



Version gültig ab 2026

Schweizerisches Hochschulinformationssystem SHIS

Technisches Handbuch UH: Erhebung von Vollzeitäquivalenten in der Studierendenstatistik (ASBOS)

1	DATENLIEFERUNG	2
1.1	Grundprinzip	2
1.2	Datenaustausch	3
1.3	Datenstruktur	3
1.4	Plausibilisierung und Qualitätskontrolle der Daten	3
2	ERHEBUNG	4
2.1	Liste der Erhobenen Variablen	4
2.2	Der Vorlauf-Record	5
2.3	Studierende	7
3	PLAUSIBILISIERUNG	9
4	DATENAUSTAUSCHFORMAT	11
4.1	XML-Format	11
4.2	CSV-Format	13



1 Datenlieferung

1.1 Grundprinzip

Jede universitäre Hochschule liefert einmal im Jahr Angaben zu den Studienleistungen, die im vergangenen akademischen Jahr von **ihr evaluiert wurden**, unabhängig davon, wo die Studierenden immatrikuliert waren. Studienleistungen die **an einer anderen Hochschule evaluiert** wurden, dürfen **nicht geliefert** werden, auch wenn sie den Studierenden angerechnet werden (Anwesenheitsprinzip, vgl. Abbildung 1).

Die Studienleistungen werden in Form von aggregierten ECTS-Credits geliefert. Leistungen gelten als evaluiert, falls sie von der zuständigen Instanz bewertet wurden (dies gilt unabhängig vom Resultat der Bewertung). Wird dieselbe Basiseinheit¹ im selben Semester jedoch mehr als ein Mal evaluiert (**Repetition der Leistungskontrolle innerhalb eines Semesters**), werden die entsprechenden Credits für die Statistik **nur ein Mal gezählt**.

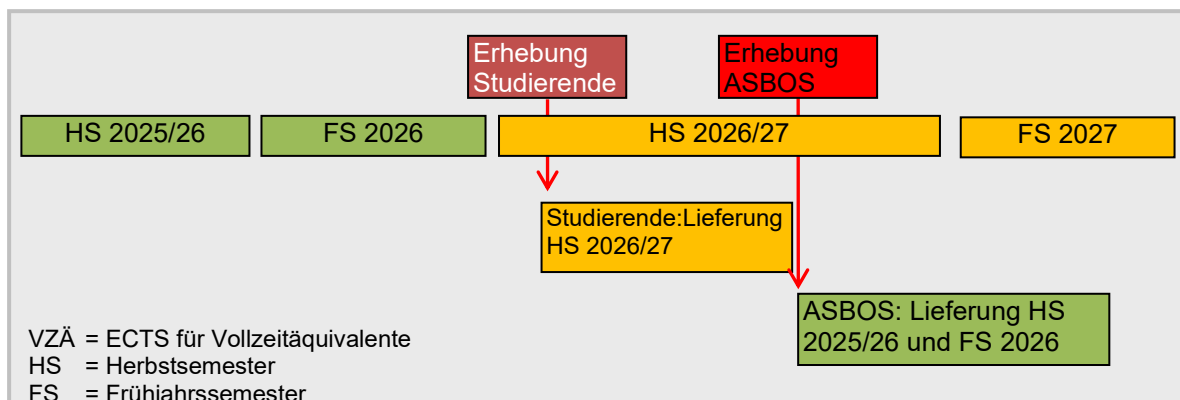
Erhoben werden die Studienleistungen von Studierenden, die in der Schweiz auf der Bachelor- oder Masterstufe (inkl. Diplomstudiengang für Lehrkräfte der Sekundarstufe II) immatrikuliert sind. Nicht erhoben werden Studienleistungen von Studierenden, die in Lizentiats- oder Diplomstudiengängen (mit Ausnahme der Lehrkräfteausbildung auf Sekundarstufe II), Weiterbildungsangeboten oder als Doktorierende eingeschrieben sind. Ebenfalls nicht in die Lieferung gehören Leistungen von Studierenden, die im Ausland immatrikuliert sind.

Bieten mehrere Hochschulen gemeinsam eine Basiseinheit¹ an, so werden die **Studienleistungen von derjenigen Hochschule geliefert, an der die Leistungskontrolle stattfindet**. Ist dies nicht möglich (z.B. weil die Leistungskontrolle an einem zentralen Ort ausserhalb der beteiligten Hochschulen stattfinden), sprechen die beteiligten Hochschulen untereinander ab, wer die Studienleistungen meldet.

Zu allen Studienleistungen, die die oben erwähnten Bedingungen erfüllen, werden die in Kapitel 2 beschriebenen Variablen erhoben. Für die Lieferung werden die evaluierten Credits für alle Kombinationen von Student/in - Fachrichtung - Hochschule - Studienjahr - Semester aggregiert (ein Record pro Kombination, siehe: Kapitel 1.3 „Datenstruktur“ und Kapitel 2.3.3 Abschnitt „Evaluierte Credits“). Die Credits werden anschliessend vom BFS in Vollzeitäquivalente (VZÄ) umgerechnet.

Abbildung 1 : Beispiel des Lieferschemas

Die Hochschulen liefern zuerst die Studierendenaten des laufenden Semesters (z.B. HS 2026/27) und **nach Abschluss der Studierendenenerhebung** die Daten für die Statistik der VZÄ (ASBOS) des vorangegangenen akademischen Jahres (z.B. HS 2025/26 und FS 2026).



¹ Basiseinheit = kleinste, unteilbare Einheit, der eine Anzahl Credits zugeordnet werden kann (eine oder mehrere Lerneinheiten, z.B. Seminar, Vorlesung, Übung etc., immer mit einem Leistungsnachweis verbunden). Synonym: Modul.



1.2 Datenaustausch

Die Hochschulen und das BFS tauschen ihre Daten via das dafür vorgesehene Portal aus. Informationen zur Benutzung dieses Portals finden Sie in der «Anleitung für das Datenlieferportal – Bereiche Studierende, Examen und ASBOS» auf der [Internetseite des BFS](#).

Das Standardformat für den Austausch via Portal ist XML (Details siehe Kapitel 4.1 „XML-Format“). Dieses Format wird auch für jeden Datenaustausch verwendet, zum Beispiel für die Rückmeldung der Fehler an die Hochschulen.

Es ist jedoch ebenfalls möglich, die Daten im CSV-Format zu liefern (Details siehe Kapitel 4.2 „CSV-Format“). Dieses bietet aber nicht die Vorteile des XML-Formats.

Liefertermin für die Daten:

Die ASBOS-Daten werden im Anschluss an die Studierendenerhebung des Herbstsemesters geliefert. Die **bereinigten** ASBOS-Daten müssen spätestens am **28. Februar** beim BFS eintreffen.

1.3 Datenstruktur

Jede Datenlieferung besteht aus einem XML- oder CSV-File (Struktur siehe Kapitel 4.1 und 4.2). Der Vorlauf-Record dient zur Identifikation der Datenlieferung. Jeder ASBOS-Record enthält die Daten zu einer Kombination von Student/in, Semester, Fachrichtung und Hochschule. Deshalb kann die Datenlieferung mehrere Record für dieselbe Person und dasselbe Semester enthalten.

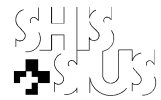
Beispiel:

Die Person mit der Matrikelnummer 72-836-596 wurde an der Universität Bern im Herbstsemester 2025/26 für folgende Studienleistungen evaluiert: 20 Credits Linguistik und 5 Credits Englische SLW. Im Frühjahrssemester 2026 wurde sie für folgende Studienleistungen evaluiert: 23 Credits Linguistik. Die Lieferung für das Referenzjahr 2025 enthält also drei ASBOS-Records für diese Person mit den folgenden Eigenschaften:

Matrikel-nummer	Hochschule, die die Studienleistung evaluiert	Fachrichtung der Organisationseinheit, die die Basiseinheit anbietet oder Fachrichtung der Basiseinheit	Semester	Evaluierte Credits
72836596	0010	1405	0	20
72836596	0010	1435	0	05
72836596	0010	1405	5	23

1.4 Plausibilisierung und Qualitätskontrolle der Daten

Bei jeder Lieferung werden die Daten verschiedenen Tests unterzogen, um ihre Plausibilität und ihre Qualität zu überprüfen. Die Regeln, die diesen Tests zugrunde liegen, sind im Kapitel 3 „Plausibilisierung“ beschrieben.



2 Erhebung

2.1 Liste der Erhobenen Variablen

2.1.1 Variablen des Vorlauf-Records

Erster Block: Beschreibung der Erhebung

1	Identifikator der Erhebung (ASBOS)
2	Titel der Erhebung
3	Erhebungsgegenstand
4	Beschreibung des Erhebungsgegenstands
5	Referenzjahr

Zweiter Block: Instanz, die die Daten liefert

1	Identifikator der Instanz, die die Daten liefert
2	Lieferantenkategorie
3	Name Datenlieferant/in
4	Datum der Erstellung der Datei
5	Kommentar der Person, die die Daten liefert

2.1.2 Studierende

Erster Block: Identifikator der studierenden Person

1	Matrikelnummer
2	AHVN13

Zweiter Block: ASBOS

1	Hochschule, die die Studienleistung evaluiert
2	Fachrichtung der Organisationseinheit, die die Basiseinheit anbietet / Fachrichtung der Basiseinheit
3	Semester
4	Evaluierte Credits



2.2 Der Vorlauf-Record

Der Vorlauf-Record dient zur Identifikation der Datenlieferung.

2.2.1 Beschreibung der Erhebung

1. IDENTIFIKATOR DER ERHEBUNG	tag: surveyId
--------------------------------------	---------------

Code	Beschreibung
3	ASBOS

2. TITEL DER ERHEBUNG	tag: surveyLabel
------------------------------	------------------

Fakultativ.

3. ERHEBUNGSGEGENSTAND	tag: objectNumber
-------------------------------	-------------------

Code	Beschreibung
301	Erhebung der ASBOS-Daten
302	Makroskopische Informationen über die ASBOS-Daten zuhanden der UH (Bsp. statistische Inkohärenzen)

4. BESCHREIBUNG DES ERHEBUNGSGEGENSTANDES	tag: objectLabel
--	------------------

Fakultativ.

5. REFERENZJAHR	tag: surveyPeriod
------------------------	-------------------

Bezeichnet das Studienjahr, in dem die Studienleistung evaluiert wurde. Dies ist nicht zwingend identisch mit dem Studienjahr, in dem die Studienleistung bezogen wurde.

Das Studienjahr umfasst ein **Herbst-** und das darauffolgende **Frühjahrssemester**, überstreicht also zwei Kalenderjahre. Es ist mit dem Kalenderjahr zu bezeichnen, in dem es beginnt.

Das Jahr wird immer angegeben.



2.2.2 Instanz, die die Daten liefert

1. IDENTIFIKATOR DER INSTANZ, DIE DIE DATEN LIEFERT tag: dpId

Code	Beschreibung
0005	Universität Basel
0010	Universität Bern
0020	Universität Freiburg
0030	Universität Genf
0035	Institut de hautes études internationales et du développement (IHEID)
0040	Universität Lausanne
0045	Universität Luzern
0050	Universität Neuenburg
0060	Universität St.Gallen
0070	Universität Zürich
0075	Università della Svizzera italiana
0076	Theologische Hochschule Chur
0077	Fernstudien Schweiz (FS-CH)
0080	ETH Lausanne
0090	ETH Zürich

2. LIEFERANTENKATEGORIE tag: dpCategory

Code	Beschreibung
uh	Universitäre Hochschule

3. NAME DATENLIEFERANT/IN tag: dpAuthor

Name und Vorname der Person, die für die Lieferung der Daten zuständig ist.

4. DATUM DER ERSTELLUNG DER DATEI tag: dpDeliveryDate

Gibt an, wann die Datei erstellt wurde.

Format:: JJJJ-MM-TT (JJJJ=Jahr, MM=Monat, TT=Tag)

5. KOMMENTAR DER PERSON, DIE DIE DATEN LIEFERT tag: dpDeliveryComment

Fakultativ.

2.2.3 Der Vorlauf-Record im CSV Format

Bei der Lieferung im CSV-Format besteht der Vorlauf-Record aus der ersten Zeile. Er enthält folgende vier Felder:

1. Kennzeichnung des Vorlauf-Records: Konstante «610»
2. Referenzjahr (vgl. Kapitel 2.2.1, Abschnitt 5)
3. Instanz, die die Daten liefert (vgl. Kapitel 2.2.2, Abschnitt 1)
4. Datum der Erstellung der Datei (Format JJJJMMTT)



2.3 Studierende

Jeder ASBOS-Record enthält die Vollzeitäquivalent-Daten zu einer Kombination von Student/in, Semester, Fachrichtung und Hochschule.

2.3.1 Identifikator des ASBOS-Records (nur csv Format)

Konstante «310»

2.3.2 Identifikator der studierenden Person

1. MATRIKELNUMMER	tag: studentRegistrationNumber
--------------------------	--------------------------------

Schweizerische Matrikelnummer. Details siehe Kapitel „Die Schweizerische Matrikelnummer“ im [Technischen Handbuch Studierende und Abschlüsse](#).

Die Matrikelnummer wird immer angegeben.

2. AHVN13	tag: vn
------------------	---------

Neue 13-stellige AHV Nummer der Studierenden Person.

Diese Variable wird momentan nicht erhoben. Leer lassen!

2.3.3 ASBOS

1. HOCHSCHULE, DIE DIE STUDIENLEISTUNG EVALUIERT	tag: unild
---	------------

Hochschule, die die Basiseinheit evaluiert. Die Hochschulen liefern Studienleistungen nach dem Anwesenheitsprinzip, d.h. sie liefern alle Studienleistungen, die von ihnen bewertet wurden, unabhängig davon, an welcher Schweizer Hochschule die Studierenden immatrikuliert waren. Studienleistungen die **an einer anderen Hochschule evaluiert** wurden, dürfen **nicht geliefert** werden, auch wenn sie den Studierenden angerechnet werden. Ausnahmen von dieser Regel sind in Einzelfällen möglich und müssen mit dem BFS abgesprochen sein. Beispiel: die Universität Lausanne, liefert gewisse Daten der EPFL.

Code	Beschreibung
0005	Universität Basel
0010	Universität Bern
0020	Universität Freiburg
0030	Universität Genf
0035	Institut de hautes études internationales et du développement (IHEID)
0040	Universität Lausanne
0045	Universität Luzern
0050	Universität Neuenburg
0060	Universität St.Gallen
0070	Universität Zürich
0075	Università della Svizzera italiana
0076	Theologische Hochschule Chur
0077	Fernstudien Schweiz (FS-CH)
0080	ETH Lausanne
0090	ETH Zürich

Die Hochschule wird immer angegeben.



2. FACHRICHTUNG DER ORGANISATIONSEINHEIT, DIE DIE BASEINHEIT ANBIETET oder FACHRICHTUNG DER BASEINHEIT

tag: fieldOfProvider

Identifiziert die Fachrichtung, der die Basiseinheiten anbietende Organisationseinheit angehört. Siehe [Codeliste «SHIS-Fächerkatalog»](#):

Es gibt grundsätzlich zwei Fälle:

- Eine** anbietende Organisationseinheit: Lieferung der Fachrichtung der Organisationseinheit, die die Basiseinheit² anbietet. **Falls die Fachrichtung der Organisationseinheit, die die Basiseinheit anbietet nicht bekannt ist, kann auch die Fachrichtung der Basiseinheit geliefert werden.**
- Mehrere** anbietende Organisationseinheiten: Die Studienleistungen werden nach einem von den betroffenen Stellen selbst ausgewählten Schlüssel auf die beteiligten Organisationseinheiten aufgeteilt. Damit kann für jede beteiligte Organisationseinheit die Fachrichtung angegeben werden. Sind mehrere Hochschulen beteiligt, liefert jede Hochschule nur „ihren“ Anteil an Studienleistungen.

Für externe Praktika, Semester-, Bachelor-, Masterarbeiten etc. ist die Fachrichtung der Organisationseinheit anzugeben, der der Betreuer oder die Betreuerin angehört.

3. SEMESTER

tag: semester

Diese Variable bezeichnet das Semester, in dem die Studienleistung evaluiert wurde. Es ist nicht zwingend identisch mit dem Semester, in dem die Studienleistung bezogen wurde. Bei Basiseinheiten, die länger als ein Semester dauern, werden die Studienleistungen jenem Semester zugeordnet, in dem die Leistung bewertet wurde.

- 0 = Herbstsemester
5 = Frühjahrssemester

Das Semester wird immer angegeben.

4. EVALUIERTE CREDITS

tag: numberOfCredits

Anzahl der Credits, für die eine Person evaluiert wurde aggregiert nach der Kombination von Semester - Jahr - Fachrichtung und Hochschule.

Die aggregierten, evaluierten Credits werden wie folgt berechnet:

$$\sum \text{evaluierte ECTS-Credits pro Student/in, Semester, Fachrichtung und Hochschule}$$

Dabei gilt ein Credit (unabhängig vom Resultat) als evaluiert, wenn die Studienleistung von der zuständigen Instanz bewertet wurde. **Wird dieselbe Basiseinheit² im selben Semester jedoch mehr als ein Mal evaluiert (Repetition der Leistungskontrolle innerhalb eines Semesters), werden die entsprechenden Credits für die Statistik nur ein Mal gezählt.**

Das BFS wird die aggregierten evaluierten Credits mittels Division durch 30 in Vollzeitäquivalente umwandeln. Die Schulen sollen nicht direkt Vollzeitäquivalente liefern, um Rundungsfehler zu minimieren.

² Basiseinheit = kleinste, unteilbare Einheit, der eine Anzahl Credits zugeordnet werden kann (eine oder mehrere Lerneinheiten, z.B. Seminar, Vorlesung, Übung etc., immer mit einem Leistungsnachweis verbunden). Synonym: Modul.



3 Plausibilisierung

Grundprinzip

Treten Inkohärenzen zwischen den Daten der Vollzeitäquivalenterhebung und den Informationen aus der Studierendenerhebung (Pro-Kopf-Statistik) in der SHIS-Datenbank auf, so wird grundsätzlich angenommen, dass die Daten der SHIS-Datenbank korrekt sind.

Fehler müssen zwingend korrigiert oder begründet werden. **Warnungen** müssen nicht zwingend korrigiert werden, die Hochschulen werden jedoch gebeten, die Richtigkeit ihrer Angaben zu überprüfen. Falls der gelieferte Wert korrekt ist, kann er ohne Korrektur oder Begründung in der Lieferung belassen werden. Ist ein Wert falsch, sollte er via neue Datenlieferung korrigiert werden.

Kontrolle der Gültigkeit (Validität) der gelieferten Information

Gelieferte Variable	Beschreibung der Plausibilisierungsregel	Fehlertyp
Semester	Validiert den Code; gültige Werte sind 0 und 5	Fehler
Matrikelnummer	Wird Kontrollregeln unterzogen (vgl. Kapitel „Matrikelnummer“ THB Studierende und Examen)	Fehler
Hochschule, die die Studienleistung evaluiert	Validiert den Code aufgrund der Liste in Kapitel 2.3	Fehler
Fachrichtung der Organisationseinheit, die die Basiseinheit anbietet / Fachrichtung der Basiseinheit	Validiert den Code aufgrund des SHIS-Fächerkatalogs	Fehler
Evaluierte Credits	Kontrolliert, ob der Wert zwischen 0 und 70 liegt.	Warnung

Konstruierte Variablen und indirekte Tests

Konstruierte Variable	Beschreibung der Plausibilisierungsregel	Fehlertyp
Kombination Fachrichtung– Hochschule, die die Studienleistung evaluiert	Testet, ob die Kombination der Informationen Fachrichtung und Hochschule möglich ist. Massgebend sind die für die Personalerhebung für jede Hochschule separat erstellten Zuordnungslisten. Wenden sie sich bitte ans BFS, falls sie eine Ausnahme zu dieser Regel hinzufügen möchten.	Fehler
Kombination Jahr – Semester – Matrikelnummer – Fachrichtung – Evaluierte Credits	Wird die identische Kombination zwei Mal geliefert, nimmt das BFS Rücksprache mit der Hochschule, da es sich um Doppelmeldung handeln könnte.	Fehler
Evaluierte Credits pro Jahr	Kontrolliert, ob die Anzahl der pro Jahr und Person evaluierten Credits 100 nicht übersteigt.	Warnung



Plausibilisierungen aufgrund der Informationen aus der Studierendenerhebung (Pro-Kopf-Statistik) in der SHIS-Datenbank

Variable	Beschreibung der Plausibilisierungsregel	Fehlertyp
Kombination Jahr – Semester – Matrikelnummer	Die Person muss im gelieferten in den zwei vorhergehenden oder im darauffolgenden Semester in der SHIS Datenbank erfasst sein. Records, die diese Regel verletzen, werden vor Erstellung der Definitiven Statistik vom BFS gelöscht.	Warnung
Studienstufe	Die Person muss im gelieferten oder in einem angrenzenden Semester in der SHIS-Datenbank mit Studienstufe Bachelor, Master oder Diplom Sek. II vermerkt sein. Records, die diese Regel verletzen, werden vor Erstellung der Definitiven Statistik vom BFS gelöscht.	Warnung
Urlaubsstatus	Die Person darf im gelieferten Semester nicht beurlaubt sein (Ausnahme: Beurlaubung wegen Praktikum).	Warnung

Plausibilisierungen mit Lieferung anderer Hochschulen (wird erst nach Erhalt aller Lieferungen aller Hochschulen durchgeführt)

Variable	Beschreibung der Plausibilisierungsregel	Fehlertyp
Kombination Jahr – Semester – Matrikelnummer – Fachrichtung – Evaluerte Credits	Wird die identische Kombination von zwei verschiedenen Hochschulen geliefert, nimmt das BFS Rücksprache mit beiden Hochschulen, da es sich um Doppelmeldung handeln könnte.	Fehler
Evaluerte Credits	Kontrolliert, ob die Anzahl für eine Matrikelnummer pro Semester von allen Hochschulen gelieferten Credits 70 nicht übersteigt.	Warnung
Evaluerte Credits	Kontrolliert, ob die Anzahl für eine Matrikelnummer pro Jahr von allen Hochschulen gelieferten Credits 100 nicht übersteigt.	Warnung

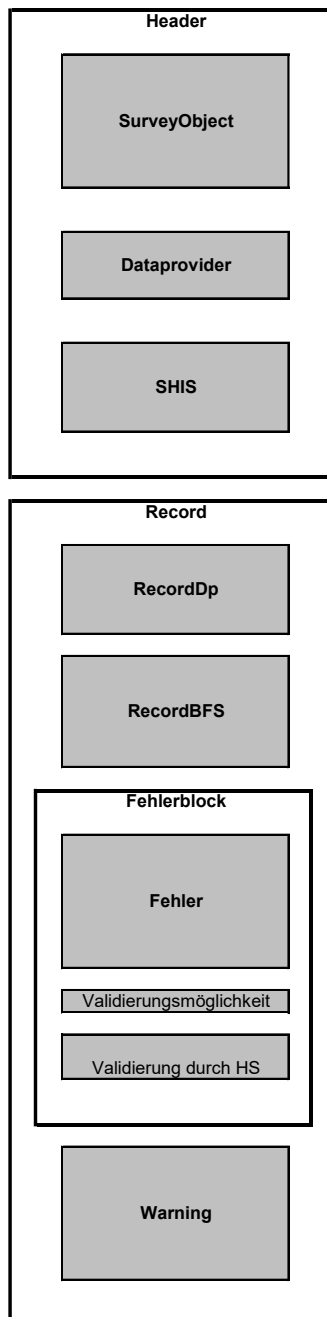


4 Datenaustauschformat

4.1 XML-Format

4.1.1 Generelle Darstellung

xml Dateistruktur im SHIS



Datenlieferanten

BFS

Welche Erhebung,
welcher
Gegenstand,
welche Periode

Wer? Wann?

Gelieferte
Informationen

Validierung mit
Mitteilung

Initialisierung durchs BFS
oder Antwort
Interner Status BFS

Rückmeldung zur gelieferten
Informationen durchs BFS

Fehlermeldungen: **Korrektur
obligatorisch** oder
Möglichkeit für die HS zu
validieren oder nicht

z.B. Fälle zu überprüfen

Warnung - Meldungen:
Überprüfung durch die HS;
Eingabe eines Kommentars
möglich

Die detaillierte XML Struktur ist im Internet verfügbar (siehe Vorlagen für die Datenlieferung).
Diese beinhaltet auch die Validierungs-Grundregeln.



4.1.2 Lieferung der ASBOS-Daten in der XML Struktur

Tag	Format	Beschreibung
Datei		
Vorlauf-Record	surveyInfo	
Beschreibung der Erhebung	surveyObject	
Identifikator der Erhebung (ASBOS)	surveyId	integer 1 Code Kennzeichnung
Titel der Erhebung	surveyLabel	alpha Erhebungsname
Erhebungsgegenstand	objectNumber	integer 3 Code Gegenstand
Beschreibung des Erhebungsgegenstands	objectLabel	alpha Beschreibung
Referenzjahr	surveyPeriod	integer 4 Jahr (JJJJ)
End Beschreibung der Erhebung		
Instanz, welche die Daten liefert	dp	
Identifikator der Instanz, welche die Daten liefert	dpId	integer 4 Code Instanz
Lieferantenkategorie	dpCategory	alpha Code Kategorie
Name Datenlieferant/in	dpAuthor	alpha Name der Person
Datum der Erstellung der Datei	dpDeliveryDate	date JJJJ-MM-TT
Kommentar der Person, welche die Daten liefert	dpDeliveryComment	alpha
End Instanz, welche die Daten liefert		
BFS	sfso	
Informationen des BFS		
End BFS		
Fehlerinformationen Vorlauf-Record	error	Informationen betreffend Fehler im Vorlauf-Record
Inkohärenzinformationen Vorlauf-Record	warning	Informationen über Inkohärenzen
End Vorlauf-Record		
Studierende	student Record	
Studierende Person: zu liefernde Daten	dpStudentData	
Identifikator der Studierenden Person	studentId	
Matrikelnummer	studentRegistrationNumber	integer 8 MMMMMMMM
AHVN13	vn	integer 13 leer lassen
End Identifikator der Studierenden Person		
End studierenden Person: zu liefernde Daten		
Studierende Person: Quelle BFS	sfsoStudentData	Rückmeldung mit Informationen über die gelieferte Daten
Fehlerinformationen (Fehlerblock)	error	Informationen betreffend Fehler, welche von der HS validiert werden können
Inkohärenzinformationen (Inkohärenzblock)	warning	Information über Inkohärenzen
ASBOS	asbosRecord	
ASBOS: zu liefernde Daten	dpAsbosData	
Hochschultyp p-spezifische Daten	asbosSpl	
UH	uni	
Hochschule, welche die Studienleistung evaluiert	unild	integer 4 Code Hochschule
Fachrichtung der Organisationseinheit, welche die Basiseinheit anbietet	fieldOfProvider	integer 4 Nomenklatur SHIS-Fachrichtung
End UH		
End Hochschultyp p-spezifische Daten		
Semester	semester	integer 1 Code Semester
Evaluierte Credits	numberOfCredits	decimal Anzahl Credits
End ASBOS: zu liefernde Daten		
ASBOS: Quelle BFS	asbosDataSfso	Rückmeldung mit Informationen über die gelieferte Daten
Fehlerinformationen (Fehlerblock)	error	Informationen betreffend Fehler, welche von der HS validiert werden können
Inkohärenzinformationen (Inkohärenzblock)	warning	Information über Inkohärenzen
End ASBOS		
End Studierende		
End Datei		

Das detaillierte XML Format ist im Internet verfügbar (siehe Vorlagen für die Datenlieferung). Dieses beinhaltet die **Validierungs-Grundregeln**.



4.1.3 Beispiele für Fehler- bzw Inkohärenzblöcke

	tag	Beispiel
Fehlerinformationen (Fehlerblock)	error	
Fehlernummer	errorNumber	30
Kurze Fehlermeldung	errorMessageShort	Anzahl ev aluierter Credits
Lange Fehlermeldung	errorMessageLong	Studierende/r wurde für mehr als 60 Credits pro Semester evaluiert
Erlaubnis zur Bestätigung des Fehlers	ov erwrite	True (Bestätigung ist möglich)
Bestätigung durch Datenlieferanten	dpValidation	True (bestätigt die Richtigkeit der gelieferten Daten)
Kommentar des Datenlieferanten zur Bestätigung des Fehlers	dpValidationComment	In Datenbank überprüft: Person hat wirklich mehr als 60 Credits erwirtschaftet
End Fehlerinformationen (Fehlerblock)		
Inkohärenzinformationen (Inkohärenzblock)	warning	
Inkohärenznummer	warningNumber	20
Kurze Inkohärenzmeldung	warningMessageShort	Urlaubsstatus
Kurze Inkohärenzmeldung	warningMessageLong	Evaluierte Credits geliefert, obwohl die Person im SHIS als beurlaubt erfasst ist
Kommentar des Datenlieferanten zur Inkohärenz	dpWarningComment	Korrekt. Person hat vor dem Urlaubssemester eine Bachelorarbeit eingereicht, welche erst im Urlaubssemester evaluiert wurde
End Inkohärenzinformationen (Inkohärenzblock)		
Der Fehlerblock und der Inkohärenzblock werden jedes Mal wiederholt, wenn ein Fehler oder eine Inkohärenz gekennzeichnet wird		

Zusätzlich wird den Hochschulen ein **Fehlerblock: Übersicht Anzahl Fehler** retourniert, der eine allgemeine Information über die Anzahl jedes Fehlertyps beinhaltet.

Es wird ein **Statistik-Inkohärenzblock (Warnungen)** erstellt. Dieser weist unwahrscheinlichen Fälle aus. Er umfasst alle diejenigen Daten in der Lieferung, die zwar möglich, aber unwahrscheinlich sind (z.B. sehr hohe Anzahl gelieferte Credits, gelieferte Credits für Beurlaubte Studierende etc.). Die Datenlieferanten werden gebeten, die Richtigkeit ihrer Angaben zu überprüfen. Falls der gelieferte Wert korrekt ist, kann er ohne Korrektur oder Begründung in der Lieferung belassen werden. Ist ein Wert falsch, sollte er via neue Datenlieferung korrigiert werden.

4.2 CSV-Format

Die Hochschulen, die nicht in der Lage sind, die Daten im XML Format zu liefern, können dies im CSV Format tun. Die untenstehende schematische Darstellung beschreibt den Inhalt der Kolonnen.

	Format	Beschreibung
Vorlauf-Record		
Kennzeichnung des Vorlaufrecords	integer 3	Konstante 610
Referenzjahr	integer 4	Jahr (JJJJ)
Instanzen, welche die Daten liefert	integer 4	Code Instanz
Datum der Erstellung der Datei	integer 8	JJJJMMTT
ASBOS		
Kennzeichnung des ASBOS-Records	integer 3	constante 310
Matrikelnummer	integer 8	MMMMMMMM
AHVN13	integer 13	leer lassen
Hochschule, welche die Studienleistung evaluiert	integer 4	Code Hochschule
Fachrichtung der Organisationseinheit, welche die Basiseinheit anbietet	integer 4	Nomenklatur SHIS-Fachrichtung
Semester	integer 1	Code Semester
Evaluierte Credits	decimal	Anzahl Credits
Bestätigung des Records		
Validierung	integer 1	1=ja / 0=nein
Kommentar	alpha	Wenn Validierung=1, bitte Erklärung einfügen

Die Codes der entsprechenden Variablen können in den Kapiteln 2.2 und 2.3 nachgeschlagen werden. Die [Nomenklaturen](#) sind im Internet verfügbar.