

Spezifikation XHochschule

Version 0.94

Fassung: 13. Januar 2023

Herausgeber: BMBF, Land Sachsen-Anhalt

Bezugsort: https://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/spec/spezifikation_0.94.pdf

Inhaltsverzeichnis

I Einleitung	. 1
I.1 Hintergrund zu XHochschule	. 3
I.2 "Die Hochschuljourney"	. 5
I.3 Spezifikation XHochschule	
l.3.1 Aufbau	
I.3.2 Vorgehen zur Erarbeitung	
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.Beurlaubungsstatus	
II.4.4 Code.Beurlaubungsgrund	
II.4.5 Code.Immatrikulationsstatus	
II.4.6 Code.Hochschulsignatur	
II.4.7 Code.LateinischeEhrenbezeichnung	
II.4.8 Code.Leistungsart	
II.4.9 Code.Leistungsatt	
II.4.10 Code Leistungsbenotungsstatus	
II.4.11 Code.Lernzeitmodell	
II.5 Klassen für den Datenaustausch	
II.5.1 ExternErbrachteLeistung	
II.5.2 Hochschule	
II.5.3 Leistung	
II.5.4 Leistungsbeschreibung	34
II.5.5 ModulbeschreibungNachKMK	
II.5.6 Notenspiegel	
II.5.7 StudienabschnittZusammenfassung	
II.5.8 StudienabschnittAufzaehlung	38
II.5.9 StudienabschnittAufzaehlungOderZusammenfassung	
II.5.10 Studienfach	
II.5.11 StudienfachMitLeistungsdaten	
II.5.12 Studienzeitraum	
II.5.13 Studierender	
II.5.14 Verifikation	
II.6 Dokumente für den Datenaustausch	
II.6.2 Bildungsnachweise	60
	71
III.A Übersicht über alle Dokumente	73
	75
III.B.1 Übersicht	75
III.B.2 Details	75
III.C Glossar	87

III.D	Abkürzungen	91
III.E	Versionshistorie	93
	III.E.1 Version 0.94	93
	III.E.2 Version 0.93	93
	III.E.3 Version 0.92	94
	III.E.4 Version 0.91	94
	III F 5 Version 0.9	



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 unter www.xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/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 2022 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 und XSchule gearbeitet, weitere Fachmodule wie ein "XWeiterbildung" oder ein "XBAföG" könnten in den nächsten Monaten folgen.

I.2 "Die Hochschuljourney"



Für PIM & XHochschule wurde aus fachlicher Sicht eine Bildungsjourney mit dem Schwerpunkt Hochschulwesen erstellt. Eine Chinesin möchte in Deutschland Informatik studieren und macht ein ERAS-MUS-Auslandssemester in Frankreich. Sie wechselt vom Bachelor in den Master und schließt ihr Studium in Regelstudienzeit erfolgreich ab. Anschließend bewirbt sie sich auf Stellen im EU-Ausland und erhält ein Jobangebot aus Estland.

Tabelle I.2.1. Schritte der Hochschuljourney

#	Schritt	Kurzbeschrei- bung	Beschreibung	Standardisie- rungsbedarf X- Hochschule	Standardisie- rungsbedarf all- gemein
Ü1	Studiengang suchen	Online-Suche nach geeigneten Studiengängen	Studieninteressierte informieren sich über strukturierte Angebote (z.B. My Guide, digitaler Campus, StudylnEurope) sowie Suchmaschinen (z.B. Google) über das Studienangebot und konkrete Studiengänge in Deutschland.		Strukturierte Informationsan- gebote
Ü2	Studium vorbe- reiten	Auswahl eines konkreten Stu- diengangs und Vorbereitung der Unterlagen	Nach einem Vergleich des Studienangebots entscheiden sich Studieninteressierte i.d.R. für ein bis zwei konkrete Studiengänge.		Vergleichbarkeit von Studiengän- gen und Anforde- rungsprofilen
H1	Zulassungsvor- aussetzungen prüfen lassen	Eignung und/ oder Kompetenz- nachweise vorab prüfen lassen	Für einige Studiengänge müssen Studieninteressierte bestimmte Zulassungsvoraussetzungen erfüllen und vor bzw. im Zuge einer Bewerbung prüfen lassen: Zum einen gibt es Studiengänge, für die eine bestimmte Eignung im Rahmen einer Prüfung nachgewiesen werden müssen (künstlerische und sportliche Eignungsprüfung, Test für medizinische Studiengänge (TMS)). Zum anderen müssen Studieninteressierte vor einer Bewerbung teilweise auch Kompetenznachweise z.B. bei Dienstleistern wie uni-assist zur Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen für einen konkreten Studiengang (ggf. mit Zweitwunsch) einreichen.	weitere Bil- dungsnachwei- se (Sprachzertifi- kate, Praktikums- nachweise)	Bildungsnach- weise, Vergleich- barkeit von Kom- petenzprofilen, Vergleichbarkeit von Anforderun- gen, Hochschul- zugangsberechti- gung

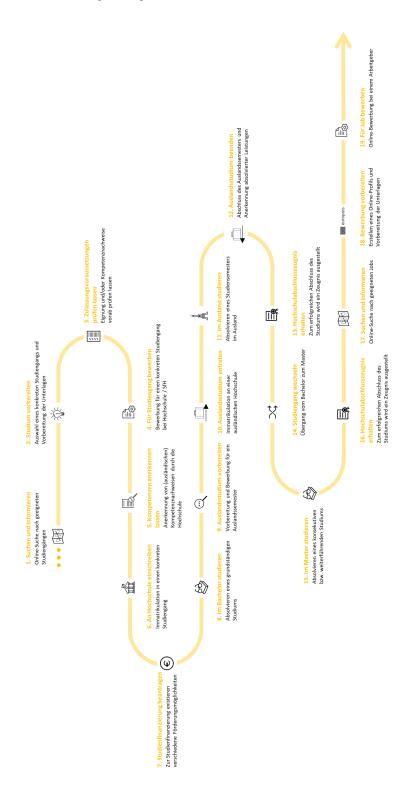
#	Schritt	Kurzbeschrei- bung	Beschreibung	Standardisie- rungsbedarf X- Hochschule	Standardisie- rungsbedarf all- gemein
H2	Für Studiengang bewerben	Bewerbung für einen konkreten Studiengang bei Hochschule / SfH	Die Bewerbung für einen kon- kreten Studiengang mit Nach- weisen etc. erfolgt i.d.R. über die digitalen Bewerbungsplatt- formen der Hochschulen. Ins- besondere bei den bundesweit zulassungsbeschränkten Studi- engängen (Medizin, Pharmazie, Tiermedizin und Zahnmedizin) erfolgt die Bewerbung hinge- gen zentral über die sog. DoSV- Bewerbungsplattform der Stif- tung für Hochschulzulassung (SfH).	maschinenver- arbeitbare Bil- dungsnachweise	Bewerbungsfor- mulare und deren Anhänge
НЗ	Kompetenzen anerkennen las- sen	Anerkennung von (ausländischen) Kompetenznach- weisen durch die Hochschule	Das Prüfungsamt und/oder einzelne Fakultäten einer Hochschule erkennen (ausländische) Kompetenznachweise ggf. studiengangsspezifisch an.	Mappings EU2DE	Mappings Taxo- nomien anderer Staaten in deut- sches System (z. B. EQR vs DQR), Anerkennung von (ggf. ausländi- schen) Kompe- tenzen
Н4	An Hochschule einschreiben	Immatrikulation in einen konkreten Studiengang	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.	Immatrikulations- bescheid	Bescheide zur Immatrikulation, Kommunikation zu Sozialversi- cherungsträgern
H5	Studienfinanzie- rung beantragen	Zur Studienfinan- zierung existie- ren verschiedene Förderungsmög- lichkeiten	Zur Finanzierung einer Studiums können (angehende) Studierende verschiedene Fördermöglichkeiten beantragen (z. B. BAföG, Stipendien), wobei die Möglichkeiten und eine konkrete finanzielle Förderung von zahlreichen Faktoren abhängig sind (z.B. persönliche Lebenslage, bisherige Leistungen, Hochschule, konkreter Studiengang).		
H6	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- schlusszeugnis+, ToR+Diploma Supplement
H7	Auslandsstudium vorbereiten	Vorbereitung und Bewerbung für	Studierende informieren sich z. B. mit strukturierten Informati- onsangeboten oder beim aka-		Anerkennung dt. Abschlüsse und Bildungsnach-

#	Schritt	Kurzbeschrei- bung	Beschreibung	Standardisie- rungsbedarf X- Hochschule	Standardisie- rungsbedarf all-
		ein Auslandsse- mester	demischen Auslandsamt ihrer Hochschule über die Möglich- keit eines Auslandsaufenthalts bzw. Auslandssemesters (z. B. im Rahmen des EU-Pro- gramms Erasmus+) und kön- nen sich nach einer Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen im Ausland für einen Studienplatz bewerben. Im Zuge von Eras- mus+ kann außerdem ein sog. Learning Agreement über die im Rahmen des Auslandsaufent- halts angestrebten Leistungen zwischen Studierenden, der hei- mischen Hochschule sowie der ausgewählten ausländischen Hochschule geschlossen wer- den.	Hochschule	weise, Learning Agreements und Modulinformatio- nen
Н8	Auslandsstudium 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.		
H9	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
H10	Auslandsstudium 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
H11	Hochschulab- schlusszeugnis erhalten	Zum erfolgrei- chen Abschluss des Studiums wird ein Zeugnis ausgestellt	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- versicherungsbe- scheid
H12	Studiengang wechseln	Übergang vom Bachelor zum Master	Studierende können nach erfolgreichem Abschluss ihres Bachelorstudiums ein Master- studium aufnehmen, falls ihr Bachelorabschluss durch die entsprechende Hochschule	Kerndatensatz "Studierender" bzw. OZG-Konto- abruf + Meldere- gisterabgleich	Studierenden- daten zwischen Hochschulen, Hochschulzu- gangsberechti- gung, Bachelor-

#	Schritt	Kurzbeschrei- bung	Beschreibung	Standardisie- rungsbedarf X- Hochschule	Standardisie- rungsbedarf all- gemein
			anerkannt wird und sie alle wei- teren Zulassungsvoraussetzun- gen erfüllen.		zugangsberech- tigung, Master- zugangsberechti- gung
H13	Im Master studie- ren	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).	maschinen- verarbeitbarer Bescheid zur Immatrikulation	Bescheide zur Immatrikulation, Kommunikation zu Sozialversi- cherungsträgern
H14	Hochschulab- schlusszeugnis erhalten	Zum erfolgrei- chen Abschluss des Studiums wird ein Zeugnis ausgestellt	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- versicherungsbe- scheid
Ü5	Suchen und informieren	Online-Suche nach geeigneten Jobs	Zu Beginn der Jobsuche informieren sich Arbeitssuchende mit strukturierten Informationsangeboten (z.B. Jobbörse der Bundesagentur für Arbeit, 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.		
Ü6	Bewerbung vor- bereiten	Erstellen eines Online-Profils und Vorbereitung der Unterlagen	Zur Bewerbung für geeignete Jobs können sich Arbeitssuchende ein umfangreiches Online-Bewerberprofil anlegen (z.B. europass, LinkedIn), welches über verschiedene Features verfügt (z.B. CV, Kompetenzprofil, Wallet für digitale Nachweise) und die Suche nach und Bewerbung für Lernangebote (z.B. auch Promotion) und Jobs ermöglicht. Zudem bereiten Arbeitssuchende ihre Bewerbungsunterlagen entsprechend digital auf.	XBildung:Bil- dungslebenslauf?	Bildungslebens- lauf, Arten des Lernens, Liste der Hochschulen, Arten der Hoch- schule, Arten der Prüfung, Bil- dungsnachweise
Ü7	Für Job bewer- ben	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	Mappings XHochschule2ED0	CI

#	Schritt	Kurzbeschrei- bung		Standardisie- rungsbedarf X- Hochschule	Standardisie- rungsbedarf all- gemein
			auch über die digitalen Online- Profile der Bewerber.		

Abbildung I.2.1. Die Hochschuljourney





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 wird im Jahr 2022 fortgesetzt.

Das methodische Vorgehen der Datenmodellierung ist an zwei bewährten 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?



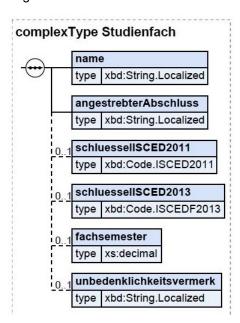
Der Standard Xhochschule ist in verschiedener Weise mit anderen Standardisierungsvorhaben verknüpft oder baut auf diese auf (s. Kapitel II.2, *Grundlegende Designentscheidungen*). Um den folgenden Abschnitt zu verstehen, sind dabei zwei Aspekte hervorzuheben:

- 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 nehmen 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 0.94 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.

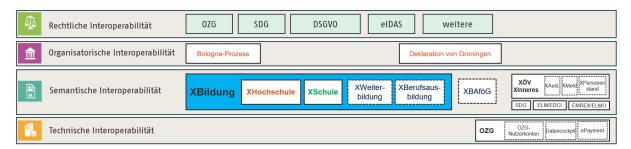


Die folgenden Designentscheidungen sind für die Erstellung dieser Spezifikationen besonders wichtig:

- 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 0.94 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	0.94	1
Code.Beurlaubungsgrund	Beurlaubungsgrund		3
Code.Beurlaubungsstatus	Beurlaubungsstatus	0.94	1
Code.Hochschulsignatur	Hochschulsignaturen		3
Code.Immatrikulationsstatus	Immatrikulationsstatus	0.94	1
Code.LateinischeEhrenbezeichnung	Lateinische Ehrenbezeichnungen	0.94	1
Code.Leistungsart	Leistungsart	0.94	1
Code.Leistungsbenotungsstatus	Leistungsbenotungsstatus	0.94	1
Code.Leistungsstatus	Leistungsstatus	0.94	1
Code.Lernzeitmodell	Lernzeitmodell	0.94	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	
-beschreibung	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 75
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:anerkanntoderangerechnet
-version	0.94

II.4.2.1 Nutzung des Datentyps

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

II.4.3 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 78
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:beurlaubungsstatus
-version	0.94

II.4.3.1 Nutzung des Datentyps

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

II.4.4 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 Website von Statistik Nord bereitgestellt: https://www.statistik-nord.de/zahlen-fakten/bildung-rechtspflege/erhebungsinformationen-hochschulstatistiken/pruefungsstatistik
	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.

Codelisten	
	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.4.4.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: rentenbescheinigung

II.4.5 Code.Immatrikulationsstatus

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

Codelisten	
-beschreibung	Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen des Status der Immatrikulation an einer Hochschule.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 80
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:immatrikulationsstatus
-version	0.94

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 Website von Statistik Nord bereitgestellt: https://www.statistik-nord.de/zahlen-fakten/bildung-rechtspflege/erhebungsinformationen-hochschulstatistiken/pruefungsstatistik
	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.

Codelisten	
-nutzung	Typ: 3, siehe Beschreibung
-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	
	Diese Codeliste enthält mögliche Ausprägungen von lateinischen Ehrenbezeichnungen eines Hochschulabschlusses.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 81
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:lateinischeehrenbezeichnung
-version	0.94

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 82
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:leistungsart
-version	0.94

II.4.8.1 Nutzung des Datentyps

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

II.4.9 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 85
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:leistungsstatus
-version	0.94

II.4.9.1 Nutzung des Datentyps

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

II.4.10 Code.Leistungsbenotungsstatus

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

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 84
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:leistungsbenotungsstatus
-version	0.94

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 86
-kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:lernzeitmodell
-version	0.94

II.4.11.1 Nutzung des Datentyps

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

II.5 Klassen für den Datenaustausch

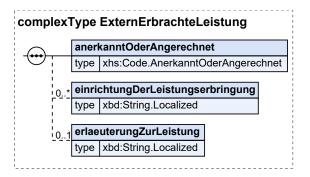


II.5.1 ExternErbrachteLeistung

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

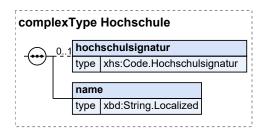
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

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 (DESTA-					

TIS) 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	chule an			

II.5.2.1 Nutzung des Datentyps

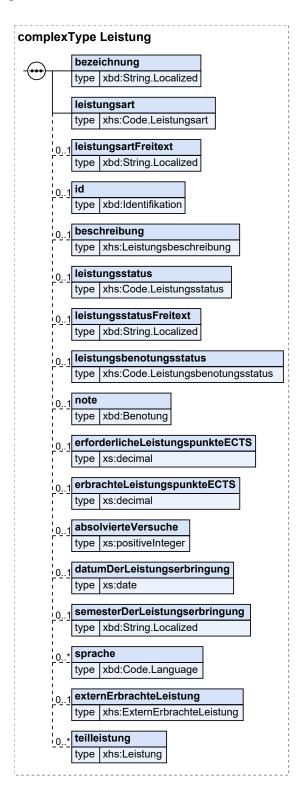
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, hochschulabschlusszeugnis, immatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigungBAfoeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung, transcriptOfRecords

II.5.3 Leistung

Typ: Leistung

Klasse zur generischen Abbildung einer erbrachten Leistung, z.B. Modul, Kurs, Seminar, Vorlesung, Praktikum, Klausur, mündliche Prüfung, Seminararbeit, etc. Leistungen können weitere Teilleistungen beinhalten, die wiederum vom Typ Leistung sind. So lässt sich z.B. spezifizieren, dass ein Kurs mehrere Klausuren beinhaltet.

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		· ·]	
leistungsart	Code.Leistungsart	1	II.4.8	26	
	er Leistung es sich bei einer bestimmten Leistu	_			
z.B. Modul, Kurs, Seminar, Vorlesung, P	raktikum, Klausur, mündliche Prüfung, Seminar n vom Typ Leistung sind. So lässt sich z.B. s	rarbeit, et	tc., könner	n weitere	
leistungsartFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21	
kein zutreffender Wert in der entsprech	g als Freitext anzugeben. Es steht nur für der enden Codeliste "Code.Leistungsart" enthalter n Fall muss der Codelisten-Wert "Wert nicht in	n ist, die	über das	Element	
id	Identifikation	01	II.3.1	21	
ID für eine Leistung, die von der ausstell eine Prüfungsnummer sein.	enden Hochschule vergeben wird, dies kann z.	B. eine N	1odulnumr	mer oder	
beschreibung	Leistungsbeschreibung	01	II.5.4	34	
Beschreibung einer Leistung					
leistungsstatus	Code.Leistungsstatus	01	II.4.9	26	
Diese Codeliste gibt den Status einer Le	eistung an, z.B. angemeldet, bestanden, nicht l	bestande	n 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.4.10	27	
Diese Codeliste gibt den Status einer Le notet, oder vorläufig benotet sein.	eistung in Bezug auf die Benotung an. Eine Le	istung ka	nn benote	et, unbe-	
note	Benotung	01	II.3.1	21	
Ermöglicht eine eindeutige Bewertung einer Leistung. Bei nicht bewerteten Leistungen wird dies durch Verwendung des Attributs "benotungsstatus" durch Angabe des Wertes "unbenotet" ausgedrückt.					
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	ınkte in E0	CTS.	
absolvierteVersuche	xs:positiveInteger	01			
Anzahl der absolvierten Versuche zur Er	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 Prü	fung.		
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	
<u> </u>	<u></u>		1		

Kindelemente von Leistung						
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite		
Sprache, in der die Leistung erbr	acht wurde	'	'			
externErbrachteLeistung	ExternErbrachteLeistung	01	II.5.1	29		
Angaben zu einer extern erbracht wurde, die den Nachweis ausste	ten Leistung. Nur anzugeben, wenn die Leistun Ilt.	g nicht an der F	Hochschul	e erbrac		
taillaiatusas	Leistung	0n	II.5.3	20		
teilleistung	Derscuig	0	11.0.0	30		

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
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	<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 Nur wenn die Leistung ein Modul nach KMK ist, muss die Beschreibung nach den Vorgaben der KMK ausgefüllt werden.
eschreibung NachKMK	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'modul_nach_kmk')) then exists(*:beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK) else not(exists(*: beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK))</pre>
xhs:note/x	bd:note
	XHS-0033 das Feld Benotung muss in dem Format "Zahl,Komma,Zahl" angegeben werden. Ein Beispiel hierfür wäre "2,5".
gsschema	(matches(., '^\d+,\d+\$'))
xhs:teille	istung
SCH-XHS-0 020-WertNic htInListeLeis	XHS-0020 das Feld leistungsartFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von leistungsart 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von Leistungsart ein anderer ist, darf leistungsartFreitext nicht angegeben werden.
tungsart	<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	<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 oteWennStat usUnbenotet	XHS-0034 Wenn die Benotung der Leistung den Status "unbenotet" hat, darf keine Note für diese Leistung angegeben werden

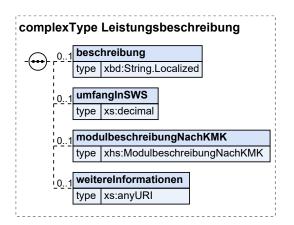
ID	Regel / XPath
	<pre>if(ends-with(*:leistungsbenotungsstatus/code/text(), 'unbenotet')) then not(exists(*:note)) else (exists(*:note) or empty(*:note))</pre>
036-Modulb	XHS-0036 Nur wenn die Leistung ein Modul nach KMK ist, muss die Beschreibung nach den Vorgaben der KMK ausgefüllt werden.
eschreibung NachKMK	<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	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.
	<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>

II.5.4 Leistungsbeschreibung

Typ: Leistungsbeschreibung

Klasse zur Beschreibung einer Leistung

Abbildung II.5.4. Leistungsbeschreibung



Milde	Kindelemente von Leistungsbeschreibung						
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite			
beschreibung	String.Localized	01	II.3.1	21			
Beschreibung einer Leistung als Freite	xt	-		'			
umfanglnSWS	xs:decimal	01					
Umfang der Leistung in Semesterwoch	enstunden	'					
modulbeschreibungNachKMK	ModulbeschreibungNachKMK	01	II.5.5	35			
menvorgaben der KMK (laut Beschlus	lodul handelt, kann in diesem Feld die Mo ss der Kultusministerkonferenz vom 15.09 www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktu	9.2000) erfas	st werde	n. Weiter			
weitereInformationen	xs:anyURI	01					
Link, der den Zugriff auf weitere Inform	ationen zur Leistung ermöglicht.	,		,			

II.5.4.1 Nutzung des Datentyps

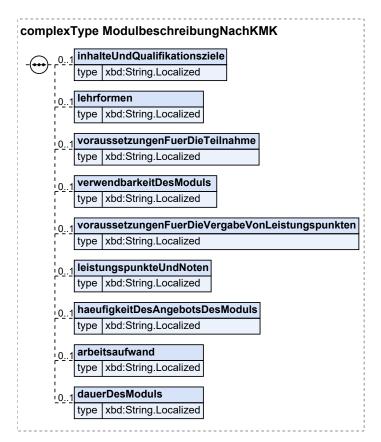
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

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



Kindel	emente von ModulbeschreibungN	lachKMK		
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
inhalteUndQualifikationsziele	String.Localized	01	II.3.1	21
Inhalte und Qualifikationsziele des M	oduls	,		,
lehrformen	String.Localized	01	II.3.1	21
Lehrformen des Moduls		,	•	
voraussetzungenFuerDieTeilnahm	e String.Localized	01	II.3.1	21

Kindelemente von ModulbeschreibungNachKMK						
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite		
Voraussetzungen für die Teilnahme am	Modul	•				
verwendbarkeitDesModuls	String.Localized	01	II.3.1	21		
Angaben zur Verwendbarkeit des Modu	ls	1		,		
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 Note	en für das Modul. Diese sind getrennt auszuwe	eisen				
haeufigkeitDesAngebotsDesModuls	String.Localized	01	II.3.1	21		
Angaben zur Haeufigkeit des Angebots	des Moduls	<u>'</u>				
arbeitsaufwand	String.Localized	01	II.3.1	21		
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 Moduls				,		

II.5.5.1 Nutzung des Datentyps

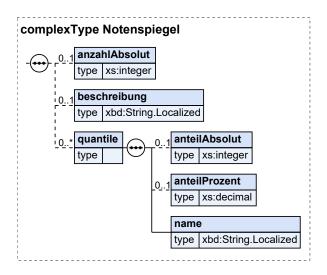
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: hochschulabschlusszeugnis, transcriptOfRecords

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						
Kir	ndelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite		
an	zahlAbsolut	xs:integer	01				
1	Gibt an, auf wie viele Absolventen sich der Notenspiegel bezieht. Ist notwendig, wenn die Quantile den antei solut verwenden.						
be	schreibung	String.Localized	01	II.3.1	21		
Ве	schreibung des Notenspiegels.						
qu	antile		0n				
Ein	Notenspiegel muss, wenn er angege	eben werden soll, mindestens aus 2 Quantilen	bestehei	n.	,		
	anteilAbsolut	xs:integer	01				
	Absoluter Anteil an Abschlüssen in wurde.	diesem Quantil. Nur sinnvoll, wenn auch die	anzahlA	bsolut ano	gegeben		
	anteilProzent	xs:decimal	01				
	Prozentualer Anteil an Abschlüssen in diesem Quantil.						
	name	String.Localized	1	II.3.1	21		
	Gibt an, welche Abschnitte des Notensystems in diesem Quantil enthalten sind. Z.B.: "15 – 24 Punkte".						

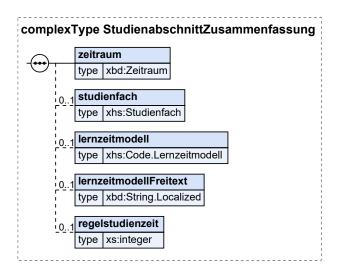
II.5.6.1 Nutzung des Datentyps

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	41		
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 Vollz	eit oder	in Teilzeit	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.						
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

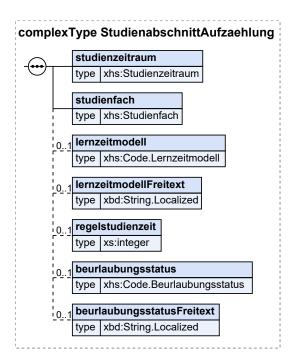
ID	Regel / XPath
038-WertNic htlnListeLern zeitmodellSt udienabschn ittZusammen	XHS-0026 das Feld lernzeitmodellFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von lernzeitmodell 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von lernzeitmodell ein anderer ist, darf lernzeitmodell-Freitext nicht angegeben werden.
	<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



Kindelemente von StudienabschnittAufzaehlung							
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite			
studienzeitraum	Studienzeitraum	1	II.5.12	44			
Angaben zur zeitlichen Einteilung eines	Studienabschnitts			,			
studienfach	Studienfach	1	II.5.10	41			
Mit dem Studienfach wird der spezifisch schen Angaben bezeichnet.	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 Vollz	eit oder	in Teilzeit	studiert.			
IernzeitmodellFreitext	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	n ist, die	über das	Element			
regelstudienzeit	xs:integer	01					
Anzahl der Semester, die bis zum Absc gültigen Prüfungs- oder Studienordnung	hluss eines Vollzeitstudienfachs nach der währ gals Regelstudienzeit vorgesehen sind.	end des	Studienal	oschnitts			
beurlaubungsstatus	Code.Beurlaubungsstatus	01	II.4.3	24			
Der Beurlaubungsstatus gibt an, ob eine	e studierende Person in einem Studienabschni	tt beurlau	ıbt ist ode	r nicht.			
beurlaubungsstatusFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21			
In diesem Feld ist der Beurlaubungsstatus als Freitext anzugeben. Es steht nur für den Fall zur Verfügung, wenn kein zutreffender Wert in der entsprechenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus" enthalten ist, die über das Element "beurlaubungsstatus" eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert "Wert nicht in Liste" ausgewählt wird.							

II.5.8.1 Nutzung des Datentyps

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

II.5.8.2 Geschäftsregeln

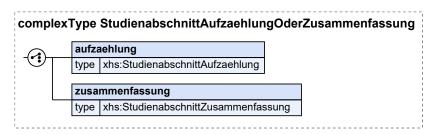
ID	Regel / XPath
026-WertNic htInListeLern	XHS-0026 das Feld lernzeitmodellFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von lernzeitmodell 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von lernzeitmodell ein anderer ist, darf lernzeitmodell-Freitext nicht angegeben werden.
zeitmodellSt udienabschn itt	<pre>(exists(*:lernzeitmodellFreitext) 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>
SCH-XHS-0 029-WertNic htInListeBeu rlaubungssta tusStudiena bschnitt	XHS-0029 das Feld beurlaubungsstatusFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von beurlaubungsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von beurlaubungsstatus ein anderer ist, darf beurlaubungsstatusFreitext nicht angegeben werden.
	<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: 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.							
zusammenfassung StudienabschnittZusammenfassung 1 II.5.7 37							
Ein Studienabschnitt ist ein zeitlich, fachlich, und verwaltungstechnisch abgegrenzter Teil eines Studiums. Diese Klasse wird verwendet, wenn eingeschränkte Angaben über einen Studienabschnitt ausreichend sind.							

II.5.9.1 Nutzung des Datentyps

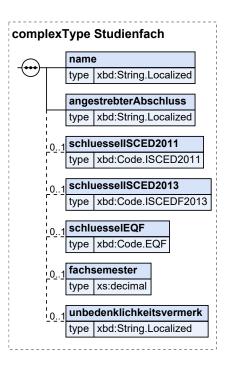
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

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 ISCED2011 Schlüssel.			
schluessellSCED2013	Code.ISCEDF2013	01	II.3.1	21
Bezeichnung des Studienfachs nach IS	CED2013 Schlüssel.	'		
schluesselEQF	Code.EQF	01	II.3.1	21
Beschreibt das Qualifikationsniveaus n	ach EQF Schlüssel.	•		

н	(indelemente von Studienfach	'		
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
fachsemester	xs:decimal	01		
	der in ein bestimmtes Studienfachs eingeschri gen werden entsprechend auf Semesteranteile			

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 a	auf Studienfach.			

II.5.10.1 Nutzung des Datentyps

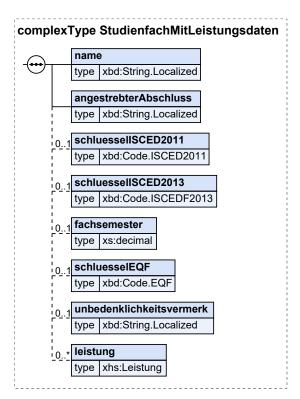
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigungBAfoeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

II.5.11 StudienfachMitLeistungsdaten

Typ: StudienfachMitLeistungsdaten

Die Klasse StudienfachMitLeistungsdaten wird insbesondere in den XHS-Dokumentetn Hochschulabschlusszeugnis (HAZ) und Transcript of Records (TOR) verwendet, da in diesen Dokumenten neben den beschreibenden Informationen eines Studienfachs auch die erbrachten Leistungen abgebildet werden.

Abbildung II.5.11. StudienfachMitLeistungsdaten



Tillion	elemente von StudienfachMitLeistur	ngsdaten		
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
name	String.Localized	1	II.3.1	21
Freitextbeschreibung des Studien	nfaches, die von der Identifikation abweich	en kann.		,
angestrebterAbschluss	String.Localized	1	II.3.1	21
Der Abschluss, der mit dem Studi	ienfach angestrebt wird, z.B. "Master of Sc	cience".		
schluessellSCED2011	Code.ISCED2011	01	II.3.1	21
Beschreibt das Qualifikationsnive	aus nach ISCED2011 Schlüssel.	,		
schluessellSCED2013	Code.ISCEDF2013	01	II.3.1	21
Bezeichnung des Studienfachs na	ach ISCED2013 Schlüssel.	*		
	xs:decimal	01		
sein. Trimester und andere Zeiteir oe bezieht sich auf die Anzahl der	xs:decimal dierender in ein bestimmtes Studienfachs nteilungen werden entsprechend auf Seme zum Zeitpunkt der Ausstellung des Dokum itgezählt. Bei vergangenen Studienabschr	eingeschrieben is steranteile umger nents angefangen	echnet. Di en Fachse	ese Ang mester,
Anzahl der Semester, die ein Stu sein. Trimester und andere Zeiteir be bezieht sich auf die Anzahl der n. ein laufendes Semester wird m	xs:decimal dierender in ein bestimmtes Studienfachs nteilungen werden entsprechend auf Seme zum Zeitpunkt der Ausstellung des Dokum itgezählt. Bei vergangenen Studienabschr	eingeschrieben is steranteile umger nents angefangen	echnet. Di en Fachse	ese Ang mester,
Anzahl der Semester, die ein Stusein. Trimester und andere Zeiteir de bezieht sich auf die Anzahl der n. ein laufendes Semester wird manzahl an Fachsemestern im entschluesselEQF	xs:decimal dierender in ein bestimmtes Studienfachs nteilungen werden entsprechend auf Seme zum Zeitpunkt der Ausstellung des Dokum itgezählt. Bei vergangenen Studienabschr sprechenden Zeitraum dar. Code.EQF	eingeschrieben is steranteile umger nents angefangen nitten stellt diese A	echnet. Di en Fachse Angabe di	ese Ang mester, e laufen
Anzahl der Semester, die ein Stusein. Trimester und andere Zeitein de bezieht sich auf die Anzahl der ein laufendes Semester wird manzahl an Fachsemestern im entschluesselEQF Beschreibt das Qualifikationsnive	xs:decimal dierender in ein bestimmtes Studienfachs nteilungen werden entsprechend auf Seme zum Zeitpunkt der Ausstellung des Dokum itgezählt. Bei vergangenen Studienabschr sprechenden Zeitraum dar. Code.EQF	eingeschrieben is steranteile umger nents angefangen nitten stellt diese A	echnet. Di en Fachse Angabe di	ese Ang mester, e laufen
Anzahl der Semester, die ein Stu sein. Trimester und andere Zeiteir be bezieht sich auf die Anzahl der n. ein laufendes Semester wird m Anzahl an Fachsemestern im ents	xs:decimal dierender in ein bestimmtes Studienfachs nteilungen werden entsprechend auf Seme zum Zeitpunkt der Ausstellung des Dokum itgezählt. Bei vergangenen Studienabschr sprechenden Zeitraum dar. Code.EQF aus nach EQF Schlüssel. String.Localized	eingeschrieben is steranteile umger nents angefangen nitten stellt diese A	echnet. Di en Fachse Angabe did	ese Ang mester, e laufen

II.5.11.1 Nutzung des Datentyps

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

II.5.11.2 Geschäftsregeln

ID	Regel / XPath
xhs:leistu	ng
	····· <u>_</u> ····· _ ··-, ···, ·····························
tungsart	<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>
htInListeLeis	XHS-0023 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	<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-0 035-KeineN	XHS-0035 Wenn die Benotung der Leistung den Status "unbenotet" hat, darf keine Note für diese Leistung angegeben werden

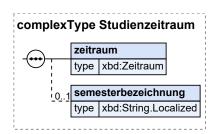
ID	Regel / XPath
oteWennStat usUnbenotet	<pre>if(ends-with(*:leistungsbenotungsstatus/code/text(), 'unbenotet')) then not(exists(*:note)) else (exists(*:note) or empty(*:note))</pre>
SCH-XHS-0 037-Modulb	XHS-0037 Nur wenn die Leistung ein Modul nach KMK ist, muss die Beschreibung nach den Vorgaben der KMK ausgefüllt werden.
eschreibung NachKMK	<pre>if(ends-with(*:leistungsart/code/text(), 'modul_nach_kmk')) then exists(*:beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK) else not(exists(*: beschreibung/*:modulbeschreibungNachKMK))</pre>
SCH-XHS-0 039-KeineS WSBeiPruef	XHS-0039 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	<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>

II.5.12 Studienzeitraum

Typ: Studienzeitraum

Der Zeitraum eines Studienabschnitts wird hier mit spezifischen Angaben beschrieben.

Abbildung II.5.12. Studienzeitraum



	Kindelemente von Studienzeitra	um		
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.5.12.1 Nutzung des Datentyps

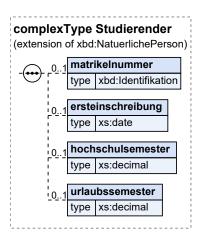
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: exmatrikulationsbescheinigung, immatrikulationsbescheinigungBAfoeGP9, rentenbescheinigung, studienverlaufsbescheinigung

II.5.13 Studierender

Typ: Studierender

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

Abbildung II.5.13. Studierender



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

К	indelemente von Studierender	,		
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
matrikelnummer	Identifikation	01	II.3.1	21
einer Person außerhalb des Kontextes	rson zu einem Zeitpunkt an einer Hochschule einer Hochschule hinaus eindeutig zu identifiz chule und der Zeitpunkt der Ausstellung betrac	zieren, so	ollte zusät	
ersteinschreibung	xs:date	01		
Datum der Ersteinschreibung				,
hochschulsemester	xs:decimal	01		
	für die ein Studierender an jeglicher Hochschu h Auslands- und Urlaubssemester. Trimester u ile umgerechnet.			

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.

xs:decimal

II.5.13.1 Nutzung des Datentyps

II.5.14 Verifikation

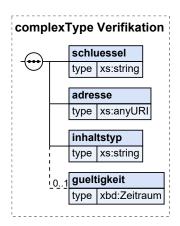
Typ: Verifikation

urlaubssemester

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.

0..1

Abbildung II.5.14. Verifikation



К	indelemente von Verifikation				
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite	
schluessel	xs:string	1			
bieten die Möglichkeit einer Verifikatior	neist maschinell erstellt und tragen keine Unte n über das Internet an. Dazu enthält die Besc ssel. Dieser darf nicht Teil der Verifikations-Ad	cheinigur	ng einen f		
adresse	xs:anyURI	1			
bieten die Möglichkeit einer Verifikation	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				
inhaltstyp	xs:string	1			
Der Inhaltstyp gibt an, ob es sich bei de Dokument handelt.	m zu verifizierenden Dokument beispielsweise	um ein	"PDF" ode	er "XML'	
gueltigkeit	Zeitraum	01	II.3.1	21	

II.5.14.1 Nutzung des Datentyps

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

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.6 Dokumente für den Datenaustausch



II.6.1 Bescheinigungen

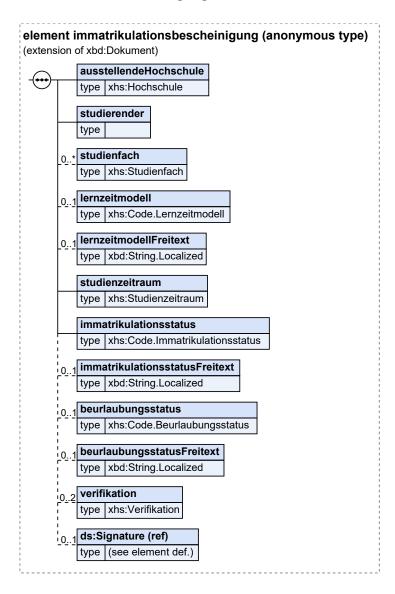
XML Schema-Defin	ition: xhochschule-bescheingungen.xsd
Eigenschaft	Wert
Version	0.95
Namensraum	http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/xsd
Präfix	xhs
SchemaLocation	http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/xsd/xhochschule-bescheingungen.xsd
Inkludierte XSDs	xhochschule-baukasten.xsd
Importierte 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).

Kindel	emente von immatrikulationsbesche	inigung		
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29
Hochschule, die die Bescheinigun	g ausstellt nach bundesweit einheitlicher H	ochschulbezeich	nung.	
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.13	44
Studierende Person, für die eine I	mmatrikulationsbescheinigung ausgestellt v	wird.		
studienfach	Studienfach	0n	II.5.10	41
Als Studienfach bezeichnet man Studiums.	an Hochschulen den spezifischen Aufbau	und die fachliche	e Ausricht	ung eine

Kindeleme	nte von immatrikulationsbescheinig	ung		
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
lernzeitmodell	Code.Lernzeitmodell	01	II.4.11	27
Mit Lernzeitmodell sei hier unter ande	rem die Unterscheidung zwischen Teil- und \	/ollzeit gem	neint.	
lernzeitmodellFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21
kein zutreffender Wert in der entsprech	ll als Freitext anzugeben. Es steht nur für o nenden Codeliste "Code.Lernzeitmodell" enth wenn dort der Codelisten-Wert "Wert nicht in	nalten ist, di	e über da	s Elemer
studienzeitraum	Studienzeitraum	1	II.5.12	44
Bezeichnung des aktuellen Studienze	itraums, sowie dessen Anfangs- und Enddat	ums	1	
immatrikulationsstatus	Code.Immatrikulationsstatus	1	II.4.5	25
Angabe zum Immatrikulationsstatus d	es Studierenden		•	
immatrikulationsstatusFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21
In diesem Feld ist der Immatrikulatio	nsstatus als Freitext anzugeben. Es steht n	ur für den	Fall zur V	erfügung
In diesem Feld ist der Immatrikulatio wenn kein zutreffender Wert in der ent das Element "immatrikulationsstatus" ausgewählt wird.	nsstatus als Freitext anzugeben. Es steht n sprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelis	ur für den nsstatus" ei sten-Wert "	Fall zur V nthalten is Wert nich	erfügung t, die übe t in Liste
In diesem Feld ist der Immatrikulatio wenn kein zutreffender Wert in der ent das Element "immatrikulationsstatus" ausgewählt wird. beurlaubungsstatus	nsstatus als Freitext anzugeben. Es steht n sprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelis Code.Beurlaubungsstatus	ur für den nsstatus" ei	Fall zur V	erfügung t, die übe
In diesem Feld ist der Immatrikulatio wenn kein zutreffender Wert in der ent das Element "immatrikulationsstatus" ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des	nsstatus als Freitext anzugeben. Es steht n sprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelis Code.Beurlaubungsstatus	ur für den nsstatus" er sten-Wert "	Fall zur V nthalten is Wert nich	erfügung t, die übe t in Liste
In diesem Feld ist der Immatrikulatio wenn kein zutreffender Wert in der ent das Element "immatrikulationsstatus" ausgewählt wird. beurlaubungsstatus	nsstatus als Freitext anzugeben. Es steht n sprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelis Code.Beurlaubungsstatus	ur für den nsstatus" ei sten-Wert "	Fall zur V nthalten is Wert nich	erfügung t, die übe t in Liste
In diesem Feld ist der Immatrikulatio wenn kein zutreffender Wert in der ent das Element "immatrikulationsstatus" ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsst kein zutreffender Wert in der entspre	nsstatus als Freitext anzugeben. Es steht n sprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelis Code.Beurlaubungsstatus Studierenden.	ur für den nsstatus" er sten-Wert " 01 den Fall z us" enthalte	Fall zur V nthalten is Wert nich II.4.3 III.3.1 ur Verfüguen ist, die	zerfügung t, die übe t in Liste 24 21 ung, weni über das
In diesem Feld ist der Immatrikulatio wenn kein zutreffender Wert in der ent das Element "immatrikulationsstatus" ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsskein zutreffender Wert in der entspre Element "beurlaubungsstatus" eingebi wird.	restatus als Freitext anzugeben. Es steht nesprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codeliste" Code.Beurlaubungsstatus	ur für den nsstatus" er sten-Wert " 01 den Fall z us" enthalte	Fall zur V nthalten is Wert nich II.4.3 III.3.1 ur Verfüguen ist, die	zerfügung t, die übe t in Liste 24 21 ung, wen über da
In diesem Feld ist der Immatrikulatio wenn kein zutreffender Wert in der ent das Element "immatrikulationsstatus" ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsst kein zutreffender Wert in der entspre Element "beurlaubungsstatus" eingebrwird. verifikation Zusätzliche Informationen der Bildungschiedene Dokumenttypen verifiziert v	restatus als Freitext anzugeben. Es steht no sprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus" Studierenden. String.Localized ratus als Freitext anzugeben. Es steht nur für chenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatunden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert" Verifikation reiner Angabe dient beispielsweise zu verden. Eine Angabe dient beispielsweise zu	ur für den nsstatus" er sten-Wert " 01 den Fall z us" enthalte "Wert nicht 02 ats. Es könr	Fall zur V nthalten is Wert nich II.4.3 II.3.1 ur Verfüguen ist, die in Liste" au II.5.14 nen bis zu	zerfügungt, die über tin Lister 24 21 21 ung, wen über da usgewäh 45 zwei ver
In diesem Feld ist der Immatrikulatio wenn kein zutreffender Wert in der ent das Element "immatrikulationsstatus" ausgewählt wird. beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsst kein zutreffender Wert in der entspre Element "beurlaubungsstatus" eingebrwird. verifikation Zusätzliche Informationen der Bildung	restatus als Freitext anzugeben. Es steht no sprechenden Codeliste "Code.Immatrikulation eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus" Studierenden. String.Localized ratus als Freitext anzugeben. Es steht nur für chenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatunden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert" Verifikation reiner Angabe dient beispielsweise zu verden. Eine Angabe dient beispielsweise zu	ur für den nsstatus" er sten-Wert " 01 den Fall z us" enthalte "Wert nicht 02 ats. Es könr	Fall zur V nthalten is Wert nich II.4.3 II.3.1 ur Verfüguen ist, die in Liste" au II.5.14 nen bis zu	zerfügungt, die über tin Lister 24 21 21 ung, wen über da usgewäh 45 zwei ver

II.6.1.1.1 Geschäftsregeln

	ID	Regel / XPath
024 htlr zeii ma SC 027 htlr	024-WertNic htInListeLern	XHS-0024 das Feld lernzeitmodellFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von lernzeitmodell 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von lernzeitmodell ein anderer ist, darf lernzeitmodell-Freitext nicht angegeben werden.
	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>
	027-WertNic htInListeBeu	XHS-0027 das Feld beurlaubungsstatusFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von beurlaubungsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von beurlaubungsstatus ein anderer ist, darf beurlaubungsstatusFreitext nicht angegeben werden.
	rlaubungssta tusImmaBes ch	<pre>(exists(*:beurlaubungsstatusFreitext) and ends-with(*:beurlaubungs- status/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')) or (empty(*:beurlaubungs-</pre>

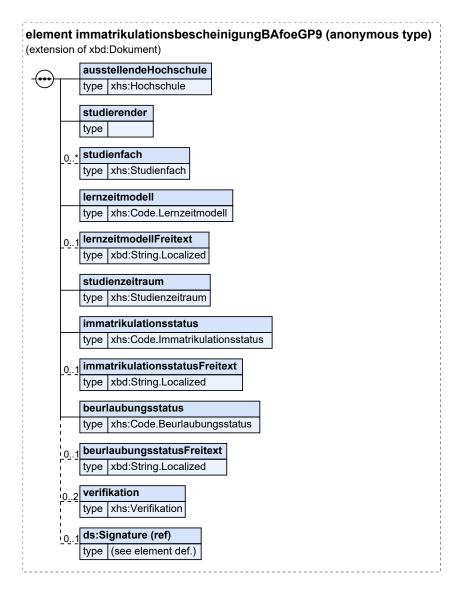
ID	Regel / XPath
	<pre>statusFreitext) and not(ends-with(*:beurlaubungsstatus/code/text(), 'wert_nicht_in_liste')))</pre>
htlnListeImm	XHS-0030 das Feld immatrikulationsstatusFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von immatrikulationsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von immatrikulationsstatus ein anderer ist, darf immatrikulationsstatusFreitext nicht angegeben werden.
atrikulations statusImma Besch	<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>
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	<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)

$II. 6.1.2\ immatrikulations bescheinigung BA foe GP9$

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					
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite	
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29	
Hochschule, die die Bescheinigung ausstellt nach bundesweit einheitlicher Hochschulbezeichnung.					
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.13	44	
Studierende Person, für die eine Immatrikulationsbescheinigung ausgestellt wird.					
studienfach	Studienfach	0n	II.5.10	41	
Als Studienfach bezeichnet man an Hochschulen den spezifischen Aufbau und die fachliche Ausrichtung eines Studiums.					

Kindelemente von immatrikulationsbescheinigungBAfoeGP9					
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite	
lernzeitmodell	Code.Lernzeitmodell	1	II.4.11	27	
Mit Lernzeitmodell sei hier nur die Unte sind nicht anzugeben.	Mit Lernzeitmodell sei hier nur die Unterscheidung zwischen Voll- und Teilzeit gemeint. Andere Lernzeitmodelle sind nicht anzugeben.				
lernzeitmodellFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21	
kein zutreffender Wert in der entspreche	als Freitext anzugeben. Es steht nur für den nden Codeliste "Code.Lernzeitmodell" enthalte enn dort der Codelisten-Wert "Wert nicht in Lis	n ist, die	über das	Element	
studienzeitraum	Studienzeitraum	1	II.5.12	44	
Bezeichnung des aktuellen Studienzeitr	aums, sowie dessen Anfangs- und Enddatums				
immatrikulationsstatus	Code.Immatrikulationsstatus	1	II.4.5	25	
Angabe zum Immatrikulationsstatus des	Studierenden				
immatrikulationsstatusFreitext	String.Localized	01	II.3.1	21	
In diesem Feld ist der Immatrikulationsstatus als Freitext anzugeben. Es steht nur für den Fall zur Verfügung, wenn kein zutreffender Wert in der entsprechenden Codeliste "Code.Immatrikulationsstatus" enthalten ist, die über das Element "immatrikulationsstatus" eingebunden ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert "Wert nicht in Liste" ausgewählt wird.					
ausgewählt wird.	,	i-vvert "v	Vert nicht	in Liste"	
ausgewählt wird. beurlaubungsstatus	Code.Beurlaubungsstatus	1-vvert "v	Vert nicht	in Liste"	
	Code.Beurlaubungsstatus				
beurlaubungsstatus	Code.Beurlaubungsstatus				
beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des S beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsstat kein zutreffender Wert in der entsprech	Code.Beurlaubungsstatus tudierenden.	01 n Fall zur	II.4.3 II.3.1 r Verfügur	24 21 ng, wenn über das	
beurlaubungsstatus Angabe zum Beurlaubungsstatus des S beurlaubungsstatusFreitext In diesem Feld ist der Beurlaubungsstat kein zutreffender Wert in der entsprech Element "beurlaubungsstatus" eingebun	Code.Beurlaubungsstatus tudierenden. String.Localized us als Freitext anzugeben. Es steht nur für der tenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus"	01 n Fall zur	II.4.3 II.3.1 r Verfügur	24 21 ng, wenn über das	
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 Bildungse	Code.Beurlaubungsstatus tudierenden. String.Localized us als Freitext anzugeben. Es steht nur für der tenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus" den ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert "We Verifikation einrichtung zur Verifikation eines Dokuments. Erden. Eine Angabe dient beispielsweise zur Ver	01 n Fall zur enthalter rt nicht in 02 Es könne	II.4.3 II.3.1 r Verfügur n ist, die in Liste" aus	21 ng, wenn über das sgewählt 45 zwei ver-	
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 Bildungse schiedene Dokumenttypen verifiziert we	Code.Beurlaubungsstatus tudierenden. String.Localized us als Freitext anzugeben. Es steht nur für der tenden Codeliste "Code.Beurlaubungsstatus" den ist, d.h. wenn dort der Codelisten-Wert "We Verifikation einrichtung zur Verifikation eines Dokuments. Erden. Eine Angabe dient beispielsweise zur Ver	01 n Fall zur enthalter rt nicht in 02 Es könne	II.4.3 II.3.1 r Verfügur n ist, die in Liste" aus	21 ng, wenn über das sgewählt 45 zwei ver-	

II.6.1.2.1 Geschäftsregeln

ID	Regel / XPath
	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>
025-WertNic htlnListeLern	XHS-0025 das Feld lernzeitmodellFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von lernzeitmodell 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von lernzeitmodell ein anderer ist, darf lernzeitmodell-Freitext nicht angegeben werden.
zeitmodellIm maBeschBaf oeg	<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>

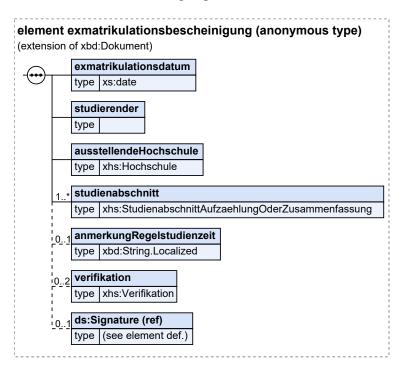
ID	Regel / XPath
028-WertNic htInListeBeu	XHS-0028 das Feld beurlaubungsstatusFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von beurlaubungsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von beurlaubungsstatus ein anderer ist, darf beurlaubungsstatusFreitext nicht angegeben werden.
rlaubungssta tusImmaBes 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>
031-WertNic htInListeImm	XHS-0031 das Feld immatrikulationsstatusFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von immatrikulationsstatus 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von immatrikulationsstatus ein anderer ist, darf immatrikulationsstatusFreitext nicht angegeben werden.
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)
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)
014-KeineAn	XHS-0014 Die Anrede des Studierenden wird auf der Immatrikulationsbescheinigung nach BaföG §9 nicht benötigt.
rede	empty(xbd:anrede)
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	Тур	Anz.	Ref.	Seite	
exmatrikulationsdatum	xs:date	1			
Datum der Exmatrikulation.				-	
studierender	studierender (Basistyp)	1	II.5.13	44	
Beschreibung der zu exmatrikulierende	n Person.				
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29	
Die Hochschule, von der die Exmatrikulation erfolgt und die die Bescheinigung ausstellt nach bundesweit einheit- licher Hochschulbezeichnung.					
studienabschnitt	StudienabschnittAufzaehlungOder- Zusammenfassung	1n	11.5.9	40	
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 Varianter verwendet oder für mehrere Studienfächer Angaben gemacht werden, wird die Klasse mehrfach eingefügt. So kanr beispielsweise für zwei Studienfächer eine detaillierte Angabe gemacht und zusätzlich eine Zusammenfassung angegeben werden.					
anmerkungRegelstudienzeit	String.Localized	01	II.3.1	21	
Falls beispielsweise die Regelstudienzeit aufgrund der Corona-Pandemie verlängert wurde, sollte diese Information hier angegeben werden.					
	Verifikation	02	II.5.14	45	

ments und die andere zur Verifikation einer XML-Datei.

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

II.6.1.3.1 Geschäftsregeln

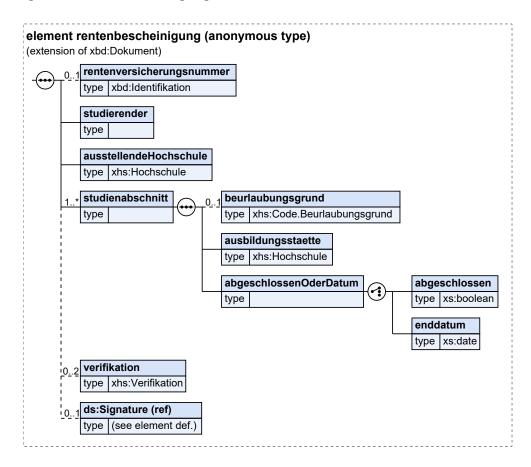
ID	Regel / XPath
SCH-XHS-0 000-KeineLe	XHS-0000 GlobaleRegel:_ Das Element <sch:name></sch:name> in <sch:value-of select="ancestor::*/name()"> ist leer. Leere Elemente sind nicht erlaubt.</sch:value-of>
erenElement e	normalize-space(string())!=''
SCH-XHS-0 008-KeinAus	XHS-0008 KindUnterElement:_xbd:ausstellung 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	renden Person, der eine Bescheinigung ausge	estellt wi	rd.		
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.13	44	
Beschreibung der empfangenden Perso	n.				
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29	
Hochschule, die die Bescheinigung aus	stellt nach bundesweit einheitlicher Hochschull	pezeichr	nung.	'	
studienabschnitt	StudienabschnittAufzaehlung (Basistyp)	1n	II.5.8	38	
•	Nachweis des Studierendenstatus der empfar grund aufgeführt werden. Ein Studienabschnitt eines Studiums.	0			
beurlaubungsgrund	Code.Beurlaubungsgrund	01	11.4.4	24	
Grund für die Beurlaubung nach DES geben werden.	STATIS Erhebungsschlüssel. Darf nur bei der R	entenbe	scheinigu	ing ange	

Kindel	emente von rentenbescheinigung			
indelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
ausbildungsstaette	Hochschule	1	II.5.2	29
Hochschule, an der dieser Studienal Hochschule sein.	oschnitt stattgefunden hat. Diese kann eir	ne andere a	als die aus	stellenc
abgeschlossenOderDatum		1		
abgeschlossen	xs:boolean	1		
ses angegeben werden. In diesem Element/Attribut ist nur enddatum	Wert "true" zulässig (fixed-Wert).	1		
Muss angegeben werden, wenn d	der Studienabschnitt nicht regulär beendet	wurde	1	
erifikation	Verifikation	02	II.5.14	45
	inrichtung zur Verifikation eines Dokumen den. Eine Angabe dient beispielsweise zu ner XML-Datei.			
		0.4	11.0.0	7
ignature (ref)		01	II.3.3	21

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:studienabschnitt		

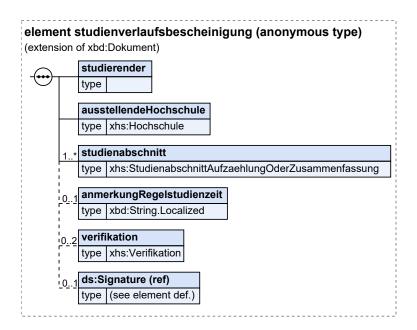
ID	Regel / XPath
SCH-XHS-0 001-WennB	XHS-0001 Der Beurlaubungsgrund muss und darf nur angegeben werden, wenn der Berulaubungsstatus "beurlaubt" ist. Sonst soll das Feld Beurlaubungsgrund nicht benutzt werden.
eurlaubtDan nBeurlaubun gsgrund	<pre>if (*:beurlaubungsstatus/code = 'http://xhochschule.de/def/xhochschu- le/0.94/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).

Kinde	lemente von studienverlaufsbeschei	inigung		
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.13	44
Beschreibung der Person, deren S	Studienverlauf bescheinigt wird.	·		
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29
	studierenden ihr Studium absolviert haben sweit einheitlicher Hochschulbezeichnung.	und welche die	Studienve	erlaufsbe-

Kindeleme	Kindelemente von studienverlaufsbescheinigung						
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite			
studienabschnitt	StudienabschnittAufzaehlungOder- Zusammenfassung	1n	II.5.9	40			
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 m eine detaillierte Angabe gemacht und zusätzlic	be. Solle nehrfach	en beide V eingefügt.	arianten So kann			
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	llte diese	Informa-			
verifikation	Verifikation	02	II.5.14	45			
•	einrichtung zur Verifikation eines Dokuments. 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	not(ends-with(name(),':ort'))
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>
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	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
	exists(*:geburt/*:datum)

ID	Regel / XPath
derStudieren	
derGeburt	

II.6.2 Bildungsnachweise

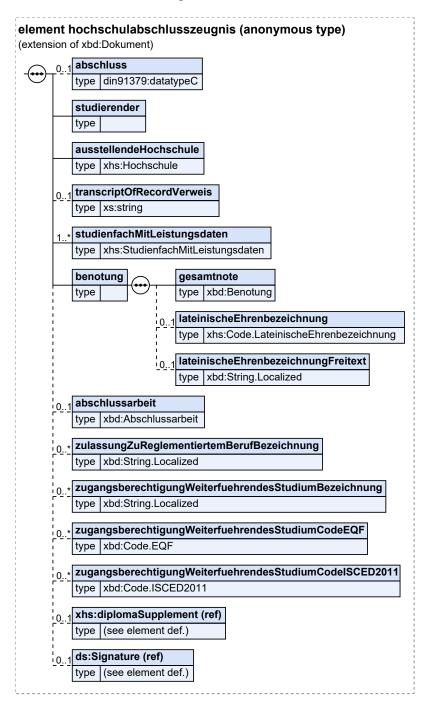
XML Schema-Defin	nition: xhochschule-bildungsnachweise.xsd
Eigenschaft	Wert
Version	0.95
Namensraum	http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/xsd
Präfix	xhs
SchemaLocation	http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/xsd/xhochschule-bildungsnachweise.xsd
Inkludierte XSDs	xhochschule-baukasten.xsd
Importierte 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).

Kindeleme	ente von hochschulabschlusszeugnis			
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
abschluss	datatypeC	01	II.3.2	21
Bezeichnung des Abschlusses, z.B. "Ma	aster of Science".			

Kindeleme	ente von hochschulabschlusszeugnis			
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.13	44
Studierende Person, für die ein Hochsch	nulabschlusszeugnis ausgestellt wird.			
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29
Die Hochschule, die das Hochschulabsc	chlusszeugnis ausgestellt hat.		'	
transcriptOfRecordVerweis	xs:string	01		
Verweis auf ein gemeinsam mit einem Ho Dokument	ochschulabschlusszeugnis (Diploma) ausgeste	lltes "Tra	anscript of	Record
studienfachMitLeistungsdaten	StudienfachMitLeistungsdaten	1n	II.5.11	42
In diesem Feld können (neben den allge gen des Studierenden abgebildet werde	meinen Informationen zum Studienfach) vor al n.	lem die e	erbrachter	Leistu
benotung		1		
Die Benotung der absolvierenden Persor Ehrenbezeichnung zusammensetzt.	n, die sich aus Benotungselementen wie z.B. G	Sesamtno	ote und lat	einisch
gesamtnote	Benotung	1	II.3.1	21
Angaben zur Note, die sich aus aller	n erbrachten Leistungen des Hochschulstudiur	ns ergibl	i.	
lateinischeEhrenbezeichnung	Code.LateinischeEhrenbezeichnung	01	11.4.7	26
lateinische Ehrenbezeichnung falls v	vorhanden (z.B. "cum laude")	•	•	,
lateinischeEhrenbezeich-	String.Localized	01	II.3.1	21
nungFreitext				
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer	renbezeichnung als Freitext anzugeben. Es str t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinischeEhrenbezeichnung" eingebunden is lewählt wird.	eht nur fü einischeE	ür den Fal Ehrenbeze	l zur Ve
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element " listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausg	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinischeEhrenbezeichnung" eingebunden is	eht nur fü einischeE	ür den Fal Ehrenbeze	l zur Ve
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element " listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausg	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinischeEhrenbezeichnung" eingebunden is ewählt wird. Abschlussarbeit	eht nur fü einische E st, d.h. w	ür den Fal Ehrenbeze enn dort d	I zur Ve eichnun Ier Cod
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element "listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausgabschlussarbeit Klasse zur Angabe der Eigenschaften eizulassungZuReglementiertemBeruf-	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinischeEhrenbezeichnung" eingebunden is lewählt wird. Abschlussarbeit iner Abschlussarbeit.	eht nur fü einische E st, d.h. w	ür den Fal Ehrenbeze enn dort d	I zur Ve eichnun Ier Cod
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element "listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausgabschlussarbeit Klasse zur Angabe der Eigenschaften eizulassungZuReglementiertemBeruf-Bezeichnung Bezeichnung des reglementierten Beruf	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinischeEhrenbezeichnung" eingebunden is lewählt wird. Abschlussarbeit iner Abschlussarbeit.	eht nur fü einischeE et, d.h. w	ir den Fal Ehrenbeze enn dort d	I zur Veichnunder Cod
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element "listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausgabschlussarbeit Klasse zur Angabe der Eigenschaften eizulassungZuReglementiertemBeruf-Bezeichnung Bezeichnung des reglementierten Berufsetzung erfüllt werden. zugangsberechtigungWeiterfuehren-	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinischeEhrenbezeichnung" eingebunden is lewählt wird. Abschlussarbeit iner Abschlussarbeit. String.Localized fs für den durch Erwerb des Hochschulabsch	eht nur fü einischeE et, d.h. w	ir den Fal Ehrenbeze enn dort d	I zur Veichnunder Cod
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element "listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausgabschlussarbeit Klasse zur Angabe der Eigenschaften eizulassungZuReglementiertemBeruf-Bezeichnung Bezeichnung des reglementierten Berufsetzung erfüllt werden. zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumBezeichnung	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinischeEhrenbezeichnung" eingebunden is lewählt wird. Abschlussarbeit iner Abschlussarbeit. String.Localized fs für den durch Erwerb des Hochschulabsch	eht nur füeinische Est, d.h. w 01 0n	ir den Fal Ehrenbeze enn dort d II.3.1 II.3.1	I zur Vesichnunder Cod
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element "listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausgabschlussarbeit Klasse zur Angabe der Eigenschaften ei zulassungZuReglementiertemBeruf-Bezeichnung Bezeichnung des reglementierten Berufsetzung erfüllt werden. zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumBezeichnung Freitextbeschreibung des erworbenen ZugangsberechtigungWeiterfuehren-	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinische Ehrenbezeichnung" eingebunden is ewählt wird. Abschlussarbeit iner Abschlussarbeit. String.Localized fs für den durch Erwerb des Hochschulabsch String.Localized ugangs zu einem weiterführenden Studium.	eht nur füeinische Est, d.h. w 01 0n	ir den Fal Ehrenbeze enn dort d II.3.1 II.3.1	I zur Vesichnunder Cod
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element "listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausgabschlussarbeit Klasse zur Angabe der Eigenschaften ei zulassungZuReglementiertemBeruf-Bezeichnung Bezeichnung des reglementierten Berufsetzung erfüllt werden. zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumBezeichnung Freitextbeschreibung des erworbenen ZugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumCodeEQF	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinische Ehrenbezeichnung" eingebunden is ewählt wird. Abschlussarbeit iner Abschlussarbeit. String.Localized fs für den durch Erwerb des Hochschulabsch String.Localized ugangs zu einem weiterführenden Studium.	eht nur füeinische Est, d.h. w 01 0n lusses d 0n	II.3.1 II.3.1 II.3.1	I zur Vereichnunder Cod 21 21 21 21 21
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element "listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausgabschlussarbeit Klasse zur Angabe der Eigenschaften ei zulassungZuReglementiertemBeruf-Bezeichnung Bezeichnung des reglementierten Berufsetzung erfüllt werden. zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumBezeichnung Freitextbeschreibung des erworbenen ZugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumCodeEQF Niveau des erworbenen Zugangs zu eine zugangsberechtigungWeiterfuehren-	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinische Ehrenbezeichnung" eingebunden is ewählt wird. Abschlussarbeit iner Abschlussarbeit. String.Localized fs für den durch Erwerb des Hochschulabsch String.Localized ugangs zu einem weiterführenden Studium. Code.EQF em weiterführenden Studium (European Qualif	eht nur füeinische Est, d.h. w 01 0n lusses d 0n	II.3.1 II.3.1 II.3.1	I zur Vereichnunder Cod 21 21 21 21 21
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element "listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausgabschlussarbeit Klasse zur Angabe der Eigenschaften ei zulassungZuReglementiertemBeruf-Bezeichnung Bezeichnung des reglementierten Berufsetzung erfüllt werden. zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumBezeichnung Freitextbeschreibung des erworbenen ZugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumCodeEQF Niveau des erworbenen Zugangs zu eine zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumCodelSCED2011 Bezeichnung des erworbenen Zugangs	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinische Ehrenbezeichnung" eingebunden is ewählt wird. Abschlussarbeit iner Abschlussarbeit. String.Localized fs für den durch Erwerb des Hochschulabsch String.Localized ugangs zu einem weiterführenden Studium. Code.EQF em weiterführenden Studium (European Qualif	eht nur füeinische Est, d.h. w 01 0n lusses d 0n 0n	II.3.1 II.3.1 II.3.1 II.3.1	zur Vereichnun er Cod 21 21 21 21 21 21 21
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element "listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausg abschlussarbeit Klasse zur Angabe der Eigenschaften ei zulassungZuReglementiertemBeruf-Bezeichnung Bezeichnung des reglementierten Beruf setzung erfüllt werden. zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumBezeichnung Freitextbeschreibung des erworbenen ZugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumCodeEQF Niveau des erworbenen Zugangs zu eine zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumCodelSCED2011	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinischeEhrenbezeichnung" eingebunden is ewählt wird. Abschlussarbeit iner Abschlussarbeit. String.Localized fs für den durch Erwerb des Hochschulabsch String.Localized jugangs zu einem weiterführenden Studium. Code.EQF em weiterführenden Studium (European Qualif	eht nur füeinische Est, d.h. w 01 0n lusses d 0n 0n	II.3.1 II.3.1 II.3.1 II.3.1	zur Vereichnun er Cod 21 21 21 21 21 21 21
In diesem Feld ist die lateinische Ehr fügung, wenn kein zutreffender Wer enthalten ist, die über das Element "listen-Wert "Wert nicht in Liste" ausg abschlussarbeit Klasse zur Angabe der Eigenschaften ei zulassungZuReglementiertemBeruf-Bezeichnung Bezeichnung des reglementierten Beruf setzung erfüllt werden. zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumBezeichnung Freitextbeschreibung des erworbenen ZugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumCodeEQF Niveau des erworbenen Zugangs zu eine zugangsberechtigungWeiterfuehrendesStudiumCodelSCED2011 Bezeichnung des erworbenen Zugangs of Qualification / ISCED). diplomaSupplement (ref)	t in der entsprechenden Codeliste "Code.Late lateinischeEhrenbezeichnung" eingebunden is ewählt wird. Abschlussarbeit iner Abschlussarbeit. String.Localized fs für den durch Erwerb des Hochschulabsch String.Localized jugangs zu einem weiterführenden Studium. Code.EQF em weiterführenden Studium (European Qualif	eht nur füeinische Est, d.h. w O1 On Iusses d On On On On On	II.3.1 II.3.1 II.3.1 II.3.1 II.3.1 II.3.1 II.3.1	zur Veichnur er Cool 21 21 21 21 21 21 21 21

Kindeleme	ente von hochschulabschlusszeugnis			
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
Hier kann eine digitale Signatur angegel	oen 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
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>
	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)
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)
	XHS-0032 das Feld lateinischeEhrenbezeichnungFreitext muss angegeben werden, wenn der Wert von lateinischeEhrenbezeichnung 'wert_nicht_in_liste' ist. Wenn der Wert von lateinischeEhrenbezeichnung ein anderer ist, darf lateinischeEhrenbezeichnungFreitext nicht angegeben werden.
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:studie	render
SCH-XHS-0 019-KeineSe mesterHAZ	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

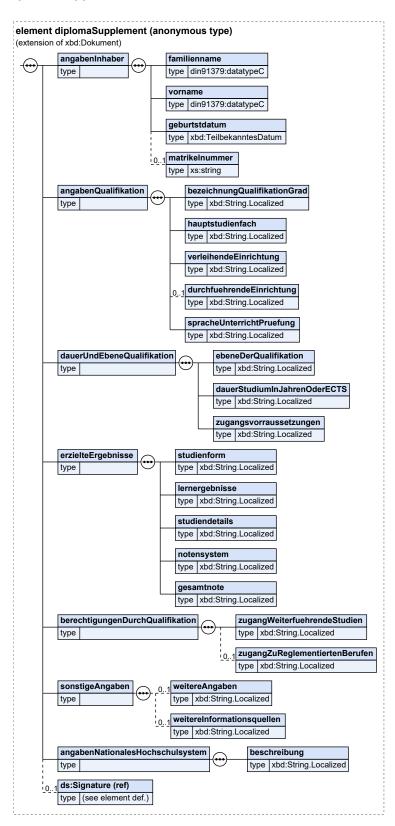
ID	Regel / XPath
	<pre>ends-with(name(),':nameNatuerlichePerson') or ends-with(name(),': geburt') or ends-with(name(),':matrikelnummer') or ends-with(name(),': identifikationsnummer')</pre>

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.	Seite
gabenInhaber	75	1	- 1011	
	 ı zum Inhaber/ zur Inhaberin der Qualifil			
familienname	datatypeC	1	II.3.2	21
Bezieht sich auf Abschnitt 1.1. Far		-		
vorname	datatypeC	1	II.3.2	21
Bezieht sich auf Abschnitt 1.2. Vol		-		
geburtstdatum	TeilbekanntesDatum	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 1.3. Ge				
matrikelnummer	xs:string	01		
	atrikelnummer oder Code zur Identifizi	ierung des/der S	Studierend	den (we
gabenQualifikation		1		
zieht sich auf Abschnitt 2. Angaber	ı zur Qualifikation.			
bezeichnungQualifikationGrad	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 2.1. Be Originalsprache).	zeichnung der Qualifikation und (wenn	vorhanden) verli	ehener G	rad (in
hauptstudienfach	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 2.2. Ha	uptstudienfach oder -fächer für die Qua	lifikation.		
verleihendeEinrichtung	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 2.3. Na liehen hat (in der Originalsprache)	me und Status (Typ/Trägerschaft) der E	inrichtung, die d	ie Qualifi	kation v
durchfuehrendeEinrichtung	String.Localized	01	II.3.1	21
	me und Status (Typ/Trägerschaft) der geführt hat (in der Originalsprache).	Einrichtung (falls	s nicht mi	t 2.3 id
spracheUnterrichtPruefung	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 2.5. Im	Unterricht / in der Prüfung verwendete	Sprache(n).		
uerUndEbeneQualifikation		1		
zieht sich auf Abschnitt 3. Angaber	zu Ebene und Zeitdauer der Qualifikat	ion.		
ebeneDerQualifikation	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 3.1. Eb	ene der Qualifikation.	,		
dauerStudiumInJahrenOderECT	S String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 3.2. Offi Jahren.	zielle Dauer des Studiums (Regelstudie	nzeit) in Leistun	gspunkter	n und/o
zugangsvorraussetzungen	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 3.3. Zug	gangsvoraussetzung(en).	1		,
ielteErgebnisse		1		
	ı zum Inhalt des Studiums und zu den e	rzielten Fraebni	ssen.	
zient sich auf Abschnitt 4. Angaber	Zam milak add Otaalamo ana za adn d			

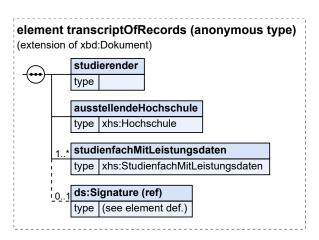
Kindelement	Тур	Anz.	Ref.	Seite
lernergebnisse	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 4.2. Lerne	ergebnisse des Studiengangs.	1		
studiendetails	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 4.3. Ein: erzielte Noten.	zelheiten zum Studiengang, individu	ell erworbene L	eistungsp	unkte u
notensystem	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 4.4. Noter	nsystem und, wenn vorhanden, Noter	spiegel.		
gesamtnote	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 4.5. Gesa	mtnote (in Originalsprache).	<u>'</u>		
perechtigungenDurchQualifikation		1		
Bezieht sich auf Abschnitt 5. Angaben z	ur Berechtigung der Qualifikation.	-		
zugangWeiterfuehrendeStudien	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 5.1. Zuga	ng zu weiterführenden Studien.			
zugangZuReglementiertenBeru- fen	String.Localized	01	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 5.2. Zuga	ng zu reglementierten Berufen (sofer	n zutreffend).		
sonstigeAngaben		1		
Bezieht sich auf Abschnitt 6. Weitere Ar	ngaben.	<u>'</u>		
weitereAngaben	String.Localized	01	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 6.1. Weite	ere Angaben.	"		
weitereInformationsquellen	String.Localized	01	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 6.2. Weite	ere Informationsquellen.			
ngabenNationalesHochschulsys- em		1		
Bezieht sich auf Abschnitt 8. Angaben z	um nationalen Hochschulsystem.	<u>'</u>		
beschreibung	String.Localized	1	II.3.1	21
Bezieht sich auf Abschnitt 8.Allgeme externe Dokumente.	ine Beschreibung des Hochschulsyste	ems als Freitext	oder als V	erweis a
Signature (ref)		01	II.3.3	21
lier kann eine digitale Signatur angege	hen 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	Тур	Anz.	Ref.	Seite		
studierender	Studierender (Basistyp)	1	II.5.13	44		
Studierende Person, für die ein Transcr	pt of Records ausgestellt wird.	•				
ausstellendeHochschule	Hochschule	1	II.5.2	29		
Die Hochschule, die das Transcript of Records ausgestellt hat.						
studienfachMitLeistungsdaten	StudienfachMitLeistungsdaten	1n	II.5.11	42		
In diesem Feld können (neben den allgemeinen Informationen zum Studienfach) vor allem die erbrachten Leistungen des Studierenden abgebildet werden.						
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:	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 lichePerson	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				
	<pre>ends-with(name(),':familienname') or ends-with(name(),':vorname') or ends-with(name(),':fruehererFamilienname')</pre>				

ID	Regel / XPath
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>
016-Pflichtfel	
derStudieren derGeburt	exists(*:geburt/*:datum)



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 53		
immatrikulationsbescheinigung	Eine Bescheinigung, die Angaben enthält, um die Immatrikulation eines Studierenden an einer Hochschule allgemein nachweisen zu können.	Seite 47		
immatrikulationsbescheini- gungBAfoeGP9	Eine Bescheinigung, die Angaben enthält, um die Immatrikulation eines Studierenden an einer Hochschule nach den Vorgaben von BAföG §9 nachzuweisen.	Seite 50		
rentenbescheinigung	Bescheinigungen zur Vorlage bei der Deutschen Rentenversicherung	Seite 55		
studienverlaufsbescheinigung	Bescheinigung über den Verlauf des Studiums von Studierenden.	Seite 58		
Sche	Schema-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 64		
hochschulabschlusszeugnis	Ein Dokument, das die Datenstrukturen enthält, wie sie ein Stu- dierender im Rahmen eines digital ausgestellten maschinenver- arbeitbaren Hochschulabschlusszeugnisses erhält.	Seite 60		
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 67		

III.B Codelisten



In discours Abachwitt ained die in VI lackachula verwandsten Cadelisten und ihre Inhalte aufgeführt

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	0.94	Code.AnerkanntOderAngerechnet
Beurlaubungsgrund		Code.Beurlaubungsgrund
Beurlaubungsstatus	0.94	Code.Beurlaubungsstatus
Hochschulsignaturen		Code.Hochschulsignatur
Immatrikulationsstatus	0.94	Code.Immatrikulationsstatus
Lateinische Ehrenbezeichnungen	0.94	Code.LateinischeEhrenbezeichnung
Leistungsart	0.94	Code.Leistungsart
Leistungsbenotungsstatus	0.94	Code.Leistungsbenotungsstatus
Leistungsstatus	0.94	Code.Leistungsstatus
Lernzeitmodell	0.94	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 76

Metadatenelement	Wert
Name (kurz)	AnerkanntOderAngerechnet
Kennung	urn:xhochschule-de:xhochschule:codeliste:anerkanntoderangerechnet
Herausgeber	XHochschule (XHS)
Version	0.94
Gültigkeit ab	2023-08-01

III.B.2.1.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/anerk anntoderangerechnet/anerkannt	anerkannt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/anerk anntoderangerechnet/angerechnet	angerechnet
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/anerk anntoderangerechnet/~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 Website von Statistik Nord bereitgestellt: https://www.statistik-nord.de/zahlen-fakten/bildung-rechtspflege/erhebungsinformationen-hoch-schulstatistiken/pruefungsstatistik

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	0.94
Gültigkeit ab	2021-09-06

III.B.2.3.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/beurla ubungsstatus/beurlaubt	beurlaubt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/beurlaubungsstatus/nicht_beurlaubt	nicht beurlaubt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/beurlaubungsstatus/~wert_nicht_bekannt	Wert nicht bekannt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/beurlaubungsstatus/~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 Website von Statistik Nord bereitgestellt: https://www.statistik-nord.de/zahlen-fakten/bildung-rechtspflege/erhebungsinformationen-hochschulstatistiken/pruefungsstatistik

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	0.94
Gültigkeit ab	2021-09-06

III.B.2.5.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (Name (Deutsch))
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/immat rikulationsstatus/immatrikuliert	immatrikuliert
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/immatrikulationsstatus/nicht_immatrikuliert	nicht immatrikuliert
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/immatrikulationsstatus/vorlaeufig_immatrikuliert	vorläufig immatrikuliert
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/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	0.94
Gültigkeit ab	2021-09-06

III.B.2.6.2 Daten

code (Code)	description-en-GB (Lateinische Bezeichnung)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lateinischeehrenbezeichnung/cum_laude	cum laude	mit Auszeichnung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lateinischeehrenbezeichnung/insigni_cum_laude	insigni cum laude	(DE-CH) sehr gut
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lateinischeehrenbezeichnung/mana_cum_laude	magna cum laude	mit großer Auszeichnung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lateinischeehrenbezeichnung/ritus	ritus	ordnungsgemäß
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lateinischeehrenbezeichnung/summa_cum_laude	summa cum laude	mit höchster Auszeichnung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lateinischeehrenbezeichnung/~wert_nicht_bekannt	Value unknown	Wert nicht bekannt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/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	0.94
Gültigkeit ab	2023-08-01

III.B.2.7.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/abschlusspruefung	Abschlussprüfung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/bachelorarbeit	Bachelorarbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/diplomarbeit	Diplomarbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/doktorarbeit	Doktorarbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/fach	Fach
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/forschungspraktikum	Forschungspraktikum
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/hausarbeit	Hausarbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/industriepraktikum	Industriepraktikum
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/klausur	Klausur
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/kolloquium	Kolloquium
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/kurs	Kurs
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/laborpraktikum	Laborpraktikum
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/masterarbeit	Masterarbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/modul	Modul
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/modul_nach_kmk	Modul nach KMK

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/muendliche_pruefung	Mündliche Prüfung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/praktikum	Praktikum
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/praxissemester	Praxissemester
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/schriftliche_pruefung	Schriftliche Prüfung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/seminar	Seminar
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/seminararbeit	Seminararbeit
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/thesis	Thesis
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/vorlesung	Vorlesung
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/wahlfach	Wahlfach
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/wahlmodul	Wahlmodul
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/wahlpflichtfach	Wahlpflichtfach
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsart/wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/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	0.94
Gültigkeit ab	2023-08-01

III.B.2.8.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsbenotungsstatus/benotet	benotet
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsbenotungsstatus/unbenotet	unbenotet
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/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	0.94
Gültigkeit ab	2023-08-01

III.B.2.9.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsstatus/angemeldet	angemeldet
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsstatus/bestanden	bestanden
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsstatus/endgueltig_nicht_bestanden	endgültig nicht bestanden
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsstatus/entschuldigt	entschuldigt
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsstatus/nicht_bestanden	nicht bestanden
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/leistungsstatus/nicht_vollstaendig	nicht vollständig
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/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	0.94
Gültigkeit ab	2021-09-06

III.B.2.10.2 Daten

code (Code)	description-de-DE (deutsche Übersetzung)	mapping-Europass (deutsche Übersetzung)
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lernzeitmodell/dual-ausbildungsintegriert	Dual (ausbildungsintegriert)	tbd
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lernzeitmodell/dual-praxisintegriert	Dual (praxisintegriert)	tbd
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lernzeitmodell/teilzeit	Teilzeit	http://data.europa.eu/snb/learning-sc hedule/f230bae523
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lernzeitmodell/vollzeit	Vollzeit	http://data.europa.eu/snb/learning-sc hedule/72a0ab92fa
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/code/lernzeitmodell/~wert_nicht_bekannt	Wert nicht bekannt	
http://xhochschule.de/def/xhochschule/0.94/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 Studiengängen bewerben. Erfolgreiche Bewerbungen haben Zulassungsverfahren zur Folge.
ECTS	Das European Credit Transfer and Accumulation System stellt einen einheitlichen Rahmen dar, um Schwerpunkte eines Studiengangs 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.
elDAS	Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/93/EG. In der Verordnung, die in der Bundesrepublik Deutschland mit dem eIDAS-Durchführungsgesetz vom 29.07.2017 im nationalen Recht umgesetzt wurde, wird europaweit der Einsatz von Vertrauensdiensten bzw. die elektronische Identifizierung geregelt.
Einstufung	In Anerkennungsverfahren, z.B. im Kontext eines 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 / DQR	Der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR) ist das Übersetzungsinstrument, das nationale Qualifikationen europaweit verständlich macht und so die Mobilität von

Begriff	Beschreibung
	Beschäftigten und Lernenden und deren lebenslanges Lernen fördert. Er dient als Referenzrahmen für den Ver- gleich der verschiedenen nationalen Qualifikationssyste- me. Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) ist die nationale deutsche Ausprägung des Europäischen Qua- lifikationsrahmens.
Hochschulzugangsberechtigung	Die Hochschulzugangsberechtigung kann auf verschiedene Arten erworben werden. Zu einer Hochschulzugangsberechtigung zählen die Allgemeine Hochschulreife, die fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine gleichwertige, anerkannte Zugangsberechtigung.
Immatrikulation	Mit der Immatrikulation erfolgt die Einschreibung in einen Studiengang an einer Hochschule während der dafür vorgesehen Immatrikulationsfrist. Die Immatrikulation unterscheidet sich zwischen zulassungsbeschränkten, zulassungsfreien oder weiterbildenden Studiengängen. Für zulassungsbeschränkte Studiengänge/Fachsemester erhalten erfolgreiche Bewerber einen Zulassungsbescheid, in dem dazu aufgefordert wird, die Immatrikulation innerhalb der angegebenen Frist vorzunehmen. Dies erfolgt in der Regel durch Zahlung des Semesterbeitrags. Mit dem Antrag auf Immatrikulation / Antrag auf Änderung des Studienganges 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. 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 personenbezogene Stammdaten geführt: Vorname(n), Nachname, E-Mail-Adresse, Straße, PLZ, Wohnort, Akad. Titel,

Begriff	Beschreibung
	Anrede, Geburtsdatum, Geburtsort. Diese personenbe- zogenen Daten sollen in Antragsverfahren, die im Rah- men 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 Studiengang. Weiterhin kön- nen Studiengänge andere Zulassungsvoraussetzungen beinhalten, die für eine Bewerbung erfüllt werden müs- sen. Für zulassungsbeschränkte Studiengänge sind ggf. weitere Auswahlverfahren (Vorabverfahren, Nachrück- verfahren) relevant, in denen Studienplätze in Studien- gängen mit Numerus Clausus vergeben werden.
zulassungs-beschränkter Studiengang	Für einen zulassungsbeschränkten Studiengang steht nur eine begrenzte Anzahl von Studienplätzen zur Verfügung. Die Studienfächer Medizin, Zahnmedizin und Tiermedizin sind in der Regel zulassungsbeschränkt und Studienplätze werden über die SfH vergeben.

Seite 90

Begriff	Beschreibung
	Ein Zweitstudium ist kein konsekutiver Studiengang (wie im Fall eines Masterstudiums nach Bachelorabschluss) sondern ein grundsätzlich eigenständiges (neues) Studium. Bei Aufnahme eines Zweitstudiums lassen sich ggf. Leistungen aus dem Erststudium anerkennen und eine Einstufung in ein bestimmtes Fachsemester erreichen.

III.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	
EQR	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 0.94

Veröffentlichungsdatum: Januar 2023 Veränderungen zur vorherigen Version:

1. Allgemein:

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

III.E.2 Version 0.93

Veröffentlichungsdatum: November 2022 Veränderungen zur vorherigen Version:

1. Allgemein:

XHS-434: Neue Methode zum Einbinden von Schematron-Regeln implementieren

XHS-468: Bezug zu SDG, EDCI und ELMO richtigstellen

XHS-479: Codeliste "ISCED-F 2013" aus XHS entfernen und aus XBD einbinden

XHS-503: Feld Verifikation: Inhaltstyp, Gültigkeit und Kardinalität anpassen

XHS-508: Anmerkungsfeld in ExmaBesch und SVB hinzufügen

XHS-512: Statt Codeliste ArtDesAbschlusses ein Freitextfeld ins Modell aufnehmen

XHS-518: Studienfach: Kardinalitäten ändern, unnötige Attribute entfernen

XHS-524: Hochschule soll nicht mehr von XBD:Bildungseinrichtung erben

XHS-525: Benotung in Hochschulabschlusszeugnis von xbd:Benotung erben lassen

XHS-527: Bezeichnung aus Hochschulabschlusszeugnis entfernen

XHS-529: Klasse Studienkurs entfernen

XHS-511: ExmaBesch und Studienverlaufsbescheinigung in Bezug auf Studienabschnitt anpassen

XHS-533: xs:double Datentypen ändern auf xs:decimal

XHS-536: Klasse Studierender einschränken in Hochschulabschlusszeugnis und Diploma Supplement

III.E.3 Version 0.92

Veröffentlichungsdatum: Mai 2022 Veränderungen zur vorherigen Version:

1. Allgemein:

XHS-457: Codeliste ArtDesHochschulabschlusses aufnehmen

XHS-466: Alle anderen Periodeneinteilungen als Semester entfernen und Semester auf Typ Double setzen

XHS-471: Reihenfolge der Felder innerhalb der Klasse Studienabschnitt anpassen

XHS-491: Klassen Lehramt, Lehramtsberechtigung, ZulassungReferendariat entfernen

XHS-496: Klasse Vorlesungszeitraum entfernen

XHS-497: Leere XML-Elemente in XML-Instanzen abfangen

XHS-500: Exmatrikulationsgrund aus Exmatrikulationsbescheinigung entfernen

XHS-501: Ausstellungsort aus Exmatrikulationsbescheinigung entfernen

XHS-502: Datentyp von verifikation.adresse auf xs:anyURI ändern

III.E.4 Version 0.91

Veröffentlichungsdatum: April 2022 Veränderungen zur vorherigen Version:

1. Allgemein:

XHS-474: Genericode-Listen ohne Dateinamen-Versionierung veröffentlichen

XHS-480: Alle Stereotypen überprüfen und ggf. anpassen

XHS-483: ExMaBesch Instanzdatei um Signatur erweitern

III.E.5 Version 0.9

Veröffentlichungsdatum: Februar 2022 Veränderungen zur vorherigen Version:

1. Allgemein:

XHS-412: Codeliste ISCED 2013 von XBD nach XHS verschieben

XHS-437: Personen-IDs in XHS Dokumenten vereinheitlichen

XHS-465: SDG, EDCI, ELMO und Core Vocabularies nicht mehr direkt ins Modell einbinden

2. Exmatrikulationsbescheinigung:

XHS-389: Vereinheitlichung von Studienfach und Studiengang

XHS-433: Felder in Exmatrikulationsbescheinigung mit Schematron-Regeln eingrenzen

XHS-435: Summe der Studienperioden und Urlaubsperioden auf Basis von Semestern modellieren

3. Diploma Supplement:

XHS-420: Überarbeitung des Diploma Supplements durchführen