

RICHTLINIEN

FÜR DEN ELEKTRONISCHEN DATENAUSTAUSCH IM BERUFSBILDUNGSWESEN

Herausgeberin

SBBK Subkommission Datenaustausch-
Richtlinien

Deutsche Version:
<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php>

Version française:
<http://www.csfp.ch/dyn/20515.php>

Inkraftsetzung

**Version 4.02 / 01. Februar 2014
Revision vom 11. Februar 2015**

Änderungen der Revision vom 11.02.15 gegenüber Version 4.02 vom 01.02.14

Stelle	Änderung
Anhang A 7.25	Aktualisierung und Externalisierung der Liste der Berufsmaturitätsrichtungen. Entsprechende Anpassung des XML-Schemas (Contract), abwärtskompatibel.

Änderungen der Version 4.02 gegenüber Version 4.01

Stelle	Änderung
generell	<p>Anpassung der Feldlängen und –strukturen an die aktuellen Versionen der relevanten eCH-Standards mit dem Ziel, den Datenabgleich mit Melderegistern zu vereinfachen und die Übermittlung von nicht domänenspezifischen Informationen (Personen- und Kontaktdaten) möglichst standardkonform zu gestalten.</p> <p>Die XML-Schemas von eCH-0006, 0007, 0008, 0010, 0011, 0044 und 0046 wurden integral übernommen, jedoch wie folgt angepasst: elementFormDefault auf „unqualified“ gesetzt, damit der Namespace nicht bei jeder Transaktion mitübermittelt werden muss (siehe http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/#unquallocals)</p> <p>Referenzen innerhalb der eCH-Schemen auf die jeweils aktuelle Version angepasst (Inkonsistenz in den eCH-Richtlinien)</p> <p>Siehe dazu auch das Readme-Dokument zu den XML-Schemen.</p> <p>Die berufsbildungsspezifischen Elemente im Datenmodell wurden nur in geringem Ausmass angepasst, um eine möglichst hohe Kompatibilität zur Version 3.0x der Datenaustauschrichtlinien zu gewährleisten.</p> <p>BBT wurde generell durch SBFI ersetzt, die Links wurden korrigiert.</p>
2	<p>Übergreifende Informationen zum Datenmodell und Identifikatoren wurden neu im Kapitel 2 zusammengefasst.</p> <p>Lokationscodes und deren Vergabe sind detaillierter dokumentiert. Damit soll verhindert werden, dass die gleichen Lokationscodes für verschiedene Objekte vergeben werden.</p> <p>Die Länge von Lokationscodes wurde auf max. 36 Zeichen erweitert, damit mehr als die bisherigen fünf Stellen für den numerischen Teil zur Verfügung stehen (neu offen, 5-14 Stellen). Zudem wurde der Datentyp auf xs:token geändert. Diese Definition entspricht den eCH-Standards für Fremdidentifikatoren.</p>
3.1 – 3.7	<p>Spalten „Feldlänge“ und „Feldbezeichnung“ aus der Dokumentation entfernt, diese werden im XML-Schema definiert. Neue Spalte mit Referenz zum jeweiligen Schema eingefügt.</p> <p>Korrekturen von Dokumentationsfehlern in den Tabellen sind nicht als Änderungen ausgezeichnet.</p>
3.2 – 3.7*	<p>Land / countryId aus allen Transaktionen entfernt, da nur ein einziger gültiger Wert definiert wurde (X).</p>
3.2, 3.3, 3.4, 3.7	<p>Adress-Identifikator neu als xs-token (alphanumerisch) mit max. 36 Zeichen (bisher: numerisch, 7-stellig) – Angleichung an eCH: Ausgestaltung des Identifikators sollte dem Ursprungssystem überlassen werden, aus Sicht des empfangenden Systems handelt es sich um einen Fremdidentifikator.</p>
3.4 – 3.7	<p>Die Feldlänge von profId (Berufsnummer SBFI) wurde von 8 auf 5 Stellen reduziert, diejenige von profVar (Berufsvariante) von 8 auf 3 Stellen. Diese Längen entsprechen der heute verwendeten Nummerierung und den Datenaustauschrichtlinien 3.0x</p>
3.5, 3.6	<p>Lehrvertrags-Identifikator neu als xs-token (alphanumerisch) mit max. 36 Zeichen (bisher: numerisch, 9-stellig) – Angleichung an eCH: Ausgestaltung des Identifikators sollte dem Ursprungssystem überlassen werden, aus Sicht des empfangenden Systems handelt es sich um einen Fremdidentifikator.</p>
3.1	<p>Das Root-Element wurde analog den fachlichen Datenstrukturen beschrieben (bisheriges Kapitel 5.3 „Übertragungsmodus“).</p>
3.2*	<p>Die Personenidentifikation erfolgt neu auf Basis von mehreren Schlüsseln gemäss</p>

	eCH-0044 (personIdentificationType). Dadurch wurde die Transaktion stark umstrukturiert, aber inhaltlich wenig geändert. Als Folge davon werden Geschlecht und Geburtsjahr in der Personentransaktion obligatorisch.
3.3	Die Übermittlung der Postadresse erfolgt neu direkt auf dem Standard eCH-0046. organisation: neu ohne title (fehlt im eCH-Standard) organisationName: Feldlänge auf eCH-Standard angepasst (verkürzt von 60 auf 40 Zeichen). phoneNumber: Übermittlung neu numerisch gemäss eCH-Standard Numerische Kategorisierung für Telefonnummern, E-Mail- und Internetadressen neu numerisch (statt Text, Nachvollzug eCH-Standards).
3.4	Die Transaktion „company“ wurde in „companyAuthorisation“ umbenannt, da sie nicht das Unternehmen, sondern dessen Ausbildungsbewilligung(en) definiert. Organisationen (Lehrbetriebe) werden neu gemäss eCH-0097 identifiziert (analoger Standard zu eCH-0044 für Personen). Die BUR-Nummer wird neu innerhalb der Unternehmensidentifikation gesandt und fällt deshalb als eigenständiges Feld weg. Das Schema ermöglicht auch das Übermitteln der UID und allfälliger spezifische Identifikatoren der Datenaustauschpartner, wie z.B. kantonale Registernummern. Neu ist es optional möglich, eine Referenz zu einem übergeordneten Unternehmen und damit z.B. eine Struktur Filialen - Hauptsitz abzubilden.
3.5	Gesetzliche Vertretung/Sorgerecht: neu definiert gemäss eCH-0021 Lehrdauer: Feld gestrichen, Information ist direkt aus Bildungsverordnung ableitbar. Schulbildung: Bereich gestrichen. Diese Information wird vom BFS ab 2013 nicht mehr benötigt und muss demzufolge nicht mehr zwischen den Partnern übermittelt werden. Prüfungsperiode: Gestrichen, für Lehrvertrag nicht (mehr) relevant Prüfungsart: Gestrichen, für Lehrvertrag nicht relevant Teillehrvertrag: Neu werden Teillehrverträge über die Lehrvertragsnummer und den Kanton referenziert (bisher Referenzen auf Betrieb und Berufsbildner). Unterrichtssprache: neues Feld, ab 2013 auf dem Lehrvertragsformular enthalten
3.6	Art Prüfungsergebnis: wurde entfernt, da nur ein Wert möglich war (BBT-LAP) Prüfungsperiode: neu nicht mehr obligatorisch, da nur in Ausnahmefällen relevant Prüfungsschwerpunkt: gestrichen, da für alle Schwerpunkte Varianten definiert sind. Transaktionssequenz: wurde entfernt, da nicht mehr benötigt. Code für Prüfungserleichterungen: neu binär 0/1, bisher „X“ Der Lernende wurde mit den gleichen Informationen als Personenidentifikation gemäss eCH-0044 ausgestaltet.
3.7	Die Referenz zum Lehrbetrieb wurde gemäss eCH-0097 umgestaltet.
4	Das Vorgehen bei der Übermittlung von Änderungen und Löschungen an bestehenden Daten wurde genauer beschrieben, um Unklarheiten zu vermeiden. Einzelne Prüfungselemente können nicht mehr über eine evaluationDelete-Transaktion gelöscht werden, sondern nur noch durch das Senden des entsprechenden Transaktionscodes auf dem jeweiligen Prüfungselement.
5	Überarbeitung des Kapitels hinsichtlich Datenschutz und –sicherheit (gemäss 3.06) Verschieben des Kapitels 5.3 („Übertragungsmodus“) als Datenstruktur nach 3.1.
6	Bisheriges Kapitel 6 Verantwortungs- und Verarbeitungsprinzipien gestrichen. Teilweise ersetzt im Kapitel 5 (gemäss 3.06).
Anhang A (alt)	Der Anhang wurde ersatzlos gestrichen, da die darin vermittelten Informationen weder aktuell noch vollständig waren (gemäss 3.06).
Anhang A	
8.7, 8.8, 8.9, 8.11, 8.12, 8.15, 8.16	Enumerationen: neu werden sowohl in den eCH- wie auch in den berufsbildungsspezifischen Schemas Listenwerte nicht mehr als Konstanten direkt übermittelt, sondern numerische Referenzen (bisher: „private“ neu: 1).

8.7	Telefonnummern: werden neu rein numerisch übermittelt (gemäss eCH-0010).
8.19*	Neu wird ein zentrales Verzeichnis der üK-Organisationen und deren Lokationscodes geführt.
8.26*	2. Lehrabschluss für Doppelberufe gestrichen (ist in aktuellen Berufen nicht mehr vorgesehen).

Hinweise zur Weiterentwicklung der Richtlinien für den Datenaustausch

Bis auf Weiteres werden die Richtlinien im Format mit festen Transaktionsarten (Version 3.0x) sowie im XML-Format (Version 4.0x) geführt.

Pendenzen für Folgeversionen dieser Richtlinien (4.x)

- **Weiterentwickeln der Richtlinien zu eCH-Standards für die Berufsbildung, in Zusammenarbeit mit den Verbundpartnern und den IT-Lieferanten**
- Domänen- und Datenmodell der Berufsbildung als Grundlage der Richtlinien und deren Strukturen erarbeiten.
- Geeignetes System für generische Versand- und Verarbeitungsanweisungen implementieren, um damit den automatisierten Registerabgleich zu vereinfachen, z.B. Umschlag und Meldungsrahmen von Sedex (eCH-0058, eCH-0090)
- Generell: Übermittlung von Meldungen/Ereignissen statt von Daten, z.B. wie im Zivilstand oder zwischen Personenregistern.
- Inhaltliche Definition der einzelnen Felder und deren Verwendung verbessern.
- Bereitstellen von Mustertransaktionen und Testfällen für die Datenaustauschrichtlinien für Qualitätssicherung und verbesserte Anwendungsdokumentation
- Hierarchische Struktur für Zuordnung Firma/Unternehmen – Lehrorte verbessern
- Trennung von (1) Company und (n) Authorization (eine Firma kann mehrere Bildungsbewilligungen haben)
- Abbilden der fachlichen Trennung von Ausbildung und QV (QV ist auch ohne Lehrvertrag möglich)
- LENA-Transaktion → wurde 1:1 aus DatRili 3.06 übernommen. Sollte vor Neuimplementierungen überprüft werden, da offenbar einige Differenzen zwischen Kantonen und berufsberatung.ch bestehen.
- Datenstruktur Person – Rolle – Adresse: Die aktuelle Datenstruktur gibt die Beziehungen noch nicht optimal wieder. Sollte mit Implementierungen in den Fachapplikationen überprüft und anschliessend optimiert werden. Zudem entspricht sie auch nicht der Struktur der eCH-Standards (im Kontakt wird die Person referenziert und nicht umgekehrt).
- Generische Möglichkeit für bilateral vereinbarte individuelle Erweiterungen der Transaktionen innerhalb der Schemas vorsehen (Erweiterungspunkt).
- Definition/Verwendung von Teilverträgen ist noch unklar resp. uneinheitlich. Muss in Zusammenarbeit mit den kant. Fachanwendungen geklärt werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	8
1.1	Erfolgsermittlung Qualifikationsverfahren und Konsequenzen für den Datenaustausch.....	9
1.2	XML Datenformat	11
2	Datenmodell und Identifikatoren	12
2.1	Datenmodell	12
2.2	Verwendete Identifikatoren	12
2.3	Lokationscode Berufsbildung.....	13
2.3.1	Verantwortung der code-vergebenden Stellen.....	13
2.3.2	Aufbau des Lokationscodes.....	13
2.3.3	Zentral vergebene und kantonale Lokationscodes.....	13
2.4	Weitere Identifikatoren.....	14
2.4.1	für Personen.....	14
2.4.2	für Organisationen/Unternehmen.....	14
2.4.3	für Adressen	15
2.4.4	für Lehrverträge.....	15
3	Datenstruktur	16
3.1	Root-Element.....	17
3.2	Stammdaten Personen.....	18
3.3	Adressinformation.....	19
3.4	Stammdaten Ausbildungsbewilligung (Lehrbetrieb)	21
3.5	Stammdaten Lehrvertrag (Schüler/Lernender).....	23
3.6	Prüfungselemente	26
3.7	Berufsberatung / LENA.....	28
3.8	Bilateraler Datenaustausch.....	30
4	Transaktionen	31
5	Übertragung	32
5.1	Codierung der Daten	32
5.2	Datenschutz und Datensicherheit	32
5.2.1	Datenschutz	32
5.2.2	Datensicherheit.....	32
5.2.3	Protokollierung.....	32
6	Weiteres Vorgehen und Organisatorisches	33
6.1	Zusammensetzung Subkommission Datenaustausch.....	33
7	Anhang A: Codierungen (Tabellen)	35
7.1	Lokationsarten.....	35
7.2	Land (in Lokationscodes).....	35
7.3	Kanton.....	36
7.4	Postadresse	36

7.5	Gemeindebezeichnung.....	36
7.6	Korrespondenz-, Unterrichts- und Ausbildungssprachen	36
7.7	Telefon (phone)	36
7.8	E-Mail Adresse (email)	37
7.9	Internet-Adresse (internet).....	37
7.10	Personenidentifikation	37
7.11	Rolle (roleld).....	38
7.12	Gesetzliche Vertretung (typeOfRelationship, care)	38
7.13	Adress-Typ für Personen (personAddressType)	38
7.14	Berufsnummer SBFI (profld).....	38
7.15	Berufsvariante (profVar)	39
7.16	Adress-Typ für Betriebe (companyAddressType)	39
7.17	Berufsbildner Rolle (masterRoleld).....	39
7.18	Typ Lehrvertrag (contractType)	40
7.19	Verzeichnis der Berufsfachschulen (schoolld)	40
7.20	Verzeichnis der üK-Organisationen	40
7.21	Datum Lehrbeginn (contractBegin), Ursprünglicher Lehrbeginn (contractBeginOrigin), Datum Lehrende (contractEnd)	40
7.22	Aktuelles Lehrjahr (contractActYear)	40
7.23	Sprachcodes	40
7.24	Verzeichnis Prüfungskommissionen (examCommissionID)	41
7.25	Berufsmaturitätsrichtung (bmTypeld).....	41
7.26	Prüfungsperiode (examPeriod)	41
7.27	Prüfungsart (examType)	41
7.28	Prüfungswiederholung (examRepetition)	41
7.29	Prüfungselemente (examElement).....	41
7.30	Präzisierungen Prüfungselemente (examElement2)	41
7.31	Bewertungsart (assessmentType)	42
7.32	Transaktionscode (transactionType).....	42
7.33	Steuerfeld Noten (noteControl).....	42
7.34	Hinweiscodes (noteType)	42
7.34.1	1. und 2. Stelle: Sprachdiplome und Informatikzertifikate.....	42
7.34.2	3. bis 10. Stelle: offen	43
7.35	Prüfungsschwerpunkt (examFocus).....	43
7.36	Hinweis Prüfungserleichterung (examRelief)	43
7.37	Lehrortsadresse / Bewerbungsadresse	43
7.38	Heimatort.....	43
7.39	Land	43
7.40	Lehrvertragsauflösungs-Datum.....	43
7.41	Berufsfachschule Art (schoolType)	44

1 Einleitung

In den Berufsbildungsämtern, den Berufsfachschulen und den Organisationen der Arbeitswelt stehen heute Informatiklösungen im Einsatz. Verschiedene Daten wie z.B. Adressen der Lernenden oder Angaben über den Lehrbetrieb werden nicht nur im Berufsbildungsamt, sondern auch bei anderen Stellen benötigt und erhoben. Vielfach werden Daten auch an mehreren Stellen erhoben oder es werden, damit die Daten übereinstimmen, Listen zwischen verschiedenen Stellen ausgetauscht, kontrolliert, ergänzt und überarbeitet. Diese Erhebungs-, Abschreib- und Kontrollarbeit kann mit dem Computer nicht nur schneller, sondern auch effizienter und zuverlässiger durchgeführt werden. Dies bedingt jedoch, dass die zu übermittelnden Daten strukturiert und für die Verarbeitung auf den verschiedenen Systemen kompatibel gestaltet werden.

Angestrebt werden deshalb folgende Ziele:

- Der Datenaustausch zwischen den im Berufsbildungsbereich tätigen Institutionen soll geregelt werden.
- Es soll eine Einigung darüber erreicht werden, in welchen Bereichen ein Datenaustausch sinnvoll und vertretbar ist.
- Es soll eine gesamtschweizerisch verwendbare Lösung verwirklicht werden.

NICHT angestrebt wird:

- eine einheitliche Informatik-Lösung bei den beteiligten Partnern
- hard- und softwaremässige Eingriffe in bestehende Systeme
- die Einführung einer bestimmten Software
- ein unkontrollierter Zugriff auf Daten von andern Institutionen

Um diese Ziele zu erreichen wurden die **Richtlinien für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen** geschaffen. Diese enthalten die Normen, welche einen Datenaustausch zwischen den verschiedenen Institutionen ermöglichen. In der Praxis heisst dies, dass überall dort, wo nicht ohnehin mit dafür konzipierter Software gearbeitet wird, **Brückenprogramme** die Daten so aufbereiten, dass diese einerseits den Richtlinien für den Datenaustausch und andererseits den Bedürfnissen der eigenen Software entsprechen. Bei allen Partnern aber sorgen **Aufbereitungs- und Abgleichprogramme** dafür, dass die übermittelten Daten vom Sender inhaltlich korrekt versandt und vom Empfänger richtig verarbeitet werden. Die in den Richtlinien enthaltenen Normen bilden die Grundlage für diese Programme.

Konkret bedeutet das geschilderte Konzept:

- weder Sender noch Empfänger müssen ihre Software ändern.
- lediglich die Brücken-, Aufbereitungs- und Abgleichprogramme müssen allenfalls neu geschaffen werden.

Die Berücksichtigung einer bestimmten Institution innerhalb dieser Richtlinien bedeutet keineswegs, dass deshalb mit dieser auch ein Datenaustausch stattfinden muss oder soll. Es wurde lediglich versucht, alle möglicherweise an einem Datenaustausch interessierten Stellen aufzulisten.

Es muss auch ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass immer der Besitzer von Daten entscheidet, welche Daten er einem bestimmten Empfänger im Rahmen der Datenschutzgesetzgebung von Bund und Kanton liefert.

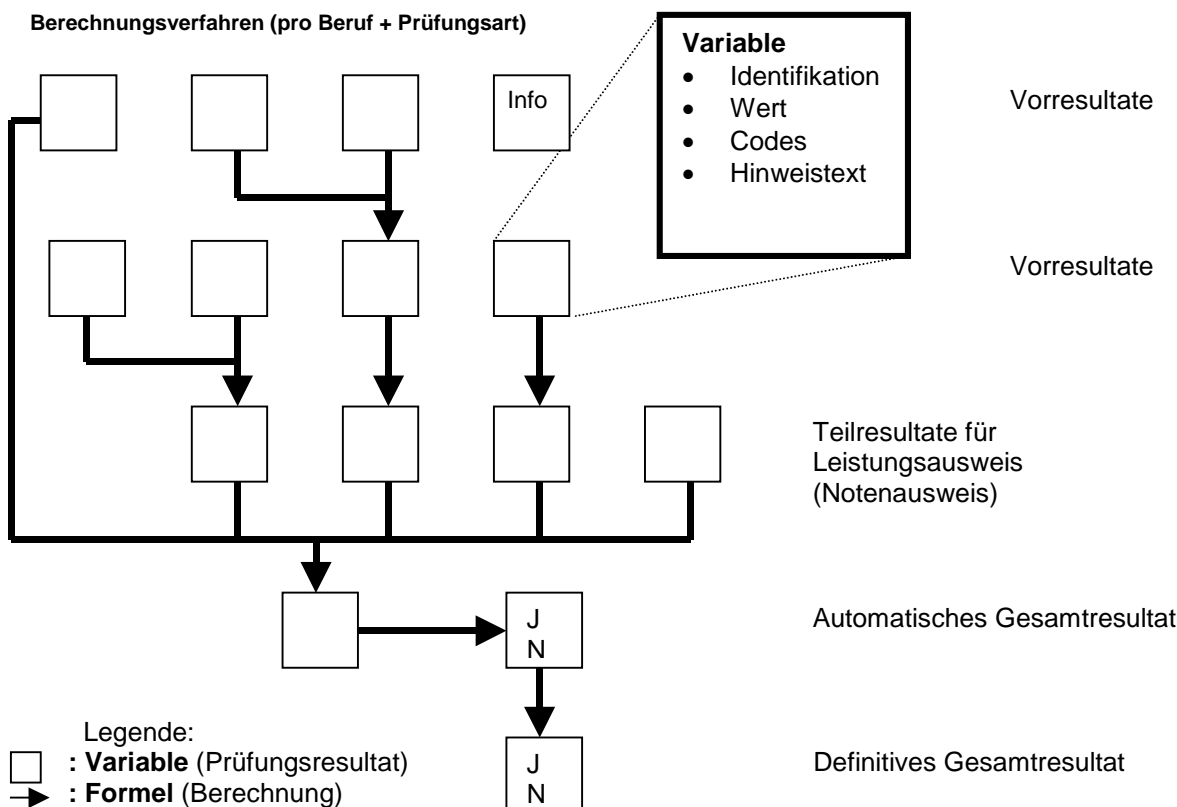
1.1 Erfolgsermittlung Qualifikationsverfahren und Konsequenzen für den Datenaustausch

Mit dem Einzug neuer Bildungsverordnungen (Kaufmann, Informatiker usw.) aber auch mit der Inkraftsetzung des neuen Berufsbildungsgesetzes ist ein verfeinertes System zur Ermittlung des Prüfungserfolges nötig.

Folgende Punkte finden dabei Berücksichtigung:

- Berücksichtigung aller in der Bildungsverordnung eines Berufes festgelegten Resultate zur Bestimmung des Prüfungserfolges. Dies bedingt die vollständige Erfassung und Speicherung dieser Resultate in der jeweiligen kantonalen Datenbank. Insbesondere müssen damit in bestimmten Berufen Vornoten berücksichtigt werden.
- Andere Resultate, welche zur Feststellung des Gesamtergebnisses oder zum Ausdruck auf dem Leistungsausweis (Notenausweis) nicht benötigt werden, müssen nicht erfasst bzw. nicht übermittelt werden.
- Resultate können sich auch auf Fächer, Module, Diplome bzw. Ausweise etc. beziehen
- Resultate können Noten, Punkte oder aber auch ganz einfach ein booleschen Wert (Ja oder Nein) sein.

Um diese Forderungen zu erfüllen werden in den Qualifikationsprogrammen Berechnungsverfahren aus Variablen und Formeln in der Art des untenstehenden Schemas geführt. Bei den Formeln handelt es sich dabei im Prinzip um eine Metaprogrammierung.



- Die Variablen sind dabei Auffanggefäße für die Ergebnisse (also z.B. eine bestimmte Note), welche erfasst (übermittelt) oder gerechnet sein müssen.
- Die Formeln legen die Berechnung der resultierenden Prüfungsergebnisse fest, wobei die Ergebnisse ebenfalls Noten, Punkte oder boolesche Werte (Ja/Nein) sein können. In diesem Zusammenhang muss erwähnt werden, dass z.B. auch der Ausdruck auf dem Leistungsausweis (Notenausweis) mit einem solchen booleschen Wert gesteuert, also abhängig

von Vorergebnissen gemacht werden kann.

- Die Formeln können im Prinzip die üblichen mathematischen Operationen beinhalten (Summen, Durchschnitte, IF-THEN-ELSE etc.).
- Die Berechnungsschemata beziehen sich normalerweise auf einen bestimmten Beruf bzw. eine bestimmte Berufsvariante und auf eine bestimmte Prüfungsart. Variablen können in mehreren Berechnungsschemata vorkommen. Es ist sogar denkbar, dass berufsunabhängige Variablen eingeführt werden und damit z.B. Sprachdiplome in die Erfolgsermittlung einbezogen werden können.

Datenaustausch:

- Der Datenaustausch der Prüfungsergebnisse wird über die Transaktionsart "Prüfungselemente" (bisher 02300) definiert.
- Im Internet wird separat festgelegt, welche Prüfungsergebnisse für eine bestimmte Prüfung notwendig sind und von den Prüfungsorganen geliefert werden müssen (<http://sbbk.ch/dyn/19896.php>, Anhang B, 7.29). Es ist sinnvoll, dass den verschiedenen Prüfungsorganen (Prüfungskommissionen, Berufsfachschulen, anderen Kantonen) die Transaktionsrecords vorerst einmal mit 'leeren' Noten geliefert werden. Damit ist eine grobe Prüfungsplanung gegeben und möglich.

1.2 XML Datenformat

Für die Version 4.00 wurde der Standard gegenüber Version 3.x grundsätzlich überarbeitet, basierend auf folgenden Grundideen:

1. Der Datenaustausch soll neu in einem XML Datenformat stattfinden.
2. Das Format soll wenn möglich den eCH Normen entsprechen (www.ech.ch).
3. Die Menge der Informationen, die gesendet wird, soll verringert werden, indem man die Möglichkeit einführt, nur Updates zu senden. Die Möglichkeit einer vollen Synchronisation der Daten muss beibehalten werden.
4. Die Menge der Informationen, die gesendet werden, soll auch verringert werden, indem man Redundanzen in den gesendeten Daten möglichst vermeidet. Deshalb wurden die Daten, die ausgetauscht werden, analysiert und Daten, die in mehreren Transaktionen benutzt werden, werden zukünftig nur einmal in separaten Transaktionen aufgeführt.
5. Es wird ein pragmatischer Weg gewählt mit nicht vollständiger "Relationalität", um die Komplexität der Datenstruktur für den Datenaustausch niedrig zu halten. Gewisse Informationen oder Informationsteile werden deswegen trotzdem mehrmals, redundant geschickt, wenn zum Beispiel eine zusätzliche Datenstruktur nur wegen wenigen Informationselementen definiert werden müsste.
6. Es soll nur die nötige Information gesendet werden, die für die korrekte Verarbeitung nötig ist (Datenschutz). Zum Beispiel ist das Geburtsdatum bei den gesetzlichen Vertretern nicht relevant, obwohl es bei Lernenden wichtig sein kann.
7. Es werden beim Datenaustausch Informationen über "Entitäten" gesendet, die für die Verarbeitung im Berufsbildungswesen von Wichtigkeit sind. Solche Entitäten sind zum Beispiel ein Lernender, ein Lehrbetrieb, usw. Für jeden Entitäts-Typ soll ein eindeutiger Identifier definiert werden. Dieser wird im Datenaustausch benutzt, um die betroffene Entität zu identifizieren. Solche Identifier sind zum Beispiel der Lokationscode Lernender oder der Lokationscode Lehrbetrieb.
8. Durch die Möglichkeiten, die durch die Benutzung eines XML Datenformats entstehen, können gewisse bestehende Transaktionen gruppiert werden.
9. Ein Löschen von Datensätzen ist möglich. Im XML-Schema ist in der Datei DAT.04-02.xsd beschrieben, welche Löschfunktionen möglich sind (Adressen, Personen, Lehrbetriebe, Lehrverträge, Noten (Evaluation), Lehrstellen (LENA)). Die Details, welche Felder bei einem Lösch-Datensatz übermittelt werden sollen, sind in den XSD-Dateien der einzelnen Transaktionsarten geregelt (z.B. DAT-Address-04.02.xsd).

2 Datenmodell und Identifikatoren

2.1 Datenmodell

:

Das Datenmodell für den Austausch von Informationen wird durch die XML-Schemen definiert. Eine Übersicht über die Transaktionen mit den wichtigsten Beziehungen liegt den Schemen bei.

2.2 Verwendete Identifikatoren

Die in der beruflichen Grundbildung übermittelten Datenobjekte werden gemäss untenstehender Tabelle identifiziert. Die Informationselemente, die den Haupt-Identifikator bilden, müssen grundsätzlich immer übermittelt werden. Weitere Identifikatoren ergänzen die Information, dienen der Verbesserung der Datenqualität und werden für Schnittstellen zu Drittsystemen wie z.B. kantonalen Registern oder Statistikanwendungen verwendet.

Für Personen und Lehrbetriebe wurden offene Konstrukte aus eCH verwendet, die durch die Datenaustauschpartner flexibel erweitert werden können.

Information	Haupt-Identifikator	weitere Identifikatoren	Bemerkungen
Person	Lokationscode Person	AHV-N13 Name / Vorname Geburtsdatum Geschlecht AHV-N11 Kantonale Registernummern Identifikatoren der kommunizierenden Fachanwendungen	Lernende Berufsbildner Gesetzl. Vertretung Prüfungsexperten
Adresse	Kanton/FL + Adressnummer	--	Personen Organisationen
Ausbildungsbewilligung	Lokationscode Lehrbetrieb + Berufsnummer SBFI + Berufsvariante SBBK		
Lehrvertrag	Kanton/FL + kant. Lehrvertragsnummer		
Lehrbetrieb	Lokationscode Organisation	UID Firmenname BUR Kant. Registernummer	
Note / Evaluation	Kanton/FL, Kant. Lehrvertragsnummer, Prüfungswiederholung, Prüfungselement-Nummer SBBK	Version	
Lehrstelle (LENA)	Lokationscode Lehrbetrieb, Berufsnummer SBFI, Berufsvariante SBBK		

2.3 Lokationscode Berufsbildung

Für die Referenzierung von Personen und Organisationen im Datenaustausch der Berufsbildung wird ein gemeinsamer Identifikator (Lokationscode Berufsbildung) definiert, der ermöglichen soll, Personen- und Organisationsdaten aus unterschiedlichen Datenquellen oder -lieferungen mit einer einheitlichen und trotzdem weitgehend offenen Codierung zu referenzieren.

Dazu wird ein maximal 36-stelliger Code in Form einer alphanumerischen Zeichenkette festgelegt, welcher eine spezifische Person oder Organisation möglichst eindeutig identifiziert.

Der Code enthält Informationen:

- Die Rolle der Person/Organisation in der Berufsbildung (Lokationsart),
- Die Stelle, die die Identifikation vergibt (bei kantonal vergebenen Codes) resp. die Angabe, in welchem Kanton/Land sich die Organisation befindet (bei zentral vergebenen Codes)
- Den numerischen Identifikator der kantonalen Fachanwendung Berufsbildung resp. der zentralen Liste

2.3.1 Verantwortung der code-vergebenden Stellen

Da der Lokationscode im Datenaustausch der beruflichen Grundbildung eine zentrale Rolle spielt, müssen die code-vergebenden Systeme (kantonale Fachanwendungen und zentrale Listen):

- sicherstellen, dass ein einmal definierter Lokationscode während der Lebensdauer des damit identifizierten Datenobjekts gültig bleibt
- sicherstellen, dass Lokationscodes im eigenen Verantwortungsbereich nur einmalig vergeben werden
- die Neuvergabe von Lokationscodes (gleiches Datenobjekt → neuer Lokationscode) möglichst vermeiden
- bei einer Neuvergabe sicherstellen, dass die Änderung mit allen direkten und indirekten Datenaustauschpartnern im Voraus vereinbart und getestet wurde. Eine Neuvergabe kann z.B. aufgrund eines Systemwechsels nötig werden.

2.3.2 Aufbau des Lokationscodes

Stelle	Inhalt
1-2	Lokationsart (2-stelliger Code gemäss Anhang A, 7.1)
3	Landcode (immer X). Ausnahme PK, UK und BS ausserhalb CH/FL: gemäss Anhang A, 7.2
4-5	Code für Kanton/FL (Autokennzeichen gemäss Anhang A, 7.3), der den Code vergibt. Ausnahme zentral geführte Listen: PK, UK und BS: <ul style="list-style-type: none"> - innerhalb CH/FL: Code für Standardkanton/FL (Autokennzeichen gemäss Anhang A, 7.3) - ausserhalb CH/FL: XX
6[-36]	Numerischer Identifikator der kantonalen Fachanwendung Berufsbildung, resp. des zentralen Verzeichnisses für Berufsfachschulen, Prüfungskommissionen, üK-Organisationen

Lokationscodes sind eindeutig, d.h. ein definierter Lokationscode bezeichnet genau ein Datenobjekt. Die Vergabe von mehreren Codes an das gleiche Person oder Organisation ist möglich, wenn z.B. eine Person in mehreren Rollen (z.B. Berufsbildner, Prüfungsexperte, Vater) und/oder von mehreren Kantonen geführt wird.

Mit der Übermittlung von weiteren Identifikationselementen (z.B. kantonale Personennummer, eidg. Versichertennummer, BUR, UID) wird die Zusammenführung von Duplikaten in Empfängersystemen erleichtert.

2.3.3 Zentral vergebene und kantonale Lokationscodes

Für Berufsfachschulen, Prüfungskommissionen und üK-Organisationen (Lokationsarten PK, UK und BS) gilt:

Die Stellen 3-5 bezeichnen Land resp. Kanton der codierten Organisation.
Diese Lokationscodes von werden von der Subkommission Datenaustausch-Richtlinien der SBBK festgelegt und in zentralen, öffentlich zugänglichen Listen geführt.

Für alle anderen Lokationsarten (Personen, ausbildende Unternehmen) gilt:

Die 3. Stelle ist immer „X“. Für die Stellen 4-5 (Kantonscode) wird der Kantonscode desjenigen Kantons verwendet, der den Lokationscode vergibt (nicht desjenigen, in dem sich die Person/Organisation befindet). Diese Lokationscodes werden von den Fachanwendungen der kantonalen Berufsbildungsämter vergeben.

2.4 Weitere Identifikatoren

2.4.1 für Personen

Versichertennummer (AHVN13)

Alle in der Schweiz wohnenden oder arbeitenden Personen verfügen über eine 13-stellige Versichertennummer. Diese darf gemäss AHVG, Art. 50e von Bildungsinstitutionen zur Erfüllung ihrer gesetzlichen Aufgaben systematisch geführt, verwendet und bei Bedarf bei der Zentralen Ausgleichsstelle ZAS beantragt werden. Die Verwendung und Übermittlung der Versichertennummer ist an Bedingungen gebunden (u.a. verschlüsselte Datenübermittlung, Verpflichtung zur Datenaktualisierung). Gesetzliche Grundlagen und weitere Hinweise sind auf der Website der ZAS (www.zas.admin.ch) zugänglich.

Verschiedene Personengruppen haben möglicherweise keine AHVN13, u.a.:

- Personen, die im Ausland wohnen und arbeiten (dazu gehört auch FL)
- Personen, die im Ausland wohnen und in der Schweiz eine Ausbildung ohne Gehaltszahlung absolvieren (z.B. schulische Grundbildung, Berufsfachschule)

Bilateral vereinbarte Identifikatoren

Zusätzlich können mit den Datenstrukturen bilateral vereinbarte Identifikatoren übermittelt werden, wie beispielsweise kantonale Registernummern. Die nötige Codierung ist im eCH-Standard 0044 geregelt.

2.4.2 für Organisationen/Unternehmen

Betriebs- und Unternehmensregister (BUR)

Das Betriebs- und Unternehmensregister (BUR) enthält alle örtlichen Einheiten und Unternehmen, die in der Schweiz eine wirtschaftliche Tätigkeit ausüben. Das BUR dient dem BFS als Adressregister für die statistischen Erhebungen bei Unternehmen und Arbeitsstätten. Die BUR-Nummer von Betrieben kann von berechtigten Stellen über das BUR-Web abgefragt werden.

Aufgrund des hauptsächlichen Verwendungszwecks (Statistik) sind die BUR-Daten oft nicht tagesaktuell. Weitere Informationen zum BUR finden sich auf

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/00/05/blank/02.html>.

Betriebe und Unternehmen im Ausland (inkl. FL) verfügen über keine BUR-Nummer.

Unternehmens-Identifikationsnummer (UID)

Jedes Unternehmen im weitesten Sinne (inkl. Einzelunternehmen und administrative Einheiten), das in der Schweiz aktiv ist, erhält seit Januar 2011 eine einheitliche Unternehmens-Identifikationsnummer (UID). Damit sollen die vielen verschiedenen Nummern, die in der Verwaltung verwendet werden (z.B. Handelsregister- oder MWST-Nummer), reduziert und durch einen einheitlichen Identifikator ersetzt werden. Der Informationsaustausch zwischen den Verwaltungen, zwischen den Unternehmen und der Verwaltung sowie zwischen den Unternehmen selbst soll so erleichtert werden.

Im Allgemeinen wird die UID einem Unternehmen (als rechtliche Einheit) und nicht den einzelnen Betriebseinheiten, aus denen sich dieses Unternehmen zusammensetzt, zugewiesen. Die Betriebe eines Unternehmens lassen sich anhand der BUR-Nummer des Betriebs- und Unternehmensregisters des BFS identifizieren.

Das UID-Register ist öffentlich zugänglich. Da es für die Unternehmenstätigkeit zwingend notwendig ist, kann von aktuellen Daten ausgegangen werden. Weitere Information zur UID finden sich auf

www.uid.admin.ch.

Betriebe und Unternehmen im Ausland (inkl. FL) verfügen über keine UID-Nummer.

Bilateral vereinbarte Identifikatoren

Zusätzlich können mit den Datenstrukturen bilateral vereinbarte Identifikatoren übermittelt werden, wie beispielsweise kantonale Registernummern. Die nötige Codierung ist im eCH-Standard 0097 geregelt.

2.4.3 für Adressen

Adressen werden unabhängig von anderen Daten in einer separaten Datenstruktur „Adressinformation“ übermittelt. Für die Referenzierung müssen die Adressen zwischen den Transaktionen eindeutig referenziert werden können. Die Identifikation enthält den Kanton und eine kantonale Adressnummer und ist nur für die aktuelle Datenübermittlung relevant.

2.4.4 für Lehrverträge

Die Identifikation von Lehrverträgen enthält den Kanton und eine kantonale Lehrvertragsnummer. Die Identifikation bleibt für ein Lehrverhältnis während seiner Laufzeit bestehen.

Ein Lehrverhältnis ist definiert durch die lernende Person (Lokationscode), das ausbildende Unternehmen resp. die Vollzeitschule (Lokationscode) und den Ausbildungsberuf (SBFI-Nummer). Ändert einer dieser Parameter, wird auf den bestehenden Lehrvertrag eine Auflösung und ggf. ein neuer Lehrvertrag mit neuer Lehrvertragsnummer gesandt.

3 Datenstruktur

Das XML Schema ist massgebend für die Validierung der Datenstruktur. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in den nachfolgenden Seiten die Datenstruktur in Tabellenformat angezeigt.

Das/die mit einem K in der ersten Spalte bezeichnete(n) Feld(er) identifiziert/identifizieren einen bestimmten Datensatz (z.B. mit der Lernendenadresse) **eindeutig**.

Die erwarteten Datentypen sind im XML-Schema spezifiziert. Fachliche Einschränkungen bezüglich möglicher Werte sind in den untenstehenden Transaktionsbeschreibungen resp. im referenzierten Anhang dokumentiert.

Auf das Senden von optionalen Datenfeldern kann verzichtet werden, wenn dies aus Datenschutzgründen erforderlich ist oder der Empfänger die weggelassenen Felder nicht benötigt. Wird ein Feld in der Dokumentation eines eCH-Standards als "obligatorisch falls geführt" beschrieben, so ist dieses Merkmal als optionales Element im entsprechenden Schema umgesetzt. Ist die entsprechende Information vorhanden, so muss sie gemäss eCH zwingend geliefert werden.

Die in der Dokumentation verwendeten deutschen/französischen Bezeichnungen sind informativ. In den XML Schemas und in den gesendeten Daten werden einheitliche, in der Regel englische Feldbezeichnungen verwendet (nach eCH 0018 §7.1).

Die Korrespondenz der deutschen / französischen Begriffen zu den Feldbezeichnungen in den XML-Schemas ist in den nachfolgenden Transaktions-Beschreibungen ersichtlich.

3.1 Root-Element

Jede Übertragung besteht aus einem Standard XML-Dokument. Das Dokument ist gemäss den in diesen Richtlinien definierten XML-Schema formatiert.

Im XML-Schema ist in ein Root-Element (datRoot) definiert, das Metainformationen zur Kommunikation enthält.

Root-Element		datRoot		
Attribute				
	Version Datenaustausch-Richtlinien	version	DAT:versionType	Wert: 04.02
	Sendende Stelle	sender	DAT:senderType	Lokationscode Berufsbildung
	Empfangende Stelle	recipient	DAT:recipientType	Lokationscode Berufsbildung
	Datum der Transaktion	date	xs:date	
	Schuljahr des sendenden Systems	schoolYear	DAT:schoolYearType	z.B. 2013/2014
1. Fachdaten			xs:sequence	
	1.1 Adresslöschungen	addressesDelete	DAT:addressesDeleteType	siehe Kap. 3.3
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.2 Adressdaten	addresses	DAT:addressesType	siehe Kap. 3.3
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.3 Personenlöschungen	personsDelete	DAT:personsDeleteType	siehe Kap. 3.2
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.4 Personendaten	persons	DAT:personsType	siehe Kap. 3.2
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.5 Ausbildungsbewilligungs-Löschungen	CompanyAuthorizationsDelete	DAT: CompanyAuthorizationsDelete Type	siehe Kap. 3.4
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.6 Ausbildungsbewilligungen	CompanyAuthorizations	DAT: CompanyAuthorizations Type	siehe Kap. 3.4
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.7 Lehrvertragslöschungen	contractsDelete	DAT:contractsDeleteType	siehe Kap. 3.5
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.8 Lehrverträge	contracts	DAT:contractsType	siehe Kap. 3.5
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.9 Prüfungselement-Löschungen	evaluationsDelete	DAT: evaluationsDeleteType	siehe Kap. 3.6
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.10 Prüfungselemente	evaluations	DAT: evaluationsType	siehe Kap. 3.6
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.11 Lehrstellenlöschungen	lenasDelete	DAT:lenasDeleteType	siehe Kap. 3.7
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
	1.12 Lehrstellen	lenas	DAT:lenasType	siehe Kap. 3.7
	Attribute			
	Datum Datenexport	date	xs:date	
Ende Root-Element: 1 pro Datei				

3.2 Stammdaten Personen

Transaktionsart: **Person** (bisher 01030)

Feldbezeichnung ¹		Name	Schema-Referenz	Bemerkung
Person		person	DAT-Person: personType	
	1. Kanton (Keyteil 1)	cantonId	eCH-0007: cantonFIAbbreviationType	siehe Anhang A, 7.3
	2. Personenidentifikation	personIdentification	eCH-0044: personIdentificationType	siehe Anhang A, 7.10
	2.1 AHV-Versichertennummer	vn		AHVN13
	2.2 Lokaler Identifikator	localPersonId	eCH-0044: namedPersonIdType	Identifikator der Kommunikationsgemeinschaft, hier: Berufsbildung
	2.2.1 Identifikator-Kennzeichen	personIdCategory		hier immer LOC.BBI
K	2.2.2 Identifikator-Wert	personId		Lokationscode Berufsbildung, siehe Kap. 2
	2.3. Fremde Identifikatoren	otherPersonId	eCH-0044: namedPersonIdType	Mehrfachwahl. Andere dem sendenden System bekannte Identifikatoren, (z.B. AHVN11, Schul-ID, kant. Registernummer etc.) siehe Kapitel 2.4
	2.3.1 Identifikator-Kennzeichen	personIdCategory		
	2.3.2 Identifikator-Wert	personId		
	2.4 EU-Personenidentifikator	euPersonId	eCH-0044: namedPersonIdType	EU-weiter Identifikator
	2.4.1 Identifikator-Kennzeichen	personIdCategory		
	2.4.2 Identifikator-Wert	personId		
	2.5 Amtlicher Name der Person	officialName	eCH-0044: baseNameType	
	2.6 Vornamen der Person	firstName	eCH-0044: baseNameType	
	2.7 Lediger Name	originalName	eCH-0044: baseNameType	
	2.8 Geschlecht	sex	eCH-0044: sexType	1: männlich, 2: weiblich
	2.9 Geburtsdatum	dateOfBirth	eCH-0044: datePartiallyKnownType	
	3. Adressen	personAddress	DAT-Person: personAddressType	Mehrfachwahl. Mindestens eine Rolle und eine Adresse sollen gesendet werden
	3.1 Rolle	roleId	DAT-Person: roleIdType	Siehe Anhang A, 7.11
	3.2 Adress-Typ	personAddressType	DAT-Person: personAddressTypeType	siehe Anhang A, 7.13
	3.3 Adress-Identifikator	addressId	DAT-Address: addressIdType	kant. Identifikator
	4. Bemerkungen	comment	DAT-Person: commentType	
Ende der person: 1-n pro Datei				

Notizen:

1. Die Referenzierung von Personen zu Adressinformationen erfolgt über die beiden Elemente *cantonId* und *addressId* in der Transaktion *Person*. Diese müssen für die gleiche Person übereinstimmen.

¹ Fettgedruckte Felder kennzeichnen **obligatorische Felder**

3.3 Adressinformation

Transaktionsart: **Address**. Basis: eCH-0010, eCH-0011, eCH-0044, eCH-0046

Feldbezeichnung ²		Name	Schema-Referenz	Bemerkung
Adresse		address	DAT-Address: address- Type	
K	1. Kanton	cantonId	eCH-0007: canton- FIAbbreviationType	siehe Anhang A, 7.3
2. Adress-Identifikator				
K	2. Adress-Identifikator	addressId	DAT-Address: adres- sIdType	
3. Postadresse				
3. Postadresse		mailAddress	eCH-0010: mailAddressType	Siehe Anhang A, 7.4
3.1 Firma Information		organisation	eCH-0010: organisati- onMailAddressInfoType	Auswahl, entweder Firma- Information oder Personen- Information.
	3.1.1 Firmenname	organisation- Name		
	3.1.2. Nähere Bezeich- nung	organisation NameAddOn1		
	3.1.3. Nähere Bezeich- nung 2	organisation NameAddOn2		
	3.1.4. Anrede	mrMrs		
	3.1.4. Titel	title		
	3.1.5. Name	lastName		
	3.1.6. Vorname	firstName		
3.1 Personen Information		person	eCH-0010: person- MailAddressInfoType	Auswahl, entweder Firma- Information oder Personen- Information.
	3.1.1. Anrede	mrMrs		
	3.1.2. Titel	title		
	3.1.3. Name	lastName		
	3.1.4. Vorname	firstName		
3.2 Adress-Information		address Information	eCH-0010: addressInformationType	
	3.2.1. Adresszeile 1	addressLine1		
	3.2.2. Adresszeile 2	addressLine2		
	3.2.3. Strasse	street		
	3.2.4. Hausnummer	houseNumber		
	3.2.5. Wohnungsnummer	dwellingNum- ber		
	3.2.6. Postfach (Ziffer)	postOfficeBoxN umber		
	3.2.7. Postfach (Text)	postOfficeBox- Text		
	3.2.8. Gebiet	locality		
	3.2.9. Ortsbezeichnung	town		
	3.2.10. Postleitzahl			
	3.2.10.1. Schweizer Postleitzahl	swissZipCode		Auswahl, entweder CH- Postleitzahl oder Ausländische- Postleitzahl
	3.2.10.2. Zusatzziffer zu Schweizer Postleit- zahlen	swissZip CodeAddOn		
	3.2.10.3. Ordnungszif- fer für Schweizer Post- leitzahlen	swissZipCode- Id		
	3.2.10.1 Ausländische Postleitzahl	foreignZipCode		Auswahl, entweder CH- Postleitzahl oder Ausländische- Postleitzahl
	3.2.11. Land	country		
<i>Ende der Postadressen-Gruppe: 1 pro Adresse</i>				
4. Gemeinde-Information		swissAndFI	eCH-0007: swissAnd-	Siehe Anhang A, 7.5.

² Fettgedruckte Felder kennzeichnen **obligatorische Felder**

Feldbezeichnung ²		Name	Schema-Referenz	Bemerkung
		Municipality	FIMunicipalityType	
	4.1 Gemeinde (Lokationscode)	municipalityId		
	4.2. Gemeinde (Bezeichnung)	municipalityName		
	4.3. Kanton	cantonFI Abbreviation		
	4.4. Historisierungsnummer	history MunicipalityId		
<i>Ende der Gemeinde-Gruppe: 0-1 pro Adresse</i>				
	5. Korrespondenzsprache	languageOf Correspondance	DAT- Address:languageOfCor respondanceType	Siehe Anhang A, 7.6.
<i>Ende der Telefon-Gruppe: 0-n pro Adresse</i>				
	6. Telefon	phone	eCH-0046: phoneType	Mehrfachwahl. Siehe Anhang A, 7.7.
	6.1. Standardisierte Kategorie der Telefon-Nummer	phoneCategory		
	6.2 Nicht-standardisierte Kategorie der Telefon-Nummer	otherPhoneCa- tegoriy		
	6.3. Telefonnummer	phoneNumber		
	6.4. Gültigkeitszeitraum	validity		
	6.4.1. Datum von	dateFrom		
	6.4.2. Datum bis	dateTo		
<i>Ende der E-Mail-Gruppe: 0-n pro Adresse</i>				
	7. E-Mail	email	eCH-0046: emailType	Mehrfachwahl. Siehe Anhang A,7.8.
	7.1. Standardisierte Kategorie der E-Mail Adresse	emailCategory		
	7.2 Nicht-standardisierte Kategorie der E-Mail-Adresse	otherEmailCa- tegoriy		
	7.3. E-Mail Adresse	emailAddress		
	7.4. Gültigkeitszeitraum	validity		
	7.4.1. Datum von	dateFrom		
	7.4.2. Datum bis	dateTo		
<i>Ende der Internet-Adresse: 0-n pro Adresse</i>				
	8. Internet-Adresse	internet	eCH-0046: internetType	Mehrfachwahl. Siehe Anhang A,7.9.
	8.1. Standardisierte der Internet-Adresse	internetCatego- ry		
	8.2 Nicht-standardisierte Kategorie der Internet-Adresse	otherInternet- Category		
	8.3. Internet-URL	internetAddress		
	8.4. Gültigkeitszeitraum	validity		
	8.4.1. Datum von	dateFrom		
	8.4.2. Datum bis	dateTo		
<i>Ende der Adressen-Gruppe: 1-n pro Datei</i>				

3.4 Stammdaten Ausbildungsbewilligung (Lehrbetrieb)

Transaktionsart: **CompanyAuthorization** (bisher 01020)

Feldbezeichnung ³		Name	Schema-Referenz	Bemerkung
Ausbildungsbewilligung		CompanyAuthori- zation	DAT- CompanyAuthorizati- on: companyAuthori- zationType	
	1. Kanton	cantonId	eCH-0007: canton- FIAbbreviationType	siehe Anhang A, 7.3
	2. Organisationsidentifikation	companyIdentifi- cation	eCH-0097: organisa- tionIdentificationType	Siehe Kap. 2.2
	2.1 UID	uid		
	2.1.1 UID-Kategorie	uidOrganisatio- nIdKategorie		
	2.1.2 UID-Organisations-ID	uidOrganisationId		
	2.2 Lokale Organisationsi- dentifikaton	localOrganisatio- nId		
	2.2.1 ID-Kategorie	organisationIdCa- tegorie		hier immer LOC.BBI
K	2.2.2 Lokale Organisati- ons-ID	organisationId		Lokationscode Berufsbildung
	2.3 Andere Organisationsidenti- fikation	otherOrganisatio- nId		Mehrfachwahl.
	2.3.1 ID-Kategorie	organisationIdCa- tegorie		
	2.3.2 Andere Organisati- ons-ID	organisationId		
	2.4 Firmenname	organisationNa- me		
	2.5 Offizieller Firmenname	organisationLe- galName		
	2.5 Zusätzlicher Firmenname	organisationAddi- tionalName		
	2.6 Rechtsform	legalForm		
Ende der Firmenidentifikation-Gruppe: 1 pro CompanyAuthorization				
	3. Identifikation übergeordnete Organisation	superiorCom- panyIdentification	eCH-0097: organisa- tionIdentificationType	übergeordnete Organisations- einheit (z.B. Filiale-Hauptsitz)
	3.1 UID	uid		
	3.1.1 UID-Kategorie	uidOrganisatio- nIdKategorie		
	3.1.2 UID-Organisations-ID	uidOrganisationId		
	3.2 Lokale Organisationsi- dentifikaton	localOrganisatio- nId		
	3.2.1 ID-Kategorie	organisationIdCa- tegorie		hier immer LOC.BB
	3.2.2 Lokale Organisati- ons-ID	organisationId		Lokationscode Berufsbildung
	3.3 Andere Organisationsidenti- fikation	otherOrganisatio- nId		Mehrfachwahl.
	3.3.1 ID-Kategorie	organisationIdCa- tegorie		
	3.3.2 Andere Organisati- ons-ID	organisationId		
	3.4 Firmenname	organisationName		
	3.5 Offizeller Firmenname	organisationLe- galName		
	3.5 Zusätzlicher Firmenname	organisationAddi- tionalName		
	3.6 Rechtsform	legalForm		
Ende der übergeordnete Organisation-Identifikation-Gruppe: 0 bis 1 pro CompanyAuthorization				
K	4. Berufsnummer	proflId	DAT- CompanyAuthorizati- on:proflIdType	siehe Anhang A, 7.14

³ Fettgedruckte Felder kennzeichnen **obligatorische Felder**.

Feldbezeichnung ³	Name	Schema-Referenz	Bemerkung
K 5. Berufsvariante	profVar	DAT- CompanyAuthorizati- on: profVarType	siehe Anhang A, 7.15
6. Adressen	company Address	DAT- CompanyAuthorizati- on: companyA- ddressType	Mehrfachwahl.
6.1 Adress-Typ	company AddressType		siehe Anhang A, 7.16
6.2 Adress-Identifikator	addressId		kant. Nummerierung. Referenz zur Transaktion Adresse (ent- spricht address.addressId).
Ende der Adressen-Gruppe: 1-n pro CompanyAuthorization			
7. Berufsbildner	master	DAT- CompanyAuthorizati- on:masterType	Mehrfachauswahl
7.1 Berufsbildner- Identifikation	masterId	eCH- 0044:namedPersonId Type	Referenz zu Transaktion Per- son (entspricht per- son.personIdentification.localP ersonId)
7.1.1 Identifikator- Kennzeichen	personIdCategory		immer LOC.BBI
7.1.2 Identifikator-Wert	personId		Lokationscode Berufsbildung
7.2 Berufsbildner Adress- Nummer	master AddressId	DAT- Address:addressIdTy pe	
7.3 Berufsbildner Rolle	masterRoleId	DAT- CompanyAuthorizati- on: masterRoleId- Type	siehe Anhang A, 7.17
Ende der Berufsbildner-Gruppe: 1-n pro CompanyAuthorization			
8. Bemerkungen	comment	DAT- CompanyAuthorizati- on: commentType	
Ende der CompanyAuthorization: 1-n pro Datei			

Notizen:

1. Es wurde auf eine separate Transaktion für Berufsbildner verzichtet, da nur wenige Informationen spezifisch zu dieser Transaktion existieren (z.B. Geschlecht, AHV-Nummer und AHV-Versichertennummer). Diese Information ist in der Transaktion "Person" definiert.
2. Mit dieser Struktur sind optional mehrere Berufsbildner für eine Berufsnummer und -variante möglich.

3.5 Stammdaten Lehrvertrag (Schüler/Lernender)

Transaktionsart: **Contract** (bisher 01010)

Feldbezeichnung ⁴	Name	Schema-Referenz	Bemerkung
Lehrvertrag	contract	DAT-Contract: contractType	
K 1. Kanton	cantonId	eCH-0007: cantonFIAb- breviationType	siehe Anhang A, 7.3
K 2. Lehrvertrags-Identifikator	contractId	DAT- Contract:contractIdType	kant. Identifikator
3. Typ Lehrvertrag	contractType	DAT- Contract:contractTypeTy pe	siehe Anhang A, 7.18
4. Identifikation Lernender	studentId	eCH- 0044:namedPersonIdType	Lokationscode Berufsbil- dung. Referenz zu Trans- aktion Person (entspricht per- son.personIdentification.loc alPersonId)
4.1 Identifikator-Kennzeichen	personIdCategory		immer LOC.BBI
4.2 Identifikator-Wert	personId		Lokationscode Berufsbil- dung
5. Gesetzliche Vertretung	representative	DAT-Contract: represen- tativeType	Für minderjährige und bevormundete Lernende muss mind. 1 Ges. Vertre- ter gesendet werden.
5.1 Beziehungstyp	typeOfRelations- hip	eCH- 0021:typeOfRelationship Type	siehe Anhang A, 7.12
5.2 Sorgerecht	care	eCH-0011:yesNoType	siehe Anhang A, 7.12
5.3 Identifikation ges. Vertreter	representativeId	eCH- 0044:namedPersonIdType	Referenz zu Transaktion Person (entspricht per- son.personIdentification.loc alPersonId).
5.3.1 Identifikator-Kennzeichen	personIdCategory		immer LOC.BBI
5.3.2 Identifikator-Wert	personId		Lokationscode Berufsbil- dung
Ende der ges. Vertreter-Gruppe: 0-n pro contract			
6. Heimatort	placeOfOrigin	DAT- Contract:placeOfOriginTy pe	siehe Anhang A, 7.38
7. Nationalität	nationalityId	DAT-Contract: natonali- tyIdType	siehe Anhang A, 7.39
8. Berufsnummer	profId	DAT-Contract: profIdType	siehe Anhang A, 7.14
9. Berufsvariante	profVar	DAT-Contract: profVar- Type	siehe Anhang A, 7.15
10. Berufsfachschule	school	DAT-Contract: schoolTy- pe	Mehrfachauswahl
10.1 Berufsfachschule Art	schoolType	DAT-Contract: school- TypeType	siehe Anhang A, 7.41
10.2 Berufsfachschule Loka- tionscode	schoolId	DAT-Contract: schoolId- Type	siehe Anhang A, 7.19
Ende der Berufsfachschule-Gruppe: 1-n pro contract			
11. Identifikation Lehrbetrieb	companyId	eCH- 0097:namedOrganisation IdType	Referenz zu Transaktion CompanyAuthorization (entspricht CompanyAu- thoriza- tion.companyIdentification.l ocalOrganisationId).
11.1 Identifikator-Kennzeichen	organisationIdCa- tegorie		immer LOC.BBI
11.2 Identifikator-Wert	organisationId		Lokationscode Berufsbil- dung
12. Identifikation Berufsbildner	masterId	eCH-	Referenz zu Transaktion

⁴ Fettgedruckte Felder kennzeichnen **obligatorische Felder**

Feldbezeichnung ⁴		Name	Schema-Referenz	Bemerkung
			0044:namedPersonIdType	Person (entspricht person.personIdentification.localPersonId).
	12.1 Identifikator-Kennzeichen	personIdCategory		immer LOC.BBI
	12.2 Identifikator-Wert	personId		Lokationscode Berufsbildung
	13. Lokationscode Organisation der Arbeitswelt (überbetriebliche Kurse)	odald	DAT-Contract: odaldType	Siehe Anhang A, 7.20
	14. Datum Lehrbeginn	contractBegin	xs:date	jjjjmmtt. Siehe Anhang A, 7.21
	15. Datum Lehrende	contractEnd	xs:date	jjjjmmtt. Siehe Anhang A, 7.21
	16. Aktuelles Lehrjahr des sendenden Systems	contractActYear	DAT-Contract: contractActYearType	siehe Anhang A, 7.22
	17. Ursprünglicher Lehrbeginn	contractBeginOrigin	xs:date	Siehe Anhang A, 7.21. Lehrbeginn des ersten Lehrvertrags, bei Fortsetzungslehren.
	18. Lehrvertragsauflösungsdatum	contractResolutionDate	xs:date	Siehe Anhang A, 7.40
	19. Vorbildung Tastaturschreiben	keyboardWriting	DAT-Contract: keyboardWritingType	0=nein / 1=ja
	20. Muttersprache	motherTongue	eCH-0011: languageType	siehe Anhang A, 7.22
	21. Unterrichtssprache	schoolLanguage	DAT-Contract: schoolLanguageType	siehe Anhang A, 7.6
	22. Lokationscode Prüfungskommission	examCommissionId	DAT-Contract: examCommissionIdType	siehe Anhang A, 7.24
	23. Berufsmaturitätsrichtung	bmTypeld	DAT-Contract: bmTypeldType	siehe Anhang A, 7.25
	24. Bemerkungen	contractRemarks	DAT-Contract: contractRemarksType	
	25. Prüfungsjahr	examYear	xs:gYear	Jjjj (der Schlussprüfung)
	26. Prüfungswiederholung	examRepetition	DAT-Contract: examRepetitionType	siehe Anhang A, 7.28
	27. Teilvertrag	contractPart	DAT-Contract: contractPartType	Mehrfachwahl. Wenn dies verwendet wird, müssen mind. zwei Teilverträge mit je einer LB-Lokation und einer Teillehrdauer gesendet werden.
	27.1 Lehrvertragskanton Teilvertrag	contractCantonPart	eCH-0007: cantonFIAbbriviationType	
	27.2 Lehrvertrags-Identifikator Teilvertrag	contractIdPart	DAT-Contract: contractIdType	kant. Identifikator
	27.3 Identifikation Teillehrbetrieb	companyIdPart	eCH-0097: namedOrganisationIdType	Referenz zu Transaktion CompanyAuthorization (entspricht CompanyAuthorization.companyIdentification.localOrganisationId).
	27.3.1 Identifikator-Kennzeichen	organisationIdCategory		immer LOC.BBI
	27.3.2 Identifikator-Wert	organisationId		Lokationscode Berufsbildung
	27.4 Identifikation Berufsbildner	masterIdPart	eCH-0044: namedPersonIdType	Referenz zu Transaktion Person (entspricht person.personIdentification.localPersonId).
	27.4.1 Identifikator-Kennzeichen	personIdCategory		immer LOC.BBI
	27.4.2 Identifikator-Wert	personId		Lokationscode Berufsbildung

Feldbezeichnung ⁴	Name	Schema-Referenz	Bemerkung
27.5 Datum Beginn Teilvertrag	contractBeginPart	xs:date	
27.6 Datum Ende Teilvertrag	contractEndPart	xs:date	
Ende der Teilvertrags-Gruppe: 1-n pro Contract: 1-n pro Contract			
Ende des Lehrvertrags: mehrere pro Datei			

Notizen:

1. Es wurde auf eine separate Transaktion für Lernendeninformationen verzichtet, da nur wenige Informationen spezifisch für diese Transaktion wären (z.B. schulische Vorbildung, Muttersprache, Tastaturschreiben). Andere Informationen sollen mit dem Lehrvertrag historisiert werden und wurden aus diesem Grund der Transaktion "Contract" beigefügt.
2. Es wurde ein direkter Verweis auf den Berufsbildner (Feld 12) hinzugefügt. Diese Struktur entspricht der Organisation derjenigen Kantone, die die Berufsbilder-Information auf Ebene Lehrvertrag verwalten. Das entspricht auch dem Feld 5 "Verantwortliche Berufsbildnerin / verantwortlicher Berufsbildner" des Lehrvertrags. Das Feld ist optional für Kantone, die diese Information in ihrem internen System nicht verwalten.
3. Es wurde ein Feld für den **ursprünglichen Lehrvertragsbeginn** (Feld 17) hinzugefügt, um Unklarheiten beim Transfer von Lehrvertragsänderungen zu vermeiden.
4. Die Information über Gesetzliche Vertreter wurde in diese Transaktion integriert. Dadurch fällt Transaktion 01012 (Gesetzliche Vertreter) weg.
5. Das „Datum Annullation Lehrvertrag“ wurde weggelassen, da eine Annullation (Fehlerfassung) über eine Löschttransaktion übermittelt werden kann. In allen anderen Fällen, wenn ein Vertrag nicht mehr gilt, wird er zusammen mit einem Auflösungsdatum übermittelt.

3.6 Prüfungselemente

Transaktionsart: **Evaluation** (bisher 02300)

Transaktionsart zur Übermittlung von Aufträgen und Ergebnissen im Qualifikationsverfahren

Feldbezeichnung ⁵	Name	Schema-Referenz	Bemerkung
Evaluation	evaluation	DAT-Evaluation: evaluationType	
K 1. Kanton	cantonId	eCH-0007: cantonFIAbbreviationType	siehe Anhang A, 7.3
K 2. Lehrvertrags-Identifikator	contractId	DAT-Contract: contractIdType	kant. Identifikator
K 3. Prüfungsart	examType	DAT-Evaluation: examTypeType	siehe Anhang A, 7.27
K 4. Prüfungswiederholung	examRepetition	DAT-Evaluation: examRepetitionType	siehe Anhang A, 7.28
K 5. Berufsnummer	profId	DAT-Evaluation: profIdType	siehe Anhang A, 7.14
K 6. Berufsvariante	profVar	DAT-Evaluation: profVarType	siehe Anhang A, 7.15
7. Prüfungsperiode	examPeriod	DAT-Evaluation: examPeriodType	siehe Anhang A, 7.26
8. Prüfungsjahr	examYear	xs:gYear	jjjj
9. Kandidat	candidateIdentification	eCH-0044: personIdentificationType	siehe Anhang A, 7.10
9.1 AHV-Versichertennummer	vn		AHVN13
9.2 Lokaler Identifikator	localPersonId	eCH-0044: namedPersonIdType	Identifikator der Kommunikationsgemeinschaft, hier: Berufsbildung
9.2.1 Identifikator-Kennzeichen	personIdCategory		hier immer LOC.BBI
K 9.2.2 Identifikator-Wert	personId		Lokationscode Berufsbildung
9.3. Fremde Identifikatoren	otherPersonId	eCH-0044: namedPersonIdType	Mehrfachwahl.
9.3.1 Identifikator-Kennzeichen	personIdCategory		
9.3.2 Identifikator-Wert	personId		
9.4 EU-Personenidentifikator	euPersonId	eCH-0044: namedPersonIdType	EU-weiter Identifikator
9.4.1 Identifikator-Kennzeichen	personIdCategory		
9.4.2 Identifikator-Wert	personId		
9.5 Amtlicher Name der Person	officialName	eCH-0044: baseNameType	
9.6 Vornamen der Person	firstName	eCH-0044: baseNameType	
9.7 Lediger Name	originalName	eCH-0044: baseNameType	
9.8 Geschlecht	sex	eCH-0044: sexType	1: männlich, 2: weiblich
9.9 Geburtsdatum	dateOfBirth	eCH-0044: datePartiallyKnownType	
10. Name Lehrbetrieb	organisationName	eCH-0010: organisationNameType	
11. Prüfungsbemerkungen	examRemarks	DAT-Evaluation: examRemarksType	
12 Prüfungselement	exam	DAT-Evaluation: examType	
K 12.1 Prüfungselement	examElement	DAT-Evaluation: examElementType	siehe Anhang A, 7.29
12.2 Präzisierung Prüfungselement	examElement2	DAT-Evaluation: examElement2Type	siehe Anhang A, 7.30
12.3 Art der Bewertung	assessmentType	DAT-Evaluation: assessmentTypeType	siehe Anhang A, 7.31

⁵ Fettgedruckte Felder kennzeichnen **obligatorische Felder**

Feldbezeichnung ⁹	Name	Schema-Referenz	Bemerkung
12.4 Transaktionscode	transactionType	DAT-Evaluation: transactionTypeType	Bedeutung der Transaktion bezogen auf das einzelne Prüfungselement (Planung, Update, Löschen) siehe Anhang A, 7.32
12.5 Steuerfeld Noten	noteControl	DAT-Evaluation: noteControlType	siehe Anhang A, 7.33
12.6 Prüfungswert (z.B. Note)	examValue	DAT-Evaluation: examValueType	
12.7 Hinweiscode (10x1)	noteType	DAT-Evaluation: noteTypeType	siehe Anhang A, 7.34
12.8 Lokationscode für Prüfungsdurchführung	examLocation	DAT-Evaluation: examLocationType	
12.9 Zugewiesener Kanton	assignCanton	eCH-0007: cantonFIAbbreviationType	siehe Anhang A, 7.3
12.10 Hinweis Prüfungserleichterung	examRelief	DAT-Evaluation: examReliefType	siehe Anhang A, 7.36
12.11 Bemerkungen	remarks	DAT-Evaluation: remarksType	
Ende der Prüfungselement-Gruppe (1-n pro evaluation)			

Bemerkung:

1. Diese Transaktion dient zu folgenden Zwecken:
 - Erteilen von Prüf-Aufträgen von einem Kanton an einen anderen oder von einem Kanton an eine Schule. Der Auftrag betrifft jeweils ein Prüfungsereignis, u.U. mit mehreren Fächern (z.B. eine Teilprüfung oder eine Schlussprüfung), das vom Empfänger durchgeführt werden soll. Mitgesendet werden in diesem Fall auch Dispensationen.
 - Korrektur von Prüf-Aufträgen: In diesem Fall werden nur zu korrigierende Prüfungselemente geliefert. Der Wegfall von einzelnen Prüfungselementen (examnElement) aus einer examn-Transaktion erfolgt über die Lieferung des entsprechenden Prüfungselements mit Transaktionscode 4 (löschen). Wenn eine Prüfungstransaktion neu geliefert wird und Prüfungselemente fehlen, die in einer früheren Transaktion geliefert wurden, so gilt dies nicht als Löschung!
 - Rückmeldung der Noten aus einem Prüf-Auftrag von der beauftragten Prüfungsinstanz an den beauftragenden Kanton.
 - Lieferung einer „Schülerliste“ vom Lehrvertrags- an den Schulkanton zur Information. In diesem Fall werden die bereits erfassten zu prüfenden Fächer leer geliefert. Aufgrund dieses Anwendungsfalls sind die Felder „zugewiesener Kanton“ und „Lokationscode für die Prüfungsdurchführung“ auf dem einzelnen Prüfungselement zu liefern.
2. Kandidaten werden direkt und nicht als Referenz auf eine Transaktion Person abgebildet, damit QV-Ergebnisse in einer möglichst einfachen Transaktion geliefert werden können und trotzdem eine Prüfung der korrekten Zuordnung zur Person möglich ist.

3.7 Berufsberatung / LENA

Transaktionsart **Lena** (bisher 03010)

Transaktionsart zur Übermittlung der Lehrbetriebe mit offenen Lehrstellen

Feldbezeichnung ⁶	Name	Schema-Referenz	Bemerkung
Berufsberatung / LENA	lena	DAT-Lena:lenaType	
K 1. Kanton	cantonId	eCH-0007: canton- FIAbbreviationType	siehe Anhang A 7.3
2. Lehrbetriebs-Identifikation	companyIdentifi- cation	eCH-0097: organi- sationIdentification- Type	Siehe Kap. 2.2
2.1 UID	uid		
2.1.1 UID-Kategorie	uidOrganisa- tionIdCatego- rie		
2.1.2 UID-Organisations-ID	uidOrganisa- tionId		
2.2 Lokale Organisationsidentifi- kation	localOrgani- sationId		
2.2.1 ID-Kategorie	organisa- tionIdCategory		hier immer LOC.BBI
K 2.2.2 Lokale Organisations-ID	organisa- tionId		Lokationscode Berufsbildung
2.3 Andere Organisationsidentifika- tion	otherOrgani- sationId		Mehrfachwahl.
2.3.1 ID-Kategorie	organisa- tionIdCategory		
2.3.2 Andere Organisations-ID	organisa- tionId		
2.4 Firmenname	organisation- Name		
2.5 Offizieller Firmenname	organisation- LegalName		
2.5 Zusätzlicher Firmenname	organisa- tionAdditional- Name		
2.6 Rechtsform	legalForm		
K 3. Berufsnummer	profId	DAT-Lena: profId- Type	siehe Anhang A, 7.14
K 4. Berufsvariante	profVar	DAT-Lena: profVar- Type	siehe Anhang A, 7.15
5. Adressen	company Address	DAT-Lena: com- panyAddressType	Mehrfachwahl. Mindestens eine Adresse soll gesendet werden
5.1 Adress-Typ	addressType		siehe Anhang A, 7.16 und An- hang A 7.37. Mögliche Typen: Lehrortsadresse, Kontakt- adresse, Bewerbungsadresse
5.2 Adress-Identifikator	addressId		kant. Identifikator
Ende der Adressen-Gruppe (1-n pro Company)			
6. Anzahl offener Lehrstellen	noOpen Apprent	DAT-Lena: noO- penApprentType	
7. Anzahl geplanter Lehrstellen	noPlanned Apprent	DAT-Lena: noPlan- nedApprentType	
8. Berufsfeld	profField	DAT-Lena: profFiel- dType	
9. Korrespondenzsprache	languageOf Correspond ance	eCH-0011: langua- geType	siehe Anhang A, 7.6.
10. Lehrbeginn (Jahr)	contractBegin	xs:gYear	jjjj
11. Mutationsdatum	mutationDate	xs:date	jjjjmmtt
12. Swissdoc-Nummer	swissdocNo	DAT-Lena: swiss- docNoType	
13. Fair Play Code	fairPlayType	DAT-Lena: fairPla- yTypeType	0 = nein / 1 = ja

⁶ Fettgedruckte Felder kennzeichnen **obligatorische Felder**

Feldbezeichnung^o	Name	Schema-Referenz	Bemerkung
14. Bemerkungen 1	remarks1	DAT-Lena: re- marksType	
15. Bemerkungen 2	remarks2	DAT-Lena: re- marksType	
16. Bemerkungen 3	remarks3	DAT-Lena: re- marksType	
17. Ausbildungssprache	languageOf Formation		siehe Anhang A, 7.6

3.8 Bilateraler Datenaustausch

Für den bilateralen, auf individuelle Abmachungen beruhenden Datenaustausch können andere Transaktionsarten definiert werden. Über Inhalte und Formate können sich die einzelnen Parteien direkt einigen.

4 Transaktionen

Unter dem Begriff 'Transaktionen' versteht man innerhalb dieser Richtlinien 'Informationen einer bestimmten Art, verbunden mit dem Weg, den diese Informationen nehmen'.

Beispiel:

Lehrvertragsinformationen werden vom Berufsbildungsamt zur Berufsfachschule übermittelt. Dies ist eine ganz bestimmte Transaktion.

Formal werden Transaktionen durch einen Namen plus Sende-Lokation plus Empfangs-Lokation definiert.

Verschiedene Transaktionsarten können für die Übermittlung zu **Transaktionsgruppen** zusammengefasst werden. Dies ist nötig, damit der Informationsfluss vollständig wird.

Beispiel:

Zum Übermitteln von Lehrvertragsdaten gehören mindestens die Transaktionen Contract, Person (für Berufsbildner und Lernende), CompanyAuthorization, Address (für Lernende und Company). Oft werden auch noch Noteninformationen mit der Transaktionsart Evaluation mitgeliefert.

Neu / Updates

Der Datenaustausch kann verwendet werden, um erstmalig Daten (einzelne Datensätze oder ganze Datenstämme) zu übermitteln oder um bei bestehenden Daten Änderungen bekannt zu geben. Bei der Übermittlung von Änderungen sind vollständig weggelassene Datensätze und Vorbehalt anderer Vereinbarungen der Partner als „nicht mitgeliefert“ und nicht etwa als „gelöscht“ zu interpretieren.

Löschungen

Das XML-Schema kann auch verwendet werden, um bekannt zu geben, dass Datensätze aus der Empfängerlösung zu entfernen sind. Die erforderlichen Transaktionen sind im Schema definiert (<Transaktionsname>deleteType) und übermitteln nur die Schlüsselfelder.

Spezialfall: Teillöschungen

Wenn Teile von Datensätzen gelöscht werden sollen gelten folgende Regelungen:

Lineare Datenstrukturen / nicht referenzierende Felder (z.B. eine Adresszeile):

Die Werte von nicht mehr gelieferten Feldern gelten als gelöscht.

Lineare Datenstrukturen / referenzierende Felder (z.B. Berufsbildner auf Lehrvertrag):

Wenn Felder nicht mehr geliefert oder geändert werden, die einen anderen Datensatz referenzieren (z.B. ein Berufsbildner auf dem Lehrvertrag) dann gilt nur die Beziehung als gelöscht. Soll der Berufsbildner als Person gelöscht werden, wird dafür die entsprechende Löschransaktion gesandt.

Spezialfall: Wegfallender Berufsbildner auf einer Ausbildungsbewilligung

Die Löschung eines Berufsbildners von einer Ausbildungsbewilligung erfolgt implizit über eine neue Lieferung der Ausbildungsbewilligung ohne diesen Berufsbildner. Weggelassene Berufsbildner sind dabei als nicht mehr gültig zu interpretieren.

Spezialfall: Wegfallendes einzelnes Prüfungselement aus einer Prüfung

Der Wegfall von einzelnen Prüfungselementen (examnElement) aus einer examn-Transaktion erfolgt über die Lieferung des entsprechenden Prüfungselements mit Transaktionscode 4 (löschen). Wenn eine Prüfungstransaktion neu geliefert wird und Prüfungselemente fehlen, die in einer früheren Transaktion geliefert wurden, so gilt dies nicht als Löschung!

5 Übertragung

5.1 Codierung der Daten

Die Daten werden in UTF-8 Codierung übermittelt.

Sendende Systeme, die nativ nicht UTF-8 verwenden, können ihre Daten für die Übertragung in der Regel verlustfrei in UTF-8 konvertieren.

Empfangende Systeme, die nativ nicht UTF-8 verwenden, können die übertragenen Daten in ihre Codierung konvertieren. Dabei sind je nach Codierung Genauigkeitsverluste möglich.

5.2 Datenschutz und Datensicherheit

Die folgenden Regelungen sind nicht abschliessend. Massgeblich ist auf jeden Fall die relevante Gesetzgebung. Weitere Informationen und Hilfestellungen sind bei den Datenschutzfachstellen des Bundes und der Kantone erhältlich.

Datenschutz und Datensicherheit ausserhalb der Datenübermittlung sind nicht Gegenstand dieser Richtlinien. Die sendende und die empfangende Stelle ist dafür besorgt, dass die gesetzlichen Bestimmungen bezüglich Datenschutz und Datensicherheit gewährleistet ist, solange sich Daten in ihrer Obhut befinden.

5.2.1 Datenschutz

Die sendende Stelle ist dafür verantwortlich, dass sie nur Daten übermittelt, die die empfangende Stelle gemäss gültiger Gesetzgebung bearbeiten darf.

5.2.2 Datensicherheit

Die sendende Stelle ist dafür verantwortlich, dass die Datensicherheit bis zur Übergabe in den Verantwortungsbereich der empfangenden Stelle gewährleistet ist. Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

- Schutz der Datenintegrität (sind die gesendeten Daten identisch mit den empfangenen?)
- Schutz vor Dateneinsicht durch Unberechtigte (Können die Daten auf dem Transportweg eingesehen oder kopiert werden? Ist die empfangende resp. die sendende Stelle tatsächlich, diejenige, die sie zu sein vorgibt?)

Je nach gewähltem Übertragungsweg haben die sendende und die empfangende Stelle dafür geeignete Massnahmen zu vereinbaren. Dabei müssen die Daten einerseits während der Übermittlung vor Einsicht und Veränderung geschützt werden (beispielsweise durch Verschlüsselung der Daten und/oder des Kommunikationskanals), andererseits müssen sich die sendende und die empfangende Stelle bei der Übergabe gegenseitig identifizieren können (beispielsweise durch die Übermittlung signierter Nachrichten oder durch ein Login des einen Partners beim jeweils anderen).

5.2.3 Protokollierung

Die sendende Stelle ist dafür verantwortlich, dass sie die Datenübermittlung auf geeignete Weise protokolliert und damit nachvollziehen kann, wem sie wann auf welchem Transportweg welche Daten übermittelt hat.

6 Weiteres Vorgehen und Organisatorisches

Die Richtlinien basieren auf einem Konsens der beteiligten Partner. Diese sind deshalb bestrebt, in ihrem Einflussbereich den Auf- und Ausbau der Datenverarbeitung nach den vorliegenden Richtlinien auszurichten bzw. die für einen Datenaustausch notwendigen Aufbereitungs-, Brücken- und Abgleichprogramme zu schaffen.

Die Richtlinien sind insofern offen gestaltet, als neue Bedürfnisse und neue technische Möglichkeiten periodisch in den Richtlinien berücksichtigt werden können. Zur Aufnahme und Bearbeitung dieser Wünsche, sowie als Entscheidungsorgan für allfällige Änderungen und Ergänzungen der Richtlinien ist die Subkommission für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen, in der die am Datenaustausch beteiligten Partner vertreten sind, zuständig.

Die SBBK Subkommission Datenaustausch ist eine von der SBBK Kommission Informatik einberufenes Arbeitsgremium.

6.1 Zusammensetzung Subkommission Datenaustausch

Die aktuelle Zusammensetzung wird auf der SBBK-Website publiziert:

<http://sbbk.ch/dyn/19971.php>

RICHTLINIEN

**FÜR DEN ELEKTRONISCHEN
DATENAUSTAUSCH IM
BERUFSBILDUNGSWESEN**

7 Anhang A: Codierungen (Tabellen)

Inkraftsetzung

Version 4.02 / 01. Februar 2014

7 Anhang A: Codierungen (Tabellen)

Die aktuelle Version grösserer Tabellen kann nur noch auf dem Internet abgerufen werden. Der genaue Link ist im entsprechenden Kapitel des Anhangs vermerkt. Basis bilden bestehende Verzeichnisse z.B. des BFS oder des SBFI. Für die einzelnen Felder sind die folgenden Definitionen und Codierungen festgelegt:

7.1 Lokationsarten

Code	Bezeichnung
AB	Amt für Berufsbildung
AF	Amt für Forstwesen (Bund/Kanton)
AI	Amt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (Bund=SBFI/Kanton=KIGA)
AL	Amt für Landwirtschaft
AS	Amt für Statistik (Bund/Kanton)
BB	Berufsberatung
BK	Berufsbildungsämter-Konferenz (DBK, CRFP)
BS	Berufsfachschulen
BV	Berufsverband (Organisation der Arbeitswelt OdA)
DI	Departement / Direktion des Innern
ED	Erziehungsdirektion / -departement; Bildungsdirektion / -departement
GV	Gewerbe- und/oder Industrieverband
HF	Höhere Fachschulen
KK	Kurskommission für überbetriebliche Kurse
LA	Lehraufsichtskommission
LB	(Lehr)betriebe
MD	Militärdirektion / -departement (Bund/Kanton)
PK	Prüfungskommission
PP	Privatpersonen (z.B. Lernende und deren gesetzliche Vertretung, Betriebs-, Prüfungs-, Schulprüfungsexperten, sowie Berufsbildner)
RK	Schweizerisches Rotes Kreuz
SD	Sanitätsdirektion / -departement
SI	Berufsfachschulinspektorat
UK	üK-durchführende Stelle (üK-Center, üK-Standort, üK-befreiter Betrieb)
VD	Volkswirtschaftsdirektion / -departement
WB	(übrige) Weiterbildungsinstitute

Wenn in diesem Zusammenhang von Kanton oder kantonale gesprochen wird, so ist damit jeweils auch das entsprechende Pendant im Fürstentum Liechtenstein gemeint.

Die Liste der Lokationsarten kann in neuen Versionen der Richtlinien ergänzt werden. Zuständig für die Vergabe von neuen Lokationsarten ist die SBBK Subkommission für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen.

7.2 Land (in Lokationscodes)

Es sind nur die in Frage kommenden Nachbarländer definiert

Code	Bezeichnung
X	Schweiz / Fürstentum Liechtenstein
A	Oesterreich
D	Deutschland
F	Frankreich
I	Italien

7.3 Kanton

Es werden die Kantonsabkürzungen gemäss eCH-0007 **cantonFIAbbreviation** (Kantonskürzel inkl. Fürstentum Lichtenstein) verwendet.

7.4 Postadresse

Dieser Bereich hält sich an eCH-0010 und definiert die Postadresse einer Organisation oder einer Privatperson. Die Feldlängen der Namensfelder sind so ausgelegt, dass daraus postalisch korrekte Adressen generiert werden können und deshalb kürzer als die Feldlängen der offiziellen Namen in der Transaktion „Stammdaten Person“.

Die Transaktion ist gemäss Datenstandard aufzubauen. Siehe dazu:

<http://www.ech.ch/xmlns/eCH-0010/>

Für die nachfolgenden Felder gelten für den Datenaustausch in der Berufsbildung Einschränkungen:

mrMrs.

Es werden ausschliesslich folgende Werte verwendet:

Code	Bezeichnung
1	Frau
2	Herr

7.5 Gemeindebezeichnung

(Politische Gemeinde)

Die Nummerierung basiert auf dem amtlichen Gemeindeverzeichnis der Schweiz:

http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/nomenklaturen/blank/blank/gem_liste/03.html

Herausgeber: BFS Bundesamt für Statistik

7.6 Korrespondenz-, Unterrichts- und Ausbildungssprachen

Für den Datenaustausch in der Berufsbildung werden ausschliesslich folgende Sprachen als Korrespondenz- Unterrichts- und Ausbildungssprache verwendet:

Code	Bezeichnung
de	Deutsch
fr	Französisch
it	Italienisch
rm	Rätoromanisch
en	English

7.7 Telefon (phone)

Telefonnummer gemäss eCH-0046.

Die Transaktion ist gemäss Datenstandard aufzubauen. Siehe dazu:

<http://www.ech.ch/xmlns/eCH-0046/>

Für die nachfolgenden Felder gelten für den Datenaustausch in der Berufsbildung Einschränkungen:

phoneCategory:

- Für den Datenaustausch in der Berufsbildung werden folgende Werte verwendet:

Code	Bezeichnung
1	Privat
2	Privat (mobil)
3	Privat (Fax)
5	Geschäft (Zentrale)
6	Geschäft (direkte Nummer)
7	Geschäft (mobil)
8	Geschäft (Fax)

otherPhoneCategory:

- Die Übermittlung der Kategorie als Freitext soll nur in Ausnahmefällen verwendet werden, wenn keine der vordefinierten Kategorien zutreffend ist.

7.8 E-Mail Adresse (email)

E-Mail-Adresse gemäss eCH-0046.

Die Transaktion ist gemäss Datenstandard aufzubauen. Siehe dazu:

<http://www.ech.ch/xmlns/eCH-0046/>

Für die nachfolgenden Felder gelten für den Datenaustausch in der Berufsbildung Einschränkungen:

otherEmailCategory:

- Die Übermittlung der Kategorie als Freitext soll nur in Ausnahmefällen verwendet werden, wenn keine der vordefinierten Kategorien zutreffend ist.

7.9 Internet-Adresse (internet)

Internet-Adresse gemäss eCH-0046.

Die Transaktion ist gemäss Datenstandard aufzubauen. Siehe dazu:

<http://www.ech.ch/xmlns/eCH-0046/>

Für die nachfolgenden Felder gelten für den Datenaustausch in der Berufsbildung Einschränkungen:

otherInternetCategory:

- Die Übermittlung der Kategorie als Freitext soll nur in Ausnahmefällen verwendet werden, wenn keine der vordefinierten Kategorien zutreffend ist.

7.10 Personenidentifikation

Die Personenidentifikation erfolgt nach eCH-0044 (personIdentificationType).

Folgende Felder sind für die Personenidentifikation obligatorisch:

- Lokationscode der Person (**localPersonId**)
- Amtlicher Name (**officialName**)

- Vornamen (**firstName**)
- Geschlecht (**sex**)
- Geburtsdatum (**dateOfBirth**)

Um eine eindeutige Identifikation zu erleichtern, sollte wenn rechtlich möglich auch die AHV-Versicherternummer (**vn**) gesendet werden.

7.11 Rolle (**roleId**)

Dieser Code ist spezifisch für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen. Keine Korrespondenz in den eCH Normen.

Folgende Codes sind definiert:

Code	Bezeichnung	Erläuterung
1	Lernende Person	
2	Gesetzliche Vertretung	Eltern, Beistände, Vormunde
3	Expertin/Experte	
4	üK-Leiterin/üK-Leiter	
5	Berufsbildner im Lehrbetrieb	

7.12 Gesetzliche Vertretung (**typeOfRelationship, care**)

Ersatz für die bisherigen Personenart-Codes für gesetzliche Vertretungen. Gemäss eCH-0021 (erweiterte Personendaten). Für die Berufsbildung sind folgende Vertretungsformen in Bezug auf Lernende Personen relevant:

Code	Bezeichnung
3	ist Mutter
4	ist Vater
5	ist Pflegevater
6	ist Pflegemutter
7	ist Beistand (von verbeistandeter Person)
9	ist Vormund (von bevormundeter Person)

Das Feld **care** bezeichnet Inhaber des Sorgerechts, Werte: 0 (nein), 1 (ja).

7.13 Adress-Typ für Personen (**personAddressType**)

Freitext zur Beschreibung wofür die Adresse verwendet werden soll. Für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen werden folgende Werte verwendet:

Code	Bezeichnung
1	Geschäft (allgemein)
2	Privat

7.14 Berufsnummer SBFI (**profId**)

Die Berufsnummern werden vom SBFI vergeben und in den Verordnungen über die berufliche Grundbildung und Ausbildungsreglementen aufgeführt. Siehe im Internet unter:

<http://www.sbfi.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?lang=de>

Die Berufsnummern sind auch im Verzeichnis Berufe und Fächer aufgeführt:

<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php> → Berufe und Fächer

7.15 Berufsvariante (profVar)

Die Berufsvariante ermöglicht bei gleicher SBFI-Berufsnummer die Unterscheidung von Reglementänderungen (vor der Einführung des nBBG, z.B. KV-Reglement) oder das Führen von Schwerpunkten, sofern diese in der Bildungsverordnung aufgeführt sind.

Berufsvarianten werden durch eine aufsteigende Nummer dargestellt. Die erste Ausgabe eines Reglements bzw. die Berufsbezeichnung ohne Schwerpunkt trägt die Berufsnummernvariante 001. Die weiteren Berufsnummernvarianten werden aufsteigend nach der Schwerpunktsortierung (a = 002, b = 003, c = 004, ...) vergeben.

In welchen Berufen Berufsvarianten für die Prüfungsschwerpunkte geführt werden, kann unter folgender Adresse nachgeschaut werden:

<http://sbbk.ch/dyn/19896.php> → Berufe und Fächer

7.16 Adress-Typ für Betriebe (companyAddressType)

Codeliste zur Beschreibung wofür die Adresse verwendet werden soll. Für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen werden folgende Werte verwendet:

Code	Bezeichnung	Definition
1	Lehrortsadresse	Hauptsächliche Arbeitsstätte der lernenden Personen
2	Kontaktadresse	Adresse für Lehrverträge / HR-Fragen / allg. Kommunikation Unternehmen/Kantone
3	Zusatzadresse	Bedeutung wird zwischen den Kommunikationspartnern im Einzelfall festgelegt
4	Rechnungsadresse	
5	Bewerbungsadresse	Bewerbungsadresse für Lehrstellensuchende

Eine Adresse mit Code 1 muss in jedem Fall geliefert werden. Sie gilt als Defaultwert für alle Adresstypen, die nicht mitgeliefert werden.

7.17 Berufsbildner Rolle (masterRoleId)

Codeliste zur Beschreibung der Berufsbildner-Rolle. Für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen werden folgende Werte verwendet:

Code	Bezeichnung
1	Hauptverantwortlicher Berufsbildner (Ansprechperson für Kantone betr. aller Lehrverhältnisse einer Ausbildungsbewilligung)
2	weiterer Berufsbildner (Qualifizierter Berufsbildner der innerhalb einer Ausbildungsbewilligung für die gesamte Ausbildung von bestimmten Lernenden zuständig ist)

7.18 Typ Lehrvertrag (contractType)

Die aufgeführten Begriffe sind mit der SBBK abgesprochen. Eine Beschreibung der Begriffe ist bei der SBBK erhältlich.

Die Beschreibung der Lehrvertragstypen ist abgelegt unter:
<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php> → Lehrvertragstypen

7.19 Verzeichnis der Berufsfachschulen (schoolId)

Das Verzeichnis wurde aufgrund von Meldungen der Berufsbildungsämter aufgebaut und enthält die für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen relevanten Berufsfachschulen.

Sämtliche Berufsfachschulen sind abgelegt unter:
<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php> → Berufsfachschulen

7.20 Verzeichnis der üK-Organisationen

Das Verzeichnis wird aufgrund von Meldungen der Berufsbildungsämter aufgebaut und enthält die für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen relevanten üK-Organisationen. Das Verzeichnis befindet sich im Aufbau und wird laufend ergänzt. Fehlende üK-Organisationen der auf der Website angegebenen Kontaktstelle zu melden.

Die gemeldeten üK-Organisationen sind abgelegt unter:
<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php> → Liste der üK-Organisationen

7.21 Datum Lehrbeginn (contractBegin), Ursprünglicher Lehrbeginn (contractBeginOrigin), Datum Lehrende (contractEnd)

Das Feld **Ursprünglicher Lehrbeginn** entspricht dem Lehrbeginn des ersten Lehrvertrags, das Feld **Datum Lehrbeginn** entspricht dem Lehrbeginn vom aktuellen, aktiven Lehrvertrag.

Bei einer normalen Lehre enthalten beide Felder identische Werte.

Bei Fortsetzungslehren, enthält das Feld **Ursprünglicher Lehrbeginn** ein früheres Datum als das Feld **Datum Lehrbeginn**.

Bei Vertragsauflösung wird das Vertragsauflösungsdatum im Feld **Lehrvertragsauflösungsdatum** gesendet. Der Auflösungsgrund wird nicht mitgesendet (Der Auflösungsgrund ist nur relevant im Datenaustausch mit dem Bundesamt für Statistik - BFS, der gemäss separaten Richtlinien durchgeführt wird).

7.22 Aktuelles Lehrjahr (contractActYear)

Der zu sendende Wert bezieht sich auf das im Root-Element gesendete Schuljahr (z.B. 2014/15).

0 = vor Ausbildungsantritt
n = Lehrjahr (1, 2, 3...)
9 = Ausbildung abgeschlossen

7.23 Sprachcodes

Die Informationen zu Fremdsprachen bzw. Muttersprachen und Sprachaufenthalt finden Sie auf folgender Seite unter „Sprachcodes“:

<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php> → Sprachcodes

7.24 Verzeichnis Prüfungskommissionen (examCommissionID)

Das Verzeichnis wurde aufgrund von Meldungen der Berufsbildungsämter aufgebaut und enthält die für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen relevanten Prüfungskommissionen (Lokationscode, Kanton, Bezeichnung, Fachrichtung/Branche). Das Verzeichnis ist im Internet abrufbar unter: <http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php> → Liste der Prüfungskommission

7.25 Berufsmaturitätsrichtung (bmTypeld)

Ergänzung vom 11.02.2015

Die Liste der Berufsmaturitätscodes wurde mit Codes für die Ausbildungen gemäss Berufsmaturitätsverordnung 2009 ergänzt. Sie befindet sich neu hier:

<http://sbbk.ch/dyn/19896.php> → Berufsmaturitätsrichtungen

7.26 Prüfungsperiode (examPeriod)

Code	Bezeichnung
0	Frühling
1	Sommer
2	Herbst
3	Winter

7.27 Prüfungsart (examType)

Die Prüfungsart unterscheidet die verschiedenen Prüfungsarten:

Code	Bezeichnung
1	Lehrabschluss
3	Teilprüfung
4	Zwischenprüfung

7.28 Prüfungswiederholung (examRepetition)

Code	Bezeichnung
0	Erste Prüfung
1	1. Wiederholung
2	2. Wiederholung

7.29 Prüfungselemente (examElement)

Sämtliche Prüfungselemente sind abgelegt unter:
<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php> → Prüfungselemente

Die Zuteilung der Prüfungselemente zu den Berufen ist dargestellt unter:
<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php> → Berufe und Fächer

Auf Französisch und Italienisch gibt es diese Tabellen im Moment nicht.

7.30 Präzisierungen Prüfungselemente (examElement2)

Diese Tabelle dient der genaueren Spezifizierung des angegebenen Prüfungselements z.B. bei Sprachen oder Wahlpflichtfächern.

Code	Fach
00122	Deutsch
00124	Englisch
00189	Italienisch
00190	Französisch
00191	Romanisch

7.31 Bewertungsart (assessmentType)

Code	Bezeichnung
1	Note (zwischen 1,0 und 6,0)
2	Punkte
3	Boolescher Wert (0=nicht erfüllt oder 1=erfüllt; z.B. bei Röntgenberechtigung, Prüfungserfolg)

7.32 Transaktionscode (transactionType)

Code	Bezeichnung
1	Planung
2	1. Übermittlung
3	Updates
4	Delete
5	Zusatz

7.33 Steuerfeld Noten (noteControl)

Das Steuerfeld Noten definiert, ob in einem zugehörigen Notenfeld ein Eintrag folgt oder nicht, bzw. eine Dispensation vorliegt.

Code	Bezeichnung
0	Kein Noteneintrag
1	Noteneintrag
2	Dispensation
3	nicht relevant (z.B. bei Wahlpflichtfächern)
4	Berufsmaturität (BMS)
5	unentschuldigt nicht abgelegt (Wird verwendet, wenn die Person der Prüfung in diesem Fach unentschuldigt fernbleibt und somit keine Note erhält. Die gesamte Prüfung gilt als nicht bestanden.)

7.34 Hinweis-codes (noteType)

Dieses Feld wird verwendet zur Lieferung zusätzlicher Informationen zu den Noten. Dabei wird jede einzelne Stelle als eigenständiger Code verwendet:

7.34.1 1. und 2. Stelle: Sprachdiplome und Informatikzertifikate

Das Verzeichnis ist neu separat verfügbar unter:

<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php> → Sprachdiplome und Informatikzertifikate

Weitere Informationen zu den Sprachdiplomen erhalten Sie unter www.rkg.ch (Ausführungsbestimmungen, Termine, Empfehlungen / Schule / Zweite Landessprache oder Englisch).

7.34.2 3. bis 10. Stelle: offen

7.35 Prüfungsschwerpunkt (examFocus)

Verschiedene Berufe erlauben ein schwerpunktbezogenes Qualifikationsverfahren.

Ab Version 3.06 /4.02 werden die Schwerpunkte mit eigenen Berufsvarianten geführt. (siehe 9.18 Berufsvariante). Die Prüfungsschwerpunkte werden deshalb nicht mehr separat übermittelt.

<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php> → Berufe und Fächer

Details siehe Bildungsverordnungen (bzw. Ausbildungs- und Prüfungsvorschriften im Reglement) des entsprechenden Berufes.

- deutsch: <http://www.sbf.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?lang=de>
- français: <http://www.sbf.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?lang=fr>
- italiano: <http://www.sbf.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?lang=it>

7.36 Hinweis Prüfungserleichterung (examRelief)

Binärcode mit Wert 1, falls Erleichterungen vom Prüfungsorgan vorliegen (die Unterlagen dazu sind separat zuzustellen).

Beispiele:

- Zeitgutschrift oder
- Verwendung von Hilfsmitteln

7.37 Lehrortsadresse / Bewerbungsadresse

Beschreibung zur Verwendung der Adressen: <http://www.sdbb.ch/dyn/178743.asp>

7.38 Heimatort

Bei Schweizern wird der Heimatort (wo nötig) mit Kantonsabkürzung verwendet zBsp. Au ZH, Simnach TG

Bei Ausländern wird, unabhängig vom Ausländerstatus, das Heimatland eingetragen zBsp. Serbien, Italien

7.39 Land

Es werden die 2-stelligen Länderbezeichnungen (Code: SG_ISO2) der Länderliste des Bundesamtes für Statistik verwendet:

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/nomenklaturen/blank/blank/sg/02.html>

7.40 Lehrvertragsauflösungs-Datum

Im Datenaustausch wird lediglich das Auflösungsdatum übermittelt, d.h. dasjenige Datum, an dem das Lehrverhältnis frühzeitig beendet wurde. Die Auflösungsgründe (<http://www.sbbk.ch/dyn/20100.php>) dürfen aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht weitergegeben werden. Sie dienen, in anonymisierter Form, dem Bundesamt für Statistik als Grundlage für die zahlenmässige Vertragsauflösungs-Statistik.

7.41 Berufsfachschule Art (schoolType)

Bezeichnet die Funktion der Berufsfachschule in Bezug auf den Lernenden. Code 1 kann u.U. mehrfach geliefert werden, wenn mehrere Schulen beteiligt sind (z.B. bei interkantonalen Fachkursen IFK und gleichzeitigem ABU im Lehrvertragskanton).

Code	Bezeichnung
1	Standardschule
4	Berufsmaturitätsschule