

Spezifikation XHochschule

Version 0.95

Fassung: 30. August 2023

Herausgeber: BMBF, Land Sachsen-Anhalt

Bezugsort: https://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/spec/xhs_spezifikation_0.95.pdf

Inhaltsverzeichnis

I Einleitung	1
I.1 Hintergrund zu XHochschule	3
I.2 "Die Hochschuljourney"	5
I.3 Spezifikation XHochschule	11
I.3.1 Aufbau	. 11
I.3.2 Vorgehen zur Erarbeitung	11
I.3.3 Bestandteile	
II Fachliche Modellierung	
II.1 Leitfaden zur Fachlichen Modellierung: Wie lese ich dieses Dokument?	
II.2 Grundlegende Designentscheidungen	
II.3 Eingebundene externe Modelle	
II.3.1 XBildung	
II.3.2 XÖV-Bibliothek	
II.3.3 XML Signature Syntax and Processing Version 2.0	
II.4 Code-Datentypen	
II.4.1 Übersicht	
II.4.2 Code.AnerkanntOderAngerechnet	
II.4.3 Code.Beurlaubungsgrund	
II.4.4 Code.Beurlaubungsstatus	
II.4.5 Code.lmmatrikulationsstatus	
II.4.6 Code.Hochschulsignatur	
II.4.7 Code.LateinischeEhrenbezeichnung	
II.4.8 Code.Leistungsart	
II.4.9 Code.Leistungsbenotungsstatus	
II.4.10 Code.Leistungsstatus	
II.4.11 Code.Lerstangsstatus	
II.5 Klassen für den Datenaustausch	
II.5.1 ExternErbrachteLeistung	
II.5.2 Hochschule	
II.5.3 Leistung	
II.5.4 Leistungsbeschreibung	
II.5.5 ModulbeschreibungNachKMK	
II.5.6 Notenspiegel	
II.5.7 StudienabschnittZusammenfassung	
II.5.8 StudienabschnittAufzaehlung	
II.5.9 StudienabschnittAufzaehlungOderZusammenfassung	
II.5.10 Studienfach	
II.5.11 Studienacit	
II.5.12 Studierizeitraum	
II.5.13 Verifikation	
II.6 Dokumente für den Datenaustausch	
II.6.1 Bescheinigungen	
II.6.2 Bildungsnachweise	
III Anhänge	
III.A Übersicht über alle Dokumente	
III.B Codelisten	
III.B.1 Übersicht	
III.B.2 Details	
III.C Glossar	
	. ჟა

III.E	Versionshistorie	95
	III.E.1 Version 0.95	95
	III.E.2 Version 0.94	98



I Einleitung

I.1 Hintergrund zu XHochschule



XHochschule ist ein vom IT-Planungsrat auf die Standardisierungsagenda gehobenes, die Lebenslage Studium betreffendes Standardisierungsvorhaben des Landes Sachsen-Anhalt und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (kurz: BMBF). Es verfolgt das Ziel, den Austausch von Studierendendaten im nationalen Hochschulwesen zu vereinheitlichen, sodass die erforderliche Interoperabilität zwischen den Hochschulsystemen (Campus Management Systeme genannt) zur medienbruchfreien Abwicklung von zukünftig digitalen Verwaltungsleistungen hergestellt werden kann.

Dafür werden bei europäischen und nationalen Standardisierungsvorhaben bewährten Vorgehen entlang

- · eine Standardisierungsstrategie erarbeitet und abgestimmt,
- der Standardisierungsbedarf erhoben, formuliert und als Entwurf im IT-Planungsrat eingereicht,
- die Anforderungen für die Vereinheitlichung zusammen mit den Hochschulen, Wissenschaftsministerien der Länder, Fachverfahrensherstellern und weiteren Stakeholdern in virtuellen Workshops erhoben, und
- die Bearbeitung des Bedarfs iterativ in Form dieser öffentlich einsehbaren Spezifikation mit PDF-Dokumentation und maschinenverarbeitbaren Dateien auf der Webseite des Vorhabens bereitgestellt.

Zur besseren Anschlussfähigkeit an weitere, vor allem auch internationale Systeme, werden im Rahmen der Vereinheitlichung in- wie ausländische Bestrebungen ebenso berücksichtigt bzw. über die Arbeiten von XHochschule informiert, sodass auch abhängige und parallellaufende Projekte aufeinander abgestimmt konzipiert werden.

Im Ergebnis wird mit der hier vorliegenden **Spezifikation XHochschule** eine Spezifikation erstellt, die den Hochschulen im Rahmen der Digitalisierung Auskunft darüber gibt, wie die hochschulübergreifende Datenkommunikation geregelt ist. Ein Animationsvideo illustriert den fachlichen Bedarf dieser Spezifikation im Hochschulwesen.

Die Grundlage dieses Vorhabens bildet das Onlinezugangsgesetz (kurz: OZG), das im August 2017 in Kraft getreten ist. Das OZG verpflichtet alle deutschen Behörden und damit auch Hochschulen ihre Verwaltungsdienstleistungen bis zum Ende des Jahres 2023 auch digital den Bürgerinnen und Bürgern bzw. den Studierenden anzubieten.







XHochschule stellt im Kontext der Vereinheitlichung des Datenaustauschs im Bildungswesen für die Lebenslage Studium ein Baustein dar, der sich in ein übergreifendes Konstrukt XBildung einfügt. 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 Bildungsteilnehmer 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, XSchule und regelt diejenigen Aspekte, die für mindestens zwei Fachmodule und damit übergreifend relevant sind. Zurzeit wird an der Erstellung der Fachstandards XHochschule, XSchule und XBerufsbildung gearbeitet.

I.2 "Die Hochschuljourney"



Die Hochschuljourney beschreibt einen Weg durch den Lebensabschnitt Hochschulbildung mit den möglichen Etappen und Abzweigungen, die eine Person in ihrem Studium erleben kann. Die Stationen der Journey, die mit einem XML-Symbol versehen sind, bieten neben weiterführenden Informationen auch XHochschule-gemäße Beispielnachrichten.

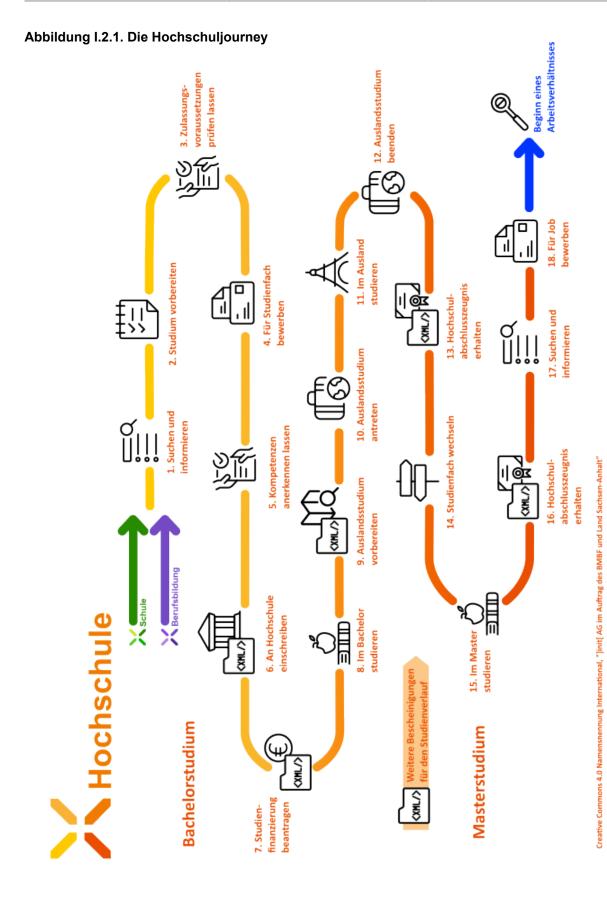
Tabelle I.2.1. Etappen der Hochschuljourney

#	Schritt	Kurzbeschrei- bung	Beschreibung	Standardisie- rungsbedarf X- Hochschule	Standardisie- rungsbedarf all- gemein
1.	Suchen und informieren	Online-Suche nach geeigneten Studienfächern	Studieninteressierte informieren sich über strukturierte Angebote (z.B. My Guide, digitaler Campus, StudylnEurope) sowie Suchmaschinen (z.B. Google) über das Studienangebot und konkrete Studienfächer in Deutschland.		Strukturierte Informationsan- gebote
2.	Studium vorbe- reiten	Auswahl eines konkreten Stu- dienfachs und Vorbereitung der Unterlagen	Nach einem Vergleich des Studienangebots entscheiden sich Studieninteressierte i.d.R. für ein bis zwei konkrete Studienfächer.		Vergleichbarkeit von Studienfä- chern und Anfor- derungsprofilen
3.	Zulassungsvor- aussetzungen prüfen lassen	Eignung und/ oder Kompe- tenznachweise vorab prüfen las- sen	Für einige Studienfächer müssen Studieninteressierte bestimmte Zulassungsvoraussetzungen erfüllen und vor bzw. im Zuge einer Bewerbung prüfen lassen: Zum einen gibt es Studienfächer, für die eine bestimmte Eignung im Rahmen einer Prüfung nachgewiesen werden müssen (künstlerische und sportliche Eignungsprüfung, Test für medizinische Studienfächer (TMS)). Zum anderen müssen Studieninteressierte vor einer Bewerbung teilweise auch Kompetenznachweise z.B. bei Dienstleistern wie uniassist zur Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen für ein konkretes Studienfach (ggf. mit Zweitwunsch) einreichen.	weitere Bildungs- nachweise (Sprach- zertifikate, Prakti- kumsnachweise)	Bildungsnach- weise, Ver- gleichbarkeit von Kompetenz- profilen, Ver- gleichbarkeit von Anforderungen, Hochschulzu- gangsberechti- gung
4.	Für Studienfach bewerben	Bewerbung für ein konkretes Studienfach bei	Die Bewerbung für ein konkretes Studienfach mit Nachweisen etc. erfolgt i.d.R. über die digitalen Bewerbungsplattformen	maschinenverar- beitbare Bildungs- nachweise	Bewerbungs- formulare und deren Anhänge

#	Schritt	Kurzbeschrei- bung	Beschreibung	Standardisie- rungsbedarf X- Hochschule	Standardisie- rungsbedarf all- gemein
		Hochschule / SfH	der Hochschulen. Insbesondere bei den bundesweit zulassungsbeschränkten Studienfächern (Medizin, Pharmazie, Tiermedizin und Zahnmedizin) erfolgt die Bewerbung hingegen zentral über die sog. DoSV-Bewerbungsplattform der Stiftung für Hochschulzulassung (SfH).		
5.	Kompetenzen anerkennen las- sen	Anerkennung von (ausländi- schen) Kompe- tenznachweisen durch die Hoch- schule	Das Prüfungsamt und/oder einzelne Fakultäten einer Hochschule erkennen (ausländische) Kompetenznachweise ggf. studienfachsspezifisch an.	Mappings EU2DE	Mappings Taxo- nomien anderer Staaten in deut- sches System (z.B. EQR vs DQR), Anerken- nung von (ggf. ausländischen) Kompetenzen
6.	An Hochschule einschreiben	Immatrikulation in ein konkretes Studienfach	Bei Vorliegen aller Zulassungs- voraussetzungen erhalten Stu- dieninteressierte ein Studi- enplatzangebot, welches sie annehmen können (Zusage). Nach der Bezahlung einer Gebühr werden sie an der Hochschule immatrikuliert.	Immatrikulationsbe- scheid	Bescheide zur Immatrikulation, Kommunikation zu Sozialversi- cherungsträgern
7.	Studienfinanzie- rung beantragen	Zur Studienfi- nanzierung exis- tieren verschie- dene Förde- rungsmöglichkei- ten	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, konkretes Studienfach).		
8.	Im Bachelor stu- dieren	Absolvieren eines grundstän- digen Studiums	Die Hochschuljourney startet in Deutschland i.d.R. mit einem grundständigen Studiums (Bachelor).		Hochschulab- schlusszeug- nis Bachelor, Hochschulab- schlusszeug- nis+, ToR+Diplo- ma Supplement
9.	Auslandsstudi- um vorbereiten	Vorbereitung und Bewerbung für ein Auslands- semester	Studierende informieren sich z. B. mit strukturierten Informationsangeboten oder beim akademischen Auslandsamt ihrer Hochschule über die Möglichkeit eines Auslandsaufenthalts bzw. Auslandssemesters (z. B. im Rahmen des EU-Pro-		Anerkennung dt. Abschlüsse und Bildungsnach- weise, Learning Agreements und Modulinformatio- nen

#	Schritt	Kurzbeschrei- bung	Beschreibung	Standardisie- rungsbedarf X- Hochschule	Standardisie- rungsbedarf all- gemein
			gramms Erasmus+) und können sich nach einer Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen im Ausland für einen Studienplatz bewerben. Im Zuge von Erasmus+ kann außerdem ein sog. Learning Agreement über die im Rahmen des Auslandsaufenthalts angestrebten Leistungen zwischen Studierenden, der heimischen Hochschule sowie der ausgewählten ausländischen Hochschule geschlossen werden.		
10.	Auslandsstudi- um antreten	Immatrikulation an einer auslän- dischen Hoch- schule	Nach erfolgreicher Prüfung der (deutschen) Kompetenznachweise durch die ausländische Hochschule können die Studierenden ihr Studium im Ausland antreten.		
11.	Im Ausland stu- dieren	Absolvieren eines Studiense- mesters im Aus- land	Im Ausland absolvieren die Studierenden ein Studiensemester, wobei sie i.d.R. Veranstaltungen in ihrem Studienfach und auf ihrem Niveau besuchen.		Mappings natio- nale Taxonomi- en in deutsches System
12.	Auslandsstudi- um beenden	Abschluss des Auslandssemes- ters und Aner- kennung absol- vierter Leistun- gen	Nach Abschluss des Auslands- semester können die Studie- renden ihre im Rahmen des Auslandsaufenthalts erbrach- ten Leistungen durch die heimi- sche Hochschule für ihr Studi- um anerkennen und anrechnen lassen.	Mappings EU2DE	Anerkennung ausländischer Bildungsab- schlüsse, Aner- kennung von Leistungen aus nicht-deutschen Modulen
13.	Hochschulab- schlusszeugnis erhalten	Ausstellung eines Zeug- nisses nach erfolgreichem Abschluss des Studiums	Zum erfolgreichen Abschluss ihres Bachelorstudiums wird Studierenden ein digitales Hochschulabschlusszeugnis mit weiteren Dokumenten (ToR, Diploma Supplement) ausgestellt.		Hochschulab- schlusszeugnis Bachelor, Tran- script of Record, Diploma Supple- ment, Renten- versicherungs- bescheid
14.	Studienfach 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.	Kerndatensatz "Stu- dierender" bzw. OZG-Kontoabruf + Melderegisterab- gleich	Studierenden- daten zwischen Hochschulen, Hochschulzu- gangsberechti- gung, Bachelor- zugangsberech- tigung, Master- zugangsberech- tigung

#	Schritt	Kurzbeschrei- bung	Beschreibung	Standardisie- rungsbedarf X- Hochschule	Standardisie- rungsbedarf all- gemein
15.	Im Master stu- dieren	Absolvieren eines konsekuti- ven bzw. weiter- führenden Studi- ums	Nach dem grundständigen Studium (Bachelor) absolvieren Studierende in Deutschland häufig ein konsekutives bzw. weiterführendes Studium (Master).	maschinenverar- beitbarer Bescheid zur Immatrikulation	Bescheide zur Immatrikulation, Kommunikation zu Sozialversi- cherungsträgern
16.	Hochschulab- schlusszeugnis erhalten	Ausstellung eines Zeug- nisses nach erfolgreichem Abschluss des Studiums	Zum erfolgreichen Abschluss ihres Masterstudiums wird Studierenden ein (digitales) Hochschulabschlusszeugnis mit weiteren Dokumenten und Informationen (ToR, Diploma Supplement) ausgestellt.	HZB	Hochschulab- schlusszeugnis Master, Tran- script of Record, Diploma Supple- ment, Renten- versicherungs- bescheid
17.	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, Indeed), Suchmaschinen (z.B. Google) oder bei Beratungsstellen (z.B bei Vermittlungsfachkräften der Bundesagentur für Arbeit) zum deutschen Arbeitsmarkt und geeigneten Beschäftigungsmöglichkeiten, vor allem in ihrem Beruf.		
18.	Für Job bewerben	Online-Bewer- bung bei einem Arbeitgeber	Die Bewerbung für einen kon- kreten Job mit Nachweisen etc. erfolgt i.d.R. entweder über digi- tale Bewerbungsplattformen der Arbeitgeber oder zunehmend auch über die digitalen Online- Profile der Bewerber.	Mappings XHochschule2EDCI	





I.3.1 Aufbau

Das Dokument ist in drei Teile gegliedert, einer Einleitung mit dem Hintergrund zu XHochschule und der Hochschuljourney, einem inhaltlichen Kapitel zur fachlichen Modellierung mit Klassen und Dokumenten für den Datenaustausch im Hochschulwesen, sowie einem Anhang, welcher unter anderem konkrete Werte von aus der Hochschulstatistik übernommenen oder eigens geschaffenen Wertelisten führt.

I.3.2 Vorgehen zur Erarbeitung

Das Vorgehen bei der Erarbeitung von XHochschule ist transparent und partizipativ. Bereits zu Beginn der Vorarbeiten von XHochschule wurden alle Wissenschaftsministerien der Länder, Hochschulen und weitere Organisationen (wie z.B. UniAssist oder die Stiftung für Hochschulzulassung (SfH)) in die Arbeiten einbezogen. Diese Vorarbeiten wurden in einer Standardisierungsstrategie zusammengeführt und mit den Hochschulen, den Wissenschaftsministerien der Länder und weiteren Stakeholdern abgestimmt. Im April 2020 begann dann darauf aufbauend die Dokumentation des Standardisierungsbedarfes und erste Bearbeitung des Bedarfs durch Aufnahme von Umsetzungsarbeiten die in frühe Versionen einer im November 2020 veröffentlichten Spezifikation münden.

Seitdem wurden in Standardisierungsmeetings die ersten Anwendungsfälle und Anforderungen an den Datenaustausch zwischen Hochschulen analysiert und der Fokus von XHochschule geschärft. Weitere Treffen wurden im Jahr 2021 zur Erarbeitung von Folgeversionen zur Abdeckung weiterer Nachweise und Datenaustauschmomente durchgeführt. Diese Reihe wurde im Jahr 2022 und im Jahr 2023 fortgesetzt.

Das methodische Vorgehen der Datenmodellierung ist an zwei bewährte Methodiken angelehnt:

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

Beiden Methoden gemeinsam ist die modellgetriebene Spezifikationsentwicklung, transparente Erarbeitung durch Veröffentlichung von Änderungsanmerkungen, der Aspekt der starken Nachnutzung von bereits Bewährtem und die Verwendung von nicht-proprietären, zukunftssicheren und freien Technologien z.B. des W3C Technology Stacks (XML, XSD; Schematron).

Die Spezifikation XHochschule als Fachmodul des Basismoduls XBildung versucht die Komplexität im Bildungswesen soweit abzubilden, dass störende und unnötige Flexibilität zugunsten von Interoperabilität zwischen den Fachverfahren im Hochschulwesen aufgelöst wird. Dazu ist der Einsatz von abgestimmten harmonisierten Interoperabilitätsartefakten wie gemeinsame Datenmodelle, Wertelisten und Datentypen notwendig. Es gilt vor dem Hintergrund des Bildungsföderalismus in Deutschland und unter Wahrung der Hochschulautonomie der Grundsatz "So viel Vielfalt wie möglich bei soviel Einheit wie nötig".

I.3.3 Bestandteile

Diese Spezifikation besteht aus verschiedenen Artefakten, welche einem URI-Konzept folgend versioniert im Internet erreichbar abgelegt sind. XHochschule setzt sich zusammen...

- aus dem hier vorliegenden Spezifikationsdokument
- aus XML Schema-Definitionen
- aus Geschäftsregeln in ISO Schematron
- aus Codelisten und Mappings zu EU-Vokabularen von DG EMPL Europass und Publications Office
- XML-Beispielinstanzen

Zusätzlich wird erhaltenes Feedback zur Spezifikation auf Github.com veröffentlicht und in Folgeversionen eingearbeitet.



II Fachliche Modellierung

II.1 Leitfaden zur Fachlichen Modellierung: Wie lese ich dieses Dokument?



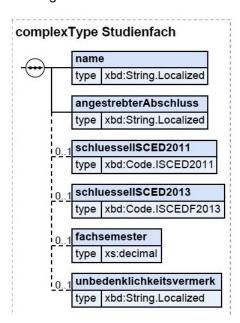
Der Standard XHochschule ist in verschiedener Weise mit anderen Standardisierungsvorhaben verknüpft oder baut auf diesen auf (s. Kapitel II.2, *Grundlegende Designentscheidungen*). Um den folgenden Abschnitt zu verstehen, sind dabei zwei Aspekte hervorzuheben:

- Die Nachnutzung von Komponenten aus dem XÖV-Baukasten der Koordinationsstelle für IT-Standards (KOSIT): Diese enthalten grundlegende Klassen des Datenaustauschs, die für alle XÖV-Standards nutzbar und für XHochschule spezifisch beschränkt oder erweitert werden. Ein Beispiel hierfür ist die Klasse "NatuerlichePerson", die Angaben generellen Charakters enthält.
- Die gemeinsame Basis von XBildung für alle XÖV-Vorhaben im Bildungsbereich: XHochschule verwendet gemeinsam mit anderen Standards semantisch übergeordnete Klassen, die für XHochschule spezifisch beschränkt oder erweitert werden. Ein Beispiel hierfür ist die Klasse "Benotung", die für alle Bereiche der Bildung nutzbar ist.

Diese eingebundenen externen Modelle werden in Kapitel II.3, *Eingebundene externe Modelle* aufgelistet und genauer beschrieben. Weiterhin werden bei XHochschule für eine Reihe von Angaben kontrollierte Vokabulare mittels Codelisten eingebunden. Diese finden sich in Kapitel II.4, *Code-Datentypen*.

Kapitel II.5, *Klassen für den Datenaustausch* benennt und erklärt die Klassen für den Datenaustausch in XHochschule, Kapitel II.6, *Dokumente für den Datenaustausch* die damit verbundenen Dokumente.

Anhand eines Beispiels sollte das Verstehen der fachlichen Modellierung und das Umgehen mit dieser Spezifikation deutlicher werden. Hierzu betrachten wir die Klasse "Studienfach". Diese ist folgendermaßen dargestellt:



Die Klasse besteht aus einer Reihe von untergeordneten Elementen, sog. "Kindelementen". Die oberen zwei, "name" und "angestrebter Abschluss" sind dabei verpflichtende Felder, symbolisiert durch die durchgehende Verbindung zum Knotenpunkt. Die weiteren Elemente haben optionalen Charakter. Dies wird nicht allein durch die gestrichelte Verbindung dargestellt, sondern auch durch die sog. "Multiplizität", die den Kindelementen vorangestellt ist.

Was ist Multiplizität?

Multiplizität ist ein Begriff, der verwendet wird, um die Anzahl der möglichen Instanzen eines Elements in einem bestimmten Zusammenhang zu beschreiben. Sie wird durch Zahlen und Symbole wie "0..1" oder "0..*" ausgedrückt. Vier Varianten sind möglich:

- "0..1": Dies bedeutet, dass das Element optional ist. Es kann entweder eine Instanz dieses Elements vorhanden sein oder keine.
- "1" oder "1..1": Dies bedeutet, dass das Element verpflichtend ist. Es muss genau eine Instanz dieses Elements vorhanden sein.
- "0..*": Dies bedeutet, dass das Element optional ist, aber es können auch mehrere Instanzen vorhanden sein. Es kann keine oder beliebig viele Instanzen des Elements geben.
- "1..*": Dies bedeutet, dass mindestens eine Instanz des Elements vorhanden sein muss, aber es können auch mehrere sein.

Kindelemente mit Multiplizität "0...1" sind also zum Beispiel optional und können entweder einmal vorkommen oder gar nicht. Bei einer Multiplizität "1" wären sie verpflichtend und müssten genau einmal vorkommen.

Unterhalb der Bezeichnung der Kindelemente findet sich die Angabe zu ihrem Datentyp ("type"). Hier wird ersichtlich, woher dieses Kindelement ursprünglich stammt: aus der technischen Grundlage von XML-Schema ("xs"), dem XÖV-Baukasten ("xoev"), XBildung ("xbd") oder ob es sich um ein Spezifikum von Xhochschule ("xhs") handelt.

Um weitere Informationen zu den Kindelementen zu erhalten, sollte unterhalb des Diagramms auf die tabellarische Darstellung zurückgegriffen werden:

	Kindelemente von Studienfach			
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
name	String.Localized	1	II.3.1	19
Freitextbeschreibung des Studienf	aches, die von der Identifikation abweich	en kann.		
angestrebterAbschluss	String.Localized	1	II.3.1	19
Der Abschluss, der mit dem Studie	enfach angestrebt wird, z.B. "Master of So	cience".		
schluessellSCED2011	Code.ISCED2011	01	II.3.1	19
Beschreibt das Qualifikationsnivea	us nach ISCED2011 Schlüssel.			
schluessellSCED2013	Code.ISCEDF2013	01	II.3.1	19
Bezeichnung des Studienfachs na	ch ISCED2013 Schlüssel.			
fachsemester	xs:decimal	01		
sein. Trimester und andere Zeitein be bezieht sich auf die Anzahl der a	lierender in ein bestimmtes Studienfachs teilungen werden entsprechend auf Seme zum Zeitpunkt der Ausstellung des Dokun tgezählt. Bei vergangenen Studienabschi prechenden Zeitraum dar.	esteranteile umgere nents angefangene	echnet. Di en Fachse	ese Ang mester,
unbedenklichkeitsvermerk	String.Localized	01	II.3.1	19
Angabe zur Unbedenklichkeit in Be	ezug auf Studienfach.			

Hier findet sich zu jedem Kindelement eine Beschreibung seiner Bedeutung. Weiterhin wird der Datentyp des Kindelementes angegeben. Dieser kann als "string", "decimal" u. ä. angegeben werden oder auf eine Codeliste (hier z.B. die Angaben nach "ISCED2011" oder "ISCEDF2013") verweisen.

Durch einen Klick auf das entsprechende Kapitel ("Ref.") oder die entsprechende Seite gelangen Sie zu der Stelle in der Spezifikation, an der das entsprechende Kindelement genauer beschrieben ist. Handelt es sich um ein Element, das aus einem externen Modell übernommen wurde, gelangen Sie mit einem Klick in die Übersicht "Eingebundene externe Modelle", von wo aus Sie im Falle von aus XBildung übernommenen Elementen mit einem weiteren Klick auf das entsprechende Element direkt an die entsprechende Stelle in der XBildung-Spezifikation springen.

Unterhalb der Tabelle finden Sie weitere Angaben zur "Nutzung des Datentyps". Hier finden sich Angaben, in welchen in XHochschule genutzten Austauschdokumenten die Klasse Verwendung findet.

II.5.10.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigungBAfoeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

Auch hier können Sie mit einem Klick auf das entsprechende Dokument direkt an die entsprechende Stelle im Kapitel "Dokumente für den Datenaustausch" springen. Dort finden Sie Informationen zum Aufbau der entsprechenden Austauschdokumente.

II.2 Grundlegende Designentscheidungen



Die Designentscheidungen für das vorliegende Release mit der Versionsnummer 0.95 stammen aus den folgenden Überlegungen oder ergeben sich aus den Empfehlungen der Standardisierungsstrategie.

OZG, SDG, DSGVO und eIDAS sind rechtliche Vorgaben im Bildungswesen, die es einzuhalten bzw. umzusetzen gilt. Im Jahr 2019 wurde zur Unterstützung der OZG-Umsetzung eine Studie in Auftrag gegeben, in welcher als Ergebnis herausgearbeitet wurde, dass es neben fachlich konkreten Spezifikationen wie XHochschule und weiteren auch eines organisatorischen, semantischen und technischen Rahmens bedarf, der lebenslagenübergreifend für Interoperabilität im Bildungswesen sorgt. So etwa sollen solche Themen "vor die Klammer gezogen werden", die nicht direkt schul- oder hochschulspezifisch sind. Dadurch können auch die Entwicklungsaufwände gebündelt werden, die bei der Vielzahl der parallel umzusetzenden OZG-Leistungen 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 müssen semantische Spezifikationen wie die vorliegende Basis XBildung, aber auch fachlich noch spezifischer ausgestaltete Fachmodule wie XHochschule für das Hochschulwesen oder XSchule für das Schulwesen sowie potenziell noch entstehende Spezifikationen wie XBAföG, XWeiterbildung oder XBerufsausbildung erstellt werden.

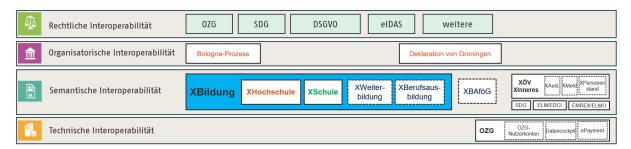


Die folgenden Designentscheidungen sind für die Erstellung dieser Spezifikationen besonders wichtig:

- 1. Nachnutzung von XÖV-Methodik, Komponenten aus der XÖV-Kernkomponentenbibliothek sowie des Datentyps String.Latin
- Wahrung von Anschlussfähigkeit begrenzt auf Belange der semantischen Ebene, also auf den fachlichen Payload, an bestehende Register (Nachnutzung XInneres:XMeld) und zukünftige 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 den europäischen Datenmodellen: SDG-Datenmodell, European Learning Model (EDCI/ELM) und zu EMREX/ELMO. Dies ermöglicht einerseits die Berücksichtigung europäischer Anforderungen, die im Rahmen von XHochschule relevant sind und die Möglichkeit eines Mappings von Wertelisten, wo Interoperabilität zu den europäischen Datenmodellen bereits besteht. Andererseits sollen fachliche Anforderungen aus XHochschule in die europäischen Vorhaben eingebracht werden, um von vornherein eine möglichst hohe Interoperabilität zwischen XHochschule und den europäischen Datenmodellen sicherzustellen.

- 4. Berücksichtigung von Semantic Web und W3C Technologie wie etwa der Einsatz von W3C XML Schematron, Controlled Vocabularies, Thesauri, URIs und weitere Komponenten des RDF-Frameworks des Simple Knowledge Organisation System (SKOS).
- 5. Berücksichtigung rechtlicher, architektonischer und semantischer Anforderungen an den Datenaustausch aus der elDAS-Verordnung. Diese erwähnt in Artikel 14 ein "Technisches System für den grenzüberschreitenden automatisierten Austausch von Nachweisen und Anwendung des Grundsatzes der einmaligen Erfassung" ("Once Only Principle"), welches das Senden und Empfangen von strukturierten Nachweisen für die in der Anlage II aufgeführten Anwendungsfälle auch der Lebenslage Studium fordert. Die dazu einschlägigen Datenmodelle wurden im November bis Februar 2021 erarbeitet und mit den an XHochschule beteiligten Hochschulen in einem SDG-Reviewprozess abgestimmt und in der vorliegenden Version 0.95 dieser Spezifikation so weit wie möglich bereits berücksichtigt.

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



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 XBildung

XBildung; Version 0.95

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

- · Abschlussarbeit
- Benotung
- · Code.EQF
- Code.ISCED2011
- Code.ISCEDF2013
- · Code.Language
- Dokument
- Identifikation
- NatuerlichePerson
- · String.Localized
- TeilbekanntesDatum
- Zeitraum

II.3.2 XÖV-Bibliothek

XOEV-Bibliothek; Fassung 2022-12-15

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

- Code
- datatypeC

II.3.3 XML Signature Syntax and Processing Version 2.0

XHochschule bindet die XSD des "XML Signature Syntax and Processing Version 2.0" ein. Somit können alle XHochschule-Dokumente mit einer "enveloped" Signatur versehen werden.

Details finden Sie unter https://www.w3.org/TR/xmldsig-core2/.

II.4 Code-Datentypen



II.4.1 Übersicht

In der nachstehenden Tabelle werden die folgenden Informationen dargestellt:

Code-Datentyp

Alle in XHochschule 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	Тур
Code.AnerkanntOderAngerechnet	AnerkanntOderAngerechnet	0.95	1
Code.Beurlaubungsgrund	Beurlaubungsgrund		3
Code.Beurlaubungsstatus	Beurlaubungsstatus	0.95	1
Code.Hochschulsignatur	Hochschulsignaturen		3
Code.Immatrikulationsstatus	Immatrikulationsstatus	0.95	1
Code.LateinischeEhrenbezeichnung	Lateinische Ehrenbezeichnungen	0.95	1
Code.Leistungsart	Leistungsart	0.95	1
Code.Leistungsbenotungsstatus	Leistungsbenotungsstatus	0.95	1
Code.Leistungsstatus	Leistungsstatus	0.95	1
Code.Lernzeitmodell	Lernzeitmodell	0.95	1

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

II.4.2 Code. Anerkannt Oder Angerechnet

Diese Codeliste gibt an, ob eine Leistung, die an einer externen Bildungseinrichtung erbracht wurde, an der Hochschule (die den Bildungsnachweis ausstellt) entweder anerkannt oder angerechnet wurde.

Codelisten	
	Diese Codeliste gibt an, ob eine Leistung, die an einer externen Bildungseinrichtung erbracht wurde, an der Hochschule (die den Bildungsnachweis ausstellt) entweder anerkannt oder angerechnet wurde.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 77
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:anerkanntoderangerechnet
-version	0.95

II.4.2.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

II.4.3 Code.Beurlaubungsgrund

Codelisten	
-beschreibung	Diese Verzeichnisse des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS) sind Erhebungsschlüssel für Zwecke der Bundesstatistik, mit denen Hochschulen eindeutig identifiziert werden können. Der Beurlaubungsgrund ist aus dem Schlüsselverzeichnisse für die Studenten- und Prüfungsstatistik, Promovierendenstatistik und Gasthörerstatistik entnommen.
	Die Schlüsselverzeichnisse werden unter anderem auf der Webseite von Statistik Nord bereitgestellt.
	Als Schlüssel wird der Eintrag (Ziffer zwischen 1 und 9) in der Spalte "Signatur" der Tabelle "Gründe der Beurlaubung" verwendet.
	Es sollte der Codelistenwert aus der Version verwendet werden, in der ein Dokument ursprünglich erstellt wurde. Vorherige Versionen der Schlüsselliste bleiben für den Zeitraum, auf den sie sich beziehen, gültig.
	Zusammen mit dem Schlüssel muss die verwendete Version des Schlüsselverzeichnisses im XML-Element in dem Attribut listVersionID angegeben werden. Für Schlüssel aus dem Schlüsselverzeichnis "WS 2022/2023 und SS 2023" würde die Version wie folgt angegeben: listVersionID="WS_2022".
	Geben Sie Ihren Bezugsort für die Codeliste unter dem Attribut "listURI" an.
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-kennung	urn:xhochschule-de:destatis:codeliste:beurlaubungsgrund
-version	unbestimmt

II.4.3.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: rentenbescheinigung

II.4.4 Code.Beurlaubungsstatus

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen des Status einer Beurlaubung eines Studierenden.

Codelisten	
-beschreibung	Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen des Status einer Beurlaubung eines Studierenden.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 80
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:beurlaubungsstatus
-version	0.95

II.4.4.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigung BAfoeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

II.4.5 Code.Immatrikulationsstatus

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen des Status der Immatrikulation an einer Hochschule.

Codelisten	
_	Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen des Status der Immatrikulation an einer Hochschule.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 82
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:immatrikulationsstatus
-version	0.95

II.4.5.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: immatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigungBAfoeGP9

II.4.6 Code. Hochschulsignatur

Codelisten	
-beschreibung	Diese Verzeichnisse des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS) sind Erhebungsschlüssel für Zwecke der Bundesstatistik, mit denen Hochschulen eindeutig identifiziert werden können. Die Hochschulsignatur ist aus dem Schlüsselverzeichnisse für die Studenten- und Prüfungsstatistik, Promovierendenstatistik und Gasthörerstatistik entnommen. Die Schlüsselverzeichnisse werden unter anderem auf der Webseite von Statistik Nord bereitgestellt.
	Als Schlüssel wird der Eintrag "Signatur" aus der Tabelle "Hochschulen, numerisch" verwendet. Der Schlüssel muss als eine vierstellige Zeichenkette dargestellt werden. Zugelassen sind Zahlen und Großbuchstaben. Führende Nullen im Schlüssel müssen erhalten bleiben. Es sollte der Codelistenwert aus der Version verwendet werden, in der ein Dokument ursprünglich erstellt wurde. Vorherige Versionen der Schlüsselliste bleiben für den Zeitraum, auf den sie sich beziehen, gültig.
	Zusammen mit dem Schlüssel muss die verwendete Version des Schlüsselverzeichnisses im XML-Element in dem Attribut listVersionID angegeben werden. Für Schlüssel aus dem Schlüsselverzeichnis "WS 2022/2023 und SS 2023" würde die Version wie folgt angegeben: listVersionID="WS_2022".
	Geben Sie Ihren Bezugsort für die Codeliste unter dem Attribut "listURI" an.
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung

Codelisten	
-kennung	urn:xhochschule-de:destatis:codeliste:hochschulsignatur
-version	unbestimmt

II.4.6.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, hochschulabschlusszeugnis, immatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigungBA-foeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung, transcriptOfRecords

II.4.7 Code.LateinischeEhrenbezeichnung

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen von lateinischen Ehrenbezeichnungen eines Hochschulabschlusses.

Codelisten	
-beschreibung	Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen von lateinischen Ehrenbezeichnungen eines Hochschulabschlusses.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 83
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:lateinischeehrenbezeichnung
-version	0.95

II.4.7.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis

II.4.8 Code.Leistungsart

Diese Codeliste gibt an, um welche Art einer Leistung es sich handelt - z.B. Modul, Kurs, Klausur, Hausarbeit, etc. Je nach ausgewähltem Wert werden durch die Klasse "Leistung" unterschiedliche Elemente zur weiteren Beschreibung der Leistung bereitgestellt.

Codelisten	
	Diese Coldeiste gibt an, um welche Art der Leistung es sich bei einer konkreten Leistung handelt, z.B. Modul oder Klausur, etc.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 84
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:leistungsart
-version	0.95

II.4.8.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

II.4.9 Code.Leistungsbenotungsstatus

Diese Codeliste gibt den Status einer Leistung an, z.B. angemeldet, bestanden, unbenotet, etc.

Der Begriff "benotet" wird im Modell auf zwei Weisen benutzt, die von ihrer Verbindung zum Wert der Klasse "Leistungsstatus" abhängen.

- 1. Der Wert "benotet" aus der Klasse "Leistungsbenotungsstatus" bedeutet in Verbindung mit der Klasse "Leistungsstatus" mit dem Wert "angemeldet", dass diese Leistung zukünftig eine Benotung erhält. (benotet = "diese Leistung wird benotet")
- 2. Der Wert "benotet" aus der Klasse "Leistungsbenotungsstatus" bedeutet in Verbindung mit der Klasse "Leistungsstatus" mit dem Wert "bestanden", dass diese Leistung eine Benotung erhalten hat, welche zum Bestehen der Leistung ausreichte. (benotet = "diese Leistung wurde benotet")

Der Begriff "unbenotet" wird hingegen nur auf eine Art benutzt. (unbenotet = "diese Leistung wird unbenotet sein" und "diese Leistung ist/war unbenotet")

Codelisten	
	Diese Codeliste gibt den Status einer Leistung in Bezug auf die Benotung an. Eine Leistung kann benotet, unbenotet, oder vorläufig benotet sein.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 86
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:leistungsbenotungsstatus
-version	0.95

II.4.9.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

II.4.10 Code.Leistungsstatus

Diese Codeliste gibt den Status einer Leistung an, z.B. angemeldet, bestanden, unbenontet, etc.

Codelisten	
-beschreibung	Diese Codeliste gibt den Status einer Leistung an, z.B. angemeldet, bestanden unbenontet, etc.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 87
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:leistungsstatus
-version	0.95

II.4.10.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

II.4.11 Code.Lernzeitmodell

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen von Lernzeitmodellen.

Codelisten	
-beschreibung	Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen von Lernzeitmodellen.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 88
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:lernzeitmodell
-version	0.95

II.4.11.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigungBAfoeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

II.5 Klassen für den Datenaustausch

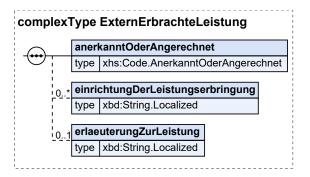


II.5.1 ExternErbrachteLeistung

Typ: ExternErbrachteLeistung

Klasse zur Angabe ob und inwiefern die betreffende Leistung an einer anderen, externen Bildungseinrichtung erbracht wurde.

Abbildung II.5.1. ExternErbrachteLeistung



Kindelemente von ExternErbrachteLeistung					
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite	
anerkanntOderAngerechnet	Code.AnerkanntOderAngerechnet	1	II.4.2	24	
Angabe, ob es sich um eine Leistung handelt, die von der ausstellenden Hochschule anerkannt oder angerechnet wurde.					
einrichtungDerLeistungserbringung	String.Localized	0n	II.3.1	21	
Gibt die Bildungseinrichtung an, an der die Leistung erbracht wurde. Dabei kann es sich z.B. um eine externe Hochschule, oder bei Arbeitsleistungen / Praktika z.B. auch um ein Unternehmen handeln.					
erlaeuterungZurLeistung	String.Localized	01	II.3.1	21	
Feld zur weiteren Erläuterung der extern erbrachten Leistung.					

II.5.1.1 Nutzung des Datentyps

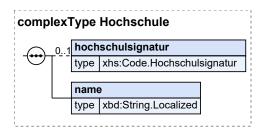
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

II.5.2 Hochschule

Typ: Hochschule

Klasse mit den Eigenschaften einer Hochschule, welche für den Datenaustausch im Rahmen von XHochschule benötigt werden.

Abbildung II.5.2. Hochschule



Kindelemente von Hochschule						
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite		
hochschulsignatur	Code.Hochschulsignatur	01	II.4.6	25		
Dieses Feld gibt den Schlüssel einer Hochschule nach dem Verzeichnis des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS) an. Es handelt sich um Erhebungsschlüssel für Zwecke der Bundesstatistik.						

Eine Hochschule mit mehreren Standorten kann dabei auch mehr als einen Schlüssel haben. In diesem Fall soll derjenige Schlüssel bzw. Standort verwendet werden, der für das betreffende XHochschule-Dokument am besten passt, bzw. am relevantesten ist.

name	String.Localized	1	II.3.1	21
Dieses Feld gibt den Namen der Hochso				

II.5.2.1 Nutzung des Datentyps

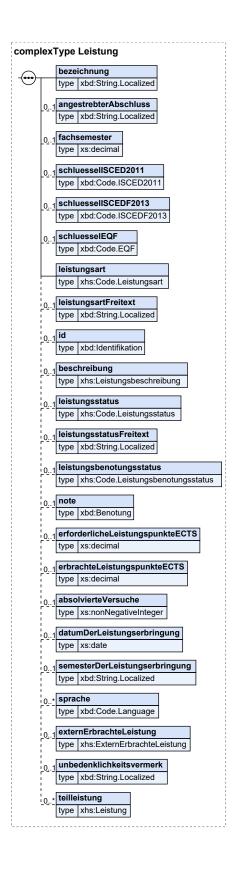
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, hochschulabschlusszeugnis, immatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigung BA-foeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung, transcriptOfRecords

II.5.3 Leistung

Typ: Leistung

Klasse zur generischen Abbildung einer Leistung. Sie kann sich selbst unter dem Namen "teilleistung" als Kindelement enthalten und dient sowohl der organisatorischen als auch der inhaltlichen Darstellung des Studienfachs (Synonym zu Studiengang, bezeichnet den spezifischen Aufbau und die fachliche Ausrichtung eines Studiums). "Leistung" enthält zudem auch "leistungsart" als Kindelement, eine Codeliste, mit deren Inhalten die Art der Leistung (Studienfach, Modul, Klausur etc.) angegeben werden kann. Ein Anwendungsbeispiel: Eine studierende Person ist im Studienfach Biophysik eingeschrieben. Bei der Ausstellung eines Transcript of Records wird die Klasse "Leistung" verwendet, um die oberste organisatorische Ebene "Studienfach" = Biophysik abzubilden. In der Klasse "Leistung" wird daher das Kindelement "leistungsart" auf "Studienfach" gesetzt. Das Studienfach enthält beispielhaft sechs Teilleistungen wie z. B. die Module Experimentalphysik und Genetik. Es wird daher "teilleistung" als Kindelement sechs mal eingebunden, um alle sechs Module abzubilden, jeweils mit "leistungsart" = Modul. "teilleistung" kann wiederum "teilleistung" mit entsprechender "leistungsart" enthalten, bis die entsprechenden Bestandteile der Module oder der sonstigen Organisationseinheiten des Studienfachs abgebildet sind, z.B. Kurs, Seminar, Vorlesung, Praktikum, Klausur, mündliche Prüfung, Seminararbeit, etc.

Abbildung II.5.3. Leistung



Kindelemente von Leistung					
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite	
bezeichnung	String.Localized	1	II.3.1	21	
Bezeichnung einer Leistung, z.B. "Analy	/sis 3"				
angestrebterAbschluss	String.Localized	01	II.3.1	21	
	n angestrebt wird, z.B. Master of Science.				
fachsemester	xs:decimal	01			
Anzahl der Semester, die ein Studierender in ein bestimmtes Studienfachs eingeschrieben ist ohne beurlaubt zu sein. Trimester und andere Zeiteinteilungen werden entsprechend auf Semesteranteile umgerechnet. Diese Angabe bezieht sich auf die Anzahl der zum Zeitpunkt der Ausstellung des Dokuments angefangenen Fachsemester, dh. ein laufendes Semester wird mitgezählt. Bei vergangenen Studienabschnitten stellt diese Angabe die laufende Anzahl an Fachsemestern im entsprechenden Zeitraum dar.					
schluessellSCED2011	Code.ISCED2011	01	II.3.1	21	
Beschreibt das Qualifikationsniveaus na	ach ISCED 2011.				
schluessellSCEDF2013	Code.ISCEDF2013	01	II.3.1	21	
Bezeichnung des Studienfachs nach IS	CED-F 2013.				
schluesselEQF	Code.EQF	01	II.3.1	21	
Beschreibt das Qualifikationsniveaus na	ach EQF.	,	'		
leistungsart	Code.Leistungsart	1	11.4.8	26	
Teilleistungen beinhalten, die wiederun mehrere Klausuren beinhaltet.	raktikum, Klausur, mündliche Prüfung, Seminai n vom Typ Leistung sind. So lässt sich z.B. s	pezifizie	eren, dass	ein Kurs	
leistungsartFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21	
In diesem Feld ist die Art einer Leistung als Freitext anzugeben. Es steht nur für den Fall zur Verfügung, wenr kein zutreffender Wert in der entsprechenden Codeliste "Code.Leistungsart" enthalten ist, die über das Elemen "leistungsart" eingebunden ist. In diesem Fall muss der Codelisten-Wert "Wert nicht in Liste" ausgewählt werden					
id	Identifikation	01	II.3.1	21	
ID für eine Leistung, die von der ausstellenden Hochschule vergeben wird, dies kann z.B. eine Modulnummer ode eine Prüfungsnummer sein.					
beschreibung	Leistungsbeschreibung	01	II.5.4	33	
Beschreibung einer Leistung					
leistungsstatus	Code.Leistungsstatus	01	II.4.10	27	
Diese Codeliste gibt den Status einer Leistung an, z.B. angemeldet, bestanden, nicht bestanden etc.					
leistungsstatusFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21	
In diesem Feld ist der Status der Leistung als Freitext anzugeben. Es steht nur für den Fall zur Verfügung, wenn kein zutreffender Wert in der entsprechenden Codeliste "Code.Leistungsstatus" enthalten ist, die über das Element "leistungsstatus" eingebunden ist. In diesem Fall muss der Codelisten-Wert "Wert nicht in Liste" ausgewählt werden.					
leistungsbenotungsstatus	Code.Leistungsbenotungsstatus	01	II.4.9	26	
Diese Codeliste gibt den Status einer Lonotet, oder vorläufig benotet sein.	eistung in Bezug auf die Benotung an. Eine Le	istung k	ann beno	tet, unbe-	
note	Benotung	01	II.3.1	21	
Ermöglicht eine eindeutige Bewertung einer Leistung. Bei nicht bewerteten Leistungen wird dies durch Verwendur des Attributs "benotungsstatus" durch Angabe des Wertes "unbenotet" ausgedrückt.				wendung	

	Kindelemente von Leistung				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite	
erforderlicheLeistungspunkteECTS	xs:decimal	01			
Anzugeben ist hier die Anzahl der ECTS-Punkte, die für das Erreichen einer Leistung (z.B. eines Studienziels oder eines Teilbereichs des Studienziels) benötigt werden.					
erbrachteLeistungspunkteECTS	xs:decimal	01			
Anzugeben sind hier die zum Zeitpunkt	der Ausstellung des Dokuments erreichten Lei	stungspu	inkte in E0	CTS.	
absolvierteVersuche	xs:nonNegativeInteger	01			
Anzahl der absolvierten Versuche zur E	bringung einer Leistung, z.B. "3" für den dritten	Versuch	bei einer	Klausur	
datumDerLeistungserbringung	xs:date	01			
Gibt das Datum des Abschließens einer	Leistung an, z.B. das Datum des Bestehens e	iner Prüf	ung.	,	
semesterDerLeistungserbringung	String.Localized	01	II.3.1	21	
Semester in dem die Leistung erbracht wurde, z.B. "Wintersemester 2020/2021". Bei Leistungen, die über mehrere Semester hinweg erbracht werden ist das dasjenige Semester anzugeben, in dem die Leistung abgeschlossen wurde.					
sprache	Code.Language	0n	II.3.1	21	
Sprache, in der die Leistung erbracht w	urde			,	
externErbrachteLeistung	ExternErbrachteLeistung	01	II.5.1	29	
Angaben zu einer extern erbrachten Leistung. Nur anzugeben, wenn die Leistung nicht an der Hochschule erbracht wurde, die den Nachweis ausstellt.					
unbedenklichkeitsvermerk	String.Localized	01	II.3.1	21	
Angabe zur Unbedenklichkeit in Bezug auf Studienfach.					
teilleistung	Leistung	0n	II.5.3	30	
Leistungen können weitere Teilleistungen beinhalten, die wiederum vom Typ Leistung sind. So lässt sich z.B. spezifizieren, dass ein Kurs mehrere Klausuren beinhaltet.					

II.5.3.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

II.5.3.2 Geschäftsregeln

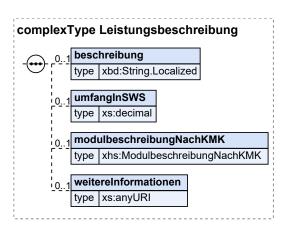
ID	Regel / XPath
xhs:note/x	bd:note
033-Benotun	XHS-0033 das Feld Benotung muss in dem Format "Zahl,Komma,Zahl" angegeben werden. Ein Beispiel hierfür wäre "2,5".
gsschema	(matches(., '^\d+,\d+\$'))

II.5.4 Leistungsbeschreibung

Typ: Leistungsbeschreibung

Klasse zur Beschreibung einer Leistung

Abbildung II.5.4. Leistungsbeschreibung



Kindelemente von Leistungsbeschreibung				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
beschreibung	String.Localized	01	II.3.1	21
Beschreibung einer Leistung als Freitex	t	•		
umfangInSWS	xs:decimal	01		
Umfang der Leistung in Semesterwochenstunden				
modulbeschreibungNachKMK	ModulbeschreibungNachKMK	01	II.5.5	34
Falls es sich bei der Leistung um ein Modul handelt, kann in diesem Feld die Modulbeschreibung nach den Rahmenvorgaben der KMK (laut Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.09.2000) erfasst werden. Weitere Informationen verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2000/module.pdf				
weitereInformationen	xs:anyURI	01		
Link, der den Zugriff auf weitere Informa	tionen zur Leistung ermöglicht.		1	,

II.5.4.1 Nutzung des Datentyps

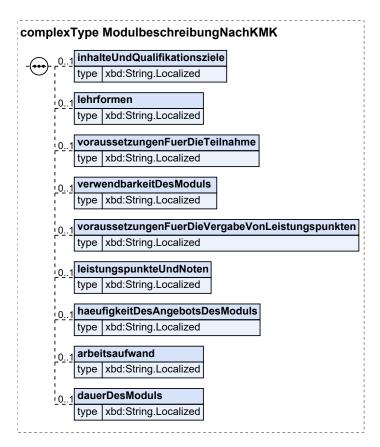
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

II.5.5 ModulbeschreibungNachKMK

Typ: ModulbeschreibungNachKMK

Klasse zur strukturierten Erfassung einer Modulbeschreibung nach Rahmenvorgaben der KMK (laut Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.09.2000). Weitere Informationen verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2000/module.pdf

Abbildung II.5.5. ModulbeschreibungNachKMK



Kindelemente von ModulbeschreibungNachKMK				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
inhalteUndQualifikationsziele	String.Localized	01	II.3.1	21
Inhalte und Qualifikationsziele des Mod	uls			
lehrformen	String.Localized	01	II.3.1	21
Lehrformen des Moduls				
voraussetzungenFuerDieTeilnahme	String.Localized	01	II.3.1	21
Voraussetzungen für die Teilnahme am	Modul			
verwendbarkeitDesModuls	String.Localized	01	II.3.1	21
Angaben zur Verwendbarkeit des Modu	ls			
voraussetzungenFuerDieVergabe- VonLeistungspunkten	String.Localized	01	II.3.1	21
Voraussetzungen für die Vergabe von L	eistungspunkten für das Modul			
leistungspunkteUndNoten	String.Localized	01	II.3.1	21
Angaben zu Leistungspunkten und Noten für das Modul. Diese sind getrennt auszuweisen				
haeufigkeitDesAngebotsDesModuls	String.Localized	01	II.3.1	21
Angaben zur Haeufigkeit des Angebots des Moduls				
arbeitsaufwand	String.Localized	01	II.3.1	21

Kindelemente von ModulbeschreibungNachKMK					
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite	
Für jedes Modul sind der Gesamtarbeitsaufwand und die Anzahl der zu erwerbenden Leistungspunkte zu benennen.					
dauerDesModuls	String.Localized	01	II.3.1	21	
Angaben zur Dauer des Mod	duls	,			

II.5.5.1 Nutzung des Datentyps

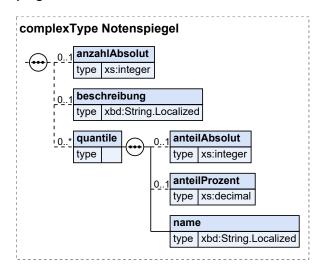
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

II.5.6 Notenspiegel

Typ: Notenspiegel

Ein Notenspiegel ermöglicht es, die Note des Studenten in den Kontext mit den anderen Absolventen des Studienfachs zu setzen.

Abbildung II.5.6. Notenspiegel



Kindelemente von Notenspiegel				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
anzahlAbsolut	xs:integer	01		
Gibt an, auf wie viele Absolventen sich der Notenspiegel bezieht. Ist notwendig, wenn die Quantile den anteilAbsolut verwenden.				
beschreibung	String.Localized	01	II.3.1	21
Beschreibung des Notenspiegels.				,
quantile		0n		
Ein Notenspiegel muss, wenn er angegeben werden soll, mindestens aus 2 Quantilen bestehen.				
anteilAbsolut	xs:integer	01		
Absoluter Anteil an Abschlüssen in wurde.	diesem Quantil. Nur sinnvoll, wenn auch die	anzahlA	bsolut ano	gegeben

		Kindelemente von Notenspiegel			
Ki	ndelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
	anteilProzent	xs:decimal	01		
	Prozentualer Anteil an Abs	schlüssen in diesem Quantil.		•	
	name	String.Localized	1	II.3.1	21
	Gibt an, welche Abschnitte	e des Notensystems in diesem Quantil enthal	ten sind. Z.B.: "15 -	- 24 Punk	rte".

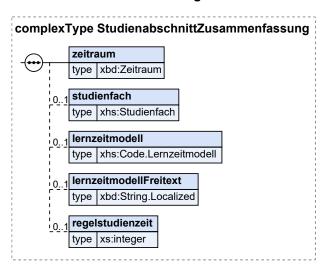
II.5.6.1 Nutzung des Datentyps

II.5.7 StudienabschnittZusammenfassung

Typ: StudienabschnittZusammenfassung

Ein Studienabschnitt ist ein zeitlich, fachlich, und verwaltungstechnisch abgegrenzter Teil eines Studiums. Diese Klasse wird verwendet, wenn eingeschränkte Angaben über einen Studienabschnitt ausreichend sind.

Abbildung II.5.7. StudienabschnittZusammenfassung



Kindelemente von StudienabschnittZusammenfassung				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
zeitraum	Zeitraum	1	II.3.1	21
Angaben zur zeitlichen Einteilung eines	Studienabschnitts			
studienfach	Studienfach	01	II.5.10	40
Mit dem Studienfach wird der spezifische Aufbau und die fachliche Ausrichtung eines Studiums mit fachspezifischen Angaben bezeichnet.				
lernzeitmodell	Code.Lernzeitmodell	01	II.4.11	27
Angabe, ob eine studierende Person in	einem Studienabschnitt beispielsweise in Volla	zeit oder	in Teilzei	t studiert.
lernzeitmodellFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21
In diesem Feld ist das Lernzeitmodell als Freitext anzugeben. Es steht nur für den Fall zur Verfügung, wenn kein zutreffender Wert in der entsprechenden Codeliste "Code.Lernzeitmodell" enthalten ist, die über das Element "Iernzeitmodell" eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert "Wert nicht in Liste" ausgewählt wird.				

Kindelemente von StudienabschnittZusammenfassung					
Kindelement		Тур	Anz.	Ref.	Seite
regelstudienzeit		xs:integer	01		

Anzahl der Semester, die bis zum Abschluss eines Vollzeitstudienfachs nach der während des Studienabschnitts gültigen Prüfungs- oder Studienordnung als Regelstudienzeit vorgesehen sind.

II.5.7.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

II.5.7.2 Geschäftsregeln

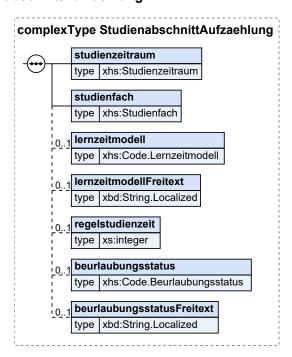
ID	Regel / XPath
038-WertNic	XHS-0026 Wenn und nur wenn der Wert von lernzeitmodell 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld lernzeitmodellFreitext angegeben werden.
htInListeLern zeitmodellSt udienabschn ittZusammen fassung	<pre>(exists(*:lernzeitmodellFreitext) and ends-with(*:lernzeitmodell/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:lernzeitmodellFreitext) and not(ends-with(*:lernzeitmodell/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>

II.5.8 StudienabschnittAufzaehlung

Typ: StudienabschnittAufzaehlung

Ein Studienabschnitt ist ein zeitlich, fachlich, und verwaltungstechnisch abgegrenzter Teil eines Studiums. Diese Klasse wird verwendet, wenn detaillierte und umfangreiche Angaben über einen Studienabschnitt gemacht werden sollen.

Abbildung II.5.8. StudienabschnittAufzaehlung



Kinde	lemente von StudienabschnittAufzael	nlung		
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
studienzeitraum	Studienzeitraum	1	II.5.11	42
Angaben zur zeitlichen Einteilung e	eines Studienabschnitts	'		
studienfach	Studienfach	1	II.5.10	40
Mit dem Studienfach wird der sper schen Angaben bezeichnet.	zifische Aufbau und die fachliche Ausrichtur	ng eines Studiu	ıms mit fa	chspezi
lernzeitmodell	Code.Lernzeitmodell	01	II.4.11	27
Angabe, ob eine studierende Perso	on in einem Studienabschnitt beispielsweise	in Vollzeit ode	r in Teilze	it studie
lernzeitmodellFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21
kein zutreffender Wert in der entsp	odell als Freitext anzugeben. Es steht nur rechenden Codeliste "Code.Lernzeitmodell" l.h. wenn dort der Codelisten-Wert "Wert nicl	enthalten ist, di	e über da	s Eleme
regelstudienzeit	xs:integer	01		
Anzahl der Semester, die bis zum Abschluss eines Vollzeitstudienfachs nach der während des Studienabschnitts gültigen Prüfungs- oder Studienordnung als Regelstudienzeit vorgesehen sind.				
beurlaubungsstatus	Code.Beurlaubungsstatus	01	11.4.4	24
Der Beurlaubungsstatus gibt an, ob eine studierende Person in einem Studienabschnitt beurlaubt ist oder nicht.				
beurlaubungsstatusFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21
kein zutreffender Wert in der ents	gsstatus als Freitext anzugeben. Es steht nu prechenden Codeliste "Code.Beurlaubungs gebunden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-W	status" enthalte	en ist, die	über da

II.5.8.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

II.5.8.2 Geschäftsregeln

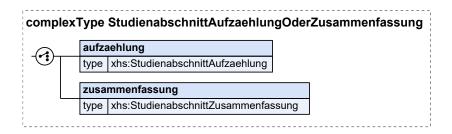
ID	Regel / XPath
	XHS-0026 Wenn und nur wenn der Wert von lernzeitmodell 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld lernzeitmodellFreitext angegeben werden.
htlnListeLern zeitmodellSt udienabschn itt	<pre>(exists(*:lernzeitmodellFreitext) and ends-with(*:lernzeitmodell/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:lernzeitmodellFreitext) and not(ends-with(*:lernzeitmodell/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
	XHS-0029 Wenn und nur wenn der Wert von beurblaubungsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld beurlaubungsstatusFreitext angegeben werden.
htInListeBeu rlaubungssta tusStudiena bschnitt	<pre>(exists(*:beurlaubungsstatusFreitext) and ends-with(*:beurlaubungs- status/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:beurlaubungs- statusFreitext) and not(ends-with(*:beurlaubungsstatus/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>

II.5.9 StudienabschnittAufzaehlungOderZusammenfassung

 $Typ: {\tt StudienabschnittAufzaehlungOderZusammenfassung}$

Ein Studienabschnitt ist ein zeitlich, fachlich, und verwaltungstechnisch abgegrenzter Teil eines Studiums. Hier besteht die Auswahl zwischen einer umfangreichen und einer eingeschränkten Angabe. Sollen beide Varianten verwendet werden, wird die Klasse in der jeweiligen Bescheinigung mehrfach eingefügt. So kann beispielsweise für zwei Studienfächer eine detaillierte Angabe gemacht und zusätzlich eine Zusammenfassung angegeben werden.

Abbildung II.5.9. StudienabschnittAufzaehlungOderZusammenfassung



Kindelemente von StudienabschnittAufzaehlungOderZusammenfassung				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
aufzaehlung	StudienabschnittAufzaehlung	1	II.5.8	38
Ein Studienabschnitt ist ein zeitlich, fachlich, und verwaltungstechnisch abgegrenzter Teil eines Studiums. Diese Klasse wird verwendet, wenn detaillierte und umfangreiche Angaben über einen Studienabschnitt gemacht werden sollen.				
	, 0			
	, 0			

II.5.9.1 Nutzung des Datentyps

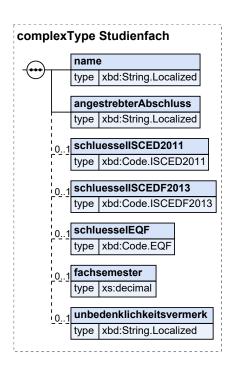
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

II.5.10 Studienfach

Typ: Studienfach

Als Studienfach bezeichnet man an Hochschulen den spezifischen Aufbau und die fachliche Ausrichtung eines Studiums.

Abbildung II.5.10. Studienfach



Kindelemente von Studienfach				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
name	String.Localized	1	II.3.1	21
Freitextbeschreibung des Studienfache	s, die von der Identifikation abweichen kann.			_
angestrebterAbschluss	String.Localized	1	II.3.1	21
Der Abschluss, der mit dem Studienfac	h angestrebt wird, z.B. "Master of Science".			-
schluessellSCED2011	Code.ISCED2011	01	II.3.1	21
Beschreibt das Qualifikationsniveaus n	ach ISCED 2011.			_
schluessellSCEDF2013	Code.ISCEDF2013	01	II.3.1	21
Bezeichnung des Studienfachs nach IS	CED-F 2013.			,
schluesselEQF	Code.EQF	01	II.3.1	21
Beschreibt das Qualifikationsniveaus n	ach EQF.			-
fachsemester	xs:decimal	01		
Anzahl der Semester, die ein Studierender in ein bestimmtes Studienfachs eingeschrieben ist ohne beurlaubt zu sein. Trimester und andere Zeiteinteilungen werden entsprechend auf Semesteranteile umgerechnet. Diese Angabe bezieht sich auf die Anzahl der zum Zeitpunkt der Ausstellung des Dokuments angefangenen Fachsemester, d. h. ein laufendes Semester wird mitgezählt. Bei vergangenen Studienabschnitten stellt diese Angabe die laufende Anzahl an Fachsemestern im entsprechenden Zeitraum dar.				
unbedenklichkeitsvermerk	String.Localized	01	II.3.1	21

Angabe zur Unbedenklichkeit in Bezug auf Studienfach.

II.5.10.1 Nutzung des Datentyps

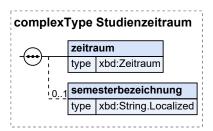
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigung BAfoeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

II.5.11 Studienzeitraum

Typ: Studienzeitraum

Der Zeitraum eines Studienabschnitts wird hier mit spezifischen Angaben beschrieben.

Abbildung II.5.11. Studienzeitraum



Kindelemente von Studienzeitraum					
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite	
zeitraum	Zeitraum	1	II.3.1	21	
Beginn und Ende eines Studien	zeitraums.				
semesterbezeichnung	String.Localized	01	II.3.1	21	
Hier kann der angegebene Stud	lienzeitraum noch näher bezeichnet werde	n, z.B. Winterseme	ster 2020	/2021.	

II.5.11.1 Nutzung des Datentyps

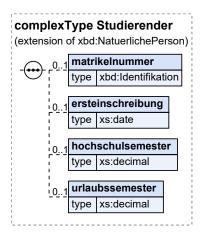
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigung BAfoeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

II.5.12 Studierender

Typ: Studierender

Spezialisierung eines XBildung:NatuerlichePerson im Hochschulbereich. In einer Hochschule eingeschriebene Person. (Eurovoc Term)

Abbildung II.5.12. Studierender



Dieser Typ ist eine Erweiterung des Basistyps NatuerlichePerson (siehe Abschnitt II.3.1 auf Seite 21).

Kindelemente von Studierender				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
matrikelnummer	Identifikation	01	II.3.1	21
Kennung, die eine eingeschriebene Pe	rson zu einem Zeitpunkt an einer Hochschule	eindeuti	g identifiz	iert. Um

Kennung, die eine eingeschriebene Person zu einem Zeitpunkt an einer Hochschule eindeutig identifiziert. Um einer Person außerhalb des Kontextes einer Hochschule hinaus eindeutig zu identifizieren, sollte zusätzlich zur Matrikelnummer die Signatur der Hochschule und der Zeitpunkt der Ausstellung betrachtet werden.

ersteinschreibung	xs:date	01	
Datum der Ersteinschreibung			
hochschulsemester	xs:decimal	01	

Hochschulsemester sind alle Semester, für die ein Studierender an jeglicher Hochschule in Deutschland immatrikuliert ist oder war. Dazu zählen z.B. auch Auslands- und Urlaubssemester. Trimester und andere Zeiteinteilungen werden entsprechend auf Semesteranteile umgerechnet.

urlaubssemester	xs:decimal	01	

Anzahl der Urlaubssemester. Als Urlaubssemester werden die Semester bezeichnet, in denen ein Studierender in einer Hochschule immatrikuliert und beurlaubt ist. Trimester und andere Zeiteinteilungen werden entsprechend auf Semesteranteile umgerechnet. Die Anzahl der Urlaubssemester ist Pflichtfeld auf allen Exmatrikulationsbescheinigungen, da sie wichtig für die Berechnung von Studiengebühren sind, etwa im Zuge eines Studienplatzwechsels.

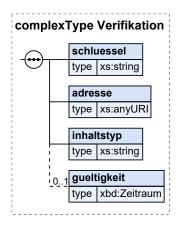
II.5.12.1 Nutzung des Datentyps

II.5.13 Verifikation

Typ: Verifikation

Bescheinigungen und Bescheide sind meist maschinell erstellt und tragen keine Unterschrift. Viele Hochschulen bieten die Möglichkeit einer Verifikation über das Internet an. Diese Klasse beinhaltet die Eigenschaften einer solchen Verifikation.

Abbildung II.5.13. Verifikation



Kindelemente von Verifikation				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
schluessel	xs:string	1		
Bescheinigungen und Bescheide sind meist maschinell erstellt und tragen keine Unterschrift. Viele Hochschuler bieten die Möglichkeit einer Verifikation über das Internet an. Dazu enthält die Bescheinigung einen für jedes Dokument einmaligen Verifikationsschlüssel. Dieser darf nicht Teil der Verifikations-Adresse sein.				
adresse	xs:anyURI	1		
Bescheinigungen und Bescheide sind meist maschinell erstellt und tragen keine Unterschrift. Viele Hochschulen bieten die Möglichkeit einer Verifikation über das Internet an. Dazu stellt die Hochschule eine adresse (URL) zu einer Verifikationsfunktion bereit, unter der durch Eingabe eines individuellen Verifikationsschlüssels ein Dokument verifiziert werden kann.				
inhaltstyp	xs:string	1		
Der Inhaltstyp gibt an, ob es sich bei dem zu verifizierenden Dokument beispielsweise um ein "PDF" oder "XML" Dokument handelt.				
gueltigkeit	Zeitraum	01	II.3.1	21

Angabe des Gültigkeitzeitraums für die Verifikation des Dokuments. Das End-Datum gibt an, bis wann die Verifikation auf jeden Fall möglich ist. Dieses Datum sollte sich möglichst an der Lebenszeit des Dokuments orientieren.

II.5.13.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigungBAfoeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

II.6 Dokumente für den Datenaustausch



II.6.1 Bescheinigungen

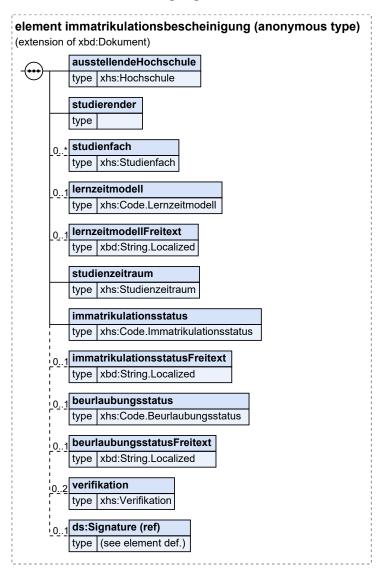
XML Schema-Definition: xhochschule-bescheingungen.xsd			
Eigenschaft	Wert		
Version	0.95		
Namensraum	http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/xsd		
Präfix	xhs		
SchemaLocation	http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/xsd/xhochschule-bescheingungen.xsd		
Inkludierte XSDs	xhochschule-baukasten.xsd		
Importierte XSDs	(ds : http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#) xbildung-baukasten.xsd (xbd : http://xbildung.de/def/xbildung/0.95/xsd)		

II.6.1.1 immatrikulationsbescheinigung

Nachricht: immatrikulationsbescheinigung

Eine Bescheinigung, die Angaben enthält, um die Immatrikulation eines Studierenden an einer Hochschule allgemein nachweisen zu können.

Abbildung II.6.1. immatrikulationsbescheinigung



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps Dokument (siehe Abschnitt II.3.1 auf Seite 21).

Kindelemente von immatrikulationsbescheinigung				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29
Hochschule, die die Bescheinigung aus	stellt nach bundesweit einheitlicher Hochschull	bezeichn	ung.	
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.12	42
Studierende Person, für die eine Immati	ikulationsbescheinigung ausgestellt wird.			_
studienfach	Studienfach	0n	II.5.10	40
Als Studienfach bezeichnet man an Hochschulen den spezifischen Aufbau und die fachliche Ausrichtung eines Studiums.				ng eines
Iernzeitmodell	Code.Lernzeitmodell	01	II.4.11	27
Mit Lernzeitmodell sei hier unter andere	m die Unterscheidung zwischen Teil- und Vollz	zeit geme	eint.	

	Kindelemente von immatrikulationsbescheinigung					
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite		
lernzeitmodellFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21		
n diesem Feld ist das Lernzeitmodell als Freitext anzugeben. Es steht nur für den Fall zur Verfügung, we kein zutreffender Wert in der entsprechenden Codeliste "Code.Lernzeitmodell" enthalten ist, die über das Eleme l'Iernzeitmodell" eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert "Wert nicht in Liste" ausgewählt wird.						
studienzeitraum	Studienzeitraum	1	II.5.11	42		
Bezeichnung des aktuellen Studienze	eitraums, sowie dessen Anfangs- und Enddat	ums				
immatrikulationsstatus	Code.Immatrikulationsstatus	1	II.4.5	25		
Angabe zum Immatrikulationsstatus o	des Studierenden	"				
immatrikulationsstatusFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21		
wenn kein zutreffender Wert in der en das Element "immatrikulationsstatus"	onsstatus als Freitext anzugeben. Es steht n tsprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation ' eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codeli	nsstatus" er	thalten is	t, die übe		
wenn kein zutreffender Wert in der en	tsprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation	nsstatus" er	thalten is	t, die übe		
wenn kein zutreffender Wert in der en das Element "immatrikulationsstatus ausgewählt wird.	tsprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation" eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelist Code.Beurlaubungsstatus	nsstatus" er sten-Wert "	thalten is Wert nich	t, die übe t in Liste		
wenn kein zutreffender Wert in der en das Element "immatrikulationsstatus ausgewählt wird. beurlaubungsstatus	tsprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation" eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelist Code.Beurlaubungsstatus	nsstatus" er sten-Wert "	thalten is Wert nich	t, die übe t in Liste		
wenn kein zutreffender Wert in der en das Element "immatrikulationsstatus ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsskein zutreffender Wert in der entspre	tsprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation" eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codeliste Code.Beurlaubungsstatus Studierenden.	01 o1 r den Fall zu us" enthalte	II.4.4 II.3.1 II.4 Verfügun ist, die	t, die übet in Liste 24 21 ung, went über da		
wenn kein zutreffender Wert in der en das Element "immatrikulationsstatus ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsskein zutreffender Wert in der entspre Element "beurlaubungsstatus" eingeb	tsprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation" eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codeliste Code.Beurlaubungsstatus Studierenden. String.Localized Status als Freitext anzugeben. Es steht nur für echenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus	01 ould reden Fall zo us" enthaltes	II.4.4 II.3.1 II.4 Verfügun ist, die	t, die übet in Liste 24 21 ung, wen über da		
wenn kein zutreffender Wert in der en das Element "immatrikulationsstatus ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsskein zutreffender Wert in der entspre Element "beurlaubungsstatus" eingebwird. verifikation Zusätzliche Informationen der Bildun	tsprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation" eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus studierenden. String.Localized status als Freitext anzugeben. Es steht nur für echenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatunden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert verifikation gseinrichtung zur Verifikation eines Dokumen werden. Eine Angabe dient beispielsweise zu	01 o1 r den Fall zu us" enthalte "Wert nicht i 02 nts. Es könn	II.4.4 II.3.1 II Verfüguen ist, die n Liste" au II.5.13 en bis zu	24 21 ung, wen über da usgewäh 43 zwei vei		
wenn kein zutreffender Wert in der en das Element "immatrikulationsstatus ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsskein zutreffender Wert in der entspre Element "beurlaubungsstatus" eingebwird. verifikation Zusätzliche Informationen der Bildun schiedene Dokumenttypen verifiziert	tsprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation" eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus studierenden. String.Localized status als Freitext anzugeben. Es steht nur für echenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatunden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert verifikation gseinrichtung zur Verifikation eines Dokumen werden. Eine Angabe dient beispielsweise zu	01 o1 r den Fall zu us" enthalte "Wert nicht i 02 nts. Es könn	II.4.4 II.3.1 II Verfüguen ist, die n Liste" au II.5.13 en bis zu	24 21 ung, wen über da usgewäh 43 zwei ve		

II.6.1.1.1 Geschäftsregeln

ID	Regel / XPath
SCH-XHS-0 024-WertNic	XHS-0024 Wenn und nur wenn der Wert von lernzeitmodell 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld lernzeitmodellFreitext angegeben werden.
htInListeLern zeitmodellIm maBesch	<pre>(exists(*:lernzeitmodellFreitext) and ends-with(*:lernzeitmodell/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:lernzeitmodellFreitext) and not(ends-with(*:lernzeitmodell/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
	XHS-0027 Wenn und nur wenn der Wert von beurblaubungsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld beurlaubungsstatusFreitext angegeben werden.
htInListeBeu rlaubungssta tusImmaBes ch	<pre>(exists(*:beurlaubungsstatusFreitext) and ends-with(*:beurlaubungs- status/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:beurlaubungs- statusFreitext) and not(ends-with(*:beurlaubungsstatus/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
	XHS-0030 Wenn und nur wenn der Wert von immatrikulationsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld immatrikulationsstatusFreitext angegeben werden.
htInListeImm atrikulations	<pre>(exists(*:immatrikulationsstatusFreitext) and ends-with(*:immatrikula- tionsstatus/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:immatriku-</pre>

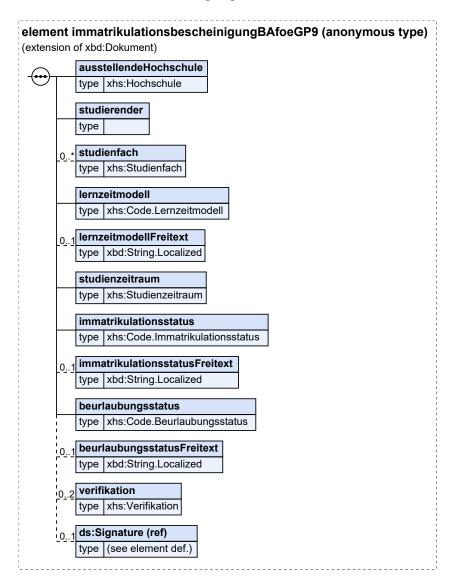
ID	Regel / XPath		
statusImma Besch	<pre>lationsstatusFreitext) and not(ends-with(*:immatrikulationsstatus/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>		
null#/xhs:	null#/xhs:exmatrikulationsbescheinigung/xhs:studierender		
SCH-XHS-0 003-Erlaubt Studierender	XHS-0003 KindElement:_ Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/ name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:nameNatuerlichePerson, xbd:geburt, xhs: matrikelnummer, xbd:identifikationsnummer, xhs:hochschulsemester, xhs:urlaubssemester, xhs: ersteinschreibung		
	<pre>ends-with(name(),':nameNatuerlichePerson') or ends-with(name(),': geburt') or ends-with(name(),':matrikelnummer') or ends-with(name(),': identifikationsnummer') or ends-with(name(),':hochschulsemester') or ends-with(name(),':ersteinschreibung') or ends-with(name(),':urlaubsse- mester')</pre>		
SCH-XHS-0 004-Erlaubt NameNatuer	XHS-0004 KindUnterElement:_xbd:nameNatuerlichePerson Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:name, xbd:familienname, xbd:fruehererFamilienname.		
lichePerson	<pre>ends-with(name(),':familienname') or ends-with(name(),':vorname') or ends-with(name(),':fruehererFamilienname')</pre>		
SCH-XHS-0 005-Pflichtfel	XHS-0005 Fehlende Angaben in xhs:Studierender/xbd:nameNatuerlichePerson. Es müssen angegeben werden: xbd:vorname, xbd:nachname		
derStudieren derName	<pre>exists(*:nameNatuerlichePerson/*:vorname) and exists(*:nameNatuerliche- Person/*:familienname)</pre>		
SCH-XHS-0 016-Pflichtfel	XHS-0016 Fehlende Angabe in xhs:studierender/xbd:geburt. Es muss angegeben werden: xbd: datum.		
derStudieren derGeburt	exists(*:geburt/*:datum)		

$II. 6.1.2\ immatrikulations bescheinigung BA foe GP9$

Nachricht: immatrikulationsbescheinigungBAfoeGP9

Eine Bescheinigung, die Angaben enthält, um die Immatrikulation eines Studierenden an einer Hochschule nach den Vorgaben von BAföG §9 nachzuweisen.





Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps Dokument (siehe Abschnitt II.3.1 auf Seite 21).

Kindelemente von immatrikulationsbescheinigungBAfoeGP9						
Cindelement Typ Anz. Ref. Seite						
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29		
Hochschule, die die Bescheinigung ausstellt nach bundesweit einheitlicher Hochschulbezeichnung.						
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.12	42		
Studierende Person, für die eine Immatr	ikulationsbescheinigung ausgestellt wird.		1	,		
studienfach	Studienfach	0n	II.5.10	40		
Als Studienfach bezeichnet man an Hochschulen den spezifischen Aufbau und die fachliche Ausrichtung eines Studiums.						
lernzeitmodell	Code.Lernzeitmodell	1	II.4.11	27		

Kindelemente vo	n immatrikulationsbescheinigungBAfo	eGP9		
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
Mit Lernzeitmodell sei hier nur die Unte sind nicht anzugeben.	erscheidung zwischen Voll- und Teilzeit gemei	nt. Ande	ere Lernze	itmodelle
lernzeitmodellFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21
kein zutreffender Wert in der entspreche	als Freitext anzugeben. Es steht nur für den enden Codeliste "Code.Lernzeitmodell" enthalte enn dort der Codelisten-Wert "Wert nicht in Lis	en ist, di	e über das	Element
studienzeitraum	Studienzeitraum	1	II.5.11	42
Bezeichnung des aktuellen Studienzeitr	aums, sowie dessen Anfangs- und Enddatums	3		
immatrikulationsstatus	Code.Immatrikulationsstatus	1	II.4.5	25
Angabe zum Immatrikulationsstatus des	Studierenden			
inomotelle della mantatura Funit 4	String.Localized	01	II.3.1	21
immatrikulationsstatusFreitext In diesem Feld ist der Immatrikulations		1	1	
In diesem Feld ist der Immatrikulations wenn kein zutreffender Wert in der entsp das Element "immatrikulationsstatus" e ausgewählt wird.	sstatus als Freitext anzugeben. Es steht nur f brechenden Codeliste "Code.Immatrikulationssi ingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelister	ür den l tatus" er n-Wert "	Fall zur Vonthalten ist Wert nicht	erfügung, , die über : in Liste"
In diesem Feld ist der Immatrikulations wenn kein zutreffender Wert in der entsp das Element "immatrikulationsstatus" e	sstatus als Freitext anzugeben. Es steht nur f brechenden Codeliste "Code.Immatrikulationss	ür den l tatus" er	Fall zur Vonthalten ist	 erfügung, , die über
In diesem Feld ist der Immatrikulations wenn kein zutreffender Wert in der entsp das Element "immatrikulationsstatus" e ausgewählt wird.	estatus als Freitext anzugeben. Es steht nur forechenden Codeliste "Code.Immatrikulationssingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelister Code.Beurlaubungsstatus	ür den l tatus" er n-Wert "	Fall zur Vonthalten ist Wert nicht	erfügung, , die über : in Liste"
In diesem Feld ist der Immatrikulations wenn kein zutreffender Wert in der entsp das Element "immatrikulationsstatus" e ausgewählt wird. beurlaubungsstatus	estatus als Freitext anzugeben. Es steht nur forechenden Codeliste "Code.Immatrikulationssingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelister Code.Beurlaubungsstatus	ür den l tatus" er n-Wert "	Fall zur Vonthalten ist Wert nicht	erfügung, , die über : in Liste"
In diesem Feld ist der Immatrikulations wenn kein zutreffender Wert in der entsp das Element "immatrikulationsstatus" e ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des S beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsstat kein zutreffender Wert in der entsprech	cstatus als Freitext anzugeben. Es steht nur forechenden Codeliste "Code.Immatrikulationssingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelister Code.Beurlaubungsstatus tudierenden.	für den itatus" ern-Wert " 1 01 en Fall zu enthalte	Fall zur Vonthalten ist Wert nicht	erfügung, , die über in Liste" 24 21 ng, wenn über das
In diesem Feld ist der Immatrikulations wenn kein zutreffender Wert in der entsp das Element "immatrikulationsstatus" e ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des S beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsstat kein zutreffender Wert in der entsprech Element "beurlaubungsstatus" eingebung	cstatus als Freitext anzugeben. Es steht nur förechenden Codeliste "Code.Immatrikulationssingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelister Code.Beurlaubungsstatus tudierenden. String.Localized tus als Freitext anzugeben. Es steht nur für de nenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus"	für den itatus" ern-Wert " 1 01 en Fall zu enthalte	Fall zur Vonthalten ist Wert nicht	erfügung, , die über in Liste" 24 21 ng, wenn über das
In diesem Feld ist der Immatrikulations wenn kein zutreffender Wert in der entsp das Element "immatrikulationsstatus" e ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des S beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsstat kein zutreffender Wert in der entsprech Element "beurlaubungsstatus" eingebun wird. verifikation Zusätzliche Informationen der Bildungs	status als Freitext anzugeben. Es steht nur forechenden Codeliste "Code.Immatrikulationssingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelister Code.Beurlaubungsstatus tudierenden. String.Localized String.Localized String.Localized tus als Freitext anzugeben. Es steht nur für de nenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus" den ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert "Weilden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Weilden ist, d.h. wenn dort der Codelisten ist, d.h. wenn der Co	für den itatus" ern-Wert " 1 01 en Fall zu enthaltert nicht i 02 Es könn	Fall zur Vonthalten ist Wert nicht II.4.4 II.3.1 ur Verfüguen ist, die n Liste" au II.5.13 en bis zu	erfügung, , die über in Liste" 24 21 ng, wenn über das isgewählt 43 zwei ver-
In diesem Feld ist der Immatrikulations wenn kein zutreffender Wert in der entsp das Element "immatrikulationsstatus" e ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des S beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsstat kein zutreffender Wert in der entsprech Element "beurlaubungsstatus" eingebun wird. verifikation Zusätzliche Informationen der Bildungsschiedene Dokumenttypen verifiziert wer	status als Freitext anzugeben. Es steht nur forechenden Codeliste "Code.Immatrikulationssingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelister Code.Beurlaubungsstatus tudierenden. String.Localized String.Localized String.Localized tus als Freitext anzugeben. Es steht nur für de nenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus" den ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert "Weilden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Weilden ist, d.h. wenn dort der Codelisten ist, d.h. wenn der Co	für den itatus" ern-Wert " 1 01 en Fall zu enthaltert nicht i 02 Es könn	Fall zur Vonthalten ist Wert nicht II.4.4 II.3.1 ur Verfüguen ist, die n Liste" au II.5.13 en bis zu	erfügung, , die über in Liste" 24 21 ng, wenn über das isgewählt 43 zwei ver-

II.6.1.2.1 Geschäftsregeln

ID	Regel / XPath
015-Lernzeit	XHS-0015 Das Lernzeitmodell muss auf der Immatrikulationsbescheinigung nach BaföG § 9 die Ausprägung "Teilzeit" oder "Vollzeit" haben.
modellVollO derTeilzeit	<pre>ends-with(xhs:lernzeitmodell/code/text(),'/vollzeit') or ends-with(xhs: lernzeitmodell/code/text(),'/teilzeit')</pre>
SCH-XHS-0 025-WertNic	XHS-0025 Wenn und nur wenn der Wert von lernzeitmodell 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld lernzeitmodellFreitext angegeben werden.
htInListeLern zeitmodellIm maBeschBaf oeg	<pre>(exists(*:lernzeitmodellFreitext) and ends-with(*:lernzeitmodell/code/ text(), 'wert night in liste')) or (empty(*:lernzeitmodellFreitext) and</pre>
SCH-XHS-0 028-WertNic htInListeBeu	XHS-0028 Wenn und nur wenn der Wert von beurblaubungsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld beurlaubungsstatusFreitext angegeben werden.

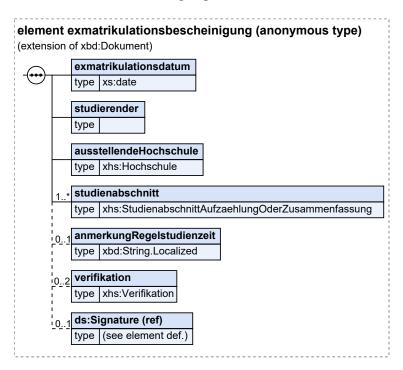
ID	Regel / XPath
rlaubungssta tusImmaBes chBafoeg	<pre>(exists(*:beurlaubungsstatusFreitext) and ends-with(*:beurlaubungs- status/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:beurlaubungs- statusFreitext) and not(ends-with(*:beurlaubungsstatus/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
	XHS-0031 Wenn und nur wenn der Wert von immatrikulationsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld immatrikulationsstatusFreitext angegeben werden.
htInListeImm atrikulations statusImma BeschBafoe g	<pre>(exists(*:immatrikulationsstatusFreitext) and ends-with(*:immatrikula- tionsstatus/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:immatriku- lationsstatusFreitext) and not(ends-with(*:immatrikulationsstatus/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
xhs:studie	render
010-MussNa	XHS-0010 Für den Studierenden muss zur Identifikation auf der Immatrikulationsbescheinigung nach BAföG §9 ein Familienname angegeben werden.
meNatuerlic hePerson	exists(xbd:nameNatuerlichePerson/xbd:familienname)
011-KeinGe	XHS-0011 Für den Studierenden darf auf der Immatrikulationsbescheinigung nach BaföG §9 kein Geschlecht angegeben werden.
schlecht	empty(xbd:geschlecht)
SCH-XHS-0 012-KeineW	XHS-0012 Für den Studierenden wird auf der Immatrikulationsbescheinigung nach BAföG §9 keine Wohnanschrift benötigt.
ohnanschrift	empty(xbd:anschrift)
SCH-XHS-0 013-KeineSe	XHS-0013 Die Zahl der Hochschulsemester und Urlaubssemester des Studierenden werden auf der Immatrikulationsbescheinigung nach BaföG § 9 nicht benötigt.
mester	empty(xhs:hochschulsemester) and empty(xhs:urlaubssemester)
	XHS-0014 Die Anrede des Studierenden wird auf der Immatrikulationsbescheinigung nach BaföG § 9 nicht benötigt.
rede	empty(xbd:anrede)
SCH-XHS-0 018-GeburtP	XHS-0018 Geburtsort und Geburtsdatum des Studierenden müssen auf der Immatrikulationsbescheinigung nach BaföG § 9 angegeben werden.
flicht	exists(*:geburt/*:datum) and exists(*:geburt/*:geburtsort/*:ort)

II.6.1.3 exmatrikulationsbescheinigung

Nachricht: exmatrikulationsbescheinigung

Exmatrikulationsbescheinigung, die für einen Studienplatzwechsel benötigt wird.

Abbildung II.6.3. exmatrikulationsbescheinigung



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps Dokument (siehe Abschnitt II.3.1 auf Seite 21).

Kindelemente von exmatrikulationsbescheinigung						
Kindelement	indelement Typ Anz. Ref. Sei					
exmatrikulationsdatum	xs:date	1				
Datum der Exmatrikulation.			-	-!		
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.12	42		
Beschreibung der zu exmatrikulierende	n Person.					
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29		
Die Hochschule, von der die Exmatrikulicher Hochschulbezeichnung.	lation erfolgt und die die Bescheinigung ausste	llt nach b	undeswe	it einheit		
studienabschnitt	StudienabschnittAufzaehlungOder- Zusammenfassung	1n	II.5.9	39		
besteht die Auswahl zwischen einer ur verwendet oder für mehrere Studienfäch	chlich, und verwaltungstechnisch abgegrenzte nfangreichen und einer eingeschränkten Anga ner Angaben gemacht werden, wird die Klasse n eine detaillierte Angabe gemacht und zusätzli	be. Solle nehrfach	en beide \ eingefügt	/ariante . So kan		
anmerkungRegelstudienzeit	String.Localized	01	II.3.1	21		
Falls beispielsweise die Regelstudienze tion hier angegeben werden.	eit aufgrund der Corona-Pandemie verlängert v	vurde, so	ollte diese	Informa		
5 5		02	II.5.13	_		

ments und die andere zur Verifikation einer XML-Datei.

Kindelemente von exmatrikulationsbescheinigung					
Kindelement Typ Anz. Ref. Seite					
Signature (ref)		01	II.3.3	21	
Hier kann eine digitale	Signatur angegeben werden.		•		

II.6.1.3.1 Geschäftsregeln

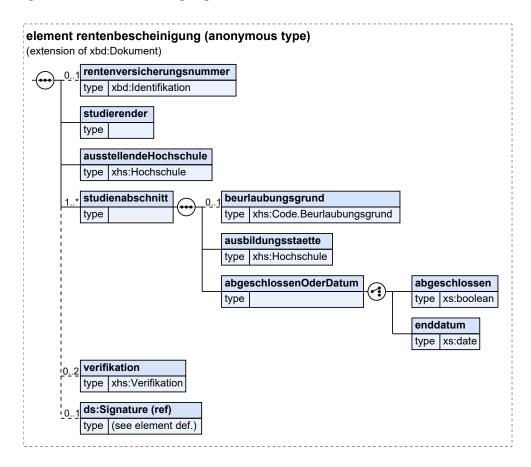
ID	Regel / XPath
SCH-XHS-0 000-KeineLe	XHS-0000 GlobaleRegel:_ Das Element <sch:name></sch:name> in <sch:value-of select="ancestor::*/name()"> ist leer. Leere Elemente sind nicht erlaubt.</sch:value-of>
erenElement e	normalize-space(string())!=''
008-KeinAus	XHS-0008 KindUnterElement:_xbd:ausstellung Ein Ausstellungsort darf auf der Exmatrikulationsbescheinigung nicht angegeben werden.
stellungsortE xmatrikulatio nsbescheini gung	<pre>not(ends-with(name(),':ort'))</pre>
xhs:studie	render
003-Erlaubt	XHS-0003 KindElement:_ Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/ name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:nameNatuerlichePerson, xbd:geburt, xhs: matrikelnummer, xbd:identifikationsnummer, xhs:hochschulsemester, xhs:urlaubssemester, xhs: ersteinschreibung
	<pre>ends-with(name(),':nameNatuerlichePerson') or ends-with(name(),': geburt') or ends-with(name(),':matrikelnummer') or ends-with(name(),': identifikationsnummer') or ends-with(name(),':hochschulsemester') or ends-with(name(),':ersteinschreibung') or ends-with(name(),':urlaubsse- mester')</pre>
	XHS-0004 KindUnterElement:_xbd:nameNatuerlichePerson Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:name, xbd:familienname, xbd:fruehererFamilienname.
lichePerson	<pre>ends-with(name(),':familienname') or ends-with(name(),':vorname') or ends-with(name(),':fruehererFamilienname')</pre>
	XHS-0005 Fehlende Angaben in xhs:Studierender/xbd:nameNatuerlichePerson. Es müssen angegeben werden: xbd:vorname, xbd:nachname
derStudieren derName	<pre>exists(*:nameNatuerlichePerson/*:vorname) and exists(*:nameNatuerliche- Person/*:familienname)</pre>
SCH-XHS-0 016-Pflichtfel	XHS-0016 Fehlende Angabe in xhs:studierender/xbd:geburt. Es muss angegeben werden: xbd: datum.
derStudieren derGeburt	exists(*:geburt/*:datum)

II.6.1.4 rentenbescheinigung

Nachricht: rentenbescheinigung

Bescheinigungen zur Vorlage bei der Deutschen Rentenversicherung

Abbildung II.6.4. rentenbescheinigung



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps Dokument (siehe Abschnitt II.3.1 auf Seite 21).

Kindelemente von rentenbescheinigung						
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite		
rentenversicherungsnummer	Identifikation	01	II.3.1	21		
Rentenversicherungsnummer der studie	erenden Person, der eine Bescheinigung ausge	estellt wi	rd.			
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.12	42		
Beschreibung der empfangenden Perso	n.					
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29		
Hochschule, die die Bescheinigung aus	stellt nach bundesweit einheitlicher Hochschull	bezeichr	nung.	'		
studienabschnitt	StudienabschnittAufzaehlung (Basistyp)	1n	II.5.8	38		
3	Nachweis des Studierendenstatus der empfar grund aufgeführt werden. Ein Studienabschnitt eines Studiums.	0				
beurlaubungsgrund	Code.Beurlaubungsgrund	01	II.4.3	24		
Grund für die Beurlaubung nach DES geben werden.	STATIS Erhebungsschlüssel. Darf nur bei der R	entenbe	scheinigu	ing ange		

Kinde	lemente von rentenbescheinigung			
indelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
ausbildungsstaette	Hochschule	1	II.5.2	29
Hochschule, an der dieser Studiena Hochschule sein.	bschnitt stattgefunden hat. Diese kann eine a	andere al	s die aus	stellend
abgeschlossenOderDatum		1		
abgeschlossen	xs:boolean	1		
ses angegeben werden.	egulär abgeschlossen wurde. Wenn nicht, mus			1DOOI IIG
ses angegeben werden.	r Wert "true" zulässig (fixed-Wert).	1		The state of the s
ses angegeben werden. In diesem Element/Attribut ist nur enddatum	r Wert "true" zulässig (fixed-Wert).	1		
ses angegeben werden. In diesem Element/Attribut ist nur enddatum	r Wert "true" zulässig (fixed-Wert).	1	II.5.13	43
ses angegeben werden. In diesem Element/Attribut ist nur enddatum Muss angegeben werden, wenn erifikation usätzliche Informationen der Bildungse	r Wert "true" zulässig (fixed-Wert). xs:date der Studienabschnitt nicht regulär beendet wu Verifikation einrichtung zur Verifikation eines Dokuments. rden. Eine Angabe dient beispielsweise zur Ve	1 urde 02	II.5.13 en bis zu	43 zwei ve
ses angegeben werden. In diesem Element/Attribut ist nur enddatum Muss angegeben werden, wenn erifikation usätzliche Informationen der Bildungsechiedene Dokumenttypen verifiziert we	r Wert "true" zulässig (fixed-Wert). xs:date der Studienabschnitt nicht regulär beendet wu Verifikation einrichtung zur Verifikation eines Dokuments. rden. Eine Angabe dient beispielsweise zur Ve	1 urde 02	II.5.13 en bis zu	43 zwei ve

II.6.1.4.1 Geschäftsregeln

ID	Regel / XPath
null#/xhs:	exmatrikulationsbescheinigung/xhs:studierender
SCH-XHS-0 003-Erlaubt Studierender	XHS-0003 KindElement:_ Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/ name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:nameNatuerlichePerson, xbd:geburt, xhs: matrikelnummer, xbd:identifikationsnummer, xhs:hochschulsemester, xhs:urlaubssemester, xhs: ersteinschreibung
	<pre>ends-with(name(),':nameNatuerlichePerson') or ends-with(name(),': geburt') or ends-with(name(),':matrikelnummer') or ends-with(name(),': identifikationsnummer') or ends-with(name(),':hochschulsemester') or ends-with(name(),':ersteinschreibung') or ends-with(name(),':urlaubsse- mester')</pre>
	XHS-0004 KindUnterElement:_xbd:nameNatuerlichePerson Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:name, xbd:familienname, xbd:fruehererFamilienname.
lichePerson	<pre>ends-with(name(),':familienname') or ends-with(name(),':vorname') or ends-with(name(),':fruehererFamilienname')</pre>
	XHS-0005 Fehlende Angaben in xhs:Studierender/xbd:nameNatuerlichePerson. Es müssen angegeben werden: xbd:vorname, xbd:nachname
derStudieren derName	exists(*:nameNatuerlichePerson/*:vorname) and exists(*:nameNatuerliche- Person/*:familienname)
016-Pflichtfel	XHS-0016 Fehlende Angabe in xhs:studierender/xbd:geburt. Es muss angegeben werden: xbd: datum.
derStudieren derGeburt	exists(*:geburt/*:datum)
xhs:studie	nabschnitt

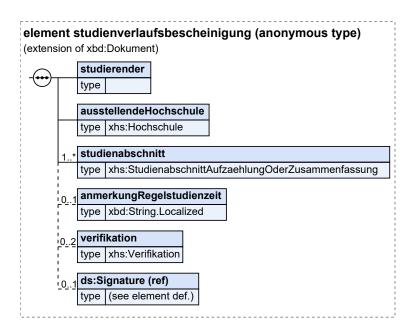
ID	Regel / XPath
SCH-XHS-0 001-WennB	XHS-0001 Der Beurlaubungsgrund muss und darf nur angegeben werden, wenn der Berulaubungsstatus "beurlaubt" ist. Sonst soll das Feld Beurlaubungsgrund nicht benutzt werden.
eurlaubtDan nBeurlaubun gsgrund	<pre>if (*:beurlaubungsstatus/code = 'http://xhochschule.de/def/xhochschu- le/0.95/code/beurlaubungsstatus/beurlaubt') then exists(*:beurlaubungs- grund) else empty(*:beurlaubungsgrund)</pre>
SCH-XHS-0	XHS-0002 Die Ausbildungsstätte für den Studienabschnitt muss angegeben werden.
002-MussAu sbildungssta etteRentenb escheinigun	exists(*:ausbildungsstaette)
g	

II.6.1.5 studienverlaufsbescheinigung

Nachricht: studienverlaufsbescheinigung

Bescheinigung über den Verlauf des Studiums von Studierenden.

Abbildung II.6.5. studienverlaufsbescheinigung



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps Dokument (siehe Abschnitt II.3.1 auf Seite 21).

Kindelemente von studienverlaufsbescheinigung						
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite		
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.12	42		
Beschreibung der Person, deren	Studienverlauf bescheinigt wird.					
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	studierenden ihr Studium absolviert haber sweit einheitlicher Hochschulbezeichnung.	und welche die	Studienve	erlaufsbe		

Kindelemer	Kindelemente von studienverlaufsbescheinigung					
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite		
studienabschnitt	StudienabschnittAufzaehlungOder- Zusammenfassung	1n	II.5.9	39		
besteht die Auswahl zwischen einer un verwendet oder für mehrere Studienfäch	chlich, und verwaltungstechnisch abgegrenzter nfangreichen und einer eingeschränkten Anga er Angaben gemacht werden, wird die Klasse m eine detaillierte Angabe gemacht und zusätzlich	be. Solle ehrfach	n beide V eingefügt.	′arianten So kann		
anmerkungRegelstudienzeit	String.Localized	01	II.3.1	21		
Falls beispielsweise die Regelstudienze tion hier angegeben werden.	iit aufgrund der Corona-Pandemie verlängert w	vurde, so	llte diese	Informa-		
verifikation	Verifikation	02	II.5.13	43		
•	einrichtung zur Verifikation eines Dokuments. I erden. Eine Angabe dient beispielsweise zur Ve iner XML-Datei.					
Signature (ref)		01	II.3.3	21		

II.6.1.5.1 Geschäftsregeln

Hier kann eine digitale Signatur angegeben werden.

ID	Regel / XPath
	XHS-0006 KindUnterElement:_xbd:ausstellung Ein Ausstellungsort darf auf der Studienverlaufsbescheinigung nicht angegeben werden.
stellungsortS VB	<pre>not(ends-with(name(),':ort'))</pre>
null#/xhs:	exmatrikulationsbescheinigung/xhs:studierender
003-Erlaubt	XHS-0003 KindElement:_ Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:nameNatuerlichePerson, xbd:geburt, xhs: matrikelnummer, xbd:identifikationsnummer, xhs:hochschulsemester, xhs:urlaubssemester, xhs: ersteinschreibung
	<pre>ends-with(name(),':nameNatuerlichePerson') or ends-with(name(),': geburt') or ends-with(name(),':matrikelnummer') or ends-with(name(),': identifikationsnummer') or ends-with(name(),':hochschulsemester') or ends-with(name(),':ersteinschreibung') or ends-with(name(),':urlaubsse- mester')</pre>
SCH-XHS-0 004-Erlaubt NameNatuer	XHS-0004 KindUnterElement:_xbd:nameNatuerlichePerson Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:name, xbd:familienname, xbd:fruehererFamilienname.
lichePerson	<pre>ends-with(name(),':familienname') or ends-with(name(),':vorname') or ends-with(name(),':fruehererFamilienname')</pre>
	XHS-0005 Fehlende Angaben in xhs:Studierender/xbd:nameNatuerlichePerson. Es müssen angegeben werden: xbd:vorname, xbd:nachname
derStudieren derName	<pre>exists(*:nameNatuerlichePerson/*:vorname) and exists(*:nameNatuerliche- Person/*:familienname)</pre>
SCH-XHS-0 016-Pflichtfel	XHS-0016 Fehlende Angabe in xhs:studierender/xbd:geburt. Es muss angegeben werden: xbd: datum.
	exists(*:geburt/*:datum)

ID	Regel / XPath
derStudieren	
derGeburt	

II.6.2 Bildungsnachweise

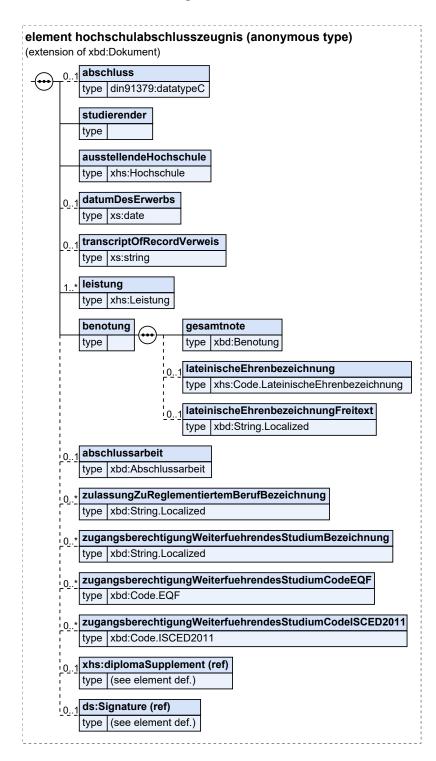
XML Schema-Defin	nition: xhochschule-bildungsnachweise.xsd
Eigenschaft	Wert
Version	0.95
Namensraum	http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/xsd
Präfix	xhs
SchemaLocation	http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/xsd/xhochschule-bildungsnachweise.xsd
Inkludierte XSDs	xhochschule-baukasten.xsd
Importierte XSDs	(ds: http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#) din-norm-91379-datatypes.xsd (din91379 : urn:xoev-de:kosit:xoev:datentyp: din-91379_2022-08) xbildung-baukasten.xsd (xbd: http://xbildung.de/def/xbildung/0.95/xsd)

II.6.2.1 hochschulabschlusszeugnis

Nachricht: hochschulabschlusszeugnis

Ein Dokument, das die Datenstrukturen enthält, wie sie ein Studierender im Rahmen eines digital ausgestellten maschinenverarbeitbaren Hochschulabschlusszeugnisses erhält.

Abbildung II.6.6. hochschulabschlusszeugnis



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps Dokument (siehe Abschnitt II.3.1 auf Seite 21).

	Kindelem	ente von hochschulabschlusszeugnis			
Ki	ndelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
ab	schluss	datatypeC	01	II.3.2	21
Ве	zeichnung des Abschlusses, z.B. "Ma	aster of Science".			
stı	udierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.12	42
Stı	udierende Person, für die ein Hochsc	nulabschlusszeugnis ausgestellt wird.			
au	sstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29
Die	e Hochschule, die das Hochschulabs	□ chlusszeugnis ausgestellt hat.			
da	tumDesErwerbs	xs:date	01		
Gil	bt das Datum an, an dem das Hochso	□ chulabschlusszeugnis erworben wurde.			
-	unscriptOfRecordVerweis	xs:string	01		
Ve	<u>-</u>	pchschulabschlusszeugnis (Diploma) ausgeste	lltes "Tra	nscript of	Record"-
lei	stung	Leistung	1n	II.5.3	30
ge fac Mc Kla be	schachtelt werden, wie es die organisch "Biophysik" ("Leistung" mit "leistur odul) enthalten, die wiederum jeweils nausuren etc. enthalten. Inotung Benotung der absolvierenden Personrenbezeichnung zusammensetzt. gesamtnote Angaben zur Note, die sich aus aller	ren Inhalte des Studienfachs abzubilden. "teille satorische Aufteilung des Studienfachs erforden gesart" = Studienfach) mehrere Module ("teille mehrere Elemente "teilleistung" mit "leistungsan, die sich aus Benotungselementen wie z.B. Genotung erbrachten Leistungen des Hochschulstudium	ert. Z. B. eistung" r rt" = Vorl 1 eesamtno 1 ns ergibt	kann das mit "leistu esungen, tte und lat	Studien- ngsart" = Praktika, reinischer
	lateinischeEhrenbezeichnung	Code.LateinischeEhrenbezeichnung	01	11.4.7	26
	lateinische Ehrenbezeichnung falls v	vorhanden (z.B. "cum laude")			
	lateinischeEhrenbezeich- nungFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21
	fügung, wenn kein zutreffender Wer	renbezeichnung als Freitext anzugeben. Es ste t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinischeEhrenbezeichnung" eingebunden is gewählt wird.	inischeE	hrenbeze	eichnung"
ab	schlussarbeit	Abschlussarbeit	01	II.3.1	21
	asse zur Angabe der Eigenschaften e	iner Abschlussarbeit.			
Kla					
zu	lassungZuReglementiertemBeruf- zeichnung	String.Localized	0n	II.3.1	21
zu Be	zeichnung	String.Localized fs für den durch Erwerb des Hochschulabsch			
zu Be Be set	zeichnung zeichnung des reglementierten Beru	fs für den durch Erwerb des Hochschulabsch			

Kindelem	ente von hochschulabschlusszeugnis			
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumCodeEQF	Code.EQF	0n	II.3.1	21
Niveau des erworbenen Zugangs zu eine	em weiterführenden Studium (European Qualifi	cations F	ramework	(/ EQF).
zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumCodelSCED2011	Code.ISCED2011	0n	II.3.1	21
Bezeichnung des erworbenen Zugangs of Qualification / ISCED).	zu einem weiterführenden Studium (Internatio	nal Stand	dard Class	sification
diplomaSupplement (ref)		01	11.6.2.2	65
Verweis auf ein gemeinsam mit einem Hochschulabschlusszeugnis (Diploma) ausgestelltes "Diploma Supplement"-Dokument				
Signature (ref)		01	II.3.3	21
Hier kann eine digitale Signatur angege	ben werden.			

II.6.2.1.1 Geschäftsregeln

ID	Regel / XPath
SCH-XHS-0 007-KeinAbl	XHS-0007 KindUnterElement:_xbd:gueltigkeitszeitraum Das Element <sch:name></sch:name> darf nicht angegeben werden. Die Gültigkeit eines Zeugnisses läuft nicht ab.
aufdatumZe ugnis	<pre>not(ends-with(name(),':ende'))</pre>
null#/xhs:	exmatrikulationsbescheinigung/xhs:studierender
003-Erlaubt Studierender	XHS-0003 KindElement:_ Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/ name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:nameNatuerlichePerson, xbd:geburt, xhs: matrikelnummer, xbd:identifikationsnummer, xhs:hochschulsemester, xhs:urlaubssemester, xhs: ersteinschreibung
	<pre>ends-with(name(),':nameNatuerlichePerson') or ends-with(name(),': geburt') or ends-with(name(),':matrikelnummer') or ends-with(name(),': identifikationsnummer') or ends-with(name(),':hochschulsemester') or ends-with(name(),':ersteinschreibung') or ends-with(name(),':urlaubsse- mester')</pre>
SCH-XHS-0 004-Erlaubt NameNatuer	XHS-0004 KindUnterElement:_xbd:nameNatuerlichePerson Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:name, xbd:familienname, xbd:fruehererFamilienname.
lichePerson	<pre>ends-with(name(),':familienname') or ends-with(name(),':vorname') or ends-with(name(),':fruehererFamilienname')</pre>
SCH-XHS-0 005-Pflichtfel	XHS-0005 Fehlende Angaben in xhs:Studierender/xbd:nameNatuerlichePerson. Es müssen angegeben werden: xbd:vorname, xbd:nachname
derStudieren derName	exists(*:nameNatuerlichePerson/*:vorname) and exists(*:nameNatuerliche- Person/*:familienname)
SCH-XHS-0 016-Pflichtfel	XHS-0016 Fehlende Angabe in xhs:studierender/xbd:geburt. Es muss angegeben werden: xbd: datum.
derStudieren derGeburt	exists(*:geburt/*:datum)
xhs:abschl	ussarbeit/xbd:noteDerArbeit/xbd:note
	XHS-0033 das Feld Benotung muss in dem Format "Zahl,Komma,Zahl" angegeben werden. Ein Beispiel hierfür wäre "2,5".
gsschemaG	(matches(., '^\d+,\d+\$'))

ID	Regel / XPath
esamtnoteun dAbschlussa rbeit	
xhs:benotu	ng
SCH-XHS-0 017-Pflichtfel	XHS-0017 Fehlende Angabe in xhs:benotung. Es muss angegeben werden: xhs:gesamtnote/xbd: note.
derBenotung	exists(*:gesamtnote/*:note)
SCH-XHS-0 032-WertNic	XHS-0032 Wenn und nur wenn der Wert von lateinische Ehrenbezeichnung 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld lateinische Ehrenbezeichnung Freitext angegeben werden.
htInListeLate inischeEhren bezeichnung	<pre>(exists(*:lateinischeEhrenbezeichnungFreitext) and ends-with(*:lateini- scheEhrenbezeichnung/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*: lateinischeEhrenbezeichnungFreitext) and not(ends-with(*:lateinischeEh- renbezeichnung/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
xhs:benotu	ng/xhs:gesamtnote/xbd:note
SCH-XHS-0 033-Benotun	XHS-0033 das Feld Benotung muss in dem Format "Zahl,Komma,Zahl" angegeben werden. Ein Beispiel hierfür wäre "2,5".
gsschemaG esamtnoteun dAbschlussa rbeit	(matches(., '^\d+,\d+\$'))
xhs:leistu	ng
SCH-XHS-0 020-WertNic	XHS-0020 Wenn und nur wenn der Wert von leistungsart 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld leistungsartFreitext angegeben werden.
htInListeLeis tungsart_HA Z	<pre>(exists(*:leistungsartFreitext) and ends-with(*:leistungsart/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:leistungsartFreitext) and not(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
SCH-XHS-0 022-WertNic	XHS-0022 Wenn und nur wenn der Wert von leistungsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld leistungsstatusFreitext angegeben werden.
htInListeLeis tungsstatus_ HAZ	<pre>(exists(*:leistungsstatusFreitext) and ends-with(*:leistungsstatus/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:leistungsstatusFreitext) and not(ends-with(*:leistungsstatus/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
SCH-XHS-0 034-KeineN	XHS-0034 Wenn die Benotung der Leistung den Status "unbenotet" hat, darf keine Note für diese Leistung angegeben werden.
oteWennStat usUnbenotet _HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsbenotungsstatus/code/text(), 'unbenotet')) then not(exists(*:note)) else (exists(*:note) or empty(*:note))</pre>
SCH-XHS-0 036-Modulb	XHS-0036 Wenn und nur wenn die Leistung ein Modul nach KMK ist, soll die Beschreibung nach den Vorgaben der KMK ausgefüllt werden.
eschreibung NachKMK_H AZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'modul_nach_kmk')) then exists(*:beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK) else not(exists(*: beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK))</pre>
040-KeineS	XHS-0040 Der Wert UmfanglnSWS darf nicht angegeben werden, wenn der Inhalt des Codewertes von leistungsart mit klausur oder pruefung endet. Bei Prüfungen handelt es sich um punktuelle Ereignisse, die nicht über das Semester verteilt sind.
ungen_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'klausur') or ends-with(*:leis- tungsart/code/text(), 'pruefung')) then empty(*:beschreibung/*:umfan- gInSWS) else (empty(*:beschreibung/*:umfangInSWS) or exists(*:beschrei- bung/*:umfangInSWS))</pre>

ID	Regel / XPath
SCH-XHS-0 041-Unbede	XHS-0041 Der Unbedenklichkeitsvermerk darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf "studienfach" oder "studiengang" gesetzt wurde.
nklichkeitNur BeiStudienfa ch_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:unbedenklich- keitsvermerk) else empty(*:unbedenklichkeitsvermerk)</pre>
SCH-XHS-0 042-angestr	XHS-0042 Der angestrebte Abschluss darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
ebterAbschl uss_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:angestrebterAb- schluss) else empty(*:angestrebterAbschluss)</pre>
	XHS-0043 Das Fachsemester darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
ester_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:fachsemester) else empty(*:fachsemester)</pre>
SCH-XHS-0 044-schlues	XHS-0044 Der Schlüssel nach ISCED2011 darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
sellSCED20 11_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends- with(*:leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schlues- selISCED2011) else empty(*:schluesselISCED2011)</pre>
SCH-XHS-0 045-schlues	XHS-0045 Der Schlüssel nach ISCEDF2013 darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
sellSCEDF2 013_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends- with(*:leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schlues- selISCEDF2013) else empty(*:schluesselISCEDF2013)</pre>
SCH-XHS-0 046-schlues	XHS-0046 Der Schlüssel nach EQF darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
selEQF_HA Z	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schluesselEQF) else empty(*:schluesselEQF)</pre>
xhs:leistu	ng/xhs:note/xbd:note
	XHS-0033 das Feld Benotung muss in dem Format "Zahl,Komma,Zahl" angegeben werden. Ein Beispiel hierfür wäre "2,5".
gsschemaG esamtnoteun dAbschlussa rbeit	(matches(., '^\d+,\d+\$'))
xhs:leistu	ng/xhs:teilleistung
	XHS-0020 Wenn und nur wenn der Wert von leistungsart 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld leistungsartFreitext angegeben werden.
htInListeLeis tungsart_HA Z	<pre>(exists(*:leistungsartFreitext) and ends-with(*:leistungsart/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:leistungsartFreitext) and not(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
SCH-XHS-0 022-WertNic	XHS-0022 Wenn und nur wenn der Wert von leistungsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld leistungsstatusFreitext angegeben werden.
htInListeLeis tungsstatus_ HAZ	<pre>(exists(*:leistungsstatusFreitext) and ends-with(*:leistungsstatus/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:leistungsstatusFreitext) and not(ends-with(*:leistungsstatus/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>

ID	Regel / XPath
SCH-XHS-0 034-KeineN	XHS-0034 Wenn die Benotung der Leistung den Status "unbenotet" hat, darf keine Note für diese Leistung angegeben werden.
oteWennStat usUnbenotet _HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsbenotungsstatus/code/text(), 'unbenotet')) then not(exists(*:note)) else (exists(*:note) or empty(*:note))</pre>
SCH-XHS-0 036-Modulb	XHS-0036 Wenn und nur wenn die Leistung ein Modul nach KMK ist, soll die Beschreibung nach den Vorgaben der KMK ausgefüllt werden.
eschreibung NachKMK_H AZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'modul_nach_kmk')) then exists(*:beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK) else not(exists(*: beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK))</pre>
SCH-XHS-0 040-KeineS WSBeiPruef	XHS-0040 Der Wert UmfanglnSWS darf nicht angegeben werden, wenn der Inhalt des Codewertes von leistungsart mit klausur oder pruefung endet. Bei Prüfungen handelt es sich um punktuelle Ereignisse, die nicht über das Semester verteilt sind.
ungen_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'klausur') or ends-with(*:leis- tungsart/code/text(), 'pruefung')) then empty(*:beschreibung/*:umfan- gInSWS) else (empty(*:beschreibung/*:umfangInSWS) or exists(*:beschrei- bung/*:umfangInSWS))</pre>
	XHS-0041 Der Unbedenklichkeitsvermerk darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf "studienfach" oder "studiengang" gesetzt wurde.
nklichkeitNur BeiStudienfa ch_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:unbedenklich- keitsvermerk) else empty(*:unbedenklichkeitsvermerk)</pre>
SCH-XHS-0 042-angestr	XHS-0042 Der angestrebte Abschluss darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
ebterAbschl uss_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:angestrebterAb- schluss) else empty(*:angestrebterAbschluss)</pre>
	XHS-0043 Das Fachsemester darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
ester_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:fachsemester) else empty(*:fachsemester)</pre>
SCH-XHS-0 044-schlues	XHS-0044 Der Schlüssel nach ISCED2011 darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
sellSCED20 11_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends- with(*:leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schlues- selISCED2011) else empty(*:schluesselISCED2011)</pre>
SCH-XHS-0 045-schlues	XHS-0045 Der Schlüssel nach ISCEDF2013 darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
sellSCEDF2 013_HAZ	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends- with(*:leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schlues- selISCEDF2013) else empty(*:schluesselISCEDF2013)</pre>
SCH-XHS-0 046-schlues	XHS-0046 Der Schlüssel nach EQF darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
selEQF_HA Z	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schluesselEQF) else empty(*:schluesselEQF)</pre>
xhs:studie	render

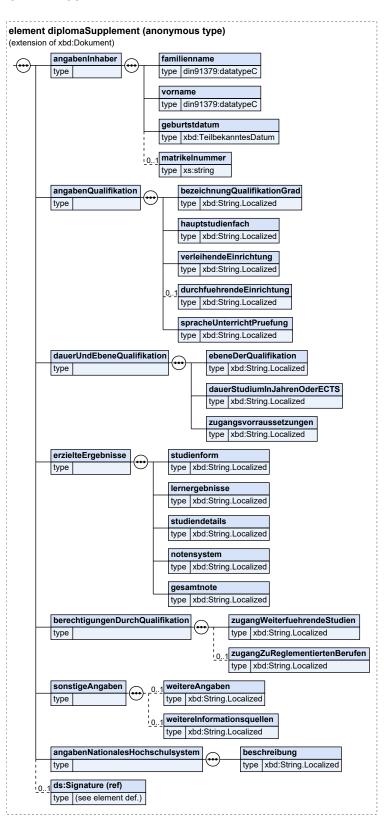
ID	Regel / XPath
019-KeineSe	XHS-0019 KindElement:_ Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/ name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:nameNatuerlichePerson, xbd:geburt, xhs: matrikelnummer.
	<pre>ends-with(name(),':nameNatuerlichePerson') or ends-with(name(),': geburt') or ends-with(name(),':matrikelnummer') or ends-with(name(),': identifikationsnummer')</pre>

II.6.2.2 diplomaSupplement

Nachricht: diplomaSupplement

Ein Dokument, das die Datenstrukturen enthält, wie sie ein Studierender im Rahmen eines digital ausgestellten maschinenverarbeitbaren Diploma Supplement erhält. Das von xbd:Dokument geerbte Element "ausstellung" deckt den Abschnitt 7.1 des Diploma Supplements ab.

Abbildung II.6.7. diplomaSupplement



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps Dokument (siehe Abschnitt II.3.1 auf Seite 21).

ndelement	Тур	Anz.	Ref.	Seit
ngabenInhaber	.,,,,	1	Tton.	Cont
	zum Inhaber/ zur Inhaberin der Qualifika			
familienname	datatypeC	1	II.3.2	21
Bezieht sich auf Abschnitt 1.1. Fan		'	11.0.2	21
vorname	datatypeC	1	II.3.2	21
Bezieht sich auf Abschnitt 1.2. Vor			11.5.2	
geburtstdatum	TeilbekanntesDatum	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 1.3. Get		<u> </u>	11.5.1	
matrikelnummer	· ,	01		
	xs:string atrikelnummer oder Code zur Identifizie)tudioron	don (w
vorhanden).	atinkemummer oder Code zur identilizie			Jen (we
ngabenQualifikation		1		
ezieht sich auf Abschnitt 2. Angaben	zur Qualifikation.	T		
bezeichnungQualifikationGrad	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 2.1. Bez Originalsprache).	zeichnung der Qualifikation und (wenn vo	orhanden) verli	ehener G	rad (in
hauptstudienfach	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 2.2. Hau	ıptstudienfach oder -fächer für die Qualif	fikation.		
verleihendeEinrichtung	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 2.3. Name und Status (Typ/Trägerschaft) der Einrichtung, die die Qualifikatieliehen hat (in der Originalsprache). durchfuehrendeEinrichtung String.Localized 01 II.3.1				kation v
				21
Bezieht sich auf Abschnitt 2.4. Name und Status (Typ/Trägerschaft) der Einrichtung (falls nicht mit 2.3 tisch), die das Studienfach durchgeführt hat (in der Originalsprache).				
spracheUnterrichtPruefung	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 2.5. Im	 Jnterricht / in der Prüfung verwendete S _l	prache(n).	l	
auerUndEbeneQualifikation		1		
ezieht sich auf Abschnitt 3. Angaben	zu Ebene und Zeitdauer der Qualifikatio	on.		
ebeneDerQualifikation	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 3.1. Ebe	ene der Qualifikation.	l l		
dauerStudiumInJahrenOderECT	S String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 3.2. Offizielle Dauer des Studiums (Regelstudienzeit) in Leistungspunkten und/ Jahren.				
zugangsvorraussetzungen	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 3.3. Zug	angsvoraussetzung(en).		1	
zielteErgebnisse		1		
	zum Inhalt des Studiums und zu den erz	zielten Ergebni	ssen.	
<u> </u>				

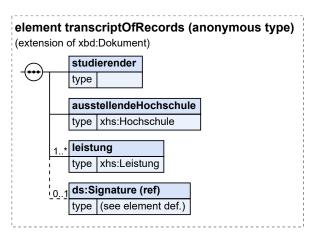
		elemente von diplomaSupplement			
Ki	ndelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
	lernergebnisse	String.Localized	1	II.3.1	21
	Bezieht sich auf Abschnitt 4.2. Lernergebnisse des Studienfachs.				
	studiendetails	String.Localized	1	II.3.1	21
	Bezieht sich auf Abschnitt 4.3. Einzelheiten zum Studienfach, individuell erworbene Leistungspunkte und te Noten.				
	notensystem	String.Localized	1	II.3.1	21
	Bezieht sich auf Abschnitt 4.4. Noter	nsystem und, wenn vorhanden, Notenspieg	el.		
	gesamtnote	String.Localized	1	II.3.1	21
	Bezieht sich auf Abschnitt 4.5. Gesamtnote (in Originalsprache).				
be	rechtigungenDurchQualifikation		1		
Вє	zieht sich auf Abschnitt 5. Angaben zur Berechtigung der Qualifikation.				
	zugangWeiterfuehrendeStudien	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 5.1. Zugang zu weiterführenden Studien.					
	zugangZuReglementiertenBeru- fen	String.Localized	01	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 5.2. Zugang zu reglementierten Berufen (sofern zutreffend).					
sc	nstigeAngaben		1		
Вє	zieht sich auf Abschnitt 6. Weitere Ar	ngaben.			
	weitereAngaben	String.Localized	01	II.3.1	21
	Bezieht sich auf Abschnitt 6.1. Weitere Angaben.				
	weitereInformationsquellen	String.Localized	01	II.3.1	21
	Bezieht sich auf Abschnitt 6.2. Weite	ere Informationsquellen.			
angabenNationalesHochschulsys- tem			1		
Вє	zieht sich auf Abschnitt 8. Angaben z	rum nationalen Hochschulsystem.			
	beschreibung	String.Localized	1	II.3.1	21
	Bezieht sich auf Abschnitt 8. Allgemeine Beschreibung des Hochschulsystems als Freitext oder als Verwexterne Dokumente.				
Si	gnature (ref)		01	II.3.3	21
— Hi	er kann eine digitale Signatur angege	ben werden.			

II.6.2.3 transcriptOfRecords

Nachricht: transcriptOfRecords

Das Transcript of Records (TOR) ist ein Bildungs- und Leistungsnachweis einer Hochschule und enthält üblicherweise Angaben wie Prüfungsleistungen, Prüfungsnoten, Auflistung besuchter Kurse, erreichte ECTS-Punkte, etc.

Abbildung II.6.8. transcriptOfRecords



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps Dokument (siehe Abschnitt II.3.1 auf Seite 21).

Kindelemente von transcriptOfRecords				
Kindelement Typ Anz. Ref. Se				Seite
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.12	42
Studierende Person, für die ein Tr	anscript of Records ausgestellt wird.	-		
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29
Die Hochschule, die das Transcrip	ot of Records ausgestellt hat.	1		
leistung	Leistung	1n	II.5.3	30

Element für die strukturierte Abbildung der Studienleistungen. An oberster Ebene dient die Klasse zur Spezifizierung des Studienfachs (Synonym zu Studiengang, bezeichnet den spezifischen Aufbau und die fachliche Ausrichtung eines Studiums). Die jeweilige Art der Leistung, z.B. Studienfach, Modul, Klausur etc., wird durch das Kindelement "leistungsart" angegeben. "Leistung" kann sich selbst als Kindelement unter dem Namen "teilleistung" enthalten, um die aufgeschlüsselten Inhalte des Studienfachs abzubilden. "teilleistung" kann so oft in sich geschachtelt werden, wie es die organisatorische Aufteilung des Studienfachs erfordert. Z. B. kann das Studienfach "Biophysik" ("Leistung" mit "leistungsart" = Studienfach) mehrere Module ("teilleistung" mit "leistungsart" = Worlesungen, Praktika, Klausuren etc. enthalten.

Signature (ref)		01	II.3.3	21
Hier kann eine digitale Signatur angege	ben werden.	,		

II.6.2.3.1 Geschäftsregeln

ID	Regel / XPath
null#/xhs:	exmatrikulationsbescheinigung/xhs:studierender
003-Erlaubt	XHS-0003 KindElement:_ Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/ name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:nameNatuerlichePerson, xbd:geburt, xhs: matrikelnummer, xbd:identifikationsnummer, xhs:hochschulsemester, xhs:urlaubssemester, xhs: ersteinschreibung
	<pre>ends-with(name(),':nameNatuerlichePerson') or ends-with(name(),': geburt') or ends-with(name(),':matrikelnummer') or ends-with(name(),': identifikationsnummer') or ends-with(name(),':hochschulsemester') or ends-with(name(),':ersteinschreibung') or ends-with(name(),':urlaubsse- mester')</pre>

ID	Regel / XPath
004-Erlaubt NameNatuer	XHS-0004 KindUnterElement:_xbd:nameNatuerlichePerson Das Feld " <sch:name></sch:name> " darf in " <sch:value-of select="ancestor::*/name()"></sch:value-of> " nicht angegeben werden. Erlaubt sind nur xbd:name, xbd:familienname, xbd:fruehererFamilienname.
lichePerson	<pre>ends-with(name(),':familienname') or ends-with(name(),':vorname') or ends-with(name(),':fruehererFamilienname')</pre>
	XHS-0005 Fehlende Angaben in xhs:Studierender/xbd:nameNatuerlichePerson. Es müssen angegeben werden: xbd:vorname, xbd:nachname
derStudieren derName	<pre>exists(*:nameNatuerlichePerson/*:vorname) and exists(*:nameNatuerliche- Person/*:familienname)</pre>
016-Pflichtfel	XHS-0016 Fehlende Angabe in xhs:studierender/xbd:geburt. Es muss angegeben werden: xbd: datum.
derStudieren derGeburt	exists(*:geburt/*:datum)
xhs:leistu	ng
020-WertNic	XHS-0020 Wenn und nur wenn der Wert von leistungsart 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld leistungsartFreitext angegeben werden.
htInListeLeis tungsart_To R	<pre>(exists(*:leistungsartFreitext) and ends-with(*:leistungsart/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:leistungsartFreitext) and not(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
022-WertNic htInListeLeis	XHS-0022 das Feld leistungsstatusFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von leistungsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von leistungsstatus ein anderer ist, darf leistungsstatusFreitext nicht angegeben werden.
tungsstatus_ ToR	<pre>(exists(*:leistungsstatusFreitext) and ends-with(*:leistungsstatus/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:leistungsstatusFreitext) and not(ends-with(*:leistungsstatus/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
SCH-XHS-0 034-KeineN	XHS-0034 Wenn die Benotung der Leistung den Status unbenotet hat, darf keine Note für diese Leistung angegeben werden.
oteWennStat usUnbenotet _ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsbenotungsstatus/code/text(), 'unbenotet')) then not(exists(*:note)) else (exists(*:note) or empty(*:note))</pre>
SCH-XHS-0 036-Modulb	XHS-0036 Wenn und nur wenn die Leistung ein Modul nach KMK ist, soll die Beschreibung nach den Vorgaben der KMK ausgefüllt werden.
eschreibung NachKMK_T oR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'modul_nach_kmk')) then exists(*:beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK) else not(exists(*: beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK))</pre>
040-KeineS WSBeiPruef	XHS-0040 Der Wert "UmfanglnSWS" darf nicht angegeben werden, wenn der Inhalt des Codewertes von "leistungsart" mit "klausur" oder "pruefung" endet. Bei Prüfungen handelt es sich um punktuelle Ereignisse, die nicht über das Semester verteilt sind.
ungen_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'klausur') or ends-with(*:leis- tungsart/code/text(), 'pruefung')) then empty(*:beschreibung/*:umfan- gInSWS) else (empty(*:beschreibung/*:umfangInSWS) or exists(*:beschrei- bung/*:umfangInSWS))</pre>
041-Unbede	XHS-0041 Der Unbedenklichkeitsvermerk darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf "studienfach" oder "studiengang" gesetzt wurde.
nklichkeitNur BeiStudienfa ch_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:unbedenklich- keitsvermerk) else empty(*:unbedenklichkeitsvermerk)</pre>
SCH-XHS-0 042-angestr	XHS-0042 Der angestrebte Abschluss darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.

ID	Regel / XPath
ebterAbschl uss_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:angestrebterAb- schluss) else empty(*:angestrebterAbschluss)</pre>
SCH-XHS-0 043-fachsem	XHS-0043 Das Fachsemester darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
ester_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:fachsemester) else empty(*:fachsemester)</pre>
SCH-XHS-0 044-schlues	XHS-0044 Der Schlüssel nach ISCED2011 darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
sellSCED20 11_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends- with(*:leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schlues- selISCED2011) else empty(*:schluesselISCED2011)</pre>
SCH-XHS-0 045-schlues	XHS-0046 Der Schlüssel nach EQF darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
selEQF_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schluesselEQF) else empty(*:schluesselEQF)</pre>
SCH-XHS-0 045-schlues	XHS-0045 Der Schlüssel nach ISCEDF2013 darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
sellSCEDF2 013_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends- with(*:leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schlues- selISCEDF2013) else empty(*:schluesselISCEDF2013)</pre>
xhs:leistu	ng/xhs:teilleistung
SCH-XHS-0 020-WertNic	XHS-0020 Wenn und nur wenn der Wert von leistungsart 'wert_nicht_in_liste' ist, soll das Feld leistungsartFreitext angegeben werden.
htInListeLeis tungsart_To R	<pre>(exists(*:leistungsartFreitext) and ends-with(*:leistungsart/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:leistungsartFreitext) and not(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
	XHS-0022 das Feld leistungsstatusFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von leistungsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von leistungsstatus ein anderer ist, darf leistungsstatusFreitext nicht angegeben werden.
tungsstatus_ ToR	<pre>(exists(*:leistungsstatusFreitext) and ends-with(*:leistungsstatus/code/ text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:leistungsstatusFreitext) and not(ends-with(*:leistungsstatus/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
SCH-XHS-0 034-KeineN	XHS-0034 Wenn die Benotung der Leistung den Status unbenotet hat, darf keine Note für diese Leistung angegeben werden.
oteWennStat usUnbenotet _ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsbenotungsstatus/code/text(), 'unbenotet')) then not(exists(*:note)) else (exists(*:note) or empty(*:note))</pre>
SCH-XHS-0 036-Modulb	XHS-0036 Wenn und nur wenn die Leistung ein Modul nach KMK ist, soll die Beschreibung nach den Vorgaben der KMK ausgefüllt werden.
eschreibung NachKMK_T oR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'modul_nach_kmk')) then exists(*:beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK) else not(exists(*: beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK))</pre>
SCH-XHS-0 040-KeineS WSBeiPruef ungen_ToR	XHS-0040 Der Wert "UmfanglnSWS" darf nicht angegeben werden, wenn der Inhalt des Codewertes von "leistungsart" mit "klausur" oder "pruefung" endet. Bei Prüfungen handelt es sich um punktuelle Ereignisse, die nicht über das Semester verteilt sind.

ID	Regel / XPath
	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'klausur') or ends-with(*:leis- tungsart/code/text(), 'pruefung')) then empty(*:beschreibung/*:umfan- gInSWS) else (empty(*:beschreibung/*:umfangInSWS) or exists(*:beschrei- bung/*:umfangInSWS))</pre>
SCH-XHS-0 041-Unbede	XHS-0041 Der Unbedenklichkeitsvermerk darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf "studienfach" oder "studiengang" gesetzt wurde.
nklichkeitNur BeiStudienfa ch_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:unbedenklich- keitsvermerk) else empty(*:unbedenklichkeitsvermerk)</pre>
SCH-XHS-0 042-angestr	XHS-0042 Der angestrebte Abschluss darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
ebterAbschl uss_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:angestrebterAb- schluss) else empty(*:angestrebterAbschluss)</pre>
	XHS-0043 Das Fachsemester darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
ester_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:fachsemester) else empty(*:fachsemester)</pre>
SCH-XHS-0 044-schlues	XHS-0044 Der Schlüssel nach ISCED2011 darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
sellSCED20 11_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends- with(*:leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schlues- selISCED2011) else empty(*:schluesselISCED2011)</pre>
SCH-XHS-0 045-schlues	XHS-0046 Der Schlüssel nach EQF darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
selEQF_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends-with(*: leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schluesselEQF) else empty(*:schluesselEQF)</pre>
SCH-XHS-0 045-schlues	XHS-0045 Der Schlüssel nach ISCEDF2013 darf nur angegeben werden, wenn der Wert der Codeliste Leistungsart auf studienfach oder studiengang gesetzt wurde.
sellSCEDF2 013_ToR	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'studienfach') or ends- with(*:leistungsart/code/text(), 'studiengang')) then exists(*:schlues- selISCEDF2013) else empty(*:schluesselISCEDF2013)</pre>



III Anhänge

III.A Übersicht über alle Dokumente



Bezeichnung	Beschreibung	Seite
	Schema-Datei: xhochschule-baukasten.xsd	
Scl	nema-Datei: xhochschule-bescheingungen.xsd	
exmatrikulationsbescheinigung	Exmatrikulationsbescheinigung, die für einen Studienplatzwechsel benötigt wird.	Seite 51
immatrikulationsbescheinigung	Eine Bescheinigung, die Angaben enthält, um die Immatrikulation eines Studierenden an einer Hochschule allgemein nachweisen zu können.	Seite 45
immatrikulationsbescheini- gungBAfoeGP9	Eine Bescheinigung, die Angaben enthält, um die Immatrikulation eines Studierenden an einer Hochschule nach den Vorgaben von BAföG §9 nachzuweisen.	Seite 48
rentenbescheinigung	Bescheinigungen zur Vorlage bei der Deutschen Rentenversicherung	Seite 53
studienverlaufsbescheinigung	Bescheinigung über den Verlauf des Studiums von Studierenden.	Seite 56
Sche	ema-Datei: xhochschule-bildungsnachweise.xsd	
diplomaSupplement	Ein Dokument, das die Datenstrukturen enthält, wie sie ein Studierender im Rahmen eines digital ausgestellten maschinenverarbeitbaren Diploma Supplement erhält. Das von xbd:Dokument geerbte Element "ausstellung" deckt den Abschnitt 7.1 des Diploma Supplements ab.	Seite 65
hochschulabschlusszeugnis	Ein Dokument, das die Datenstrukturen enthält, wie sie ein Stu- dierender im Rahmen eines digital ausgestellten maschinenver- arbeitbaren Hochschulabschlusszeugnisses erhält.	Seite 58
transcriptOfRecords	Das Transcript of Records (TOR) ist ein Bildungs- und Leistungsnachweis einer Hochschule und enthält üblicherweise Angaben wie Prüfungsleistungen, Prüfungsnoten, Auflistung besuchter Kurse, erreichte ECTS-Punkte, etc.	Seite 68

III.B Codelisten



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

III.B.1 Übersicht

In der nachstehenden Tabelle werden die folgenden Informationen dargestellt:

Codeliste

Alle in XHochschule 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)
AnerkanntOderAngerechnet	0.95	Code.AnerkanntOderAngerechnet
Beurlaubungsgrund		Code.Beurlaubungsgrund
Beurlaubungsstatus	0.95	Code.Beurlaubungsstatus
Hochschulsignaturen		Code.Hochschulsignatur
Immatrikulationsstatus	0.95	Code.Immatrikulationsstatus
Lateinische Ehrenbezeichnungen	0.95	Code.LateinischeEhrenbezeichnung
Leistungsart	0.95	Code.Leistungsart
Leistungsbenotungsstatus	0.95	Code.Leistungsbenotungsstatus
Leistungsstatus	0.95	Code.Leistungsstatus
Lernzeitmodell	0.95	Code.Lernzeitmodell

III.B.2 Details

III.B.2.1 AnerkanntOderAngerechnet

Diese Codeliste gibt an, ob eine Leistung, die an einer externen Bildungseinrichtung erbracht wurde, an der Hochschule (die den Bildungsnachweis ausstellt) entweder anerkannt oder angerechnet wurde.

III.B.2.1.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	AnerkanntOderAngerechnet

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.

Seite 78

Metadatenelement	Wert
Name (kurz)	AnerkanntOderAngerechnet
Kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:anerkanntoderangerechnet
Herausgeber	XHochschule (XHS)
Version	0.95

III.B.2.1.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/anerk anntoderangerechnet/anerkannt	anerkannt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/anerkanntoderangerechnet/angerechnet	angerechnet
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/anerkanntoderangerechnet/~wert_nicht_bekannt	Wert nicht bekannt

III.B.2.2 Beurlaubungsgrund

Diese Verzeichnisse des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS) sind Erhebungsschlüssel für Zwecke der Bundesstatistik, mit denen Hochschulen eindeutig identifiziert werden können. Der Beurlaubungsgrund ist aus dem Schlüsselverzeichnisse für die Studenten- und Prüfungsstatistik, Promovierendenstatistik und Gasthörerstatistik entnommen.

Die Schlüsselverzeichnisse werden unter anderem auf der Webseite von Statistik Nord bereitgestellt.

Als Schlüssel wird der Eintrag (Ziffer zwischen 1 und 9) in der Spalte "Signatur" der Tabelle "Gründe der Beurlaubung" verwendet.

Es sollte der Codelistenwert aus der Version verwendet werden, in der ein Dokument ursprünglich erstellt wurde. Vorherige Versionen der Schlüsselliste bleiben für den Zeitraum, auf den sie sich beziehen, gültig.

Zusammen mit dem Schlüssel muss die verwendete Version des Schlüsselverzeichnisses im XML-Element in dem Attribut listVersionID angegeben werden. Für Schlüssel aus dem Schlüsselverzeichnis "WS 2022/2023 und SS 2023" würde die Version wie folgt angegeben: listVersionID="WS 2022".

Geben Sie Ihren Bezugsort für die Codeliste unter dem Attribut "listURI" an.

III.B.2.2.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Grund für die Beurlaubung nach DESTATIS Schlüsselverzeichnisse für die Studenten- und Prüfungsstatistik
Name (kurz)	Beurlaubungsgrund
Kennung	urn:xhochschule-de:destatis:codeliste:beurlaubungsgrund
Herausgeber	Statistisches Bundesamt (DESTATIS)
Version	unbestimmt

III.B.2.3 Beurlaubungsstatus

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen des Status einer Beurlaubung eines Studierenden.

III.B.2.3.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert	
Name (lang)	Beurlaubungsstatus	
Name (kurz)	Beurlaubungsstatus	
Kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:beurlaubungsstatus	
Herausgeber	XHochschule (XHS)	
Version	0.95	

III.B.2.3.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/beurla ubungsstatus/beurlaubt	beurlaubt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/beurla ubungsstatus/nicht_beurlaubt	nicht beurlaubt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/beurla ubungsstatus/~wert_nicht_bekannt	Wert nicht bekannt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/beurla ubungsstatus/~wert_nicht_in_liste	Wert nicht in Liste

III.B.2.4 Hochschulsignaturen

Diese Verzeichnisse des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS) sind Erhebungsschlüssel für Zwecke der Bundesstatistik, mit denen Hochschulen eindeutig identifiziert werden können. Die Hochschulsignatur ist aus dem Schlüsselverzeichnisse für die Studenten- und Prüfungsstatistik, Promovierendenstatistik und Gasthörerstatistik entnommen. Die Schlüsselverzeichnisse werden unter anderem auf der Webseite von Statistik Nord bereitgestellt.

Als Schlüssel wird der Eintrag "Signatur" aus der Tabelle "Hochschulen, numerisch" verwendet. Der Schlüssel muss als eine vierstellige Zeichenkette dargestellt werden. Zugelassen sind Zahlen und Großbuchstaben. Führende Nullen im Schlüssel müssen erhalten bleiben. Es sollte der Codelistenwert aus der Version verwendet werden, in der ein Dokument ursprünglich erstellt wurde. Vorherige Versionen der Schlüsselliste bleiben für den Zeitraum, auf den sie sich beziehen, gültig.

Zusammen mit dem Schlüssel muss die verwendete Version des Schlüsselverzeichnisses im XML-Element in dem Attribut listVersionID angegeben werden. Für Schlüssel aus dem Schlüsselverzeichnis "WS 2022/2023 und SS 2023" würde die Version wie folgt angegeben: listVersionID="WS_2022".

Geben Sie Ihren Bezugsort für die Codeliste unter dem Attribut "listURI" an.

III.B.2.4.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Hochschulsignaturenschlüssel von DESTATIS H201 Hochschulstatistik
Name (kurz)	Hochschulsignaturen
Kennung	urn:xhochschule-de:destatis:codeliste:hochschulsignatur
Herausgeber	Statistisches Bundesamt (DESTATIS)
Version	unbestimmt

III.B.2.5 Immatrikulationsstatus

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen des Status der Immatrikulation an einer Hochschule.

III.B.2.5.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Immatrikulationsstatus
Name (kurz)	Immatrikulationsstatus
Kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:immatrikulationsstatus
Herausgeber	XHochschule (XHS)
Version	0.95

III.B.2.5.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (Name (Deutsch))
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/immat rikulationsstatus/immatrikuliert	immatrikuliert
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/immatrikulationsstatus/nicht_immatrikuliert	nicht immatrikuliert
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/immatrikulationsstatus/vorlaeufig_immatrikuliert	vorläufig immatrikuliert
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/immat rikulationsstatus/~wert_nicht_in_liste	Wert nicht in Liste

III.B.2.6 Lateinische Ehrenbezeichnungen

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen von lateinischen Ehrenbezeichnungen eines Hochschulabschlusses.

III.B.2.6.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Lateinische Ehrenbezeichnungen
Name (kurz)	Lateinische Ehrenbezeichnungen
Kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:lateinischeehrenbezeichnung
Herausgeber	XHochschule (XHS)
Version	0.95

III.B.2.6.2 Daten

code (Code)	description-en-GB (Lateinische Bezeichnung)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschu le/0.95/code/lateinischeehrenbezeic hnung/cum_laude	cum laude	mit Auszeichnung
http://xhochschule.de/def/xhochschu le/0.95/code/lateinischeehrenbezeic hnung/insigni_cum_laude	insigni cum laude	(DE-CH) sehr gut
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lateinischeehrenbezeichnung/mana_cum_laude	magna cum laude	mit großer Auszeichnung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lateinischeehrenbezeichnung/ritus	ritus	ordnungsgemäß
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lateinischeehrenbezeichnung/summa_cum_laude	summa cum laude	mit höchster Auszeichnung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lateinischeehrenbezeichnung/~wert_nicht_bekannt	Value unknown	Wert nicht bekannt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lateinischeehrenbezeichnung/~wert_nicht_in_liste	Value not in list	Wert nicht in Liste

III.B.2.7 Leistungsart

Diese Coldeiste gibt an, um welche Art der Leistung es sich bei einer konkreten Leistung handelt, z.B. Modul oder Klausur, etc.

III.B.2.7.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Leistungsart
Name (kurz)	Leistungsart
Kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:leistungsart
Herausgeber	XHochschule (XHS)
Version	0.95

III.B.2.7.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/abschlusspruefung	Abschlussprüfung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/bachelorarbeit	Bachelorarbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/diplomarbeit	Diplomarbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/doktorarbeit	Doktorarbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/fach	Fach
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/fachbereich	Fachbereich
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/forschungspraktikum	Forschungspraktikum
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/hausarbeit	Hausarbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/industriepraktikum	Industriepraktikum
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/klausur	Klausur
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/kolloquium	Kolloquium
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/kurs	Kurs
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/laborpraktikum	Laborpraktikum
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/masterarbeit	Masterarbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/modul	Modul
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/modul_nach_kmk	Modul nach KMK

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/muendliche_pruefung	Mündliche Prüfung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/pflichtbereich	Pflichtbereich
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/praktikum	Praktikum
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/praxissemester	Praxissemester
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/schriftliche_pruefung	Schriftliche Prüfung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/seminar	Seminar
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/seminararbeit	Seminararbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/studienfach	Studienfach
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/studiengang	Studiengang
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/thesis	Thesis
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/vorlesung	Vorlesung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/wahlbereich	Wahlbereich
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/wahlfach	Wahlfach
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/wahlmodul	Wahlmodul
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/wahlpflichtbereich	Wahlpflichtbereich
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/wahlpflichtfach	Wahlpflichtfach
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsart/~wert_nicht_in_liste	Wert nicht in Liste

III.B.2.8 Leistungsbenotungsstatus

Diese Codeliste gibt den Status einer Leistung in Bezug auf die Benotung an. Eine Leistung kann benotet, unbenotet, oder vorläufig benotet sein.

III.B.2.8.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Leistungsbenotungsstatus
Name (kurz)	Leistungsbenotungsstatus
Kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:leistungsbenotungsstatus
Herausgeber	XHochschule (XHS)
Version	0.95

III.B.2.8.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsbenotungsstatus/benotet	benotet
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsbenotungsstatus/unbenotet	unbenotet
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsbenotungsstatus/vorlaeufig	vorläufig

III.B.2.9 Leistungsstatus

Diese Codeliste gibt den Status einer Leistung an, z.B. angemeldet, bestanden unbenontet, etc.

III.B.2.9.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Leistungsstatus
Name (kurz)	Leistungsstatus
Kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:leistungsstatus
Herausgeber	XHochschule (XHS)
Version	0.95

III.B.2.9.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsstatus/angemeldet	angemeldet
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsstatus/bestanden	bestanden
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsstatus/endgueltig_nicht_bestanden	endgültig nicht bestanden
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsstatus/entschuldigt	entschuldigt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsstatus/nicht_bestanden	nicht bestanden
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsstatus/nicht_vollstaendig	nicht vollständig
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/leistungsstatus/~wert_nicht_in_liste	Wert nicht in Liste

III.B.2.10 Lernzeitmodell

Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen von Lernzeitmodellen.

III.B.2.10.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Lernzeitmodell
Name (kurz)	Lernzeitmodell
Kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:lernzeitmodell
Herausgeber	XHochschule (XHS)
Version	0.95

III.B.2.10.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)	mapping-Europass (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lernzeitmodell/dual-ausbildungsintegriert	Dual (ausbildungsintegriert)	tbd
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lernzeitmodell/dual-praxisintegriert	Dual (praxisintegriert)	tbd
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lernzeitmodell/teilzeit	Teilzeit	http://data.europa.eu/snb/learning-sc hedule/f230bae523
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lernzeitmodell/vollzeit	Vollzeit	http://data.europa.eu/snb/learning-sc hedule/72a0ab92fa
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lernzeitmodell/~wert_nicht_bekannt	Wert nicht bekannt	
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.95/code/lernzeitmodell/~wert_nicht_in_liste	Wert nicht in Liste	

III.C 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 Studienfächern bewerben. Erfolgreiche Bewerbungen haben Zulassungsverfahren zur Folge.
ECTS	Das European Credit Transfer and Accumulation System stellt einen einheitlichen Rahmen dar, um Schwerpunkte eines Studienfachs transparent zu machen. In der Regel bildet ein Leistungspunkt nach ECTS einen gewissen zeitlichen Aufwand ab, den Studierende erbracht haben. Festlegungen hierzu werden zumeist in Modulhandbüchern getroffen.
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 elDAS-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 Studi- enplatzwechsels, werden nachgewiesene Vorkenntnis- se anhand eines festen Bewertungsrasters dazu genutzt, um Bewerber in ein bestimmtes Fachsemester einzustu- fen.
EMREX / ELMO	EMREX ist ein europäisches digitales Netzwerk zum Austausch und zur Übertragung von studentischen Leistungsnachweisen. Das Netzwerk verwendet das ELMOFormat für den Austausch der Ergebnisse.
Erasmus	Das Erasmus-Programm bzw. Erasmus-Stipendium der Europäischen Kommission ist eine bekannte und bedeutende Initiative zur Förderung internationaler Studierendenmobilität.
EQR, EQF / DQR	Der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR, European Qualifications Framework/EQF) ist das Übersetzungsinstrument, das nationale Qualifikationen europaweit ver-

Begriff	Beschreibung
	ständlich 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.
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 ein Studienfach an einer Hochschule während der dafür vorgesehen Immatrikulationsfrist. Die Immatrikulation unterscheidet sich zwischen zulassungsbeschränkten, zulassungsfreien oder weiterbildenden Studienfächern. Für zulassungsbeschränkte Studienfächer/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. Mit dem Antrag auf Immatrikulation / Antrag auf Änderung des Studienfachs sind weitere Unterlagen einzureichen. Wer Haupthörer an einer anderen Hochschule ist, kann sich unter bestimmten Voraussetzungen mehrfach immatrikulieren.
Modul	Der Begriff bezeichnet eine abgeschlossene Lehr- und Lerneinheit, die verschiedene Lehrveranstaltungen zu einem eigenen Teilgebiet im Studium verbindet und durch die Kultusministerkonferenz begrifflich normiert ist. Ein Modul umfasst auch die zu erbringenden Prüfungs- und ggf. Studienleistungen, die für eine erfolgreiche Absolvierung erforderlich sind. In Regel erstellen die Hochschulen für jedes Modul ein eigenes Handbuch und legen hierin auch fest, welche persönliche (quantitative) Leistung für einen ECTS-Leistungspunkt im Modul zu erbringen ist.
Nachrückverfahren	Im Nachrückverfahren werden die aus dem Hauptverfahren unbesetzten Studienplätze an Bewerber verteilt. Teilweise werden mehrere Nachrückverfahren durchgeführt, bis sämtliche Plätze vergeben sind. Im Ablehnungsbescheid (des Hauptverfahrens) werden dem Bewerber die Modalitäten zur Bewerbung für das Nachrückverfahren genannt.
Nutzerkonto	Bürger/innen und Unternehmen / Organisationen können eine Identität im Nutzerkonto erstellen und diese bei der Beantragung von Verwaltungsleistungen zur Authentisierung nutzen. Die Schnittstelle für den Nachrichtenversand an das Postfach im Nutzerkonto bietet externen Online Leistungen und Fachverfahren die Möglichkeit, Nachrichten in das Postfach einer bestimmten Identität abzulegen. Im Nutzerkonto werden folgende personen-

Begriff	Beschreibung
	bezogene Stammdaten geführt: Vorname(n), Nachname, E-Mail-Adresse, Straße, PLZ, Wohnort, Akad. Titel, Anrede, Geburtsdatum, Geburtsort. Diese personenbezogenen Daten sollen in Antragsverfahren, die im Rahmen der OZG-Umsetzung digitalisiert werden, genutzt werden können.
PIM	Die Plattform für Internationale Studierendenmobilität (PIM) ist eine digitale Plattform für Leistungsanerkennung bei nationaler und internationaler Studierendenmobilität. Zentrale Ziele sind eindigitalisierter Ablauf für Anerkennungen sowie ein zentraler Zugang für alle Anerkennungsverfahren für Studierende.
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.
Semesterbeiträge	Semesterbeiträge werden von Hochschulen erhoben und müssen durch Studierende im Rahmen der Immatrikulation oder Rückmeldung beglichen werden, um sich ordentlich einschreiben zu können.
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 Bedarfsbeschreibung 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. Grund- legende Zulassungsvoraussetzung für das Studium ist der Besitz der Hochschulzugangsberechtigung. Grund- sätzlich ist auch ein Studium ohne Hochschulreife unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Zum Teil genü- gen eine Ausbildung sowie mehrjährige Berufserfah- rung oder eine anderweitige Prüfung für die Zulassung zu einem fachspezifischen Studienfach. Weiterhin kön- nen Studienfächer andere Zulassungsvoraussetzungen beinhalten, die für eine Bewerbung erfüllt werden müs- sen. Für zulassungsbeschränkte Studienfächer sind ggf. weitere Auswahlverfahren (Vorabverfahren, Nachrück- verfahren) relevant, in denen Studienplätze in Studienfä- chern mit Numerus Clausus vergeben werden.
Zulassungsbeschränktes Studienfach	Für ein zulassungsbeschränktes Studienfach 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.

Seite 92

Begriff	Beschreibung
Zweitstudium	Ein Zweitstudium ist kein konsekutives Studienfach (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.D Abkürzungen



Abkürzung	Bedeutung	
BAföG	Bundesausbildungsförderungsgesetz	
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung	
CaMS	Campus Management System	
DSGVO	Datenschutzgrundverordnung	
DQR	Deutscher Qualifikationsrahmen	
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System	
EDCI	Europass Digital Credential Infrastructure	
EHR	Europäischer Hochschulraum	
EQF / EQR	European Qualifications Framework / Europäischer Qualifikationsrahmen	
eIDAS	Electronic Identification, Authentication and trust Services	
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum	
HZB	Hochschulzugangsberechtigung	
OZG	sog. Onlinezugangsgesetz (Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen)	
PIM	Plattform für Internationale Studierendenmobilität	
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.E Versionshistorie



In der Versionshistorie werden die wesentlichen Änderungen der aktuellen Version zu Vorversionen der Spezifikation dargestellt.

III.E.1. Version 0.95

Veröffentlichungsdatum: 30. August 2023

III.E.1.1. Einheitliches Vorgehen für String-basierte Datentypen in Anlehnung an XBildung

III.E.1.1.1. Wahl des Datentyps

Für String-basierte Elemente kommen fünf verschiedene Datentypen in Frage: xs:string, xbd:String.Localized, din91379:datatypeB, din91379:datatypeC und din91379:datatypeE. Die Datentypen der DIN-Norm werden für Namen und einsprachige Texte verwendet. xs:string für "technische" Angaben, wie IDs. String.Localized für Texte, die theoretisch auch in einer von der Dokumentensprache abweichenden Sprache vorliegen können.

III.E.1.1.2. Umgang mit Mehrsprachigkeit

Mit dieser Version wird Mehrsprachigkeit nicht mehr auf Datenfeld-Ebene abgebildet. Muss das ganze Dokument in mehreren Sprachen vorliegen, wird davon ausgegangen, dass je Sprache ein XML-Dokumente erstellt wird. Dieser Ansatz führt zu folgenden Änderungen: In der Klasse Dokument ist die Eigenschaft "sprache" nun verpflichtend (Häufigkeit 1, statt 0..n). Damit wird die Standard-Sprache des Dokuments festgelegt. Die Sprache eines Elements vom Typ xbd:String.Localized muss nur noch angegeben werden, wenn sie davon abweicht.

III.E.1.1.3. Häufigkeit bei xbd:String.Localized

Statt wie bisher Eigenschaften vom Typ xbd:String.Localized immer beliebig oft zu erlauben, um Mehrsprachigkeit abzubilden, sind sie nun nur so oft erlaubt, wie sie tatsächlich vorkommen dürfen. Daher wurde die Kardinalität der Eigenschaften vom Typ xbd:String.Localized in mehreren Klassen von 0..n auf 0..1 geändert.

III.E.1.2. Änderungen an Codelisten

III.E.1.2.1. Streichung der Destatis-Codelisten "Studienbereich", "Fächerschlüssel", "Art der Hochschule" und "Art des Hochschulabschlusses"

Beide Codelisten haben sich in mehrfacher Hinsicht als nicht sinnvoll zur weiteren Verwendung im Datenmodell erwiesen. Um Probleme bei der Konsistenz wie der Persistenz der Identifikatoren zu vermeiden und wegen des geringen Mehrwerts für das Datenmodell werden diese ausgebaut.

III.E.1.2.2. Umstellung von Destatis-Codelisten auf XÖV-Codelisten-Nutzungstyp 3

Verbleibende Destatis-Codelisten "Hochschulsignatur" und "Beurlaubungsgrund" werden als Typ3-Codelisten ("Benannte Codeliste") eingebunden, damit ihre Werte über verschiedene Versionen hinweg gültig und referenzierbar bleiben, siehe XÖV-Codelisten-Handbuch der KoSIT, S. 11.

III.E.1.2.3. Einführung von Standard-Codes

Für einige Codelisten werden die Codes "Wert nicht in Liste" und/oder "Wert nicht bekannt" zur Verfügung gestellt.

III.E.1.2.4. Aufnahme der Codeliste "European Qualifications Framework"

Für das European Qualifications Framework wird die Codeliste EQF als zusätzliche Möglichkeit zur Bestimmung des Qualifikationsniveaus aufgenommen.

III.E.1.3. Änderungen an Dokumenten für den Datenaustausch

III.E.1.3.1. Überarbeitung des "Diploma Supplement"

Das Diploma Supplement wurde entsprechend der Vorgaben der HRK (HRK Diploma Supplement) überarbeitet und referenziert in den Beschreibungen der Datenfelder die jeweiligen Sektionen des HRK-Dokuments. Optional wird die Möglichkeit einer Signatur sowie die direkte Einbindung in das Hochschulabschlusszeugnis angeboten. Um den internationalen Austausch zu erleichtern, werden Datenfelder als Freitext modelliert und kleinere Anpassungen der Datenfelder vorgenommen.

III.E.1.3.2. Erstellung eines "Transcript of Records" und Modellierung von Leistungen

Als Dokument für den Datenaustausch wird erstmalig ein "Transcript of Records" aufgenommen. Dieses basiert auf einem Modell zur Darstellung von Leistungen anhand der Klassen "Leistung" und "Leistungsbeschreibung", das das durch die Möglichkeit zur Verschachtelung von individuell festlegbaren "Teilleistungen" die Divergenzen zwischen Hochschulen berücksichtigt und bestmögliche Abbildbarkeit bei höchstmöglicher Vereinheitlichung anbietet. Als oberste Ebene ist stets "Studiengang" oder "Studienfach" anzulegen. Das Feld "ModulNachKMK" und die Klasse "ModulbeschreibungNachKMK" besitzen normierenden Charakter. Es lässt sich festlegen, ob es sich um Wahl-, Pflicht- oder Wahlpflichtveranstaltungen handelt. Bei einer als "Studienfach" angelegten Leistung besteht die Möglichkeit, einen Unbedenklichkeitsvermerk anzugeben.

III.E.1.3.3. Änderungen an der Verweisstruktur zwischen Dokumenten

Für die Bildungsnachweise des Hochschulabschlusszeugnisses, des Diploma Supplement und des Transcript of Records wird zukünftig auf Datenfelder zum gegenseitigen Verweis und die Nutzung von xs:ID verzichtet. In das Hochschulabschlusszeugnis kann optional ein vollständiges Diploma Supplement integriert werden. Der Verweis auf das Transcript of Records innerhalb des Hochschulabschlusszeugnisses wird durch die direkte Angabe von Leistungen ersetzt.

III.E.1.4. Weitere Änderungen mit Auswirkung auf das Datenmodell

III.E.1.4.1. Einbindung der Kernkomponenten von XÖV 3.0

XHochschule bindet nun XÖV 3.0.1 ein.

III.E.1.4.2. Möglichkeit zur Angabe einer XML-Signatur

Alle XHochschule-Dokumente können nun mit einer digitalen XML-Signatur signiert werden. Die Signatur ist ein optionales Element, für das keine Vorgaben über das Format ds:signature hinaus gemacht werden.

III.E.1.4.3. Änderungen an der Klasse "Studienabschnitt"

Die Klasse "studienabschnitt" wird ersetzt durch "studienabschnittAufzaehlungOderZusammenfassung", die die Auswahl zwischen "studienabschnittAufzaehlung" als detaillierte Angabe und "studienabschnitt-

Zusammenfassung" als zusammengefasste Angabe zulässt. Dies berücksichtigt die unterschiedlichen zeitlichen Bezüge je nach Verwendungsart, insbesondere bei der Exmatrikulationsbescheinigung.

III.E.1.5. Weitere Änderungen

III.E.1.5.1. Korrekter Dateiname für die Spezifikation

Der Name der PDF-Datei enthält nun den Verweis auf XHochschule und die Versionsnummer (XHS spezifikation versionsnummer) um diese von anderen XBildung-Spezifikationen unterscheidbar zu machen.

III.E.1.5.2. Leitfaden - Wie lese ich die Spezifikation?

Den Nutzenden wird eine kurze Anleitung zur Verfügung gestellt, wie das Dokument der Spezifikation zu lesen ist.

III.E.1.6. Liste der umgesetzten Tickets

Folgende (intern dokumentierte) Tickets wurden umgesetzt:

- XHS-460: Externe Modelle: XÖV-Kernkomponenten neu einbinden
- XHS-462: Diploma Supplement fachliche Fragen klären und neu modellieren
- XHS-470: URIs case-insensitiv gestalten
- XHS-480: Stereotypen für ImmaBesch anpassen, sobald diese wieder im Modell aufgenommen ist.
- XHS-485: Unbedenklichkeitsvermerk als Feld ergänzen
- XHS-492: Klasse Transcript of Records (ToR) erstellen
- XHS-493: Prüfen: Bedarf an Verweisen auf Notensysteme (GradingScheme) im Hochschulwesenn
- XHS-495: Recherche zu ToR Dokumenten
- XHS-499: Mehrsprachigkeit von XHS-Feldern vereinheitlichen in Abstimmung mit XBD
- XHS-523: Kardinalität von Ausstellende Hochschule auf 1 setzen
- XHS-528: Standard-Codes in Codelisten überarbeiten
- XHS-534: Prüfen: Sollte Diploma Supplement als optionale Eigenschaft von Hochschulabschlusszeugnis abgebildet werden?
- XHS-539: Studienabschnitt anpassen je nach Anwendungstyp
- XHS-540: xhs:fachsemester als letztes Element in Studienfach setzen
- XHS-541: Elemente bei Studierender in Hochschulabschlusszeugnis anpassen
- XHS-542: Dateinamen der Spezifikation ändern
- XHS-548: Im Kapitel "Externe Modelle" den Link auf XBildung anpassen
- XHS-552: Spezifikation, S. 49, Layoutfehler beheben
- XHS-553: Beschreibungen im Notenspiegel den passenden Eigenschaften zuweisen
- XHS-555: Datum des Erwerbs in Hochschulabschlusszeugnis aufnehmen
- XHS-557: Prüfen: Kann das ToR Modell aus ELMO als Vorbild dienen? Und wie?
- XHS-558: Klasse für die Notenübersicht erstellen
- XHS-559: DESTATIS Studienbereich und Fächerschlüssel ausbauen
- XHS-560: Codeliste Art des Hochschulabschlusses löschen und Bedarf weiter klären
- XHS-564: Schematron-Regeln für XBD:Benotung einführen
- XHS-571: Codeliste "Art der Hochschule" entfernen
- XHS-572: Datenfelder zu einer einzelnen Leistung modellieren
- XHS-573: XML-Signatur einbauen

- XHS-576: Verwendung von xs:ID überarbeiten
- XHS-578: Fehler aus XÖV-Suite dokumentieren und ggf. beheben
- XHS-579: EQF als Feld einbauen
- XHS-580: DESTATIS Codelisten umstellen auf Typ 3
- XHS-583: Metadaten zur Konfiguration im Modell aktualisieren
- XHS-585: Modellieren der Lösungen aus dem AK "Leistungsnachweise"
- XHS-586: Klären, inwiefern "angabenQualifikation/-haupstudienfach" sich auf "Studienfach" beziehen sollte
- XHS-587: XBildung-Baukasten "Sprache" ersetzen durch Codeliste Language
- XHS-588: Prüfen: Ausbauen von anonymer Klasse "Location"
- XHS-589: Sektion "Eingebundene externe Modelle" in Spezifikation auf XBD 0.95 anpassen
- XHS-591: Zur Prüfung und Diskussion: Umgang mit "VerweisAufDS" im HAZ
- XHS-592: Schematron-Regeln für "Wert nicht in Liste" erstellen
- XHS-593: Schematron-Regeln für Klasse "Leistung" erstellen
- XHS-597: Ergänzungen zu Werten in der Klasse Leistungsart
- XHS-598: Diskussion: Definition der Begriffe "benotet" und "unbenotet" in Verbindung mit Leistungsstatus "angemeldet"
- XHS-599: absolvierteVersuche: Austausch des Datentyps Integer
- XHS-601: "Studiengang" in allen Beschreibungen ersetzen durch "Studienfach"
- XHS-602: Text für Nutzung des generischen Ansatzes bei Leistungsdaten formulieren
- XHS-609: Anpassung der Modellierung der Klasse Leistung

III.E.2. Version 0.94

Veröffentlichungsdatum: 13. Januar 2023

Veränderungen zur vorherigen Version

Folgende (intern dokumentierte) Tickets wurden umgesetzt:

XHS-545: DESTATIS Codelisten auf Version WS2022 updaten

XHS-546: Immatrikulationsbescheinigung nach §9 BAföG einfügen

XHS-550: Generische Immatrikulationsbescheinigung erstellen

XHS-549: Schematron-Regeln ergänzen