundesländer umfassen mehrere Kreise und Bezirke bzw. Regierungsbezirke. Diese Codeliste stellt alle Bezirke nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes dar. Dieser Code ist auch Bestandteil des Amtlichen Gemeindegchlüssels (AGS).

Link zur **Webseite:** <https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesSEL:bezirk>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "SCHLUESSEL".

Beispiele: (Element : Code)

- **Bezirk Hamburg-Mitte** : 021
- **Statistische Region Hannover** : 032
- **Mittelfranken** : 095

III.A.2.8.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Bezirke bzw. Regierungsbezirke der deutschen Bundesländer nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes
Name (kurz)	Bezirk
Kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesSEL:bezirk
Herausgeber	Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (Destatis)
Version	unbestimmt

III.A.2.9 Bundesland

Die Bundesrepublik Deutschland ist ein Zusammenschluss von Bundesländern. Die meisten Bundesländer umfassen mehrere Kreise und Bezirke. Diese Codeliste stellt die deutschen Bundesländer nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes dar. Dieser Code ist auch Bestandteil des Amtlichen Gemeindegchlüssels (AGS).

Link zur Webseite: <https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesssel:bundesland>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "SCHLUESSEL".

Beispiele: (Element : Code)

- **Schleswig-Holstein** : 01
- **Hamburg** : 02
- **Niedersachsen** : 03

III.A.2.9.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Die deutschen Bundesländer nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes
Name (kurz)	Bundesland
Kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesssel:bundesland
Herausgeber	Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (Destatis)
Version	unbestimmt

III.A.2.10 CEFR / GER

Das Common European Framework Reference of Languages (CEFR), das auch Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen (GER) genannt wird, wurde vom Europarat erstellt. Offizielle weitere Informationen können hier abgerufen werden: <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/level-descriptions>

XBildung verwendet die Codeliste, die vom [EU Publication Office](#) technisch zur Verfügung gestellt wird.

Link zur Webseite: <https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/foreign-language-skill>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist die URI des gewünschten Eintrags, der über den Button "Browse content" gefunden werden kann.

Beispiele: (Element : Code)

- **A1 Elementare Sprachverwendung** : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_1e3dc79a
- **A2 Elementare Sprachverwendung** : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_3458f114
- **B1 Selbstständige Sprachverwendung** : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_0427b00c
- **B2 Selbstständige Sprachverwendung** : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_097c5ed1
- **C1 Kompetente Sprachverwendung** : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_2f49f1ce
- **C2 Kompetente Sprachverwendung** : http://data.europa.eu/snb/cefr/c_c24a21da

III.A.2.10.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Common European Framework Reference of Languages
Name (kurz)	CEFR / GER
Kennung	urn:xbildung-de:coe-int:codeliste:language-reference
Herausgeber	Technisch: Publications Office of the European Union; Inhaltlich: Council of Europe (PO.EU for CoE)
Version	20230628-0
Gültigkeit ab	2023-06-28

III.A.2.11 EQF

Folgende Beschreibung wurde vom [Publications Office](#) der EU übernommen:

The European Qualifications Framework (EQF) is an 8-level, learning outcomes-based framework for all types of qualifications that serves as a translation tool between different national qualifications frameworks. This framework helps improve transparency, comparability and portability of people's qualifications and makes it possible to compare qualifications from different countries and institutions. The European Qualifications Framework is maintained by DG EMPL and published by the Publications Office of the European Union on the EU Vocabularies website.

Link zur Webseite: <https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/european-qualification-framework>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist die URI des gewünschten Eintrags, der über den Button "Browse content" gefunden werden kann.

Beispiele: (Element : Code)

- **Niveau 2** : <http://data.europa.eu/snb/eqf/2>
- **Niveau 3** : <http://data.europa.eu/snb/eqf/3>
- **Niveau 4** : <http://data.europa.eu/snb/eqf/4>
- **Niveau 5** : <http://data.europa.eu/snb/eqf/5>

III.A.2.11.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	European Qualifications Framework
Name (kurz)	EQF
Kennung	urn:xbildung-de:publicationsoffice-eu:codelist:eqf
Herausgeber	Publications Office of the European Union (PO.EU)
Version	20230118-0
Gültigkeit ab	2023-01-18

III.A.2.12 Erreichbarkeit

Eine Liste der Kommunikationsmedien und -kanäle, über die man eine Person oder Institution erreichen kann.

Link zur Webseite: <https://www.xrepository.de/details/urn:de:xoev:codeliste:erreichbarkeit>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "code".

Beispiele: (Element : Code)

- **E-Mail** : 01
- **Telefon Festnetz** : 02
- **Telefon mobil** : 03

III.A.2.12.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Erreichbarkeit
Name (kurz)	Erreichbarkeit
Kennung	urn:de:xoev:codeliste:erreichbarkeit
Herausgeber	Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT)
Version	3
Gültigkeit ab	2018-05-03

III.A.2.13 ISCED Level

Die International Standard Classification of Education (ISCED) der UNESCO klassifiziert Elemente des Bildungswesens, wodurch internationale Vergleiche möglich werden. Offizielle Dokumente können hier abgerufen werden: <http://uis.unesco.org/en/isced-mappings>

ISCED 2011 definiert neun Ebenen (Level 0 bis 8) für die Angabe des Bildungsniveaus.

Link zur Webseite: <https://www.datenportal.bmbf.de/portal/de/G293.html>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist die einstellige Ziffer des Levels.

Beispiele: (Element : Code)

- **Gymnasium** : 3
- **Bachelor** : 6
- **Master** : 7

III.A.2.13.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	ISCED 2011 Level
Name (kurz)	ISCED Level
Kennung	urn:xbildung-de:unesco:codeliste:isced2011
Herausgeber	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
Version	ISCED-2011

III.A.2.14 ISCED-F 2013

Die International Standard Classification of Education (ISCED) der UNESCO klassifiziert Elemente des Bildungswesens, wodurch internationale Vergleiche möglich werden. Offizielle Dokumente können hier abgerufen werden: <http://uis.unesco.org/en/isced-mappings>

International Standard Classification of Education 2013 Field of Studies (ISCED-F 2013) ist eine Taxonomie von Bildungsbereichen. Sie wurde von der UNESCO erstellt. Von XBildung wird jedoch die Version verwendet, die vom [EU Publication Office technisch zur Verfügung gestellt](#) wird.

Link zur Webseite: <https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/international-education-classification>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist die URI des gewünschten Eintrags, der über den Button "Browse content" gefunden werden kann.

Beispiele: (Element : Code)

- **Mathematik** : <http://data.europa.eu/snb/isced-f/0541>
- **Fremdspracherwerb** : <http://data.europa.eu/snb/isced-f/0231>
- **Sport** : <http://data.europa.eu/snb/isced-f/1014>

III.A.2.14.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	International Standard Classification of Education: Fields of Education and Training 2013
Name (kurz)	ISCED-F 2013
Kennung	urn:xbildung-de:publicationsoffice-eu:taxonomie:isced-f-2013
Herausgeber	Technisch: Publications Office of the European Union; Inhaltlich: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (PO.EU for UNESCO)
Version	20230628-0

III.A.2.15 Kreis

Die Bundesrepublik Deutschland ist ein Zusammenschluss von Bundesländern. Die meisten Bundesländer umfassen mehrere Kreise und Bezirke. Diese Codeliste stellt die Kreise der deutschen Bundesländer nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes dar. Dieser Code ist auch Bestandteil des Amtlichen Gemeindegchlüssels (AGS).

Link zur Webseite: <https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesSEL:kreis>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "SCHLUESSEL".

Beispiele: (Element : Code)

- **Flensburg, Stadt** : 01001
- **Kiel, Landeshauptstadt** : 01002
- **Lübeck, Hansestadt** : 01003

III.A.2.15.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Die Kreise der deutschen Bundesländer nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes
Name (kurz)	Kreis
Kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesSEL:kreis
Herausgeber	Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (Destatis)
Version	unbestimmt

III.A.2.16 Kursstatus

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen für den Status eines Kurses. Die Liste wurde mit den Stakeholdern von XBildung und seinen Fachmodulen gemäß den Bedarfen der jeweiligen Anwendungsfälle erstellt. Der angegebene Wert gibt den Kursstatus aus der Sicht der lernenden Person an.

III.A.2.16.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Kursstatus
Name (kurz)	Kursstatus
Kennung	urn:xbildung-de:xbildung:codeliste:kursstatus
Herausgeber	XBildung (XBildung.de)
Version	1.0

III.A.2.16.2 Daten

code	description-de-DE (Status)	description-en-GB (Status)
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/kursstatus/befreit	befreit	exempted
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/kursstatus/bestanden	bestanden	passed
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/kursstatus/erfolgreich_teilgenommen	erfolgreich teilgenommen	participation successful
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/kursstatus/nicht_bestanden	nicht bestanden	failed
http://xbildung.de/def/xbildung/1.0/code/kursstatus/~wert_nicht_bekannt	Wert nicht bekannt	value not known

III.A.2.17 Language

Folgende Beschreibung wurde vom [Publications Office](#) der EU übernommen:

The Language authority table is a controlled vocabulary that lists concepts associated with languages. Its main scope is to support activities associated with publication process. The concepts included are correlated with the ISO 639 international standard. This standard is issued in several parts:

- ISO 639-1 contains strictly two alphabetic letters (alpha-2),
- ISO 639-2/B (B = bibliographic) is used for bibliographic purpose (alpha-3),
- ISO 639-2/T (T = terminology) is used for technical purpose (alpha-3),
- ISO 639-3 covers all the languages and macro-languages of the world (alpha-3); the values are compliant with ISO 639-2/T.

If an authority code is needed for a language without assigned ISO code, an alphanumeric code is created in order to not confuse with ISO codes that are strictly alphabetic.

Link zur Webseite: <https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/language>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist die URI des gewünschten Eintrags, der über den Button "Browse content" gefunden werden kann.

Beispiele: (Element : Code)

- **Deutsch** : <http://publications.europa.eu/resource/authority/language/DEU>
- **Englisch** : <http://publications.europa.eu/resource/authority/language/ENG>
- **Französisch** : <http://publications.europa.eu/resource/authority/language/FRA>
- **Latein** : <http://publications.europa.eu/resource/authority/language/LAT>

III.A.2.17.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Language
Name (kurz)	Language
Kennung	urn:xbildung-de:publicationsoffice-eu:codeliste:language
Herausgeber	Publications Office of the European Union (PO.EU)
Version	20231213-0
Gültigkeit ab	2023-12-13

III.A.2.18 Namensart

Mit dieser Codeliste wird ein Name näher charakterisiert.

Link **zur** **Webseite:** <https://www.xrepository.de/details/urn:xpersonenstand:schluesseltabelle:namensart>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "key".

Beispiele: (Element : Code)

- **Eigenname** : e
- **Eigennamen** : en
- **Eigenname und Namenszusatz** : ez

III.A.2.18.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Namensart
Name (kurz)	Namensart
Kennung	urn:xpersonenstand:schluesseltabelle:namensart
Herausgeber	Bundesministerium des Innern (Bundesministerium des Innern)
Version	unbestimmt

III.A.2.19 Regionalschlüssel

Diese Codeliste stellt alle Gemeinden Deutschlands durch den Amtlichen Regionalschlüssel (ARS) dar, wie im Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes enthalten. Darüber hinaus enthält die Codeliste für die Stadtstaaten Hamburg, Bremen und Berlin Einträge für Stadt-/Ortsteile bzw. Stadtbezirke. Diese Einträge sind mit einem entsprechenden Hinweis versehen.

Link zur Webseite: <https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:rs>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "SCHLUESSEL".

Beispiele: (Element : Code)

- **Flensburg, Stadt** : 010010000000
- **Kiel, Landeshauptstadt** : 010020000000
- **Lübeck, Hansestadt** : 010030000000

III.A.2.19.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Gemeinden, dargestellt durch den Amtlichen Regionalschlüssel (ARS) des Statistischen Bundesamtes
Name (kurz)	Regionalschlüssel
Kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:rs
Herausgeber	Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (Destatis)
Version	unbestimmt

III.A.2.20 Staatsangehörigkeit

Tabelle von Staaten und Staatsangehörigkeiten. Enthält alle Einträge der Codeliste Staat (eigenständige, von Deutschland diplomatisch anerkannte derzeitige Staaten) und zusätzlich Einträge für ehemalige Staaten sowie Ersatzwerte.

Link **zur** **Webseite:** <https://www.xrepository.de/details/urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:staatsangehoerigkeit>

III.A.2.20.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Codeliste Staatsangehörigkeit aus der Staats- und Gebietssystematik des Statistischen Bundesamtes
Name (kurz)	Staatsangehörigkeit
Kennung	urn:de:bund:destatis:bevoelkerungsstatistik:schluesel:staatsangehoerigkeit
Herausgeber	Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (DESTATIS)
Version	unbestimmt

III.A.2.21 XInneres Geschlecht

Mit dieser Schlüsseltabelle wird das Geschlecht einer Person abgebildet. Verwendet werden die Codes für Geschlechtsangaben gemäß §§ 22 und 45 b PStG.

Link zur Webseite: <https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:xinneres:codeliste:geschlecht>

Code: Der zu verwendende Schlüssel ist der Eintrag in der empfohlenen Codespalte "code".

Beispiele: (Element : Code)

- **männlich** : m
- **weiblich** : w
- **keine Angabe** : x
- **divers** : d

III.A.2.21.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Geschlechtsangaben in XInneres
Name (kurz)	XInneres Geschlecht
Kennung	urn:xoev-de:xinneres:codeliste:geschlecht
Herausgeber	Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT)
Version	1
Gültigkeit ab	2022-11-01

III.B Glossar



Begriff	Beschreibung
Anerkennung	In Anerkennungsverfahren werden erbrachte Leistungen (etwa aus dem Auslandsstudium) oder Vorleistungen (etwa bei einem Studienplatzwechsel) bewertet. Oftmals schließen Einstufungsverfahren an Anerkennungsverfahren an.
Bewerbung	Studierende müssen sich für einen Studienplatz bei der Hochschule oder der SfH bei zulassungsbeschränkten Studiengängen bewerben. Erfolgreiche Bewerbungen haben Zulassungsverfahren zur Folge.
CEFR	Das Common European Framework of Reference for Languages verfolgt das Ziel die verschiedenen europäischen Sprachzertifikate untereinander vergleichbar zu machen. Das CEFR befasst sich somit mit der Beurteilung von Lernfortschritten in Bezug auf eine Fremdsprache (bzw. der Sprachkompetenz) nach festgelegten Kriterien. Die deutsche Bezeichnung für den CEFR lautet Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen (GER).
DoSV	Dialogorientiertes Serviceverfahrens (DoSV) für die Bewerbungen für Studiengänge
EDCI	Die Europass Digital Credentials Infrastructure fungiert als technische Infrastruktur zur Ausstellung von digitalen Bildungszertifikaten im Rahmen des Europass-Vorhabens.
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.
Einstufung	In Anerkennungsverfahren, z.B. im Kontext eines Studienplatzwechsels, werden nachgewiesene Vorkenntnisse anhand eines festen Bewertungsrasters dazu genutzt, um Bewerber in ein bestimmtes Fachsemester einzustufen.
ELMO	ELMO ist ein XML-Format mit maschinenlesbaren Daten, das zusätzlich PDF-Anhänge erlaubt und welches im Rahmen der von der EU kofinanzierten und von 2015 bis 2017 laufenden EMREX-Initiative entwickelt wurde. Mit diesem Datenstandard werden Moduldaten ausgetauscht.

Begriff	Beschreibung
EMREX	EMREX ist ein europäisches digitales Netzwerk zum Austausch und zur Übertragung von studentischen Leistungsnachweisen. Das Netzwerk verwendet das ELMO-Format für den Austausch der Ergebnisse.
EQR, EQF / DQR	Der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR, European Qualifications Framework/EQF) ist das Übersetzungsinstrument, das nationale Qualifikationen europaweit verständlich macht und so die Mobilität von Beschäftigten und Lernenden und deren lebenslanges Lernen fördert. Er dient als Referenzrahmen für den Vergleich der verschiedenen nationalen Qualifikationssysteme. Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) ist die nationale deutsche Ausprägung des Europäischen Qualifikationsrahmens.
Erasmus	Das Erasmus-Programm bzw. Erasmus-Stipendium der Europäischen Kommission ist eine bekannte und bedeutende Initiative zur Förderung internationaler Studierendemobilität.
Hochschulzugangsberechtigung	Die Hochschulzugangsberechtigung kann auf verschiedene Arten erworben werden. Zu einer Hochschulzugangsberechtigung zählen die Allgemeine Hochschulreife, die fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine gleichwertige, anerkannte Zugangsberechtigung.
Immatrikulation	Mit der Immatrikulation erfolgt die Einschreibung in einen Studiengang an einer Hochschule während der dafür vorgesehen Immatrikulationsfrist. Die Immatrikulation unterscheidet sich zwischen zulassungsbeschränkten, zulassungsfreien oder weiterbildenden Studiengängen. Für zulassungsbeschränkte Studiengänge/Fachsemester erhalten erfolgreiche Bewerber einen Zulassungsbescheid, in dem dazu aufgefordert wird, die Immatrikulation innerhalb der angegebenen Frist vorzunehmen. Dies erfolgt in der Regel durch Zahlung des Semesterbeitrags.
ISCED	Die International Standard Classification of Education (ISCED) der UNESCO klassifiziert Elemente des Bildungswesens, wodurch internationale Vergleiche möglich werden.
SDG-VO	Die Single Digital Gateway-Verordnung der EU legt Verwaltungsverfahren fest, die bis 12.12.2023 für alle Bürger der EU digital umzusetzen sind. Dabei soll ein einheitlicher Zugang zu diesen Verfahren geboten werden. Mittels des SDG sollen Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen nutzerfreundlich online Zugriff auf Informationen, Verfahren und Hilfs- und Problemlösungsdienste in allen EU-Mitgliedstaaten erhalten. Von der SDG sind drei konkrete Verfahren im Bildungsbereich betroffen.
Studienplatzwechsel	Ein Studienplatzwechsel kann viele Ausformungen haben, von denen die geläufigsten der Studienortwechsel und / oder der Studienfachwechsel sind. Der Begriff Studienplatzwechsel wird im Rahmen der Bedarfsbe-

Begriff	Beschreibung
	sbeschreibung daher als Überbegriff für diverse (potentielle) Anwendungsszenarien der Spezifikation genutzt.
Zulassung	Eine Zulassung zu einem Studium folgt auf Bewerbungs- und ggf. Anerkennungs- und Einstufungsverfahren durch die jeweilige Hochschule oder die SfH. Zur Zulassung zum Studium sind Voraussetzungen zu erfüllen. Grundlegende Zulassungsvoraussetzung für das Studium ist der Besitz der HZB. Grundsätzlich ist auch ein Studium ohne Hochschulreife unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Zum Teil genügen eine Ausbildung sowie mehrjährige Berufserfahrung oder eine anderweitige Prüfung für die Zulassung zu einem fachspezifischen Studiengang. Für zulassungsbeschränkte Studiengänge sind ggf. weitere Auswahlverfahren (Vorabverfahren, Nachrückverfahren) relevant, in denen Studienplätze in Studiengängen mit Numerus Clausus vergeben werden.
zulassungs-beschränkter Studiengang	Für einen zulassungsbeschränkten Studiengang steht nur eine begrenzte Anzahl von Studienplätzen zur Verfügung. Die Studienfächer Medizin, Zahnmedizin und Tiermedizin sind in der Regel zulassungsbeschränkt und Studienplätze werden über die SfH vergeben.
Zweitstudium	Ein Zweitstudium ist kein konsekutiver Studiengang (wie im Fall eines Masterstudiums nach Bachelorabschluss) sondern ein grundsätzlich eigenständiges (neues) Studium. Bei Aufnahme eines Zweitstudiums lassen sich ggf. Leistungen aus dem Erststudium anerkennen und eine Einstufung in ein bestimmtes Fachsemester erreichen.

III.C Abkürzungen



Abkürzung	Bedeutung
BAföG	Bundesausbildungsförderungsgesetz
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
CEFR	Common European Framework of Reference for Languages
DSGVO	Datenschutzgrundverordnung
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EDCI	Europass Digital Credential Infrastructure
eIDAS	Electronic Identification, Authentication and trust Services
ELM	European Learning Modell
EQF / EQR	European Quality Framework / Europäischer Qualifikationsrahmen
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
HZB	Hochschulzugangsberechtigung
OZG	sog. Onlinezugangsgesetz (Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen)
SDG	Single Digital Gateway
SfH	Stiftung für Hochschulzulassung
ToR	Transcript of Records
W3C	World Wide Web Consortium
XÖV	XML in der öffentlichen Verwaltung
ZAB	Zentralstelle für Ausländisches Bildungswesen

III.D 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.D.1 Version 1.0

Veröffentlichungsdatum: 11. Januar 2024

III.D.1.1 Neues Konzept zur Einbindung von Kernkomponenten

Die XÖV-Kernkomponenten wurden aus XBildung entfernt, da sie zukünftig von den Vorhaben XSchule, XHochschule und XBerufsbildung direkt über die XÖV-Bibliothek eingebunden werden. Ausnahmen bilden die Kernkomponenten [Zeitraum](#) und [Ortsangabe](#) (ehemals Geburtsort, basierend auf Anschrift), diese verbleiben im Modell von XBildung.

Ortsangabe, bestehend aus Ort und Staat, wird als reduzierte Anschrift genutzt. Sie ersetzt in Dokument und Praktikum die bisherige Angabe des Orts als Text.

III.D.1.2 Änderungen an Codelisten

Es wurden Vereinheitlichungen an einigen Codelisten vorgenommen. So wurde unter anderem für [Code.ArtDerTraegerschaft](#) auf sprechende Werte umgestellt. Des Weiteren stimmen bei den Codelisten nun die Paketnamen mit der Kennung überein.

Aus der Kennung lässt sich zudem der URI-Pfad ableiten. Daher wurden in den Codelisten [Code.ArtDerSchule](#) und [Code.ArtDesSchulabschlusses](#) die URIs der Codelistenwerte angepasst. Außerdem erfolgte für [Code.ArtDerSchule](#) eine Anpassung der Beschreibung mit Verweis auf die Verwendung von Version 4.0 des KDS (Kerndatensatzes).

III.D.1.3 Inhaltliche Änderungen an der Spezifikation

Die Spezifikation wurde textlich überarbeitet und inhaltlich konkretisiert. Zudem wurde der Spezifikation ein neues Kapitel [Wichtige Hinweise zur Implementierung](#) hinzugefügt. Das Kapitel enthält einen Link zu Anweisungen für die Validierung mit Schematron. Die Abkürzung EQF / EQR wurde ins [Glossar](#) aufgenommen.

III.D.1.4 Sonstige Änderungen

Die Eigenschaften der Klassen [Abschlussarbeit](#), [Benotung](#), [Dokument](#), [Ortsangabe](#), [Praktikum](#) und [TeilbekanntesDatum](#) wurden als "Unqualified" ausgezeichnet, was es Fachmodulen ermöglicht, eingeschränkte Versionen dieser Klassen zu verwenden. Die Klasse Kurs wurde aus XBildung entfernt, da sie von den einzelnen Teilvorhaben direkt umgesetzt wird.

In der Klasse [Dokument](#) wurde die Eigenschaft `gueltigkeitszeitraum` vom Typ `xbd:zeitraum` ersetzt durch neue Eigenschaft `gueltigkeitsdatum` vom Typ `W3C/date`.

Es wurde eine Redirect-URL erstellt, die auf die aktuelle Version verweist. Daher ist die jeweils aktuelle Release-Version von XBildung ab jetzt verfügbar unter den URLs: <https://xbildung.de/def/xbildung/aktuell/> und <https://xbildung.de/def/xbildung/current/>

III.D.1.5 Liste der umgesetzten Tickets

Folgende (intern dokumentierte) Tickets wurden umgesetzt:

- XBD-365: Kernkomponenten entfernen
- XBD-371: Codeliste ArtDerTraegerschaft auf sprechende Werte umstellen
- XBD-360: Kennung der Codeliste ArtDesSchulabschlusses prüfen
- XBD-358: Gültigkeitszeitraum-Ende entfernen aus Klasse Dokument
- XBD-357: Kursstatus Beschreibung konkretisieren
- XBD-353: Versionierung von Codelisten prüfen und ggf. anpassen
- XBD-352: Codeliste ArtDerSchule mit KDS (Kerndatensatz) Version 4.0 abgleichen und anpassen
- XBD-349: Redirect-URL auf aktuelle XBD-Spezifikation erstellen/anpassen
- XBD-290: EQF in das Glossar aufnehmen
- XBD-287: Prüfen: Notwendigkeit von XÖV-Codeliste Verzeichnisdienste
- XBD-282: Codeliste ArtDerSchule auf sprechende Werte umstellen
- XBD-258: Eigenschaften auf Unqualified setzen um Fachmodulen Restrictions zu ermöglichen
- XBD-218: Spezifikation inhaltlich schärfen

III.D.2 Version 0.95

Veröffentlichungsdatum: 10. Juli 2023

Veränderungen zur vorherigen Version: Schwerpunkt war das einheitliche Vorgehen für String-basierte Datentypen. Im Detail:

- XBD-251: Codeliste Erreichbarkeit auf Typ 2 umstellen
- XBD-248: Typ-4-Codelisten mit Typ 2 bzw. 3 ersetzen
- XBD-247: Codeliste Geschlecht aus XInneres verwenden
- XBD-276: Standard-Codes in Codelisten überarbeiten
- XBD-283: Version der Codeliste CEFR aktualisieren
- XBD-281: Version der Codeliste Language aktualisieren
- XBD-255: EQF als Feld einbauen
- XBD-222: Vereinheitlichung der Modellierung und Codelisten für Staat und Staatsbürgerschaft
- XBD-285: xbd:Sprache ausbauen, stattdessen immer direkt Code.Language verwenden
- XBD-235: Vereinheitlichen der Datentypen für Zeichenketten
- XBD-277: Änderungen der Kardinalität von String.Localized-Eigenschaften
- XBD-256: Verwendung von xs:ID überarbeiten
- XBD-286: Häufigkeit von Sprache in xbd:Dokument auf 1..1 setzen
- XBD-146: Reihenfolge der Eigenschaften in Kernkomponenten gemäß Vorgabe nutzen
- XBD-275: Praktikum aufnehmen
- XBD-243: xbd:identifikation aus xbd:Dokument entfernen
- XBD-250: Geburt:datum auf TeilbekanntesDatum umstellen
- XBD-279: Metadaten zur Konfiguration im Modell aktualisieren
- XBD-167: spezifikation.ent-Dateien anpassen an XHS-Format
- XBD-246: Metadaten der Codeliste ArtDerSchule" ausbessern