

eCH-0266 – Datenstandard Agrardaten – Nutztierhaltung

Name	Datenstandard Agrardaten – Nutztierhaltung
eCH-Nummer	eCH-0266
Kategorie	Standard
Reifegrad	Definiert
Version	1.0.0
Status	Entwurf
Beschluss am	JJJJ-MM-TT
Ausgabedatum	2023-10-02
Ersetzt Version	-
Voraussetzungen	-
Beilagen	XML-Schema: eCH-0266-1-0.xsd
Sprachen	Deutsch (Original), Französisch (Übersetzung)
Autoren	Fachgruppe Agrardaten Arbeitsgruppe Tiere Steven Gertiser, ISCeco Lorenz Joss, Eraneos Switzerland AG Lars Steffen, Eraneos Switzerland AG
Herausgeber / Vertrieb	Verein eCH, Mainaustrasse 30, Postfach, 8034 Zürich T 044 388 74 64, F 044 388 71 80 www.ech.ch / info@ech.ch

Zusammenfassung

Der vorliegende Standard definiert das Datenformat für Angaben im Zusammenhang mit der Nutztierhaltung. Der Standard wurde von der Arbeitsgruppe Tiere in Zusammenarbeit mit dem Projekt di-giFLUX des Bundesamtes für Landwirtschaft erarbeitet.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Status.....	4
1.2	Anwendungsgebiet und Abgrenzung.....	4
1.3	Klassendiagramm	5
2	Hinweise zur Verwendung	6
2.1	Datenstruktur	6
2.1.1	Formale Hinweise	6
2.1.2	Namespaces und Versionierung.....	6
2.1.3	Notationen.....	6
2.2	Externe Listen	7
2.3	Verwendete eCH-Standards	7
3	Spezifikation Datentypen	8
3.1	individualAnimalType (Einzeltier).....	8
3.2	animalGroupType (Tiergruppe).....	9
3.3	animalCategoryPRIFType (GRUD-Tierkategorie).....	10
3.4	animalCategoryStructuralType (Tierkategorien Strukturdaten)	10
3.5	zoologicalAnimalType (Zoologische Klassifizierung eines Tieres).....	11
3.6	biologicalSexType (Geschlecht)	12
3.7	utilisationType (Nutzungsausrichtung).....	12
3.8	rotationTypeType (Umtriebsart).....	12
3.9	taxonomyAuthorityType (Fachquelle).....	13
3.10	ageRestrictionType (Alterseinschränkung)	13
3.11	animalWelfareContributionType (Tierwohlbeiträge)	13
3.12	lifeStageType (Alterskategorie)	14
3.13	detentionFormType (Haltungsform)	14
3.14	nutrientNeedOrExcretionType (Nährstoffbedarf/-ausscheidung).....	15
3.15	previousYearLivestockSummaryReportType (Bericht Tierbestand).....	15
3.16	animalStockType (Tierbestand).....	16
3.17	livestockReportedViaAnimalTracingType (Tierbestand TVD)	16
3.18	livestockReportViaAnimalTracingOriginalType (Originaldaten Tierbestand TVD)17	

3.19	surveyFarmDetailsType (Tierbestand TVD Hauptbetrieb)	17
3.20	summeringInlandDetailsType (Details zur Sömmerung im Inland)	18
3.21	summeringAbroadDetailsType (Details zur Sömmerung im Ausland)	18
3.22	livestockReportedViaAnimalTracingFinalType (Finale Daten Tierbestand TVD)	19
3.23	selfReportedLivestockType (Daten aus Selbstdeklaration)	19
3.24	milkUreaReportType (Milchharnstoffwert)	20
3.25	milkProductionReportType (Milchproduktion)	20
4	Haftungsausschluss/Hinweise auf Rechte Dritter	21
5	Urheberrechte	21
	Anhang A – Referenzen & Bibliographie	22
	Anhang B – Mitarbeit & Überprüfung	22
	Anhang C – Abkürzungen und Glossar	22
	Anhang D – Änderungen gegenüber Vorversion	23
	Anhang E – Abbildungsverzeichnis	23
	Anhang F – Tabellenverzeichnis	23
	Anhang G – Abhängigkeiten	24

1 Einleitung

1.1 Status

Entwurf: Das Dokument wurde von den zuständigen Referenten aus dem Expertenausschuss zur öffentlichen Konsultation freigegeben und entsprechend publiziert.

1.2 Anwendungsgebiet und Abgrenzung

Der vorliegende Standard «Agrardaten – Nutztierhaltung» ist Teil von mehreren Standards (eCH-0261 bis eCH-0267), welche im Kontext der vom Bundesamt für Landwirtschaft entwickelten Plattform «digiFLUX» entwickelt wurden.

Der vorliegende Standard definiert das Datenformat für Angaben im Zusammenhang mit der Nutztierhaltung.

Diverse Themen rund um den Bereich «Tiere» werden noch nicht im vorliegenden Standard abgebildet. Diese werden in einer späteren Version des Standards ergänzt.

1.3 Klassendiagramm

Abbildung 1 zeigt eine Übersicht über das Klassendiagramm des vorliegenden Standards. Dabei wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit auf die Angabe der Unterelemente verzichtet. Die Klassen in Lila zeigen die Ausprägung eines Produkts einer jeweiligen Produktfamilie.

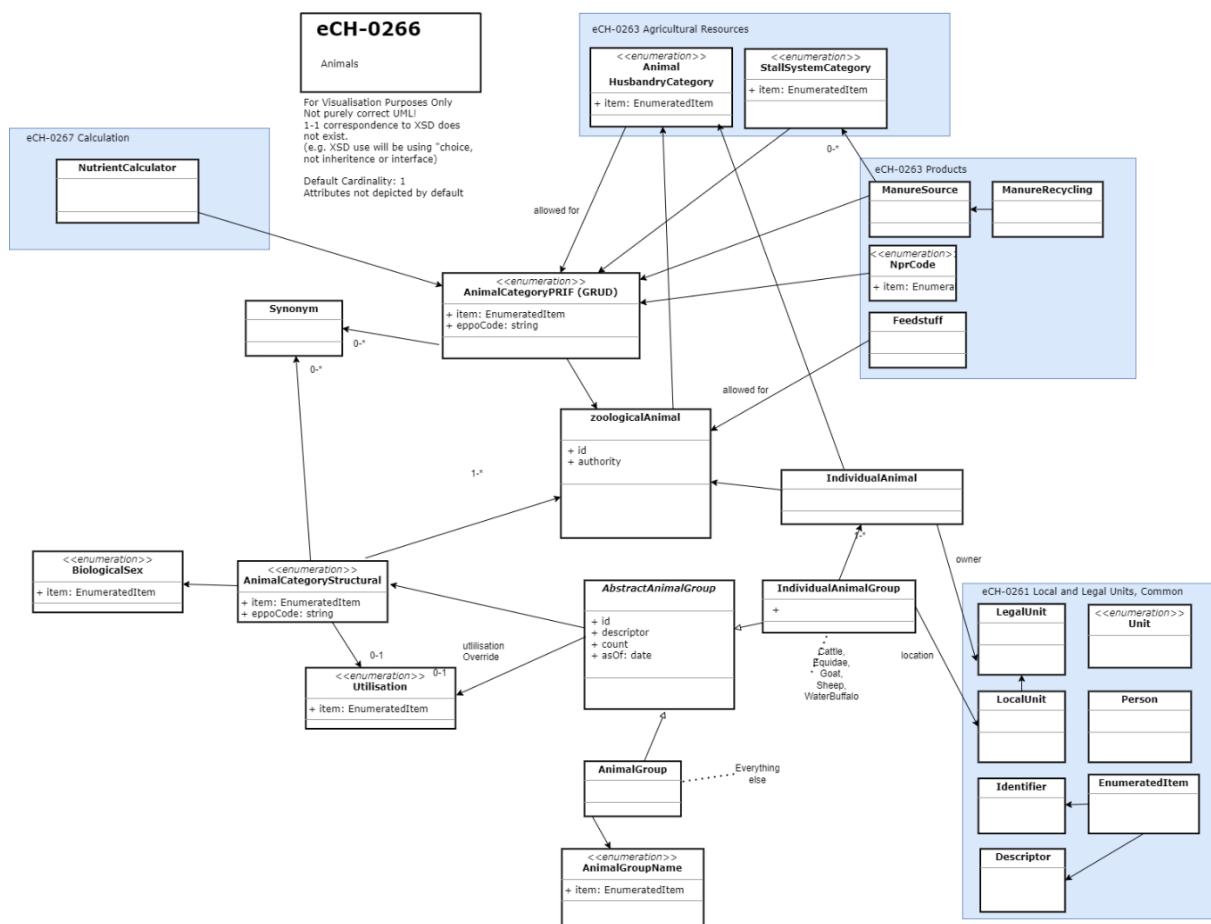


Abbildung 1: Klassendiagramm des vorliegenden Standards eCH-0266

2 Hinweise zur Verwendung

2.1 Datenstruktur

2.1.1 Formale Hinweise

Der gesamte Standard wird nach UTF-8 ohne Verwendung des Byte Order Mark (BOM)¹ codiert.

Die XML-Dateien sollen so formatiert werden, dass sie gut menschenlesbar sind. Sie sollen deshalb Zeilenumbrüche und Einrückungen enthalten.

Es werden ausschliesslich folgende fünf XML Escape Sequenzen verwendet: " = ", ' = ', < = <, > = >, & = &.

Es dürfen keine leeren XML-Elemente verschickt werden (ausser es soll explizit ein Leerstring übermittelt werden). Ist eine optionale Information nicht relevant, ist das Element komplett wegzulassen.

Sämtliche Zeit- und Datumangaben sind in der koordinierten Weltzeit (UTC) anzugeben. Namentlich betrifft dies die Typen xs:dateTime, xs:date. Die Verwendung von Zeitzonekorrekturen ist nicht zulässig.

2.1.2 Namespaces und Versionierung

Generell gelten die Vorgaben des eCH-Standards eCH-0018 (XML Best Practices). Für den Datenstandard Agrardaten Betriebs- und Unternehmensstammdaten wird der Namespace wie folgt definiert:

<http://www.ech.ch/xmlns/ech-0266/1>

Die Versionierung wird wie folgt gehandhabt:

- Die Major-Version, die dem XML zugrunde liegt, ist im Namespace aufgeführt (siehe Beispiel oben, 1)
- Die Minor-Version wird in jedem Fall im XML-Schema im xs:schema Tag mittels „version = X“ gesetzt.

2.1.3 Notationen

Die Struktur des Datenstandards ist in Tabellenform definiert. Dabei werden in den Tabellenspalten die folgenden Informationen angegeben:

- Der *Elementname* definiert den Namen des entsprechenden XML-Elements
- Der *Datentyp* definiert den zum XML-Element gehörenden Datentypen

¹ Das Byte Order Mark (BOM) ist ein Steuerzeichen, welches die Byte-Reihenfolge und Codierungsform in UCS/Unicode-Zeichenketten bezeichnet. Bei der UTF-8 Codierung ist das BOM-Zeichen nicht notwendig, resp. kann bei gewissen Systemen sogar zu Verarbeitungsproblemen führen. Daher darf das BOM-Zeichen nicht verwendet werden.

- Das *Vorkommen* definiert, wie häufig ein XML-Element vorkommen darf (z.B. 0..1). Dabei bedeutet die erste Zahl das Minimalvorkommen, die zweite Zahl das Maximalvorkommen. „n“ bedeutet, dass das Element beliebig häufig vorkommen kann.
- Die *Beschreibung* definiert den Inhalt des Elements.
- Wenn mehrere Elemente durch eine Klammer mit der Bezeichnung „*choice*“ verbunden sind, muss oder kann² aus der Auswahl genau ein Element gewählt werden.

2.2 Externe Listen

Verschiedene Elemente in den eCH-Standards zu den Agrardaten sind so definiert, dass sie auf externe Listen verweisen. Diese werden, sofern nicht anders spezifiziert, auf der Website des BLW veröffentlicht. Diese Listen unterstehen regelmässigen Ergänzungen (z.B. wenn die gesetzlichen Grundlagen angepasst werden), weshalb es nicht sinnvoll ist, diese als statische Listen in den Standard aufzunehmen.

Im vorliegenden Standard betrifft dies folgende Typen:

- animalWelfareContributionType (Tierwohlbeiträge)
- taxonomyAuthorityType (Fachquelle)

2.3 Verwendete eCH-Standards

Es werden folgende Versionen anderer eCH-Standards verwendet:

eCH-Standard	Verwendete Version in eCH-0266 V1.0
eCH-0108 (Datenstandard Unternehmensstammdaten und Unternehmensregister)	6.0 (XSD Version 7.0)
eCH-0261 (Datenstandard Agrardaten – Betriebs- und Unternehmensstammdaten)	1.0

Tabelle 1: Im Standard eCH-0266 verwendete Versionen anderer eCH-Standards.

² Abhängig davon, ob die Elemente als Pflichtelemente oder optional definiert sind.

3 Spezifikation Datentypen

3.1 individualAnimalType (Einzeltier)

Dieses Element beschreibt ein eindeutig identifizierbares Tier gemäss TVD.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
id	eCH-0261:identifierType	1	Identifikator
name	xs:token (maxLength = 50)	0-1	Name des Tiers
utilisation	utilisationType	0-1	Nutzungsausrichtung
zoologicalAnimal	zoologicalAnimalType	1	Ein Tier aus einer Liste gemäss zoologischer Taxonomie, d.h. nicht aus einer verordnungsbasierten Liste.
animalCategoryPRIF	eCH-0261:identifierType	1	Tierkategorie nach Grud
animalCategoryStructural	eCH-0261:identifierType	1	Tierkategorie nach Strukturdaten
dateOfBirth	xs:date xs:gYearMonth	1	Geburt
dateOfDeath	xs:date xs:gYearMonth	0-1	Tod
birthWeightInG	xs:integer	0-1	Geburtsgewicht in Gramm
livingWeightInG	xs:integer	0-1	Lebendgewicht in Gramm
slaughterWeightInG	xs:integer	0-1	Schlachtgewicht in Gramm
location	eCH-0108:localIdType	0-1	Aktueller Standort (lokale Einheit)
choice	owner	eCH-0108:uidType	0-1 Eigentümer: Beim Eigentümer handelt es sich um eine rechtliche Einheit. Diese wird entweder mittels UID identifiziert oder für Personen ohne UID mittels Personenidentifikator.
	ownerPerson	eCH-0261:personIdentifierType	
biologicalSex	biologicalSexType	1	Geschlecht
timeStamp	xs:date	1	Abrufdatum des Datensatzes

Tabelle 2: Definition des Datentyps «individualAnimalType».

3.2 animalGroupType (Tiergruppe)

Dieses Element beschreibt eine Tiergruppe. Eine Tiergruppe kann entweder eine Gruppe von eindeutig identifizierbaren Tieren oder eine bestimmte Anzahl Tiere einer Tierkategorie sein. Eine Tierkategorie kann gemäss GRUD oder gemäss Strukturdatenerhebung (Merkmalskatalog) angegeben werden.

Element		Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
id		eCH-0261:identifierType	1	Identifikator
choice	individualAnimal	eCH-0261:identifierType	0-n	Einzeltiere
	animalCategoryPRIF	eCH-0261:identifierType	0-1	Tierkategorie: Werden keine Einzeltiere angegeben, muss eine Kategorie gemäss GRUD und/oder eine Kategorie gemäss Strukturdatenerhebung (Merkmalskatalog) angegeben werden.
	animalCategoryStructural	eCH-0261:identifierType	0-1	
quantity		xs:integer	1	Anzahl
utilisation		utilisationType	0-1	Nutzungsausrichtung
sumLivingWeightInG		xs:integer	0-1	Summe Lebendgewicht in Gramm
sumSlaughterWeightInG		xs:integer	0-1	Summe Schlachtgewicht in Gramm
choice	owner	eCH-0108:uidType	0-1	Eigentümer: Beim Eigentümer handelt es sich um eine rechtliche Einheit. Diese wird entweder mittels UID identifiziert oder für Personen ohne UID mittels Personenidentifikator.
	ownerPerson	eCH-0261:personIdentifierType		
location		eCH-0108:localIdType	1	Aktueller Standort (lokale Einheit)
detentionForm		eCH-0261:identifierType	0-1	Haltungsform nach Merkblatt 6.3 Merkmalskatalog
parentGroup		eCH-0261:identifierType	0-1	Übergeordnete Gruppe: Eine Tiergruppe kann Teil einer anderen Tiergruppe sein. In diesem Feld kann die ID der übergeordneten Gruppe angegeben werden.
timeStamp		xs:date	1	Abrufdatum des Datensatzes

Tabelle 3: Definition des Datentyps «animalGroupType».

3.3 animalCategoryPRIFType (GRUD-Tierkategorie)

Dieses Element beschreibt eine Tierkategorie gemäss GRUD.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
id	eCH-0261:identifierType	1	Identifikator
descriptor	eCH-0261:descriptorType	1	Bezeichnung
utilisation	utilisationType	1	Nutzungsausrichtung
usedInSuisseBilanz	xs:boolean	1	Angabe, ob die Kategorie in der Suisse-Bilanz verwendet wird
nutrientRequirement	nutrientNeedOrExcretionType	1-n	Nährstoffbedarf, jeweils ein Element pro Substanz
nutrientAccumulation	nutrientNeedOrExcretionType	1-n	Nährstoffanfall, jeweils ein Element pro Substanz
zoologicalAnimal	zoologicalAnimalType	1	Eine Tierkategorie aus einer Liste gemäss zoologischer Taxonomie, d.h. nicht aus einer verordnungsbasierten Liste.

Tabelle 4: Definition des Datentyps «animalCategoryPRIFType».

3.4 animalCategoryStructuralType (Tierkategorien Strukturdaten)

Dieses Element beschreibt eine Tierkategorie, die bei der Strukturdatenerhebung verwendet wird (gemäss Merkmalskatalog).

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
id	eCH-0261:identifierType	1	Identifikator
descriptor	eCH-0261:descriptorType	1	Bezeichnung
zoologicalAnimal	zoologicalAnimalType	1-n	Eine Tierkategorie aus einer Liste gemäss zoologischer Taxonomie, d.h. nicht aus einer verordnungsbasierten Liste. Es können mehrere Tierkategorien angegeben werden. Jedoch darf pro Quelle (taxonomyAuthority) nur jeweils einen Code angegeben werden.
animalCategoryPRIF	eCH-0261:identifierType	0-n	Tierkategorie gemäss GRUD
biologicalSex	biologicalSexType	0-1	Geschlecht des Tiers
ageRestriction	eCH-0261:identifierType	0-1	Alterseinschränkung
offspring	xs:token (YES, NO)	0-1	Angabe, ob Nachkommen existieren (ja, nein)
lifeStage	lifeStageType	0-n	Generelle Angabe über das Alter des Tieres
synonym	eCH-0261:descriptorType	0-n	Alternative Bezeichnung(en) für die Tierkategorie für Tierkategorien mit mehreren Bezeichnungen.
rotationCount	xs:positiveInteger	0-1	Umtrieb Anzahl
rotationType	rotationTypeType	1	Umtriebsart

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
ethoCategory	animalWelfareContributionType	0-1	Beitrag zum Tierwohl
standardLabourUnitProLivestockUnit	xs:decimal (minInclusive = 0, 4 places)	1	Standardarbeitskraft pro Grossvieheinheit (SAKProGVE)
livestockUnitFactor	xs:decimal (minInclusive = 0, 4 places)	1	GVE-Faktor
detentionForm	eCH-0261:identifierType	0-1	Tierhaltungsform

Tabelle 5: Definition des Datentyps «animalCategoryPRIFType».

3.5 zoologicalAnimalType (Zoologische Klassifizierung eines Tieres)

Dieses Element beschreibt eine zoologische Klassifizierung eines Tieres. Das Element besteht aus einem Code und der Angabe der Quelle für diesen Code.

Beispiel: code = «BOVSTA» und taxonomyAuthority = «EPPO_GD» bedeutet, der Code «BOVSTA» (= Bos Taurus / Rind) gemäss Bedeutung aus der EPPO-Datenbank ([EPPO Global Database](#)) verwendet wird. Die Liste der verwendeten «taxonomyAuthority» wird vom BLW zur Verfügung gestellt und gepflegt.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
code	xs:token (maxLength = 50)	1	Der Identifikator des Tieres in der angegebenen Referenzliste.
taxonomyAuthority	xs:token (maxLength = 50)	1	Die Quelle für die Taxonomie-Information.

Tabelle 6: Definition des Datentyps «zoologicalAnimalType».

3.6 biologicalSexType (Geschlecht)

Dieses Element beinhaltet eine Aufzählung von Geschlechtern.

Wert	Beschreibung
M	Männlich
F	Weiblich
M_OR_F	Männlich oder weiblich: In einigen Listen sind Tiere aufgeführt, die entweder weiblich oder männlich sein können.
UNDEFINED	Undefiniert: Die Angabe des Geschlechts ist möglicherweise wichtig, wurde aber für den jeweiligen Eintrag noch nicht festgelegt.
NA	Nicht anwendbar: Die Angabe des Geschlechts ist nicht relevant für den jeweiligen Eintrag.

Tabelle 7: Definition des Datentyps «biologicalSexType».

3.7 utilisationType (Nutzungsausrichtung)

Dieses Element beinhaltet eine Aufzählung von Nutzungsausrichtungen.

Wert	Beschreibung
REARING	Aufzucht
BREEDING	Zucht
FATTENING	Mast
MILKING	Melkung
HATCH_LAYLINE	Bruteiproduktion für Legelinien
ORNAMENTAL	Zier
HOBBY	Hobby
UNDEFINED	Nicht definiert

Tabelle 8: Definition des Datentyps «utilisationType».

3.8 rotationType (Umtriebsart)

Dieses Element beinhaltet eine Aufzählung von Umtriebsarten.

Wert	Beschreibung
PER_YEAR	Umtriebe bemessen pro Jahr
PER_LOCATION	Umtriebe bemessen pro Standort
PER_YEAR_AND_LOCATION	Umtriebe bemessen pro Jahr und Standort

Tabelle 9: Definition des Datentyps «rotationType».

3.9 taxonomyAuthorityType (Fachquelle)

Dieses Element beinhaltet eine Liste von Fachquelle. Die Liste ist auf der [Website des BLW](#) verfügbar (vgl. Kapitel 2.2).

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
item	eCH-0261:enumeratedItem	1	Eintrag aus einer Liste (Identifikator, Bezeichnung, Beschreibung).

Tabelle 10: Definition des Datentyps «taxonomyAuthorityType».

3.10 ageRestrictionType (Alterseinschränkung)

Dieses Element beschreibt eine Alterseinschränkung wie sie z.B. in der Strukturdatenerhebung verwendet wird.

Beispiele:

- «Älter als 13 Monate»: lowerLimit = «13», lowerOperator = «>», lowerUnit = «M»
- «35 bis 100 Tage»: lowerLimit = «35», lowerOperator = «>=», lowerUnit = «D», upperLimit = «100», upperOperator = «<=», upperUnit = «D»

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
id	eCH-0261:identifizierType	1	Identifikator
descriptor	eCH-0261:descriptorType	1	Bezeichnung
lowerLimit	xs:integer	0-1	Unteres Alterslimit
lowerOperator	xs:token (<, <=, =, !=, >=, >)	0-1	Operator für das untere Alterslimit
lowerUnit	xs:token (D, M, Y)	0-1	Einheit für das untere Alterslimit
upperLimit	xs:integer	0-1	Oberes Alterslimit
upperOperator	xs:token (<, <=, =, !=, >=, >)	0-1	Operator für das obere Alterslimit
upperUnit	xs:token (D, M, Y)	0-1	Einheit für das obere Alterslimit

Tabelle 11: Definition des Datentyps «ageRestrictionType».

3.11 animalWelfareContributionType (Tierwohlbeiträge)

Dieses Element beschreibt eine Liste mit Tierwohlbeiträgen (BTS/RAUS Kategorie). Die Liste ist auf der [Website des BLW](#) verfügbar (vgl. Kapitel 2.2). Bei jedem Eintrag können zudem die möglichen Tierkategorien angegeben werden, für welche der Eintrag möglich ist.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
id	eCH-0261:identifizierType	1	Identifikator
descriptor	eCH-0261:descriptorType	1	Bezeichnung
zoologicalAnimal	eCH-0261:identifizierType	1-n	Ein Tier aus einer Liste gemäss zoologischer Taxonomie, d.h. nicht aus einer verordnungsbasierten Liste.

Tabelle 12: Definition des Datentyps «animalWelfareContributionType».

3.12 lifeStageType (Alterskategorie)

Dieses Element beinhaltet eine Aufzählung von Alterskategorien. Diese Angabe wird in den Tierkategorien gemäss den Strukturdaten verwendet.

Wert	Beschreibung
ADULT	Ausgewachsen oder entwickelt.
YOUTH	Jungtier. Noch nicht vollständig ausgewachsen oder entwickelt (Adoleszenz).
INFANT	Frühstadium. Z.B. Küken.
ANY	Wird verwendet, wenn eine Eigenschaft auf alle Alterskategorien zutrifft.

Tabelle 13: Definition des Datentyps «rotationTypeType».

3.13 detentionFormType (Haltungsform)

Dieses Element beschreibt eine Haltungsform.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
id	eCH-0261:identifizierType	1	Identifikator
descriptor	eCH-0261:descriptorType	1	Bezeichnung
zoologicalAnimal	eCH-0261:identifizierType	1-n	Ein Tier aus einer Liste gemäss zoologischer Taxonomie, d.h. nicht aus einer verordnungsbasierten Liste. Damit wird angegeben, für welche Tierarten die Haltungsform gültig ist.
husbandryCategory	eCH-0261:identifizierType	1	ID einer Art der Tierhaltung gemäss eCH-0262

Tabelle 14: Definition des Datentyps «detentionFormType».

3.14 nutrientNeedOrExcretionType (Nährstoffbedarf/-ausscheidung)

Dieses Element beschreibt einen Nährstoffbedarf oder eine Nährstoffausscheidung.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
id	eCH-0261:identifierType	1	Identifikator
descriptor	eCH-0261:descriptorType	1	Bezeichnung
animalSpecific	xs:boolean	0-1	Angabe, ob der Eintrag tierspezifisch ist.
required	xs:boolean	0-1	Angabe, ob die Deklaration der Substanz erforderlich ist.
substance	eCH-0261:identifierType	1	ID einer Substanz gemäss eCH-0263
density	xs:decimal	0-1	Raumgewicht
quantity	xs:decimal (fractionDigits = 2)	1	Menge
unit	eCH:0261:unitType (% kg/m3 kg/pc)	1-2	Einheit

Tabelle 15: Definition des Datentyps «nutrientNeedExcretionType».

3.15 previousYearLivestockSummaryReportType (Bericht Tierbestand)

Dieses Element beschreibt einen Bericht über den Tierbestand pro Standort und Berichtsquelle für ganzjährige Einrichtungen. Der hier definierte Typ enthält beliebig oft das Element «animalStock», welches alle Daten einer Tierkategorie der angegebenen lokalen Einheit enthält.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
animalStock	animalStockType	1..n	Das Element enthält alle Daten einer Tierkategorie der angegebenen lokalen Einheit.

Tabelle 16: Definition des Datentyps «previousYearLivestockSummaryReportType».

3.16 animalStockType (Tierbestand)

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung	
id	eCH-0261:identifierType	1	Identifikator	
contributionYear	xs:gYear	1	Beitragsjahr	
reportDate	xs:date	1	Enthält das Datum des Berichts	
mainLocalUnit	eCH-0108:localIdType	1	BUR-Nr. der lokalen Einheit.	
surveyLocalUnit	xs:token (maxLength = 50)	1	Enthält die kantonale Identifikationsnummer der Betriebsform auf der Stufe, auf der die sich in diesem Report befindlichen Daten erfasst wurden.	
responsiblePerson	eCH-0261:personIdentifierType	1	Person, die den Bericht erstellt und/oder für die lokale Einheit verantwortlich ist.	
animalCategoryStructural	eCH-0261:identifierType	1	Tierkategorie gemäss Strukturdatenerhebung (Merkmalskatalog)	
choice	livestockAnimalTracing	livestockReportedViaAnimalTracingType	1	TVD-Daten zu einer Tierkategorie
	livestockSelfDeclared	selfReportedLivestockType	1-n	Daten aus der Selbstdeklaration zu einer Tierkategorie

Tabelle 17: Definition des Datentyps «animalStockType».

3.17 livestockReportedViaAnimalTracingType (Tierbestand TVD)

Dieses Element enthält die TVD-Daten zu einer Tierkategorie.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
animalTracingDataOriginal	livestockReportViaAnimalTracingOriginalType	1	Tierbestand Originaldaten
animalTrackingDataFinal	livestockReportedViaAnimalTracingFinalType	1	Tierbestand nach Korrektur Kanton

Tabelle 18: Definition des Datentyps «livestockReportedViaAnimalTracingType».

3.18 livestockReportViaAnimalTracingOriginalType (Originaldaten Tierbestand TVD)

Dieses Element beschreibt die Originaldaten des Tierbestands aus der TVD.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
quantityTotal	xs:nonNegativeInteger	1	Enthält den gesamten Bestand der Tierkategorie. (Gezählte Tiertage auf dem Betrieb + Tiertage Sömmerung Inland + Tiertage auf angestammten Sömmerungsbetrieben in der ausländischen Grenzzone) / Tage des Jahres (Summe der Werte aus durationSum + livestockUnkt + quantity) /365 (bzw. 366 im Falle eines Schaltjahres)
livestockUnitTotal	xs:decimal (fractionDigits = 4)	1	Enthält die Summe der Anzahl Grossvieheinheiten auf dem Betrieb sowie der Sömmerung im Inland und auf angestammten Sömmerungsbetrieben in der ausländischen Grenzzone.
durationSumTotal	xs:nonNegativeInteger	1	Enthält die Summe der Tiertage auf dem Betrieb sowie der Sömmerung im Inland und auf angestammten Sömmerungsbetrieben in der ausländischen Grenzzone.
surveyFarmDetails	surveyFarmDetailsType	1	Enthält die TVD-Daten zum Tierbestand auf dem Hauptbetrieb.
summeringInlandDetails	summeringInlandDetailsType	0-1	Daten zur Sömmerung im Inland
summeringAbroadDetails	summeringAbroadDetailsType	0-1	Daten zur Sömmerung auf angestammten Sömmerungsbetrieben in der ausländischen Grenzzone

Tabelle 19: Definition des Datentyps «livestockReportViaAnimalTracingOriginalType».

3.19 surveyFarmDetailsType (Tierbestand TVD Hauptbetrieb)

Enthält die TVD-Daten zum Tierbestand auf dem Hauptbetrieb.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
declarationDayQuantity	xs:nonNegativeInteger	1	Enthält den Bestand der Tierkategorie am Stichtag.
quantity	xs:decimal (fractionDigits = 4)	1	Enthält die Anzahl Tiere auf dem Betrieb aus den TVD-Daten. Gezählte Tiertage auf dem Betrieb / Tage des Jahres (Basisinformation für Nährstoffbilanz).
livestockUnit	xs:decimal (fractionDigits = 4)	1	Enthält die Anzahl GVE auf dem Betrieb aus den TVD-Daten (gezählte Tiertage / Anzahl Tage des Jahres*GVE-Faktor)
durationSum	xs:nonNegativeInteger	0-1	Enthält die Anzahl Tiertage auf dem Betrieb aus den TVD-Daten (inkl. Aufenthalte an Ausstellungen, Tierklinik). Auf der TVD gezählte Aufenthaltstage (Übernachtungsregel).

Tabelle 20: Definition des Datentyps «surveyFarmDetailsType».

3.20 summeringInlandDetailsType (Details zur Sömmerung im Inland)

Dieses Element enthält die TVD-Daten zur Sömmerung im Inland.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
livestockUnit	xs:decimal (fractionDigits = 4)	1	Enthält die Anzahl im Inland gesömmerte GVE aus den TVD-Daten. Gezählte Tiertage der Sömmerung im Inland / Tage des Jahres * GVE-Faktor
normedLivestockUnit	xs:decimal (fractionDigits = 4)	1	Enthält die Anzahl Normalstösse der im Inland gesömmerten Tiere aus den TVD-Daten. Gezählte Tiertage der Sömmerung im Inland * GVE-Faktor / 100.
durationSum	xs:nonNegativeInteger	0-1	Enthält die Anzahl Sömmerungstage im Inland aus den TVD-Daten.

Tabelle 21: Definition des Datentyps «summeringInlandDetailsType».

3.21 summeringAbroadDetailsType (Details zur Sömmerung im Ausland)

Dieses Element enthält die TVD-Daten zur Sömmerung auf angestammten Sömmerungsbetrieben in der ausländischen Grenzzone.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
livestockUnit	xs:decimal (fractionDigits = 4)	1	Enthält die auf angestammten Sömmerungsbetrieben in der ausländischen Grenzzone gesömmerte GVE aus den TVD-Daten. Gezählte Tiertage der Sömmerung auf angestammten Sömmerungsbetrieben in der ausländischen Grenzzone / Tage des Jahres * GVE-Faktor
durationSum	xs:nonNegativeInteger	0-1	Enthält die Anzahl Sömmerungstage auf angestammten Sömmerungsbetrieben in der ausländischen Grenzzone aus den TVD-Daten.

Tabelle 22: Definition des Datentyps «summeringAbroadDetailsType».

3.22 livestockReportedViaAnimalTracingFinalType (Finale Daten Tierbestand TVD)

Dieses Element enthält die finalen Daten (nach Korrekturen vom Kanton) aus der TVD.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
quantityTotal	xs:nonNegativeInteger	1	Enthält den gesamten Bestand der Tierkategorie nach Korrektur Kanton (Tiertage Ganzjahresbetrieb + Tiertage Sömmerung Inland + Tiertage Sömmerung Ausland Angestammt) / Tage des Jahres.
livestockUnitTotal	xs:decimal (fractionDigits = 4)	1	Enthält die Summe der Anzahl Grossvieheinheiten auf dem Betrieb sowie der Sömmerung im Inland und auf angestammten Sömmerungsbetrieben in der ausländischen Grenzzone nach Korrektur Kanton.
surveyFarmDetails	surveyFarmDetailsType	1	Enthält die TVD-Daten nach Korrektur Kanton zum Tierbestand auf dem Hauptbetrieb.
summeringInlandDetails	summeringInlandDetailsType	0-1	Daten zur Sömmerung im Inland
summeringAbroadDetails	summeringAbroadDetailsType	0-1	Daten zur Sömmerung auf angestammten Sömmerungsbetrieben in der ausländischen Grenzzone

Tabelle 23: Definition des Datentyps «livestockReportedViaAnimalTracingFinalType».

3.23 selfReportedLivestockType (Daten aus Selbstdeklaration)

Dieses Element enthält die Daten aus der Selbstdeklaration.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
declarationDayQuantity	xs:nonNegativeInteger	1	Enthält den Bestand der Tierkategorie am Stichtag.
averageQuantity	xs:nonNegativeInteger	1	Enthält den Durchschnittsbestand der Tierkategorie in Stück im Vorjahr.
detentionType	eCH-0261:identifierType	0-1	Enthält die Haltungsform für Schweine und Geflügel und ist nur für diese Gattungen zwingend. Für andere Gattungen soll diese Information nicht geliefert werden.
summeringQuantity	xs:nonNegativeInteger	1	Enthält die Anzahl (Stück) der gesömmernten Tiere im Vorjahr.
summeringDuration	xs:nonNegativeInteger	1	Enthält die Sömmerungsdauer im Vorjahr in Anzahl Tagen.

Tabelle 24: Definition des Datentyps «selfReportedLivestockType».

3.24 milkUreaReportType (Milchharnstoffwert)

Dieses Element beschreibt eine Meldung zum Milchharnstoffwert.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
id	eCH-0261:identifierType	1	Identifikator
analysisDate	xs:date	1	Datum der Analyse
value	eCH-0261:descriptorType	1	Wert
unit	eCH-0261:unitType (m3)	1	Einheit (eingeschränkt auf m ³)
localUnit	eCH-0108:localIdType	1	BUR-Nr. der zugehörigen lokalen Einheit

Tabelle 25: Definition des Datentyps «milkUreaReportType».

3.25 milkProductionReportType (Milchproduktion)

Dieses Element beschreibt eine Meldung über die Milchproduktion.

Element	Datentyp	Vorkommen	Beschreibung
id	eCH-0261:identifierType	1	Identifikator
analysisDate	xs:date	1	Datum der Analyse
value	eCH-0261:descriptorType	1	Wert
unit	eCH-0261:unitType (m3)	1	Einheit (eingeschränkt auf m ³)
localUnit	eCH-0108:localIdType	1	BUR-Nr. der zugehörigen lokalen Einheit

Tabelle 26: Definition des Datentyps «milkProductionReportType».

4 Haftungsausschluss/Hinweise auf Rechte Dritter

eCH-Standards, welche der Verein **eCH** den Benutzenden zur unentgeltlichen Nutzung zur Verfügung stellt oder welche **eCH** referenzieren, haben nur den Status von Empfehlungen. Der Verein **eCH** haftet in keinem Fall für Entscheidungen oder Massnahmen, welche die Benutzenden auf Grund dieser Dokumente treffen und / oder ergreifen. Die Benutzenden sind verpflichtet, die Dokumente vor deren Nutzung selbst zu überprüfen und sich gegebenenfalls beraten zu lassen. **eCH**-Standards können und sollen die technische, organisatorische oder juristische Beratung im konkreten Einzelfall nicht ersetzen.

In **eCH**-Standards referenzierte Dokumente, Verfahren, Methoden, Produkte und Standards sind unter Umständen markenrechtlich, urheberrechtlich oder patentrechtlich geschützt. Es liegt in der ausschliesslichen Verantwortlichkeit der Benutzenden, sich die allenfalls erforderlichen Rechte bei den jeweils berechtigten Personen und/oder Organisationen zu beschaffen.

Obwohl der Verein **eCH** all seine Sorgfalt darauf verwendet, die **eCH**-Standards sorgfältig auszuarbeiten, kann keine Zusicherung oder Garantie auf Aktualität, Vollständigkeit, Richtigkeit bzw. Fehlerfreiheit der zur Verfügung gestellten Informationen und Dokumente gegeben werden. Der Inhalt von **eCH**-Standards kann jederzeit und ohne Ankündigung geändert werden.

Jede Haftung für Schäden, welche den Benutzenden aus dem Gebrauch der **eCH**-Standards entstehen ist, soweit gesetzlich zulässig, wegbedungen.

5 Urheberrechte

Wer **eCH**-Standards erarbeitet, behält das geistige Eigentum an diesen. Allerdings verpflichten sich die Erarbeitenden, ihr betreffendes geistiges Eigentum oder ihre Rechte an geistigem Eigentum anderer, sofern möglich, den jeweiligen Fachgruppen und dem Verein **eCH** kostenlos zur uneingeschränkten Nutzung und Weiterentwicklung im Rahmen des Vereinszweckes zur Verfügung zu stellen.

Die von den Fachgruppen erarbeiteten Standards können unter Nennung der jeweiligen Urheber und Urheberinne von **eCH** unentgeltlich und uneingeschränkt genutzt, weiterverbreitet und weiterentwickelt werden.

eCH-Standards sind vollständig dokumentiert und frei von lizenz- und/oder patentrechtlichen Einschränkungen. Die dazugehörige Dokumentation kann unentgeltlich bezogen werden.

Diese Bestimmungen gelten ausschliesslich für die von **eCH** erarbeiteten Standards, nicht jedoch für Standards oder Produkte Dritter, auf welche in den **eCH**-Standards Bezug genommen wird. Die Standards enthalten die entsprechenden Hinweise auf die Rechte Dritter.

Anhang A – Referenzen & Bibliographie

Keine

Anhang B – Mitarbeit & Überprüfung

Anja Aeschlimann	ISCeco
Mamoun Bencheikh	Office fédéral de la statistique BFS
Daniel Flückiger	Schweizer Bauernverband SBV
Steven Gertiser	ISCeco
Roger Handschin	FROMARTE Die Schweizer Käsespezialisten
Johannes Hunkeler	Bundesamt für Landwirtschaft BLW
Maya Imfeld	Amt für Landwirtschaft Kanton Bern
Lorenz Joss	Eraneos Switzerland AG
Sebastian Menzel	Kanton TG, Konferenz der kantonalen Landwirtschaftsämter KOLAS
Daniel Meyer	Bundesamt für Landwirtschaft BLW
Max Reich	Arbeitsgemeinschaft Schweizerischer Rinderzüchter
Sara Schärler	Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV
Domenic Schneider	GS1 Switzerland
Lars Steffen	Eraneos Switzerland AG
Ryan Studer	Bundesamt für Landwirtschaft BLW, Vertretung Projekt digiFLUX
Thomas Studer	Identitas

Anhang C – Abkürzungen und Glossar

BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
digiFLUX	Projekt digitales Nährstoff- und Pflanzenschutzmittelmanagement
GRUD	Grundlagen der Düngung landwirtschaftlicher Kulturen in der Schweiz
TVD	Tierverkehrsdatenbank

Anhang D – Änderungen gegenüber Vorversion

Dies ist die erste Version.

Anhang E – Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Klassendiagramm des vorliegenden Standards eCH-0266.....	5
Abbildung 2: Abhängigkeiten des Schemas	24

Anhang F – Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Im Standard eCH-0266 verwendete Versionen anderer eCH-Standards.	7
Tabelle 2: Definition des Datentyps «individualAnimalType».	8
Tabelle 3: Definition des Datentyps «animalGroupType».....	9
Tabelle 4: Definition des Datentyps «animalCategoryPRIFType».	10
Tabelle 5: Definition des Datentyps «animalCategoryPRIFType».	11
Tabelle 6: Definition des Datentyps «zoologicalAnimalType».....	11
Tabelle 7: Definition des Datentyps «biologicalSexType».	12
Tabelle 8: Definition des Datentyps «utilisationType».	12
Tabelle 9: Definition des Datentyps «rotationTypeType».	12
Tabelle 10: Definition des Datentyps «taxonomyAuthorityType».....	13
Tabelle 11: Definition des Datentyps «ageRestrictionType».	13
Tabelle 12: Definition des Datentyps «animalWelfareContributionType».	13
Tabelle 13: Definition des Datentyps «rotationTypeType».	14
Tabelle 14: Definition des Datentyps «detentionFormType».	14
Tabelle 15: Definition des Datentyps «nutrientNeedExcretionType».	15
Tabelle 16: Definition des Datentyps «previousYearLivestockSummaryReportType».....	15
Tabelle 17: Definition des Datentyps «animalStockType».....	16
Tabelle 18: Definition des Datentyps «livestockReportedViaAnimalTracingType».	16
Tabelle 19: Definition des Datentyps «livestockReportViaAnimalTracingOriginalType».....	17
Tabelle 20: Definition des Datentyps «surveyFarmDetailsType».....	17

Tabelle 21: Definition des Datentyps «summeringInlandDetailsType». 18

Tabelle 22: Definition des Datentyps «summeringAbroadDetailsType». 18

Tabelle 23: Definition des Datentyps «livestockReportedViaAnimalTracingFinalType»..... 19

Tabelle 24: Definition des Datentyps «selfReportedLivestockType». 19

Tabelle 25: Definition des Datentyps «milkUreaReportType»..... 20

Tabelle 26: Definition des Datentyps «milkProductionReportType». 20

Anhang G – Abhängigkeiten

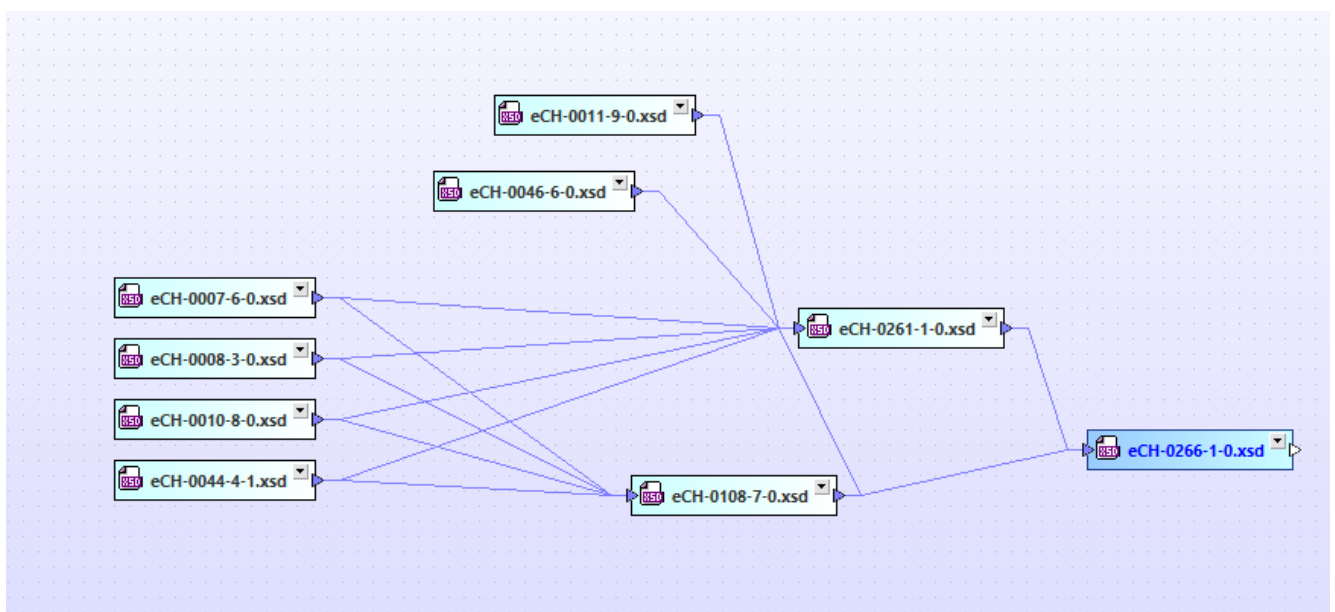


Abbildung 2: Abhängigkeiten des Schemas