



Datenbank LAP

Schnittstellenbeschreibung

Version 1.15 - 1 September 2010

AJR InformatiHome Sàrl
Chemin du Joran 6a
1260 Nyon

1**Inhalt**

1	Inhalt.....	2
2	Einleitung.....	3
2.1	Basis.....	3
2.2	Ziel dieses Dokuments.....	3
2.3	Datenschutz.....	3
2.4	Der Begriff Transaktion.....	3
2.5	Referenzen	3
2.6	Notentransfer	4
3	Versionen und Änderungen.....	5
4	Interface	6
4.1	Import: FTP.....	6
4.2	Import: HTTP-POST	7
4.3	Import GUI.....	9
4.4	Export: GET-HTTP.....	10
4.5	Export GUI	12
4.6	Format.....	13
4.7	Format der Log-Datei	14
4.8	Vertragsnummern abfragen (Vertragsnummer suchen).....	15
4.9	Firmen abfragen (Lokationscode suchen).....	15
4.10	Referenzen auf nicht vorhandene Daten.....	16
4.11	Isolation der Transaktionen.....	16
4.12	Updaten eines Datensatzes.....	16
4.13	Nicht berücksichtigte Felder.....	16
4.14	Gültigkeit der kantonalen Daten (Verträge und Lehrfirmen).....	16
5	Transaktionen	17
5.1	Stammdaten.....	17
5.2	Bewertungen	17
6	Details.....	18
6.1	Lehrvertrag - 01010.....	18
6.2	Gesetzlicher Vertreter - 01012.....	20
6.3	Lehrfirma (Berufsbildner) - 01020.....	21
6.4	Prüfungselemente - 02300	23
6.5	ALS Detail - 92400.....	28
6.6	PE Details -92500.....	29
7	Feldwerte.....	31
7.1	Status.....	31

2 Einleitung

2.1 Basis

Die Datenbank LAP (DBLAP) ist eine datenbankgestützte Webanwendung zur Verwaltung von Daten rund um den betrieblichen und überbetrieblichen Teil des Qualifikationsverfahrens in der beruflichen Grundbildung.

Die Plattform bezieht über elektronische Schnittstellen zu den kantonalen Systemen Personendaten von Lernenden und stellt diese den Lehrbetrieben, den ÜK-Organisationen, den Ausbildungs- und Prüfungsbranchen und den nationalen OdA für die Eingabe von Prüfungselementen zur Verfügung. Die Daten werden anschliessend von den Kantonen auf der Plattform abgeholt und bilden die Grundlage zur Ermittlung des Prüfungsergebnisses.

Die Daten werden im Sinne des Dokumentes 'Richtlinien für den elektronischen Datenaustausch im Berufsbildungswesen [DAT] ausgetauscht. Aktuell wird die Version 3.04 verwendet, die ab 1.1.2010 gilt.

Diese Norm definiert die auszutauschende Datei in Form von eine Fixed-Length ASCII Datei. Diese Struktur wird von den Kompass-Systemen verwendet.

Da nicht alle Kantone über dieses System verfügen, ist ausserdem eine Verarbeitung von CSV-Dateien unterstützt. Diese, abgesehen vom Format, folgen ebenfalls dem Standard.

Um alle Informationen zu transferieren, die für die Verarbeitung in der DBLAP nötig sind, haben wir zusätzlich den Standard sinngemäss ergänzt.

2.2 Ziel dieses Dokuments

Dieses Dokument beschreibt die Implementierung der DAT Richtlinien die in der zentralen Datenbank LAP gemacht wurde, und regelt den Datenaustausch mit der Datenbank LAP.

2.3 Datenschutz

Um einen einwandfreien Datenfluss aber zur gleichen Zeit die Bedürfnisse vom Datenschutz und von der Datenverarbeitungssicherheit zu garantieren, wurde die DBLAP Datenaustausch-Schnittstelle um folgende Grundprinzipien aufgebaut:

- Für jede Operation mit der Schnittstelle muss ein gültiger Benutzername und ein entsprechendes Passwort übermittelt werden.
- Der Benutzer der Schnittstelle sieht dann durch die Schnittstelle, nur die Information die er durch eine direkte Benützung der Datenbank sehen würde.
- Der Benutzer der Schnittstelle kann nur die Funktionen benutzen die er durch eine direkte Benützung der Datenbank benutzen könnte.
- Alle Daten die ausgetauscht werden sind verschlüsselt.

2.4 Der Begriff Transaktion

Im Zusammenhang des Dokumentes [DAT] wird der Begriff Transaktion leider nicht wie üblich verwendet. Es handelt sich nicht um eine Sammlung von Statements, die nur zusammen gültig sind (Datenbank-Transaktionen), sondern um die Bezeichnung eines Record-Typs. Um die Sprache konsistent zu halten, wurde dieser Begriff entsprechend weiterverwendet.

2.5 Referenzen

[DAT]: Richtlinien für den elektronischen Datenaustausch im Berufsbildungswesen 3.04 (1. Januar 2010)
Subkommission "Datenaustausch-Richtlinien" der SBBK
<http://www.sbbk.ch/dyn/19896.php>

2.6 Notentransfer

Mehrere Fremdanbieter möchten vorwiegend im KV-Bereich die PE- und ALS-Noten übermitteln, sowie im Detailhandel Bereich die üK Beurteilungen oder die betrieblichen Schlussbeurteilungen. Zusätzlich benutzen mehrere Lehrbetriebe, sowie mehrere Ausbildungs- und Prüfungsbranchen ein eigenes Tool zur Verwaltung der Bewertungen. Um diese Arbeit zu vereinfachen, wird in diesem Kapitel das wichtigste in Kürze zusammengefasst.

- Lesen sie das Kapitel 4.2, in dem beschrieben wird, wie die Daten übermittelt werden
- Im Kapitel 4.6.2 wird das zu verwendende Format beschrieben. Es handelt sich um eine CSV Datei mit speziellem Header.
- Um die Noten zu übermitteln verwenden sie die Transaktion 02300 welche im Kapitel 6.4 beschrieben ist. Diese Transaktion wird auch für andere Applikationen verwendet, weshalb für uns viele Felder unwichtig sind. Sie finden dort eine Beschreibung der Werte, die Sie verwenden müssen.
- Die Abfrage und den Download von in der DBLAP erfassten Beurteilungen sind im Kapitel 4.4 beschrieben.

3 Versionen und Änderungen

Diese Sektion beschreibt, pro Version, die Änderungen die an der DBLAP Datenaustauschschnittstelle oder an der Dokumentation gemacht wurden.

Die Versionen sind in absteigender Reihenfolge aufgeführt. Ältere Versionen sind nicht mehr aufgelistet.

3.1.1 Version 1.15

Anpassung Export mit HTTP GET (4.4)

3.1.2 Version 1.14

- Anpassung transaktion 01012: Transaktion ist nicht obligatorisch wenn Lernender volljährig
- Anpassungen Transaktion 02300: neu Übermittlung der Punkte mit Transaktion 02300 anstatt 92301 und 92302

3.1.3 Version 1.13

- Anpassungen für DAT Version 3.03 und 3.04

3.1.4 Version 1.12

- Anpassungen für DAT Version 3.02
- Anpassungen nach Einführung Detailhandel
- Sprachliche Anpassungen nach Umbenennung der Datenbank NKG zu DBLAP

3.1.5 Version 1.11

- Korrektur an der Schnittstelle
 - Bei der Firmenabfrage werden nur aktive Firmen zurückgegeben (siehe 4.9 auf Seite 15)
- Nähere Angaben in Bezug auf zurückgegebene Werte bei Lehrvertrags- und Firmenabfragen (siehe 4.8 und 4.9 ab Seite 15)

3.1.6 Version 1.10

- Änderungen der Schnittstelle
 - Noten dürfen mit Transaktion 02300 nur an den aktiven Lehrvertrag eines Lernenden übermittelt werden
 - Es ist nicht mehr möglich mit einer Transaktion 02300 ein bereits erfasstes Formular zu überschreiben
 - Es wird eine Meldung zurückgesendet wenn eine Note mit einer Transaktion 02300 geschickt wird, und die in der Datenbank erfasste Note nicht abgeschlossen ist. Nur wenn die übermittelte Note, der bereits erfassten Note entspricht, und diese abgeschlossen ist, wird die Transaktion ohne Meldung akzeptiert
- Neuformatierung des Dokuments, Ergänzungen und Präzisierungen in verschiedenen Bereichen (Fehlermeldungen, FAQ Sektion, usw.)

4 Interface

4.1 Import: FTP

Dieses Verfahren ist für Kantone vorgesehen, die den Austausch mit FTP automatisieren.
Achtung: Die Übertragung via FTP ist nicht verschlüsselt!

4.1.1 Logdatei

Die Logdatei wird im selben Verzeichnis abgelegt.

Treten beim Import Fehler auf, wird ein Email an die als zuständig registrierte Person versandt.

4.1.2 Benutzer

Im Verzeichnis muss eine Datei user.txt abgelegt sein. In der ersten Zeile steht der Benutzername, in der Zweiten das Passwort.

4.1.3 Benachrichtigung via eMail

Erzeugt der Import einen Fehler, wird an die eMail-Adresse des Benutzers eine eMail versandt (user.txt). Die eMail-Adresse kann im Interface definiert werden (Benutzer / Tab: Info).

4.1.4 Dateinamen

Jeder Kanton besitzt ein Verzeichnis mit Lese- und Schreibrechten. Der Dateiname ist wie folgt festgelegt:

yyyy_mm_dd.[dat |csv]

4.2 Import: HTTP-POST

Der Request wird an die Datei index.asp gesendet. Der Dateinamen muss mit .dat oder .csv enden.

4.2.1 Upload wie mit einem Browser (strType=upload)

Die Schnittstelle benutzt die multipart/form-data Variante und besitzt folgende Parameter:

- strModule=exchange
- strAction=automated_upload
- strUsername=*Ihr Benutzername*
- strPassword=*Ihr Passwort*
- strLayout=(none | file)
- strType = upload
- ulfile=Datei
- [blnProcessImmediately=(true | false)]
- [blnOnlyActiveContracts=(true | false)]
- [blnKeepSession=(true | false)]

Beispiel eines funktionierenden Formulars (HTML)

```
<form method="post" enctype="mul ti part/form-data"
acti on="https: //www. dbl ap. ch/i nterface/i ndex. asp">
<i nput type="fi le" name="ul fi le">
<i nput type="hi dden" name="strModul e" val ue="exchange">
<i nput type="hi dden" name="strActi on" val ue="automated_upl oad">
<i nput type="hi dden" name="strUsername" val ue="user">
<i nput type="hi dden" name="strPassword" val ue="pw">
<i nput type="hi dden" name="strLayout" val ue="none">
<i nput type="submi t">
</form>
```

4.2.2 Upload mit Post und Base64 (strType=base64)

- strModule=exchange
- strAction=automated_upload
- strUsername=*Ihr Benutzername*
- strPassword=*Ihr Passwort*
- strLayout=(none | file)
- strType=base64
- strData=*Daten Base64 Codiert*
- strFormat=(csv | dat)
- [strFileName=filename] (Muss angegeben werden, wenn blnProcessImmediately = false)
- [blnProcessImmediately=(true | false)]
- [blnOnlyActiveContracts=(true | false)]
- [blnKeepSession=(true | false)]

4.2.3 **blnProcessImmediately**

blnProcessImmediately = false (default)

Die Verarbeitung der Datei geschieht zu einem späteren Zeitpunkt. Sie erhalten folgende möglichen Rückgabewerte.

- 0: ok
- 1: login denied
- 2: access denied
- 3: empty file
- 4: not valid file-extension
- 5: not valid parameter

Sobald die Datei verarbeitet wurde, kann man das Log im GUI einsehen. Ebenfalls sieht man, ob die Datei bereits verarbeitet wurde (geschieht meistens über Nacht). Siehe Kapitel 4.3

Erzeugt der Import einen Fehler, wird an die eMail-Adresse des Benutzers eine eMail versandt.

Diese eMail-Adresse kann im Interface definiert werden (Benutzer / Tab Info):

The screenshot shows a web browser window titled 'NKG - Microsoft Internet Explorer' with the address bar showing 'https://nkg.educa.ch/index.asp'. The main content area displays a navigation menu with 'Stammdaten', 'ALS', 'Prozesseinheit', 'Prüfungen', 'Werkzeuge', 'System', 'Benutzer', and 'Logout'. Below this, there are two tabs: 'Benutzer' and 'Info'. The 'Info' tab is active, showing a form with the following fields:

- Titel (Anrede): []
- Name: [Reiss]
- Vorname: [Andrea]
- Strasse: []
- Zusatz: []
- Postfach: []
- PLZ/Ort: [] []
- Kanton: []
- Land: []
- Telefon: []
- Mobil: []
- Fax: []
- eMail: [nfc@ajr.ch]
- Sprache: [Deutsch]
- Geschlecht: männlich weiblich
- Kommentar: []

At the bottom of the form, there are buttons for 'Drucken', 'CSV-Export', and 'Top'. The footer of the page shows 'adminfr (Andrea Reiss)' and 'Administratoren'.

blnProcessImmediately = true

Die Datei wird sofort verarbeitet und das Log zurückgegeben. Erzeugt der Import einen Fehler, wird an die eMail-Adresse des Benutzers eine eMail versandt.

4.2.4 **strLayout**

Sie können mit strLayout=file einen Filedownload erzwingen. Wenn sie strLayout=none wählen, wird das Log direkt in den Request geschrieben.

4.2.5 **blnKeepSession**

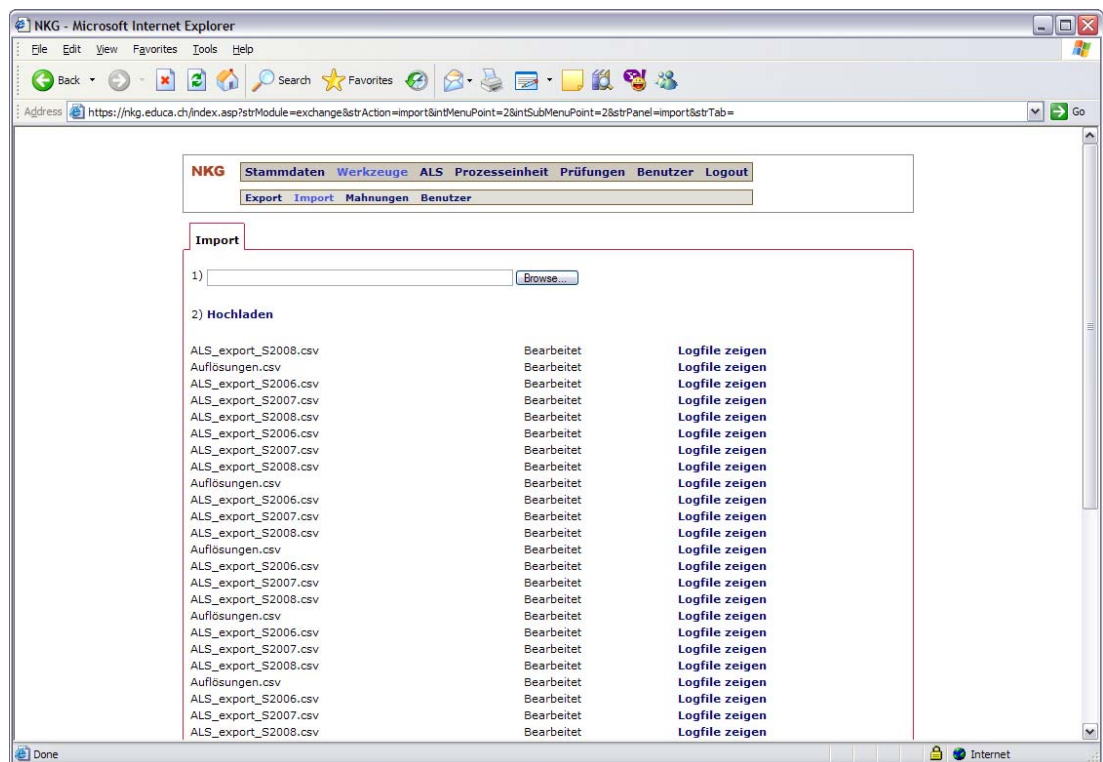
Standardmässig wird die Session nach jede Abfrage automatisch geleert. Diese Funktion wurde eingeführt weil die meisten Front-End Systeme die bestehende Session für weitere Abfragen nicht

benutzen. Dieser Setting vermeidet dass der Server unnötige Speicherkapazität für die nicht benutzte Sessions reserviert..

Wen der Front-End System in der Lage ist, die bestehende Session wiederzuverwenden, muss das Parameter blnKeepSession=true gesetzt werden. Dies ermöglicht eine schnellere Bearbeitung von weitere Abfragen, da die Datenbank die Objekte, die mit eine Session verbunden sind, nicht mehr herstellen muss..

4.3 Import GUI

Dieses Interface dient dem manuellen Hochladen von Daten.



Ist der Status auf „bearbeitet“ (nicht offen), kann das Logfile herunter geladen werden. Die Datei wird meist über Nacht verarbeitet.

4.4 Export: GET-HTTP

Die Exportdateien können bequem mit einem HTTP-GET-Request geholt werden. Es folgt eine Beschreibung der Parameter:

- strModule=exchange
- strAction=download
- strUsername=*Ihr Benutzername*
- strPassword=*Ihr Passwort*
- strLayout=(none | file)
- [strFormat=(dat | csv)]
- [strVersion=DAT Version Nr]
- [strTransmitterLocationCode=Locationcode]
- [strReceiverLocationCode=Locationcode]
- [blnLog=(false | true)]
- [blnKeepSession=(true | **false**)]
- strName=(als_marks | pe_marks | als_final_marks | pe_final_marks | all_marks | exam_element)
- [intStateId=*Kantons Internal Id*] (Nur für systeminterne Anwendung)
- [strStateCode=*Kantonskürzel*]
- [intProfessionGroupId=*Professiongroup Id*] (Nur für systeminterne Anwendung)
- [intBranchId=*Branch Id*] (Nur für systeminterne Anwendung)
- [intSchoolYear=*Schuljahr*]
- [intExamYear=*Prüfungsjahr*]
- [strContractNr=*Vertragsnummer*] (strStateCode muss auch gesendet werden)
- [strExamElementsList =*CSV Liste von Prüfungselemente*]

Die Parameter sind Case-Sensitive. Die Reihenfolge der Parameter ist unwichtig. Spezialzeichen müssen URL-encodiert gesendet werden.

Detailliertere Beschreibung der Parameter:

4.4.1 strModule, strAction

Diese Parameter müssen wie angezeigt gesendet werden und definieren die Funktion der DBLAP die aufgerufen werden soll.

4.4.2 strUserName, strPassword

Benutzername und Passwort von einem berechtigten Benutzer müssen zwingend gesendet werden. Die verfügbare Informationen und Funktionen hängen vom gesendeten Benutzerinformation ab.

4.4.3 strLayout

Sie können mit strLayout=file einen Filedownload erzwingen. Wenn sie strLayout=none wählen, wird das Log direkt in den Request geschrieben.

4.4.4 strFormat

Das erwünschte Datenformat kann mit diesem Parameter definiert werden. Wenn das Parameter nicht definiert ist werden die Daten gemäss DAT Format formatiert (fixed-Length ASCII)

4.4.5 strVersion

Wenn dieses Parameter definiert ist, werden die Daten gemäss diese Version formatiert. Wenn nicht definiert, wird die zur Zeit in der Datenbank als Default definierte Version benutzt.

Die Version soll mit führenden "0" Zeichen gesendet werden, z.B. 02.09 oder 03.02

4.4.6 **strTransmitterLocationCode, strReceiverLocationCode**

Wenn spezifische TransmitterLocationCode und/oder ReceiverLocationCode erwünscht sind, sollen diese mit diese Parameter definiert werden.

4.4.7 **blnLog**

Wenn true, wird das Log mit ev. Fehlermeldungen direkt in die Datei geschrieben. Die Delimiter sind:

```
---- START LOG ----  
Log  
---- END LOG ----  
Daten
```

4.4.8 **blnKeepSession**

Siehe Punkt 4.2.5 oben für eine Beschreibung dieses Parameters

4.4.9 **strName**

Präzisiert vordefinierte sets von Prüfungselemente die zurückgesendet werden können.

Mit exam_elements kann eine spezifische liste von Prüfungselemente abgefragt werden (siehe parameter strExamElementsList unten)

4.4.10 **strExamElementsList**

Eine liste von Prüfungselemente die zurückgesendet werden sollen, Wird nur verwendet wenn strName = exam_elements.

Beispiel:

- strName=exam_elements&strExamElementsList=90016,90017,10108
sendet Punkte für den betrieblichen Teil, den überbetrieblichen Teil sowie die Note für die PE1.

Siehe 6.4 unten für die Liste der definierten Prüfungselemente

4.5 Export GUI

DB [Stammdaten](#) [Bewertungen](#) [Werkzeuge](#) [System](#) [Benutzer](#) [Logout](#)

LAP [Lehrgänge](#) [eMail](#) [Mahnungen](#) [Zusammenführen](#) [Export](#) [Import](#) [FE-Intranet](#) [Statistiken](#)

Noten [Berufsbildner](#) [üK-Kommissionen](#) [üK-Leiter](#)

1) Version 02.09: 03.01: **03.02:**

2) Exportformat wählen: csv: dat:

3) Kanton wählen
Branche wählen
Berufsbereich wählen
Lehrjahre wählen
Prüfungsjahr

4) Bewertung Lehrbetrieb Fachnoten
 Positionsnoten
Bewertung überbetrieblicher Kurs Fachnoten
 Positionsnoten
Prüfungen Mündliche Note
 Schriftliche Note
Gesamtnote Betrieb Gesamtnote Betrieb

5) Liste herunterladen: **Alle Noten**

[Drucken](#) [CSV-Export](#) [Top](#)

Sie können die entsprechenden Export-Dateien auswählen. Je nach Export kann die Erstellung der Datei einige Zeit in Anspruch nehmen.

4.6 Format

Priorität hat das DAT-Format, da es von den Behörden als Standard definiert wurde.

4.6.1 Kompass

DAT-Format. Die Datei wird 1:1 verarbeitet.

4.6.2 CSV

Die CSV Dateien müssen nach dem Standard aufgebaut sein und daher alle vorgeschriebenen Felder aufweisen, auch wenn diese nicht vorhanden sind. Der einzige Unterschied zum DAT-Format ist, dass mit Trennzeichen (;) und nicht mit fixen Feldlängen gearbeitet wird. Die Werte werden von Double Quotes (") umschlossen. Wenn ein Feld Double Quotes beinhaltet, sollten diese verdoppelt werden.

Die Datei beinhaltet keine Spaltennamen. Die Steuerung folgt dem DAT-Format [DAT 5.2]:

Hinweise zum DAT-Format:

- Jede Datei beginnt mit einer Zeile die mit *L markiert ist. Diese Zeile ist der Header und definiert Sender und Empfänger
- Die Datei endet mit *E. Danach dürfen keine Zeichen mehr folgen
- Die Zeile mit *T definiert die Transaktionsart (Lehrvertrag, Noten, ...). Die entsprechende Nummer finden Sie im Kapitel 3. In einer Datei können mehrere Transaktionen ausgeführt werden
- Jede Zeile beginnt mit einer Nummer, die die Zeilen einer Transaktionsart zusammenfasst. Hier zum Beispiel "00" oder "01" (Gruppennummer)
- Abschliessende leere Felder müssen unbedingt angegeben werden, da die Anzahl der Felder geprüft wird

```
"*L"; "Lokationscode des Senders"; "Lokationscode des Empfängers"; "Datum"  
"*T"; "Transaktionsart"; "Datum Datenstand"  
"00"; Daten nach DAT-Format aber mit Semikolons  
"00"; Daten nach DAT-Format aber mit Semikolons  
...  
"*T"; "Transaktionsart"; "Datum Datenstand"  
"01"; Daten nach DAT-Format aber mit Semikolons  
"01"; Daten nach DAT-Format aber mit Semikolons  
...  
"*E"
```

4.7 Format der Log-Datei

Die Datei besitzt folgendes Format: In der ersten Zeile steht, ob die Verarbeitung erfolgreich war, was nicht bedeutet, dass nicht einzelne Fehler aufgetreten sind:

- 0: ok
- 1: login denied
- 2: access denied
- 3: empty file
- 4: structure error
- 5: transaction not supported
- 6: parameter missing

Die folgenden Zeilen enthalten die einzelnen Fehlermeldungen:

Zeilen Nr;Error-Code;Message;Line

Die Error-Codes sind wie folgt definiert:

Fehler	Code
Warning	0
Error (allgemein)	1
Anzahl Felder falsch	2
Feldlänge(n) falsch	3
Ungültiger Wert	4
Firma nicht gefunden	5
Lernender nicht gefunden	6
Keine Bewilligung für Lehrgang	7
Lehrgang nicht gefunden	8
Keine Berechtigung	9
Note/Punkte bereits gesetzt und sind anders als Note/Punkte empfangen, oder Teile des Formulars wurden auf der Datenbank bereits erfasst (kann nicht überschrieben werden)	10
Punkte teilweise gesetzt (kann nicht überschrieben werden)	11
Vertragsnummer und Name inkonsistent	12
Leistungsziel / Verhaltenskriterium nicht gefunden	13
Profession number or variant is invalid	14

4.8 Vertragsnummern abfragen (Vertragsnummer suchen)

Achtung: der Service kann mehrere Zeilen zurückgeben!

Parameter:

- strModule = exchange
- strAction = contract_check
- strName = String
- strSurname = String
- dtmBirthday = YYYYMMDD
- strLayout=none
- strUsername
- strPassword

Rückgabe:

0: ok

"Vertragsnummer"; "Kantonskürzel (BE, ZH, ..)"; "Lokationscode Lehrfirma"

Wenn ein Lernender mehrere Lehrverträge besitzt, werden die Informationen von dem zur Zeit aktiven Lehrvertrag zurückgegeben.

Wenn mehrere Lernenden den Angaben entsprechen, werden mehrere Zeilen zurückgegeben.

Es werden sowohl aktive (i.e. nicht archivierte) als nicht aktive Lernenden zurückgegeben.

4.9 Firmen abfragen (Lokationscode suchen)

Achtung: der Service kann mehrere Zeilen zurückgeben!

Parameter:

- strModule = exchange
- strAction = company_check
- strName = String
- intZip = String
- strLayout=none
- strUsername
- strPassword

Rückgabe:

0: ok

"Lokationscode"; "Kantonskürzel (BE, ZH, ..)"; "Adresse"

Wenn mehrere Firmen den Angaben entsprechen, werden mehrere Zeilen zurückgegeben.

Es werden nur aktive (i.e. nicht archivierte) Firmen zurückgegeben.

4.10 Referenzen auf nicht vorhandene Daten

Eine Transaktion, die auf Daten referenziert, die zum Ausführungszeitpunkt nicht erfasst sind, erzeugt dann einen Fehler, wenn die Transaktion nicht in der selben Datei enthalten ist. Beispiel: Lehrvertrag bei einer Firma, für die noch keine Bewilligung übermittelt wurde.

4.11 Isolation der Transaktionen

Jede Transaktion wird isoliert behandelt. Tritt bei einer Transaktion ein Fehler auf, werden die anderen Transaktionen trotzdem als erfolgreich betrachtet.

4.12 Updaten eines Datensatzes

Ist nichts anderes angegeben, führt ein Übermitteln von Daten mit bereits existierenden Keys zu einem Update. Es wird keine History geführt.

4.13 Nicht berücksichtigte Felder

Die vom System nicht berücksichtigten Felder, die aber im Standard enthalten sind, werden zwingend mitgesendet, können aber natürlich leer gelassen werden. Diese Felder sind in den Tabellen grau markiert.

4.14 Gültigkeit der kantonalen Daten (Verträge und Lehrfirmen)

Der Kanton übermittelt alle seine Daten als Snapshot. Das bedeutet, dass nicht übermittelte Verträge archiviert werden sollten, und dass noch nicht gültige Verträge von den Kantonen nicht übermittelt werden. Abgebrochene Lehrverträge sollen bis zum (Lehr-)Jahresende mitgeschickt werden, allerdings mit einem Lehrvertragsauflösungsdatum.

Wegen Einschränkungen bei den kantonalen Systemen, die nicht in der Lage waren sicherzustellen, dass immer alle relevante Daten geschickt wurden, wurde diese Regel in der DBLAP wie folgt implementiert:

- Wenn ein Vertrag oder eine Lehrfirma nicht empfangen wird, wird von der Datenbank nichts unternommen
- Wenn ein Lehrvertrag abgebrochen ist, sollte er mindestens einmal mit Lehrvertragsauflösungsdatum übermittelt werden
- Wenn ein Lehrvertrag ein Lehrvertragsauflösungsdatum trägt, wird dieser vom System automatisch, am Tag nach der Lehrvertragsauflösung archiviert
- Wenn ein neuer Lehrvertrag empfangen wird, wird der alte Lehrvertrag ab sofort durch den neuen Lehrvertrag ersetzt, ausser wenn der alte Lehrvertrag einen Auflösungsdatum in der Zukunft trägt

In diesem Fall wird der alte Lehrvertrag automatisch vom System, am Tag nach der Lehrvertragsauflösung, durch den neuen Lehrvertrag ersetzt. Der alte Lehrvertrag wird archiviert

5 Transaktionen

Hier sind die Transaktionen mit ihren Nummern aufgelistet. Als Grundlage für die Formatierung der Transaktionen, dienen die Datenaustauschrichtlinien der SBBK.

5.1 Stammdaten

Name	NR
Lehrvertrag	01010
Gesetzlicher Vertreter	01012
Lehrfirma (Berufsbildner)	01020

5.2 Bewertungen

Name	NR
Prüfungsnoten (ALS & PE)	02300
Punkte PE betrieblicher Teil	92301 *1
Punkte PE üK Teil	92302 *1
ALS Detail (Pilot)	92410 *1
ALS Detail (2003)	92400 *1
PE Detail (2003)	92500 *1

*1 Eigene Transaktionsnummer [DAT 4]

6 Details

6.1 Lehrvertrag - 01010

Bitte entnehmen Sie die Datei Struktur aus [DAT]

Folgende Felder sollten bei DBLAP immer mitgesendet werden, so dass eine korrekte Verarbeitung der Daten möglich ist

- Kanton (Keyteil-2)
- Lehrvertragsnummer (Keyteil-3)
- Typ Lehrvertrag
- Identifikations-Nummer Lernender
- Name
- Vorname
- Geburtsdatum
- Sex
- Berufsnummer
- Berufsvariante
- Berufsfachschule 1 (Lokationscode)
- Lehrbetrieb (Lokationscode)
- Datum Lehrbeginn
- Datum Lehrende
- Vertragsauflösungs-Datum (wenn zutreffend)
- Prüfungskommission (Lokationscode)
- Berufsmaturitätstyp
- Prüfungsjahr
- Prüfungswiederholung
- Ursprünglicher Lehrbeginn (wenn zutreffend)

Zusätzliche Felder dienen der Information der betroffenen Personen und Instanzen und sollten sinngemäss mitgesendet werden, wie z.-B. Adress- oder Kontaktinformation.

Pflichtfelder gemäss [DAT] müssen zwingend mitgesendet werden.

Das Feld 74 " Sozialversicherungsnummer Lernender " wird durch die Datenbank aus Datenschutzgründen nicht berücksichtigt und ist nicht gespeichert.

6.1.1 Land

Das Feld "Land (Keyteil-1)" wird bei der Datenbank nicht berücksichtigt.

Wohnland wird aber übernommen.

6.1.2 Typ Lehrvertrag

Das Lehrvertragstyp wird beim Lehrvertrag gespeichert. Einzelne Typen definieren spezifische Bearbeitungsprozesse, möglicherweise in Zusammenhang mit andere Informationen in Transaktion 01010. Siehe dazu die Dokumentation der Spezialfälle DBLAP

6.1.3 Aktuelles Lehrjahr

Das Feld wird von verschiedene Kantonen nicht immer zuverlässig aktualisiert. Lehrenddatum ist zuverlässiger.

Aus diesem Grund wird das aktuelle Lehrjahr auf basis der Lehrenddatum gerechnet.

6.1.4 Ausbildungsbewilligungen

Es muss im Lehrbetrieb (Feld " Lehrbetrieb Lokationscode") eine Ausbildungsbewilligung

existieren für die Berufsnummer und Variante (Felder "Berufsnummer" und "Berufsvariante") existieren, sonst wird das Lehrvertrag nicht akzeptiert.

6.1.5 Updates und neue Verträge

Die Änderung der Berufsnummer oder Variante führt bei der Datenbank nicht automatisch zu einem neuen Vertrag. Soll ein neuer Lehrvertrag erfasst werden, ist eine neue Vertragsnummer anzugeben.

Die Bearbeitung der abgeschlossenen und noch nicht abgeschlossenen Bewertungen wird bei Änderung der Berufsnummer oder Variante gemäss Regeln für die entsprechenden Berufsbereiche verarbeitet. Siehe Dazu die Dokumentation der Spezialfälle DBLAP.

6.1.6 Lernenden-Identifikation

Normalerweise wird der Student mit Feld 5 "Identifikations-Nummer Lernender" identifiziert.

Ist der Student mittels Identifikations-Nummer nicht gefunden, wird er nach folgenden Kriterien gesucht:

- Lehrvertragsnummer (unique Identifier innerhalb Kanton)
- Name + Vorname + Geburtsdatum (innerhalb Lehrbetrieb)

6.2 Gesetzlicher Vertreter - 01012

Bitte entnehmen Sie die Datei Struktur aus [DAT]

Folgende Felder sollten bei DBLAP immer mitgesendet werden, so dass eine korrekte Verarbeitung der Daten möglich ist

- Kanton (Keyteil-2)
- Lehrvertragsnummer (Keyteil-3)
- Name

Zusätzliche Felder dienen der Information der betroffenen Personen und Instanzen und sollten sinngemäss mitgesendet werden, wie z.B. Adress- oder Kontaktinformation.

Pflichtfelder gemäss [DAT] müssen zwingend mitgesendet werden.

Wenn der Lernender volljährig ist, kann auf die entsprechende Zeile in Transaktion 01012 verzichtet werden. Der Lernender wird in diesem Fall ohne gesetzlicher Vertreter importiert.

6.3 Lehrfirma (Berufsbildner) - 01020

Bitte entnehmen Sie die Datei Struktur aus [DAT]

Folgende Felder sollten bei DBLAP immer mitgesendet werden, so dass eine korrekte Verarbeitung der Daten möglich ist

- Lokationscode Lehrbetrieb (Keyteil-1)
- Berufsnummer (Keyteil-2)
- Berufsvariante (Keyteil-3)
- Name (Lehrortadresse)
- Vorname (bei Familienbetriebe)
- Nähere Bezeichnung (wenn zutreffend)
- Strasse/Nummer
- Postleitzahl Lehrort
- Ortsbezeichnung Lehrort
- Ausbilder Name
- Ausbilder Vorname
- Ausbilder AHV-Nummer

Zusätzliche Felder dienen der Information der betroffenen Personen und Instanzen und sollten sinngemäss mitgesendet werden, wie z.-B. Adress- oder Kontaktinformation.

Pflichtfelder gemäss [DAT] müssen zwingend mitgesendet werden.

Das Feld 74 " Ausbilder Sozialversicherungsnummer " wird durch die Datenbank aus Datenschutzgründen nicht berücksichtigt und ist nicht gespeichert.

6.3.1 Anpassen der Verträge

Pro Berufsnummer & Variante ist gemäss interkantonalen Datenaustauschrichtlinien nur ein Ausbildner möglich. Es handelt sich um den Hauptverantwortlichen.

Aus diesem Grund wird in der Datenbank für die Ausbildungsbewilligung, pro Berufsnummer & Variante nur ein Ausbildner erfasst.

Die bestehenden, nicht archivierte Verträge werden automatisch aktualisiert wenn die Bewilligung ändert, und verweisen auf den neuen Ausbildner. Es wird keine History geführt.

6.3.2 Erstellung der Benutzer

Für den Ausbildner wird ein neuer Benutzer erstellt. Als Key wird primär AHV-Nummer verwendet. Wenn diese nicht vorhanden ist, werden Namen und Vornamen verwendet. Ist für diese Firma bereits ein Ausbildner mit diesem Namen und Vornamen registriert, wird der User übernommen. Im GUI haben die Firmen die Möglichkeit weitere Benutzer (Praxisbildner) zu erfassen.

Wenn der Kanton, keine spezifische Berufsbildner übermittelt, werden Firmenname und Lokationscode benutzt, um den neuen Benutzer zu erstellen.

6.3.3 Firmeninformation

Folgende Felder werden von der Datenbank verarbeitet für Firmennamen:

- Name: Name des Betriebs oder Familienname bei Familienbetriebe
- Vorname: Vorname bei Familienbetriebe
- Nähere Bezeichnung: Zusatzinformation zu Betriebsname

Die Datenbank präsentiert normalerweise die Betriebsnamen in die obengenannte Reihenfolge.

Als Betriebsadresse wird bei der Datenbank die Lehrortadresse aufgenommen

6.3.4 Identifikation der Berufsbildner

- Berufsbildner werden nur innerhalb vom entsprechenden Lehrbetrieb aufgesucht
- Berufsbildner werden primär mit AHV-nummer identifiziert (innerhalb Lehrbetrieb)
- Ist der Berufsbildner mittels AHV-Nummer nicht gefunden, wird er nach Name + Vorname gesucht (innerhalb Lehrbetrieb)
- Wenn Name + Vorname Berufsbildner leer sind, wird das Feld 7 (Name Lehrortadresse) als Berufsbildner-Name benutzt

6.4 Prüfungselemente - 02300

Bitte entnehmen Sie die Datei Struktur aus [DAT]

Folgende Felder sollten bei DBLAP immer mitgesendet werden, so dass eine korrekte Verarbeitung der Daten möglich ist

- Kanton (Feld 2 - Keyteil-2)
- Lehrvertragsnummer (Feld 3 - Keyteil-3)
- Berufsnummer BBT (Feld 7 - Keyteil-7)
- Berufsvariante (Feld 8 - Keyteil-8)
- Prüfungselement (Feld 9 - Keyteil-9)
- Art der Bewertung (Feld 18)
- Steuerfeld Noten (Feld 21)
- Prüfungswert (Feld 22)

Folgende Felder sind zwar nicht obligatorisch, aber stark empfohlen um die Plausibilisierung der Datei zu ermöglichen und mögliche Fehlerquellen zu vermeiden

- Name Lernender (Feld 14)
- Vorname Lernender (Feld 15)

Folgende Felder sind nicht obligatorisch, aber werden verarbeitet falls mitgesendet

- Prüfungs-Bemerkungen (Feld 17)

Pflichtfelder gemäss [DAT] müssen zwingend mitgesendet werden.

6.4.1 Kaufmännische Grundausbildung (KV)

Identifikation Prüfungsergebnis:

ALS	Prüfungselement
ALS 1:	10101
ALS 2:	10102
ALS 3:	10103
ALS 4:	10104
ALS 5:	10105
ALS 6:	10106
ALS 7:	10144
ALS 8:	10145
ALS 9:	10146
ALS 10:	10147
ALS 11:	10148
ALS Fachnote:	10107
PE	
PE1 – Punkte Betrieb	90016
PE1 – Punkte üK	90017
PE 1 – Note	10108
PE2 – Punkte Betrieb	90018
PE2 – Punkte üK	90019

PE 2 - Note	10109
PE3 – Punkte Betrieb	90020
PE3 – Punkte üK	90021
PE 3 - Note	10110
PE Fachnote	10111
Prüfung	
KV Schriftlich	10112
KV Mündlich	10113

Um Punkte zu senden, muss das Feld "Art der Bewertung" (Feld 18) eine "2" enthalten, für Noten wird eine "1" gesendet.

Für Elemente 90016 bis 90021 werden nur Punkte akzeptiert.

PE Punkte der betrieblichen und überbetrieblichen Bewertung

Seit 1.1.2010 ist es möglich PE Punkte mit Transaktion 02300 zu senden (siehe 6.4.1 oben).

Support für die Transaktionen 92301 und 92302 wird in eine spätere Version eingestellt. Transaktionen 92301 und 92301 sollten für Neuentwicklungen nicht mehr benutzt werden. Bestehende Applikationen sollten sobald möglich auf Transaktion 02300 adaptiert werden.

Die Punkte der PE können mit der gleichen Transaktion übermittelt werden. Jedoch müssen sie eine andere Transaktionsnummer verwenden, da diese nicht im Standard definiert sind. Anstelle der Note übermitteln sie einfach die Punkte für die entsprechende PE.

Betriebliche Bewertung PE	92301
Überbetriebliche Bewertung PE	92302

Dieses Verhalten wird in der Zukunft geändert, so dass die gleiche Transaktionsnummer verwendet werden kann (02300), aber dafür andere Werte für das Feld "Identifikation Prüfungsresultat". Um Punkte zu senden, muss das Feld "Art der Bewertung" (Feld 18) eine "2" enthalten (Noten werden mit "1" gesendet). Siehe Beispiel Datailhandel unten.

6.4.2

Detailhandel

Identifikation Prüfungsresultat:

Punkte bei den überbetrieblichen Bewertungen

üK 1	
DH üK1 Test 1 (Fachkompetenz)	90001
DH üK1 Test 2 (Fachkompetenz)	90002
DH üK 1 Methodenkompetenz	90003
DH üK 1 Sozialkompetenz	90004
Total üK 1	90005
üK 2	
DH üK 2 Test 1 (Fachkompetenz)	90006
DH üK 2 Test 2 (Fachkompetenz)	90007
DH üK 2 Methodenkompetenz	90008

DH üK 2 Sozialkompetenz	90009
Total üK 2	90010
üK 3	
DH üK 3 Test 1 (Fachkompetenz)	90011
DH üK 3 Methodenkompetenz	90012
DH üK 3 Sozialkompetenz	90012
Total üK 3	90014
Gesamtpunktezahl üK	
Gesamtpunktezahl üK (Detailhandel):	90015
üK Fachnote	
üK Fachnote(Detailhandel):	10353

Um Punkte zu senden, muss das Feld "Art der Bewertung" (Feld 18) eine "2" enthalten, für Noten wird eine "1" gesendet.

Für Elemente 90001 bis 90014 werden nur Punkte akzeptiert.

Bei 90015 werden entweder Punkte oder eine Note akzeptiert. Wenn Punkte gesendet werden, wird die entsprechende Note durch die Datenbank berechnet. Die Korrespondenz zwischen gesendete Detailpunkte und Note wird von der Datenbank kontrolliert. Wenn OK, wird das Formular abgeschlossen, sonst wird eine Fehlermeldung gesendet.

Bei 10353 werden entweder Punkte oder eine Note akzeptiert. Wenn Punkte gesendet werden, wird die entsprechende Note durch die Datenbank berechnet. Wurden Details eingegeben, wird eine Fehlermeldung gesendet, sonst werden Punkte oder Note gesetzt. Das Prüfungselement 10353 sollte normalerweise nicht benutzt werden, ausser mit einer speziellen Genehmigung vom Kanton.

Betriebliche Schlussbeurteilung

Betriebliche Schlussbeurteilung	
Criterion 1	90101
Criterion 2	90102
Criterion 3	90103
Criterion 4	90104
Criterion 5	90105
Criterion 6	90106
Criterion 7	90107
Criterion 8	90107
Criterion 9	90109
Criterion 10	90110
Gesamtpunktezahl Betrieb	
Gesamtpunktezahl Betrieb (DH)	90111
Betrieb	
DH betriebliche-Schlussevaluation:	10352

Um Punkte zu senden, muss das Feld "Art der Bewertung" (Feld 18) eine "2" enthalten, für Noten

wird eine "1" gesendet.

Für Elemente 90101 bis 90110 werden nur Punkte akzeptiert.

Bei 90111 werden entweder Punkte oder eine Note akzeptiert. Wenn Punkte gesendet werden, wird die entsprechende Note durch die Datenbank berechnet. Die Korrespondenz zwischen gesendete Detailpunkte und Note wird von der Datenbank kontrolliert. Wenn OK, wird das Formular abgeschlossen, sonst wird eine Fehlermeldung gesendet.

Um Details der Evaluation zu senden, muss die Information in die Folgende Reihenfolge gesendet werden:

1. Punkte für Kriterium 1 bis 10 (1 bis 7 für DH-Assistenten) mittels Prüfungsergebnisse 90101 bis 90110.

Diese werden von der Datenbank als Teil der Beurteilung gespeichert

2. Total Punkte 90111.

Es werden entweder Punkte oder eine Note akzeptiert

Wenn Prüfungsergebnis 90111 empfangen wird, werden folgende Kontrollen durchgeführt

- Wenn Kriterien schon ausgefüllt wurden, wird die entsprechende Note berechnet
- Wenn Punkte mit Prüfungsergebnis 90111 gesendet werden, wird die entsprechende Note berechnet
- Wenn beide Noten nicht identisch sind, wird eine Fehlermeldung generiert
- Wenn alles OK, wird die Evaluation abgeschlossen

Alle Informationen können in die gleiche Datei gesendet werden, die Reihenfolge der Informationen muss respektiert werden.

Bei 10352 werden entweder Punkte oder eine Note akzeptiert. Wenn Punkte gesendet werden, wird die entsprechende Note durch die Datenbank berechnet. Wurden Details eingegeben, wird eine Fehlermeldung gesendet, sonst werden Punkte oder Note gesetzt. Das Prüfungselement 10352 sollte normalerweise nicht benutzt werden, ausser mit einer speziellen Genehmigung vom Kanton.

Prüfungen

Prüfungen	
Praktische Prüfung	10374

Um Punkte zu senden, muss das Feld "Art der Bewertung" (Feld 18) eine "2" enthalten, für Noten wird eine "1" gesendet.

Es werden entweder Punkte oder Note akzeptiert. Wenn Punkte gesendet sind, wird die entsprechende Note durch der Datenbank berechnet.

Es ist zur Zeit nicht vorgesehen, das Formulardetail zu senden.

6.4.3 Dispensationen

Dispensationen werden unter 'Streuerfeld Noten' gesetzt:

- 1 = Normale Note oder Punkte
- 2 = Dispensation
- 3 = Nicht relevant (Not applicable)

6.4.4 Prüfungssets

Ein Prüfungsset ist eine vordefinierte Sammlung von Transaktionen. Prüfungssets werden in den Interkantonalen Standard [DAT] benutzt, um die Liste der gültigen Noten für eine bestimmte Berufsnummer zu definieren.

Prüfungssets werden aber in der DBLAP nicht verwendet. In der DBLAP werden einzelne Noten und (Detail-) Bewertungen übermittelt.

Diese müssen für die entsprechende Berufsnummer gültig sein.

6.4.5 Übermittlungswiederholungen

Um eine wiederholte Übermittlung der Informationen zu ermöglichen wurden folgende Funktionen implementiert:

- Wenn die übermittelte Note, der bereits erfassten Note entspricht, und die Note schon in der Datenbank als "abgeschlossen" bezeichnet ist, wird keine Fehlermeldung erzeugt. Ein bereits erfasstes Formular wird nicht durch die übermittelte Note überschrieben
- Hingegen, die Übermittlung auf eine sich bereits in der Verarbeitung findende, aber nicht abgeschlossene Bewertung (bzw. das betroffene Teil der PE für Transaktionen 92301 und 92302) erzeugt eine Fehlermeldung.

Die Bewertung (bzw. der betroffene Teil der PE für Transaktionen 92301 und 92302) muss wieder auf "offen" gesetzt oder abgeschlossen werden, so dass eine Übermittlung möglich ist.

6.4.6 Identifikation der Lernenden

Lernenden werden mit Lehrvertragsnummer identifiziert. Der Lehrvertrag muss der aktive Lehrvertrag sein.

Wenn Name + Vorname mitgesendet sind, werden diese mittels einen Soundex-Check geprüft. Das Korrespondenzwert soll mindestens 0.7 aufweisen, was Unterschiede bei Umläute oder Gross/Kleinschreibung erlaubt, aber grösserer Unterschiede verbietet.

6.5 ALS Detail – 92400

Gültig für Berufsvariante = 1 (Reglement 2003)

Feld	Muss	Bemerkung
Land (Keyteil-1)	X	
Kanton (Keyteil-2)	X	
Lehrvertragsnummer (Keyteil-3)	X	
Name des Lernenden		Wird später ev. verifiziert
Vorname des Lernenden		Wird später ev. verifiziert
Geburtstag des Lernenden		Wird später ev. verifiziert
Berufsnummer BBT (Keyteil-4)	X	
Berufsvariante (Keyteil-5)	X	
ALS (Keyteil-6)	X	Nummer der ALS
Text		Text der ALS
Punkte		
Note	X	
Status		siehe 7.1
Name des Bewerbers		
Beurteilungsperiode Startdatum		
Beurteilungsperiode Enddatum		
Beurteilungsgesprächstermin		Datum des vereinbarten Beurteilungsgesprächs
Datum der Vereinbarungsunterschrift		
Datum der Beurteilungsunterschrift		
LZ 1) Nummer		Leistungszielnummer Format: 01.03.14.06
LZ 1) Punkte Teilkriterium 1		
LZ 1) Punkte Teilkriterium 2		
LZ 1) Punkte Teilkriterium 3		
LZ 1) Begründung & Vorschläge		Text
...
LZ 8) Nummer		Leistungszielnummer Format: 01.03.14.06
LZ 8) Punkte Teilkriterium 1		
LZ 8) Punkte Teilkriterium 2		
LZ 8) Punkte Teilkriterium 3		
LZ 8) Begründung & Vorschläge		Text
VK 1) Nummer		Nummer der Kompetenz (1-21) Format: 01
VK 1) Punkte Teilkriterium 1		
VK 1) Punkte Teilkriterium 2		
VK 1) Punkte Teilkriterium 3		
VK 1) Begründung & Vorschläge		Text

Feld	Muss	Bemerkung
...
VK 8) Nummer		Nummer der Kompetenz (1-21)
VK 8) Punkte Teilkriterium 1		
VK 8) Punkte Teilkriterium 2		
VK 8) Punkte Teilkriterium 3		
VK 8) Begründung & Vorschläge		Text

6.6 PE Details –92500

Gültig für Berufsvariante = 1 (Reglement 2003)

Feld	Muss	Bemerkung
Land (Keyteil-1)	X	
Kanton (Keyteil-2)	X	
Lehrvertragsnummer (Keyteil-3)	X	
Name des Lernenden		Wird später ev. verifiziert
Vorname des Lernenden		Wird später ev. verifiziert
Geburtstag des Lernenden		Wird später ev. verifiziert
Berufsnummer BBT (Keyteil-4)	X	
Berufsvariante (Keyteil-5)	X	
PE (Keyteil-6)	X	1-3
Prozess		
Ausgangslage		
Abgabetermin		
Beurteilungstermin		
Punkte Betrieb		
Punkte üK		
Punkte Total		
Note	X	
Status-Betrieb	X	Siehe 7.1
Status-üK	X	Siehe 7.1
Name des Bewerbers		
Vereinbarungsdatum		
Datum der Beurteilungsunterschrift (Betrieb)		
Datum der Beurteilungsunterschrift (ÜK)		
Kriterium 1.1 Punkte Betrieb		0-3
Kriterium 1.1 Begründung Betrieb		
Kriterium 1.1 Punkte üK		0-3
Kriterium 1.1 Begründung üK		
...
Kriterium 1.3 Punkte Betrieb		0-3

Feld	Muss	Bemerkung
Kriterium 1.3 Begründung Betrieb		
Kriterium 1.3 Punkte üK		0-3
Kriterium 1.3 Begründung üK		
...
Kriterium 2.1 Punkte Betrieb		0-3
Kriterium 2.1 Begründung Betrieb		
Kriterium 2.1 Punkte üK		0-3
Kriterium 2.1 Begründung üK		
...
Kriterium 4.3 Punkte Betrieb		0-3
Kriterium 4.3 Begründung Betrieb		
Kriterium 4.3 Punkte üK		0-3
Kriterium 4.3 Begründung üK		

7 Feldwerte

7.1 Status

op	Open
de	Defined
ag	Agreed (Vereinbarung unterzeichnet)
ev	Evaluated
fi	Finished (Bewertung unterzeichnet)
se	Note gesetzt (Keine Bewertung)
di	Dispensiert
ps	Points set (nur PE)