

RICHTLINIEN

FÜR DEN ELEKTRONISCHEN DATENAUSTAUSCH IM BERUFSBILDUNGSWESEN

Herausgeberin

Arbeitsgruppe Datenaustausch im
Berufsbildungswesen

Bezugsquelle für die deutsche Version:
(Bestell-Nummer 1'095)
DBK Deutschschweizerische
Berufsbildungsämter-Konferenz,
Gütschstrasse 6, 6000 Luzern 7
Tel. 041 248 50 60 Fax 041 248 50 51
e-mail verlag@dbk.ch

Bezugsquelle für die französische Version:

Secrétariat CRFP,
Case postale 4, 2007 Neuchâtel
tél. 032 725 52 00 fax 032 724 66 20
e-mail crfp@bluewin.ch

Version 3.00 / 19. Oktober 2004

Gültig ab 01.01.2005

Änderungen Version 3.00 gegenüber Version 2.09 vom 18.10.2002

Die Schweizerische Berufsbildungsämter-Konferenz SBBK hat ein Mandat zur Anpassung der Richtlinien für den elektronischen Datenaustausch im Berufsbildungswesen erteilt. Im Speziellen sollen die Grundstrukturen den heutigen technischen Gegebenheiten entsprechen und die Umsetzung des Berufsbildungsgesetzes gewährleistet sein.

Generelle Änderungen

- Die fixe Recordlänge wurde aufgehoben
- Jegliche Reservfelder wurden entfernt
- Die Feldreihenfolge innerhalb der Transaktionen wurde aktualisiert
- Die Längen der Adressfelder wurden angepasst
- Die Länge der Adress-Nummer wurde von 6 auf 7 Stellen erhöht
- Die Übermittlungsmedien wurden angepasst
- Für diverse Feldinhalte wurden Tabellen erstellt (Anhang B)

Ergänzungen innerhalb der Transaktionen

- Es wurden zusätzliche Adressfelder eingefügt
- Es wurden Felder für weitere Telefonnummern, E-Mailadressen und Web-Adressen eingefügt
- Es wurden an verschiedenen Orten zusätzliche Felder eingefügt
- Jede Transaktionsart hat neu am Schluss ein Feld 'Übermittelte Daten gültig ab' um Information bereits vor ihrer Gültigkeit übermitteln zu können

Neue Transaktionen

- Es wurde eine neue Transaktionsart für die Übermittlung LENA geschaffen
- Es wurde eine neue Transaktionsart für Mutationen geschaffen

Gestrichen wurden

- Die Prüfungsgruppen (Neuzuordnung der Prüfungsfächer zu den Berufen)
- Nicht mehr benötigte Transaktionsarten

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Erfolgsermittlung Lehrabschlussprüfung und Konsequenzen für den Datenaustausch....	6
2	Lokationen (Beteiligte Stellen)	8
3	Datenstrukturen	9
3.1	Stammdaten Lehrvertrag (Schüler/Lernender).....	10
3.2	Stammdaten gesetzl. Vertreter (Eltern/Vormund) von Schüler/Lernender.....	12
3.3	Stammdaten Ausbildungsbewilligung (Lehrbetrieb).....	13
3.4	Stammdaten Personen (z.B. Experten).....	15
3.5	Prüfungselemente	16
3.6	Berufsberatung / LENA	17
3.7	Mutationen	19
3.8	Bilateraler Datenaustausch	20
4	Transaktionen	21
5	Übertragung	22
5.1	Übertragungsmittel	22
5.1.1	Datenträger	22
5.1.2	Elektronische Datenkommunikation	22
5.2	Übertragungsmodus.....	23
5.2.1	Übersicht	23
5.2.2	Aufbau der anwendungstechnischen Steuer- und Datensätze	23
5.3	Alternative Dateiformate.....	23
6	Verantwortungs- und Verarbeitungsprinzipien	24
7	Weiteres Vorgehen und Organisatorisches	25
7.1	Kommissionszusammensetzung und -adresse.....	25
8	Anhang A: Transaktionen	27
9	Anhang B: Codierungen (Tabellen)	30
9.1	Schulbildungsnummerierung.....	30
9.2	Lokationsarten.....	30
9.3	Anrede.....	31
9.4	Personenart.....	31
9.5	Korrespondenzsprachen	31

9.6	Kanton.....	31
9.7	Land.....	31
9.8	Land (als Key-Teil).....	31
9.9	Darstellung Telefon-/Faxnummern.....	31
9.10	Sprachcodes.....	32
9.11	Typ Lehrvertrag.....	33
9.12	Gemeindenummerierung.....	34
9.13	Verzeichnis der Berufsfachschulen.....	34
9.14	Verzeichnis Prüfungskommissionen.....	34
9.15	Prüfungsperiode.....	34
9.16	Steuerfeld Noten.....	34
9.17	Berufsnummer.....	34
9.18	Berufsvariante.....	35
9.19	Prüfungsart.....	35
9.20	Bewertungsart.....	35
9.21	Art Prüfungsergebnis.....	35
9.22	Transaktionscode.....	35
9.23	Prüfungswiederholung.....	35
9.24	Prüfungsschwerpunkt.....	36
9.25	Hinweis Prüfungserleichterung.....	36
9.26	Prüfung bestanden.....	36
9.27	Hinweiscode.....	36
9.27.1	1. Stelle: Sprachdiplome.....	36
9.27.2	2. Stelle: noch offen.....	36
9.27.3	3. Stelle: noch offen.....	36
9.27.4	4. Stelle: noch offen.....	36
9.27.5	5. Stelle: noch offen.....	36
9.27.6	6. Stelle: noch offen.....	36
9.27.7	7. Stelle: noch offen.....	36
9.27.8	8. Stelle: noch offen.....	37
9.27.9	9. Stelle: noch offen.....	37
9.27.10	10. Stelle: noch offen.....	37
9.28	Berufsmaturitätstyp.....	37
10	Anhang C: Verzeichnis Prüfungselemente.....	39
10.1	Prüfungselemente.....	39
10.2	Präzisierungen Prüfungselemente.....	48
10.3	Berechnungssets.....	49
10.3.1	Kaufmann/Kauffrau: Erweiterte Grundbildung.....	49
10.3.2	Kaufmann/Kauffrau: Basisbildung.....	50
10.3.3	Maler.....	51
10.3.4	Automatiker (Beruf mit Teilprüfung).....	51

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.

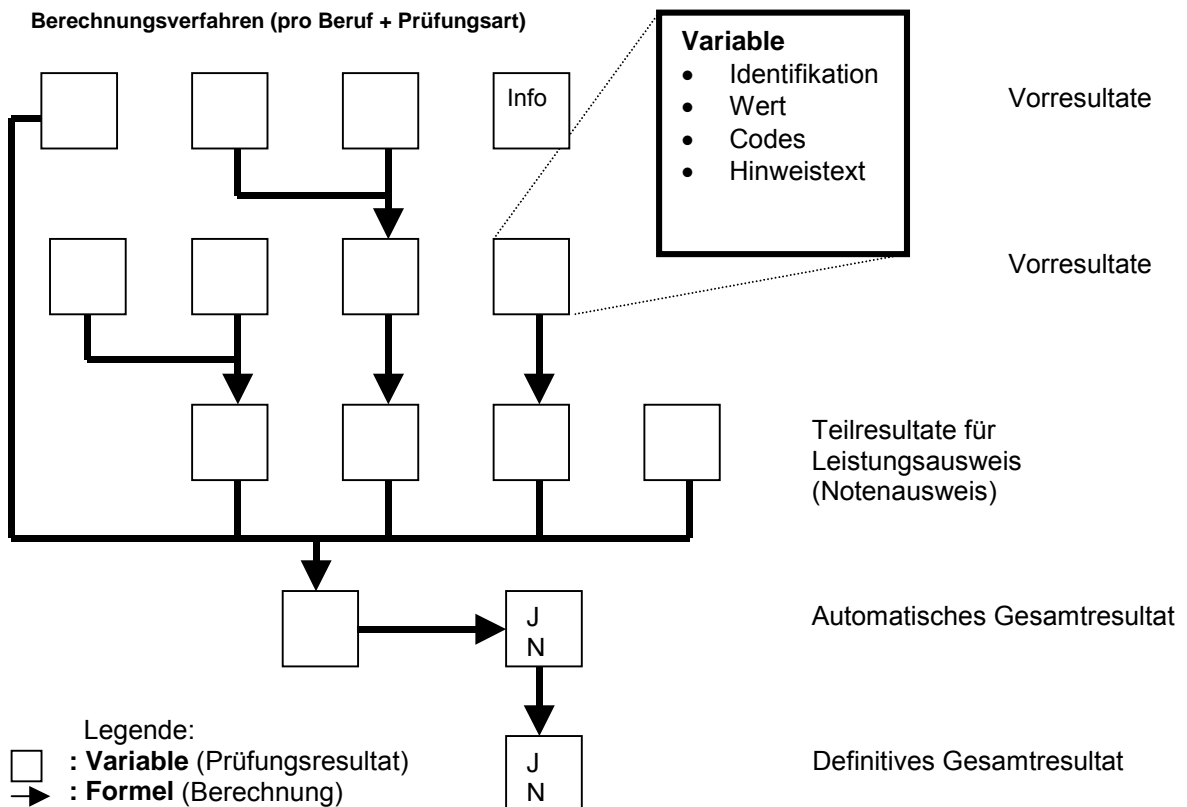
1.1 Erfolgsermittlung Lehrabschlussprüfung und Konsequenzen für den Datenaustausch

Mit dem Einzug neuer Bildungsverordnungen (Kaufmann, Informatiker usw.) aber auch mit der Inkraftsetzung des neuen Berufsbildungsgesetzes konnten die bisherigen Transaktionsarten für den Datenaustausch der Noten nicht mehr genügen und mussten durch ein verfeinertes System zur Ermittlung des Prüfungserfolges abgelöst werden.

Folgende Punkte mussten dabei Berücksichtigung finden:

- 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 könne 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 eingeführt. Bei den Formeln handelt 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 Berechnungsschematas 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 musste neu organisiert werden. Es wurde dafür eine neue Transaktionsart 02300 definiert.
- Eine Zusammenfassung mehrerer Prüfungsergebnisse (Noten) auf eine bestimmte Transaktion ist nicht sinnvoll, es wird genau 1 Prüfungsergebnis pro Transaktionsrecord übermittelt.
- Ähnlich wie beim bisherigen Datenaustausch ist separat festgelegt, welche Prüfungsergebnisse für eine bestimmte Prüfung notwendig sind und von den Prüfungsorganen geliefert werden müssen (Anhang C der DAT-Richtlinien). 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.
- Die Transaktionsart 02300 ersetzt die bisherigen Transaktionen 02100 - 02200.

2 Lokationen (Beteiligte Stellen)

Kennzeichnung einer spezifischen Lokation:

Dazu wird ein 12-stelliger Code in Form einer Zeichenkette (d.h. Datentyp Character = Zahlen/Buchstaben/Sonderzeichen) festgelegt, welcher eine spezifische Lokation eindeutig identifiziert:

xx----- Lokationsart (2-stelliger Code gemäss Beilage B, 9.2)
 x----- Landcode (X für CH/FL)
 xx----- Kantonsbezeichnung (XX falls nicht zutreffend)
 xxxxx--- Laufnummer zur genauen Identifikation
 xx Reserve

xxxxxxxxxxxx

Ziel des Lokationscodes ist es, jede Stelle im Berufsbildungswesen mit einer entsprechenden und trotzdem weitgehend offenen Codierung eindeutig zu identifizieren.

Lokationscodes von Stellen, welche kantonsübergreifend angesprochen werden müssen (z.B. die Berufsfachschulen), werden von der Kommission für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen festgelegt. Andere Lokationscodes (z.B. die Lehrfirmen) können innerhalb eines Kantons festgelegt werden.

3 Datenstrukturen

Das/die mit 'Key' bezeichnete(n) Feld(er) identifiziert/identifizieren einen bestimmten Datensatz (z.B. mit der Lernendenadresse) **eindeutig**.

Alle nachfolgend aufgeführten Felder sind, soweit nichts anderes angegeben, vom Typus 'Character' bzw. 'Zeichen'. Numerische Felder sind nach der Feldlänge mit dem Buchstaben 'N' (für numerisch) bezeichnet. Eine Dezimalstelle bei der Feldlängenangabe sagt aus, wieviele Stellen das Feld insgesamt aufweist und **davon** wieviele Dezimalstellen. Die Feldlängenangabe '15,5 N' bedeutet also ein Zahlenfeld, wo z.B. die Note 5,4 als eine Zahl mit dem Wert 000000000540000 gespeichert werden muss. **Das Dezimalkomma selbst wird nicht übermittelt**, wohl aber führende Nullen.

Hinweis: Die sogenannte 'gepackte' Zahlenspeicherungsform wird in diesen Richtlinien **nicht** verwendet.

Werden aus Datenschutzgründen bestimmte Felder in einer bestimmten Transaktion nicht übermittelt, so müssen Zeichenfelder vollständig mit Leerstellen und Zahlenfelder vollständig mit Nullen gefüllt sein.

3.1 Stammdaten Lehrvertrag (Schüler/Lernender)

Transaktionsart
01010

Nr. ¹	Feldbezeichnung	Feldlänge	Feldtyp	Bemerkung
1	Land (Keyteil-1)	1		siehe Anhang B, 9.8
2	Kanton (Keyteil-2)	2		siehe Anhang B, 9.6
3	Lehrvertragsnummer (Keyteil-3)	7	N	kant. Nummerierung
4	Typ Lehrvertrag	3		siehe Anhang B, 9.11
5	Identifikations-Nummer Lernender	12		
6	Adress-Nummer Lernender	7	N	
7	Anrede	2	N	siehe Anhang B, 9.3
8	Titel	40		
9	Name	40		
10	Ledigennamen	40		
11	Vorname	40		
12	Nähere Bezeichnung	40		
13	Nähere Bezeichnung 2	40		
14	Strasse/Nummer	40		
15	Postfach	40		
16	Land	3		siehe Anhang B, 9.7
17	Postleitzahl	7		
18	Wohnort	30		
19	Wohnortsgemeinde (Lokationscode)	12		siehe Anhang B, 9.12
20	Wohnortsgemeinde (Bezeichnung)	30		
21	Geburtsdatum	8	N	ttmmjjjj
22	Heimatort (Bezeichnung)	40		
23	Nationalität	3		siehe Anhang B, 9.7
24	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
25	Sex	1	N	0=männlich / 1=weiblich
26	Telefon 1 (Privat)	16		siehe Anhang B, 9.9
27	Telefon 2 (Mobil)	16		siehe Anhang B, 9.9
28	E-Mailadresse 1 (Privat)	50		
29	E-Mailadresse 2 (Geschäft)	50		
30	Berufsnummer	5	N	siehe Anhang B, 9.17
31	Berufsvariante	3	N	siehe Anhang B, 9.18
32	Berufsfachschule 1 (Lokationscode)	12		siehe Anhang B, 9.13
33	Berufsfachschule 2 (Lokationscode z.B. BMS)	12		siehe Anhang B, 9.13
34	Berufsfachschule 3 (Lokationscode z.B. Weiterbildung)	12		siehe Anhang B, 9.13
35	Lehrbetrieb (Lokationscode)	12		kant. Nummerierung
36	Organisation der Arbeitswelt (überbetriebliche Kurse ÜK) (Lokationscode)	12		kant. Nummerierung
37	Datum Lehrbeginn	8	N	ttmmjjjj
38	Datum Lehrende	8	N	ttmmjjjj
39	Aktuelles Lehrjahr	1	N	0 = vor Ausbildungsantritt n = Jahr 9 = Ausbildung abgeschl.
40	Lehrdauer	2,1	N	

¹ Fettgedruckte Feldnummern kennzeichnen **obligatorische Felder**

Nr. ¹	Feldbezeichnung	Feld- länge	Feldtyp	Bemerkung
41	Vertragsauflösungs-Datum	8	N	tmmjjjj
42	Schulbildung:			
43	- Kanton Schulbildung	2		siehe Anhang B, 9.6
44	- Nummer BFS für Schulbildung	5	N	siehe Anhang B, 9.1
45	- Anzahl Jahre in dieser Schulbildung	2	N	jj
46	Erstberuf bei Zweitausbildung	5	N	siehe Anhang B, 9.17
47	Erlernte Fremdsprache 1	3		siehe Anhang B, 9.10
48	Erlernte Fremdsprache 2	3		siehe Anhang B, 9.10
49	Erlernte Fremdsprache 3	3		siehe Anhang B, 9.10
50	Erlernte Fremdsprache 4	3		siehe Anhang B, 9.10
51	Sprachaufenthalt 1	3		siehe Anhang B, 9.10
52	Sprachaufenthalt 2	3		siehe Anhang B, 9.10
53	Sprachaufenthalt 3	3		siehe Anhang B, 9.10
54	Sprachaufenthalt 4	3		siehe Anhang B, 9.10
55	Vorbildung Tastaturschreiben	1	N	0=nein / 1=ja
56	Muttersprache	3		siehe Anhang B, 9.10
57	Prüfungskommission (Lokationscode)	12		siehe Anhang B, 9.14
58	Berufsmaturitätstyp	1		siehe Anhang B, 9.28
59	Bemerkungen	50		
60	Übermittelte Daten gültig ab	8	N	tmmjjjj (leer = ab sofort)

3.2 Stammdaten gesetzl. Vertreter (Eltern/Vormund) von Schüler/Lernender

Transaktionsart
01012

Nr. ²	Feldbezeichnung	Feldlänge	Feldtyp	Bemerkung
1	Land (Keyteil-1)	1		siehe Anhang B, 9.8
2	Kanton (Keyteil-2)	2		siehe Anhang B, 9.6
3	Lehrvertragsnummer (Keyteil-3)	7	N	kant. Nummerierung
4	Personenart (Keyteil-4)	2	N	siehe Anhang B, 9.4
5	Adress-Nummer	7	N	
6	Anrede	2	N	siehe Anhang B, 9.3
7	Titel	40		
8	Name	40		
9	Ledigennamen	40		
10	Vorname	40		
11	Nähere Bezeichnung	40		
12	Nähere Bezeichnung 2	40		
13	Strasse/Nummer	40		
14	Postfach	40		
15	Land	3		siehe Anhang B, 9.7
16	Postleitzahl	7		
17	Ort	30		
18	Gemeinde (Lokationscode)	12		siehe Anhang B, 9.12
19	Gemeinde (Bezeichnung)	30		
20	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
21	Telefon 1 (Privat)	16		siehe Anhang B, 9.9
22	Telefon 2 (Mobil)	16		siehe Anhang B, 9.9
23	Telefax	16		siehe Anhang B, 9.9
24	E-Mailadresse 1 (Privat)	50		
25	E-Mailadresse 2 (Geschäft)	50		
26	Bemerkungen	50		
27	Übermittelte Daten gültig ab	8	N	tmmjjj (leer = ab sofort)

² Fettgedruckte Feldnummern kennzeichnen **obligatorische Felder**

3.3 Stammdaten Ausbildungsbewilligung (Lehrbetrieb)

Transaktionsart
01020

Nr. ³	Feldbezeichnung	Feldlänge	Feldtyp	Bemerkung
1	Lokationscode Lehrbetrieb (Keyteil-1)	12		kant. Nummerierung
2	Berufsnummer (Keyteil-2)	5	N	siehe Anhang B, 9.17
3	Berufsvariante (Keyteil-3)	3	N	siehe Anhang B, 9.18
4	Adress-Nummer	7	N	Lehrortadresse
5	Anrede	2	N	siehe Anhang B, 9.3
6	Titel	40		
7	Name	40		
8	Ledigennamen	40		
9	Vorname	40		
10	Nähere Bezeichnung	40		
11	Nähere Bezeichnung 2	40		
12	Strasse/Nummer	40		
13	Postfach	40		
14	Land Lehrort	3		siehe Anhang B, 9.7
15	Postleitzahl Lehrort	7		
16	Ortsbezeichnung Lehrort	30		
17	Lehrortgemeinde (Lokationscode)	12		siehe Anhang B, 9.12
18	Lehrortgemeinde (Bezeichnung)	30		
19	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
20	Telefon 1 Lehrort (Geschäft)	16		siehe Anhang B, 9.9
21	Telefon 2 Lehrort (Mobil)	16		siehe Anhang B, 9.9
22	Telefax Lehrort	16		siehe Anhang B, 9.9
23	E-Mailadresse Lehrort	50		
24	URL (Web-Adresse) Lehrort	80		
25	Adress-Nummer	7	N	Kontaktadresse
26	Anrede	2	N	siehe Anhang B, 9.3
27	Titel	40		
28	Name	40		
29	Ledigennamen	40		
30	Vorname	40		
31	Nähere Bezeichnung	40		
32	Nähere Bezeichnung 2	40		
33	Strasse/Nummer	40		
34	Postfach	40		
35	Land Kontaktadresse	3		siehe Anhang B, 9.7
36	Postleitzahl Kontaktadresse	7		
37	Ortsbezeichnung Kontaktadresse	30		
38	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
39	Telefon 1 Kontakadresse (Geschäft)	16		siehe Anhang B, 9.9
40	Telefon 2 Kontaktadresse (Mobil)	16		siehe Anhang B, 9.9
41	Telefax Kontaktadresse	16		siehe Anhang B, 9.9
42	E-Mailadresse Kontakadresse	50		
43	Adress-Nummer	7	N	Zusatzadresse
44	Anrede	2	N	siehe Anhang B, 9.3
45	Titel	40		

³ Fettgedruckte Feldnummern kennzeichnen **obligatorische Felder**

Nr. ³	Feldbezeichnung	Feld- länge	Feldtyp	Bemerkung
46	Name	40		
47	Ledigename	40		
48	Vorname	40		
49	Nähere Bezeichnung	40		
50	Nähere Bezeichnung 2	40		
51	Strasse/Nummer	40		
52	Postfach	40		
53	Land Zusatzadresse	3		siehe Anhang B, 9.7
54	Postleitzahl Zusatzadresse	7		
55	Ortsbezeichnung Zusatzadresse	30		
56	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
57	Telefon 1 Zusatzadresse (Geschäft)	16		siehe Anhang B, 9.9
58	Telefon 2 Zusatzadresse (Mobil)	16		siehe Anhang B, 9.9
59	Telefax Zusatzadresse	16		siehe Anhang B, 9.9
60	E-Mailadresse Zusatzadresse	50		
61	Ausbilder Adress-Nummer	7	N	
62	Ausbilder Anrede	2	N	siehe Anhang B, 9.3
63	Ausbilder Name	40		
64	Ausbilder Vorname	40		
65	Ausbilder AHV-Nummer	11	N	
66	Ausbilder Sex	1	N	0=männlich / 1=weiblich
67	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
68	Telefon 1 Ausbilder (Geschäft)	16		siehe Anhang B, 9.9
69	Telefon 2 Ausbilder (Mobil)	16		siehe Anhang B, 9.9
70	Telefax Ausbilder	16		siehe Anhang B, 9.9
71	E-Mailadresse 1 Ausbilder (Privat)	50		
72	E-Mailadresse 2 Ausbilder (Geschäft)	50		
73	Bemerkungen	50		
74	Übermittelte Daten gültig ab	8	N	tmmjjj (leer = ab sofort)

3.4 Stammdaten Personen (z.B. Experten)

Transaktionsart
01030

Nr. ⁴	Feldbezeichnung	Feldlänge	Feldtyp	Bemerkung
1	Lokationscode Privatadressen (Key)	12		kant. Nummerierung
2	Personenart	2	N	siehe Anhang B, 9.4
3	Adress-Nummer	7	N	
4	Anrede	2	N	siehe Anhang B, 9.3
5	Titel	40		
6	Name	40		
7	Ledigennamen	40		
8	Vorname	40		
9	Nähere Bezeichnung	40		
10	Nähere Bezeichnung 2	40		
11	Strasse/Nummer	40		
12	Postfach	40		
13	Land	3		siehe Anhang B, 9.7
14	Postleitzahl	7		
15	Wohnort	30		
16	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
17	Beruf ⁵	5	N	siehe Anhang B, 9.17
18	AHV-Nummer	11	N	
19	Sex	1	N	0=männlich / 1=weiblich
20	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
21	Telefon 1 (Privat)	16		siehe Anhang B, 9.9
22	Telefon 2 (Geschäft)	16		siehe Anhang B, 9.9
23	Telefon 3 (Mobil)	16		siehe Anhang B, 9.9
24	Telefax	16		siehe Anhang B, 9.9
25	E-Mailadresse 1 (Privat)	50		
26	E-Mailadresse 2 (Geschäft)	50		
27	Bemerkungen	50		
28	Übermittelte Daten gültig ab	8	N	ttmmjjjj (leer = ab sofort)

⁴ Fettgedruckte Feldnummern kennzeichnen **obligatorische Felder**

⁵ nur obligatorisch, falls es sich um Experten handelt

3.5 Prüfungselemente

Transaktionsart

02300 (Transaktionsart zur Uebermittlung der Prüfungselemente)

Nr. ⁶	Feldbezeichnung	Feldlänge	Feldtyp	Bemerkung
1	Land (Keyteil-1)	1		siehe Anhang B, 9.8
2	Kanton (Keyteil-2)	2		siehe Anhang B, 9.6
3	Lehrvertragsnummer (Keyteil-3)	7	N	Kantonale Nummerierung
4	Prüfungsart (Keyteil-4)	1		siehe Anhang B, 9.19
5	Prüfungswiederholung (Keyteil-5)	1	N	siehe Anhang B, 9.23
6	Art Prüfungsergebnis (Keyteil-6)	2		siehe Anhang B, 9.21
7	Berufsnummer BBT (Keyteil-7)	5		siehe Anhang B, 9.17
8	Berufsvariante (Keyteil-8)	3	N	siehe Anhang B, 9.18
9	Prüfungselement (Keyteil-9)	5	N	siehe Anhang C, 10.1
10	Präzisierung Prüfungselement	5	N	siehe Anhang C, 10.2
11	Prüfungsperiode	1		siehe Anhang B, 9.15
12	Prüfungsjahr	4		
13	Identifikations-Nummer Lernender	12		
14	Name Lernender	40		
15	Vorname Lernender	40		
16	Name Lehrbetrieb	40		
17	Prüfungs-Bemerkungen	50		
18	Art der Bewertung	1		siehe Anhang B, 9.20
19	Transaktionscode	1		siehe Anhang B, 9.22
20	Transaktionssequenz	2		fortlaufende Nummerierung
21	Steuerfeld Noten	1		siehe Anhang B, 9.16
22	Prüfungswert (z.B. Note)	15,5	N	
23	Hinweiscode (10x1)	10		siehe Anhang B, 9.27
24	Locationscode für Prüfungsdurchführung	12		
25	Zugewiesener Kanton	2		siehe Anhang B, 9.6
26	Prüfungsschwerpunkt	3	N	siehe Anhang B, 9.24
27	Hinweis Prüfungserleichterung	1		siehe Anhang B, 9.25
28	Bemerkungen	50		
29	Übermittelte Daten gültig ab	8	N	tmmjjjj (leer = ab sofort)

⁶ Fettgedruckte Feldnummern kennzeichnen **obligatorische Felder**

3.6 Berufsberatung / LENA

Transaktionsart

03010 (Transaktionsart zur Uebermittlung der Lehrbetriebe mit offenen Lehrstellen)

Nr. ⁷	Feldbezeichnung	Feldlänge	Feldtyp	Bemerkung
1	Lokationscode Lehrbetrieb (Keyteil-1)	12		kant. Nummerierung
2	Berufsnummer (Keyteil-2)	5	N	siehe Anhang B, 9.17
3	Berufsvariante (Keyteil-3)	3	N	siehe Anhang B, 9.18
4	Adress-Nummer	7	N	Lehrortadresse
5	Anrede	2	N	siehe Anhang B, 9.3
6	Titel	40		
7	Name	40		
8	Ledigennamen	40		
9	Vorname	40		
10	Nähere Bezeichnung	40		
11	Nähere Bezeichnung 2	40		
12	Strasse/Nummer	40		
13	Postfach	40		
14	Land Lehrort	3		siehe Anhang B, 9.7
15	Postleitzahl Lehrort	7		
16	Ortsbezeichnung Lehrort	30		
17	Lehrortgemeinde (Lokationscode)	12		siehe Anhang B, 9.12
18	Lehrortgemeinde (Bezeichnung)	30		
19	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
20	Telefon 1 Lehrort (Geschäft)	16		siehe Anhang B, 9.9
21	Telefon 2 Lehrort (Mobil)	16		siehe Anhang B, 9.9
22	Telefax Lehrort	16		siehe Anhang B, 9.9
23	E-Mailadresse Lehrort	50		
24	URL (Web-Adresse) Lehrort	80		
25	Adress-Nummer	7	N	Bewerbungsadresse
26	Anrede	2	N	siehe Anhang B, 9.3
27	Titel	40		
28	Name	40		
29	Ledigennamen	40		
30	Vorname	40		
31	Nähere Bezeichnung	40		
32	Nähere Bezeichnung 2	40		
33	Strasse/Nummer	40		
34	Postfach	40		
35	Land Bewerbungsadresse	3		siehe Anhang B, 9.7
36	Postleitzahl Bewerbungsadresse	7		
37	Ortsbezeichnung Bewerbungsadresse	30		
38	Gemeinde Bewerbungsadresse (Lokationscode)	12		siehe Anhang B, 9.12
39	Gemeinde Bewerbungsadresse (Bezeichnung)	30		
40	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
41	Telefon 1 Lehrort (Geschäft)	16		siehe Anhang B, 9.9
42	Telefon 2 Lehrort (Mobil)	16		siehe Anhang B, 9.9
43	Telefax Bewerbungsadresse	16		siehe Anhang B, 9.9

⁷ Fettgedruckte Feldnummern kennzeichnen **obligatorische Felder**

Nr. ⁷	Feldbezeichnung	Feld- länge	Feldtyp	Bemerkung
44	E-Mailadresse Bewerbungsadresse	50		
45	URL (Web-Adresse) Bewerbungsadresse	80		
46	Anzahl offener Lehrstellen	3	N	
47	Anzahl geplanter Lehrstellen	3	N	
48	Berufsfelder	2		
49	Korrespondenzsprache	1		siehe Anhang B, 9.5
50	Lehrbeginn (Jahr)	4	N	
51	Mutationsdatum	8	N	tmmjjjj
52	Swissdoc-Nummer	15		
53	Fair Play Code	1	N	0=nein / 1=ja
54	Bemerkungen 1	50		
55	Bemerkungen 2	50		
56	Bemerkungen 3	50		
57	Übermittelte Daten gültig ab	8	N	tmmjjjj (leer = ab sofort)

3.7 Mutationen

Transaktionsart

07010 (Transaktionsart zur Uebermittlung von Mutationen einzelner Felder)

Nr. ⁸	Feldbezeichnung	Feld- länge	Feldtyp	Bemerkung
1	Transaktionsart (Keyteil-1)	5	N	Transaktionsart der Mutation
2	Key der zu ändernden Daten (Keyteil-2)	32	N	Schlüsselbegriff des zu ändernden Datensatzes
3	Feld-Nummer (Keyteil 3)	2	N	Feld-Nummer des zu ändernden Datenfeldes
4	Feldbezeichnung	50		Feldbezeichnung des zu ändernden Datenfeldes
5	Neuer Feldinhalt	80		
6	Übermittelte Daten gültig ab	8		ttmmjjjj (leer = ab sofort)

Die Felder 'Key der zu ändernden Daten' und 'Neuer Feldinhalt' sind entsprechend der zu ändernden Transaktionsart linksbündig abzufüllen. Der verbleibende Feldinhalt wird mit Leerzeichen ausgefüllt.

Die Übermittlung nur einzelner Felder kann zu Inkonsistenzen in den Detanbanken führen. Aus diesem Grund sind Transaktionen dieser Art vorgängig zwischen den Partnern abzusprechen.

⁸ Fettgedruckte Feldnummern kennzeichnen **obligatorische Felder**

3.8 Bilateraler Datenaustausch

Durch den Wegfall der Reservfelder in den verschiedenen Transaktionsarten können diese folglich nicht mehr für den bilateralen Datenaustausch gemäss individuellen Abmachungen genutzt werden. Eine (einseitige) Verlängerung der Tranaktionsarten ist ebenfalls nicht möglich, da diese **allen Teilnehmern** mitgeteilt werden müsste.

Für den bilateralen, auf individuellen Abmachungen beruhenden Datenaustausch sind deshalb die **Transaktionsarten 09010 ff.** vorgesehen. 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 eine Transaktionsnummer plus Sende-Lokation plus Empfangs-Lokation definiert. Im Anhang A sind die bis heute im Berufsbildungswesen bekannten Transaktionen tabellarisch und gruppenweise geordnet aufgeführt.

Transaktionsnummern beginnend mit einer '9' sind reserviert für den spezifischen und speziell bzw. individuell abgesprochenen Datenaustausch zwischen zwei bestimmten Lokationen.

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

Beispiel für die Übermittlung ans Prüfungsorgan: Wenn die Transaktion 02300 übermittelt wird, müssen kosequenterweise auch die zugehörigen Transaktionen 01010 und 01020 übermittelt werden.

Andererseits stehen heute hinter Informatiklösungen vermehrt relationale Datenmodelle, was situativ die Übermittlung von Transaktionsgruppen ebenfalls notwendig macht.

Beispiel: Die Transaktionsarten 01010, 01012 und 01020 werden miteinander übermittelt und repräsentieren damit eine Sicht aus dem entsprechenden Datenmodell.

5 Übertragung

Für die Übermittlung der Daten bestehen grundsätzlich zwei Möglichkeiten:

- Zustellung der Dateien auf magnetischen Datenträgern auf dem Post-/Kurierweg
- Elektronische Übermittlung der Dateien über private oder öffentliche Netze wie lokale Netzwerke (LAN), regionale oder nationale Netzwerke (MAN, WAN) oder internationale Netzwerke (Internet)

5.1 Übertragungsmittel

5.1.1 Datenträger

Je nach Lokation sind eventuell nicht alle aufgeführten Datenträger erstell- bzw. verarbeitbar. Deshalb ist der Wahl des Datenträgers bzw. der Anschaffung der maschinellen Mittel die entsprechende Aufmerksamkeit zu schenken.

5.1.1.1 Kompatibel mit IBM e-server i-series

- Magnetbandkassette QIC ¼ Zoll

Die Daten werden in EBCDIC-Codierung (Page 500) gespeichert.

5.1.1.2 Kompatibel mit IBM PC/PS-Datenträger

- CD / DVD
- Disketten 3 1/2 Zoll DS HD

Die Daten werden in ASCII-Codierung unter Code-Page 437 gespeichert.

5.1.2 Elektronische Datenkommunikation

In der aktuellen Ausgabe dieser Richtlinien werden keine speziellen Vorschriften für die Datenkommunikation festgelegt. Die Datenkommunikation richtet sich vielmehr nach den technischen Möglichkeiten der Kommunikationspartner und ist im Einzelfall zwischen diesen abzusprechen. Möglich sind Übermittlungen der Dateien mittels File Transfer (FTP) oder als Anhang eines E-Mails.

Bei der elektronischen Übermittlung der Dateien sind verschiedenste Punkte noch nicht einheitlich gelöst:

- Identifikation der Stellen (ist der Absender resp. Empfänger derjenige, der er zu sein scheint?)
- Echtheit der Daten (sind die gesendeten Daten identische mit den empfangenen?)
- Vollständigkeit der Daten (sind genau so viele Daten angekommen wie gesendet wurden?)
- Schutz der Daten (wurden die Daten auf dem Transportweg eingesehen oder kopiert?)

Bis einheitliche (kantonale oder bundesweite) Richtlinien in Kraft gesetzt werden, haben Stellen, die vom elektronischen Datenaustausch gebrauch machen, diese Punkte bilateral zu klären.

5.2 Übertragungsmodus

5.2.1 Übersicht

Jede Übertragung weist eine Reihe von Steuersätzen auf, welche folgende Informationen beinhalten müssen:

Betriebssystemabhängige Steuersätze	} eventuell mehrfach vorhanden
Sendende und empfangende Lokation	
Transaktionsart	
Daten	
...	
Übertragungsende	

5.2.2 Aufbau der anwendungstechnischen Steuer- und Datensätze

Nicht behandelt sind die systemtechnischen Steuersätze, welche vom zuständigen Betriebssystem automatisch dazu gefügt werden.

5.2.2.1 Sendende und empfangende Lokation

Satzbezeichnung = *L	2 Stellen Character	
Version der Datenaustauschrichtlinien	5 Stellen Character	(z.B. '03.00')
Lokationscode sendende Stelle	12 Stellen Character	
Lokationscode empfangende Stelle	12 Stellen Character	
Sendedatum (ttmmjjjj)	8 Stellen Character	

5.2.2.2 Transaktionsart

Satzbezeichnung = *T	2 Stellen Character
Transaktionsart	5 Stellen Character
Datum Datenstand (ttmmjjjj)	8 Stellen Character

5.2.2.3 Daten

Satzbezeichnung = 01...99	2 Stellen Character
Daten	x Stellen Character

5.2.2.4 Übertragungsende

Satzbezeichnung = *E	2 Stellen Character
----------------------	---------------------

5.3 Alternative Dateiformate

Selbstverständlich kann zwischen den verschiedenen Stellen das zu verwendende Dateiformat bilateral definiert werden.

6 Verantwortungs- und Verarbeitungsprinzipien

Die sendende Lokation ist immer verantwortlich für die richtige Zeichenaufbereitung, damit die empfangende Lokation einwandfrei alle Zeichen identifizieren kann (Problem EBCDIC/ ASCII-Umsetzung). Die sendende Lokation ist im Weiteren verantwortlich für die richtige Selektion, den richtigen Aufbau und DIE EINHALTUNG VON DATENSCHUTZBESTIMMUNGEN sowie den richtigen Versand der Daten gemäss diesen Normen.

Die Verarbeitung der Daten und die Sicherstellung der Konsistenz liegt in der Verantwortung der empfangenden Lokation.

Beispiel:

Amt für Berufsbildung

- Datenerfassung
- Nachführen Datenbank
- Datenselektion und -aufbereitung
- Evtl. Konversion auf Richtliniennorm
- Versand

Berufsfachschule

- Empfang
- Evt. Konversion von Richtliniennorm
- Datenabgleich
- Datenverarbeitung
- Datenanzeige / -ausdruck
- Nachführen Datenbank
- Evt. Rückmeldung

7 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 Kommission für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen, in der die am Datenaustausch beteiligten Partner vertreten sind, zuständig.

7.1 Kommissionszusammensetzung und -adresse

Claude Egloff, Delegierter der CRFP, Präsident
Werner Amacher, Delegierter der DBK, Aktuar
Karine Brodard, Delegierte der CRFP
Rosemarie Pécaut, Delegierte der DBK
Bruno Betschard, Delegierter der DBK
Denise Sommer, Delegierte des BBT
vakant, Delegierter der SDK
vakant, Delegierter der CRFP
Bruno Ressegatti, Delegierter der IGIB/GRIF

Adresse:

Unité informatique départementale - DFJ
M. Claude Egloff
Rue de la Barre 8
1014 Lausanne

RICHTLINIEN
FÜR DEN ELEKTRONISCHEN
DATENAUSTAUSCH IM
BERUFSBILDUNGSWESEN

8 Anhang A: Transaktionen

Version 3.00 / 19. Oktober 2004

Gültig ab 01.01.2005

8 Anhang A: Transaktionen

Transaktionen (Informationsarten und -wege)

Eine Transaktion ist definiert aus der Transaktionsnummer (T.NR.) und der Sende- bzw. Empfangslokation. In der nachfolgenden Darstellung bestimmt die Pfeildarstellung die Sende- bzw. Empfangs-Lokation (Sendelokation → Empfangslokation). Wenn die Pfeildarstellung in beide Richtungen zeigt ↔, so bedeutet dies, dass 2 verschiedene Transaktionen (je eine in jeder Richtung) mit einer einzigen Schreibzeile dargestellt sind.

(Abkürzungen siehe Anhang B, 9.2)

T.NR.	LOKATIONEN	BESCHREIBUNG
01...		STAMMDATEN
01010		Schüler/Lernender
	AB → BB	
	AB ↔ BS	
	AB → BV	
	AB ↔ GV	
	AB → MD	
	AB → PK	
	BS ↔ BS	
	BV ↔ BS	
01012		Eltern von Schüler/Lernender
	AB → BB	
	AB ↔ BS	
	AB → BV	
	AB ↔ GV	
	AB → MD	
	AB → PK	
	BS ↔ BS	
	BV ↔ BS	
01020		Lehrbetrieb
	AB ↔ BB	
	AB ↔ BS	
	AB ↔ BV	
	AB → GV	
	AB → PK	
01030		Privatpersonen (z.B. Experten etc.)
	AB ↔ BS	
	AB ↔ BV	
	AB ↔ GV	

Anhang A: Transaktionen

02...			NOTEN	
02300			Prüfungsnoten (inkl. Erfahrungsnoten) (bei ausserkantonalen Lernenden)	
	AB	→	AB	
	BS	→	AB	
	BS	→	BS	
	BS	→	GV	
	BS	→	PK	
	GV	→	AB	
	GV	→	BS	(Repetenten, Zuweisung ausserkantonal)
	PK	→	AB	
	PK	→	BS	(Repetenten, Zuweisung ausserkantonal)

03...			BERUFSBERATUNG
03010			LENA

	AB	→	BB
	AB	→	AB

05...			STATISTIKEN
05010			BBT-Statistik

	AB	→	AI
	AB	→	AS
	AI	→	AS

05020			Berufsberatungsstatistik / LENA
-------	--	--	--

	AB	→	BB
--	----	---	----

05030			Berufsberatungsstatistik / Lernendenzahlen
-------	--	--	---

	AB	→	BB
--	----	---	----

07...			MUTATIONEN
07010			Mutationen einzelner Felder

	AB	→	BB
	AB	↔	BS
	AB	→	BV
	AB	↔	GV
	AB	→	MD
	AB	→	PK
	BS	↔	BS
	BV	↔	BS

RICHTLINIEN

**FÜR DEN ELEKTRONISCHEN
DATENAUSTAUSCH IM
BERUFSBILDUNGSWESEN**

9 Anhang B: Codierungen (Tabellen)

Version 3.00 / 19. Oktober 2004

Gültig ab 01.01.2005

9 Anhang B: Codierungen (Tabellen)

Es ist geplant, dass die jeweils aktuellen Versionen der aufgeführten Tabellen in Zukunft in elektronischer Form abgerufen werden können.

Basis bilden bestehende Verzeichnisse z.B. des BfS. Für die einzelnen Felder sind die folgenden Definitionen und Codierungen festgelegt:

9.1 Schulbildungsnummerierung

Schulbildungsnummerierung gemäss Bundesamt für Statistik
Herausgeber: BfS Bundesamt für Statistik, Espace de l'Europe 10, 2100 Neuchâtel
Das Verzeichnis ist auf Datenträger erhältlich bei der DBK (Bestell-Nr. 1'098).

9.2 Lokationsarten

AB	Amt für Berufsbildung
AF	Amt für Forstwesen (Bund/Kanton)
AI	Amt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (Bund=BBT/Kanton=KIGA)
AL	Amt für Landwirtschaft
AS	Amt für Statistik (Bund/Kanton)
BB	Berufsberatung
BK	Berufsbildungsämter-Konferenz (DBK, CRFP)
BS	Berufsfachschulen
BV	Berufsverband (zuständig z.B. für die überbetrieblichen Kurse)
DI	Departement / Direktion des Innern
ED	Erziehungsdirektion / -departement
GV	Gewerbe- und/oder Industrieverband
HF	Höhere Fachschulen
LA	Lehraufsichtskommission
LB	(Lehr)betriebe
LG	Lehrortsgemeinde
MD	Militärdirektion / -departement (Bund/Kanton)
PK	Prüfungskommission
PP	Privatpersonen (z.B. Lernende und deren gesetzliche Vertreter, Betriebs-, Prüfungs-, Schulprüfungsexperten, sowie Ausbilder)
RK	Schweizerisches Rotes Kreuz
SD	Sanitätsdirektion / -departement
SG	Schulgemeinde
SI	Berufsfachschulinspektorat
VD	Volkswirtschaftsdirektion / -departement
WB	(übrige) Weiterbildungsinstitute
WG	Wohnortsgemeinde Lernender

Wenn in diesem Zusammenhang von Kanton oder kantonal 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 Kommission für den Datenaustausch im Berufsbildungswesen.

9.3 Anrede

01	Herr
02	Frau
03	Herr und Frau
04	Familie

9.4 Personenart

01	Gesetzlicher Vertreter
02	2. Gesetzlicher Vertreter
03	Eltern
04	Vormund
05	Beistand
06	Experte

9.5 Korrespondenzsprachen

Als Korrespondenzsprachen gelten:

D	Deutsch
F	Französisch
I	Italienisch
R	Romanisch

9.6 Kanton

Es werden die Kantonsabkürzungen der Strassenverkehrsämter verwendet

9.7 Land

Es werden die internationalen Autokennzeichen verwendet

9.8 Land (als Key-Teil)

Es sind nur die in Frage kommenden Nachbarländer definiert

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

9.9 Darstellung Telefon-/Faxnummern

Vorwahl und Rufnummer sind durch einen Bindestrich zu trennen

9.10 Sprachcodes

Als Fremdsprachen bzw. Muttersprachen und Sprachaufenthalt gelten die gemäss Bundesamt für Statistik definierten Sprachen zur Erstellung der Schülerstatistik.

BFS-Code	Sprachbezeichnung
110	Deutsch
120	Französisch
130	Italienisch
140	Rätoromanisch
210	Englisch
220	Niederländisch
231	Dänisch
232	Isländisch
233	Norwegisch
234	Schwedisch
240	Griechisch
250	Spanisch
260	Portugiesisch
271	Bulgarisch
272	Polnisch
273	Russisch
274	Tschechoslowakische Sprachen
275	Jugoslawische Sprachen
276	Andere Slawische Sprachen
281	Finnisch
282	Albanisch
283	Rumänisch
284	Ungarisch
285	Türkische Sprachen
286	Andere europäische Sprachen
290	Kurdische Sprache
300	Iranische Sprachen
310	Arabische Sprachen
320	Afrikanische Sprachen
330	Andere Sprachen
999	Andere Sprachen (Altes System)

9.11 Typ Lehrvertrag

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

010	Duale Lehre / reguläre Ausbildung
011	Duale Lehre / verkürzte Ausbildung
012	Duale Lehre / Zusatzlehre
013	Duale Lehre / Lehrfortsetzung
014	Duale Lehre / verlängerte Ausbildung
015	Duale Lehre / Berufswechsel
020	Lehrwerkstätte / reguläre Ausbildung
021	Lehrwerkstätte / verkürzte Ausbildung
022	Lehrwerkstätte / Zusatzlehre
023	Lehrwerkstätte / Lehrfortsetzung
024	Lehrwerkstätte / verlängerte Ausbildung
025	Lehrwerkstätte / Berufswechsel
030	Saisonstelle / reguläre Ausbildung
031	Saisonstelle / verkürzte Ausbildung
032	Saisonstelle / Zusatzlehre
033	Saisonstelle / Lehrfortsetzung
034	Saisonstelle / verlängerte Ausbildung
035	Saisonstelle / Berufswechsel
040	Anlehre / reguläre Ausbildung
041	Anlehre / verkürzte Ausbildung
042	Anlehre / Zusatzlehre
043	Anlehre / Lehrfortsetzung
044	Anlehre / verlängerte Ausbildung
045	Anlehre / Berufswechsel
050	Formation pratique / reguläre Ausbildung
060	Ausbildung nach Art. 41.1 (aBBG) / reguläre Ausbildung
070	Ausbildung nach Art. 41.2 (aBBG) / reguläre Ausbildung
080	Praktikum Wirtschaftsmaturität / reguläre Ausbildung
083	Praktikum Wirtschaftsmaturität / Lehrfortsetzung
210	Kettenlehrvertrag / reguläre Ausbildung
211	Kettenlehrvertrag / verkürzte Ausbildung
212	Kettenlehrvertrag / Zusatzlehre
213	Kettenlehrvertrag / Lehrfortsetzung
214	Kettenlehrvertrag / verlängerte Ausbildung
215	Kettenlehrvertrag / Berufswechsel
310	Vorlehre / reguläre Ausbildung
311	Vorlehre / verkürzte Ausbildung
312	Vorlehre / Zusatzlehre
313	Vorlehre / Lehrfortsetzung
314	Vorlehre / verlängerte Ausbildung
315	Vorlehre / Berufswechsel
410	Attestbildung / reguläre Ausbildung
411	Attestbildung / verkürzte Ausbildung
412	Attestbildung / Zusatzlehre
413	Attestbildung / Lehrfortsetzung
414	Attestbildung / verlängerte Ausbildung
415	Attestbildung / Berufswechsel

9.12 Gemeindefnummerierung

(Wohnortsgemeinde, Lehrortsgemeinde, Standortsgemeinde)

Die Nummerierung basiert auf dem amtlichen Gemeindeverzeichnis der Schweiz.
Herausgeber: BfS Bundesamt für Statistik, Espace de l'Europe 10, 2100 Neuchâtel

9.13 Verzeichnis der Berufsfachschulen

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

9.14 Verzeichnis Prüfungskommissionen

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 erhältlich bei der DBK.

9.15 Prüfungsperiode

0	Frühling
1	Sommer
2	Herbst
3	Winter

9.16 Steuerfeld Noten

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

0	Kein Noteneintrag
1	Noteneintrag
2	Dispensation
3	nicht relevant (z.B. bei Wahlpflichtfächern)
4	Berufsmaturität (BMS)

9.17 Berufsnummer

Details siehe Ausbildungs- und Prüfungsvorschriften des entsprechenden Berufes.

- deutsch: <http://www.bbt.admin.ch/berufsb/verzeich/d/index.htm>
- français: <http://www.bbt.admin.ch/berufsb/verzeich/f/index.htm>
- italiano: <http://www.bbt.admin.ch/berufsb/verzeich/i/index.htm>

9.18 Berufsvariante

Die Berufsvariante ermöglicht bei gleicher Berufsnummer die Unterscheidung von Reglementsänderungen (z.B. KV-Reglement). Berufsvarianten werden durch eine aufsteigende Nummer dargestellt. Die erste Ausgabe eines Reglementes trägt die Berufsnummernvariante 001.
Beispiel:

BBT-Nr.	Variante	Bezeichnung	Fachrichtung/Branche
68200	001	Kaufmann erweiterte Grundbildung	Dienstleistungen und Administration
68200	090	Kaufmann erweiterte Grundausbildung (Pilot)	Dienstleistungen und Administration

9.19 Prüfungsart

Die Prüfungsart unterscheidet die verschiedenen Abschlüsse bei Doppelberufen, sowie Teil- und Zwischenprüfungen:

- 1 1. Lehrabschluss
- 2 2. Lehrabschluss (bei Doppelberuf)
- 3 Teilprüfung
- 4 Zwischenprüfung

9.20 Bewertungsart

- 1 Note (zwischen 1,0 und 6,0)
- 2 Punkte
- 3 Boolescher Wert (0 und 1; z.B. bei Röntgenberechtigung, Prüfungserfolg)

9.21 Art Prüfungsergebnis

- 01 BBT-LAP

9.22 Transaktionscode

- 1 Planung
- 2 1. Uebermittlung
- 3 Updates
- 4 Delete
- 5 Zusatz

9.23 Prüfungswiederholung

- 0 Erste Prüfung
- 1 1. Wiederholung
- 2 2. Wiederholung

9.24 Prüfungsschwerpunkt

Verschiedene Berufe erlauben eine schwerpunktmässige Lehrabschlussprüfung. Details siehe Ausbildungs- und Prüfungsvorschriften des entsprechenden Berufes.

- deutsch: <http://www.bbt.admin.ch/berufsb/bildungse/d/index.htm>
- français: <http://www.bbt.admin.ch/berufsb/bildungse/f/index.htm>
- italiano: <http://www.bbt.admin.ch/berufsb/bildungse/i/index.htm>

9.25 Hinweis Prüfungserleichterung

Ein 1-stelliger Code 'X', falls Erleichterungen vom Prüfungsorgan vorliegen (die Unterlagen dazu sind separat zuzustellen).

Beispiele:

- Zeitbonus bei Handikapierten oder
- andere Beurteilung bei Legasthenikern

9.26 Prüfung bestanden

0	Prüfung nicht vollständig oder nicht absolviert
1	Bestanden
2	Nicht bestanden

9.27 Hinweiscodes

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

9.27.1 1. Stelle: Sprachdiplome

leer	nicht relevant
1	DELFL Diplôme Européen de la Langue Française
2	First Certificate of Cambridge
3	Advanced Certificate of Cambridge

9.27.2 2. Stelle: noch offen

9.27.3 3. Stelle: noch offen

9.27.4 4. Stelle: noch offen

9.27.5 5. Stelle: noch offen

9.27.6 6. Stelle: noch offen

9.27.7 7. Stelle: noch offen

9.27.8 8. Stelle: noch offen

9.27.9 9. Stelle: noch offen

9.27.10 10. Stelle: noch offen

9.28 Berufsmaturitätstyp

- A Technisch
- B Kaufmännisch
- C Gestalterisch
- D Geweblich
- E Landwirtschaftlich
- F Gesundheit und Soziales

RICHTLINIEN

**FÜR DEN ELEKTRONISCHEN
DATENAUSTAUSCH IM
BERUFSBILDUNGSWESEN**

10 Anhang C: Verzeichnis Prüfungselemente

Version 3.00 / 19. Oktober 2004

Gültig ab 01.01.2005

10 Anhang C: Verzeichnis Prüfungselemente

10.1 Prüfungselemente

Verzeichnis der Prüfungselemente (entspricht den bisherigen Anhängen C und F gemäss Richtlinien Version 2.09).

Die Spalte 'FA' bezeichnet die Fachart:

- 1 Fachnote
- 2 Positionsnote

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
00001		D	Gesamtnote	1	GNOT
00002	1	D	Erfolg	1	ERF
00003	1	D	Erfolg Betrieb	1	ERFB
00004	1	D	Erfolg Schule	1	ERFS
00005	1	D	Erfolg TP	1	ERFTP
00010	1	D	Augenschein	1	AUGS
00020	1	D	Röntgenberechtigung	2	RTGBE
00100	1	D	Arzneimittel- und Giftkunde	1	A+G
00101	1	D	Allgemeinbildung	1	AB
00102	1	D	Allgemeinkenntnisse Luftverkehr	1	AKL
00103	1	D	Arzneimittelkunde	1	AMK
00104	1	D	Allgemeiner Stationsdienst	1	ASD
00105	1	D	Betrieb und Verkauf	1	B+V
00106	1	D	Betriebsarbeiten und Kundenbetreuung	1	BA
00107	1	D	Berufs- und Branchenkenntnisse	1	BBK
00108	1	D	Betriebsdienst	1	BD
00109	1	D	Betriebsdienstliche Kenntnisse	1	BDK
00110	1	D	Betriebskunde	1	BEK
00111	1	D	Berufskennntnisse	1	BK
00112	1	D	Bürokommunikation	1	BKO
00113	1	D	Berufskennntnisse 1	1	BK1
00114	1	D	Berufskennntnisse 2	1	BK2
00115	1	D	Berufskennntnisse 3	1	BK3
00116	1	D	Betriebs- und Rechtskunde	1	BRK
00117	1	D	Berufskundlicher Unterricht	1	BU
00118	1	D	Buchhaltung	1	BUC
00119	1	D	Betriebs- und Verkaufslehre	1	BVL
00120	1	D	Berufskunde, Warenkunde, Hilfsarbeiten	1	BWH
00121	1	D	Betriebswirtschaft, Rechtskunde	1	BWR
00122	1	D	Deutsch	1	D
00123	1	D	Disponieren auf gesperrten	1	DIS
00124	1	D	Englisch	1	E
00125	1	D	Ernährung/Verpflegung	1	E+V
00126	1	D	Zweite Fremdsprache	1	E/I
00127	1	D	Fremdsprache	1	F
00128	1	D	Französisch oder Italienisch	1	F/I
00129	1	D	Flugzeugabfertigung	1	FA
00130	1	D	Frachtabfertigung und -verkauf	1	FAV
00131	1	D	Fahrdienstliches Disponieren	1	FD
00132	1	D	Form und Farbe	1	FF
00133	1	D	Fachzeichnen	1	FZ
00134	1	D	Fachzeichnen/Modellieren	1	FZM
00135	1	D	Geographie	1	GEO

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
00137	1	D	Gesundheitspflege	1	GPF
00138	1	D	Güterverkehr	1	GV
00139	1	D	Handelsrecht	1	HAR
00140	1	D	Haushaltspflege	1	HPF
00141	1	D	Kaufmännische Kenntnisse	1	KAK
00142	1	D	Korrespondenz, Betriebs-, Rechtskunde	1	KBR
00143	1	D	Korrespondenz	1	KOR
00144	1	D	Kaufmännisches Rechnen	1	KRE
00145	1	D	Literaturkunde	1	LIK
00146	1	D	Literatur- und Kulturkunde	1	LKW
00147	1	D	Maschinenschreiben	1	MAS
00148	1	D	Naturwissenschaftliche Grundlagen	1	NGR
00149	1	D	Naturlehre	1	NL
00150	1	D	Praktische Arbeiten	1	PA
00151	1	D	Praktische Arbeit, Berufskennnisse	1	PAB
00152	1	D	Praktische Arbeiten 1	1	PA1
00153	1	D	Praktische Arbeiten 2	1	PA2
00154	1	D	Praktische Arbeiten 3	1	PA3
00155	1	D	Passagier- und Gepäckabfertigung	1	PGA
00156	1	D	Parapharmazie	1	PPH
00157	1	D	Passagereservation und	1	PRV
00158	1	D	Psychologie, Betreuung von	1	PSY
00159	1	D	Personenverkehr	1	PV
00160	1	D	Rechnen und Buchführung	1	RBF
00161	1	D	Rechnen, Buchhaltung	1	RBH
00162	1	D	Rechnen	1	REC
00163	1	D	Rechnungswesen	1	REW
00164	1	D	Säuglings- und Kinderpflege	1	S+K
00165	1	D	Staatskunde	1	SK
00166	1	D	Schutzmassnahmen	1	SM
00167	1	D	Sortimentskunde	1	SOK
00168	1	D	Sprachen	1	SPR
00169	1	D	Stenographie	1	STE
00170	1	D	Staatskunde, Volkswirtschaftslehre	1	SVW
00171	1	D	Sicherungswesen	1	SW
00172	1	D	Staats- und Wirtschaftskunde	1	SWK
00173	1	D	Staatskunde, Wirtschaftsgeographie	1	SWW
00174	1	D	Transportleistungen	1	TRL
00175	1	D	Textverarbeitung / Informatik	1	TVI
00176	1	D	Verkaufskunde	1	VEK
00178	1	D	Verlagskunde	1	VLK
00179	1	D	Wäsche- und Kleiderpflege	1	W+K
00180	1	D	Wahlfach	1	WAF
00181	1	D	Warenkunde	1	WAK
00182	1	D	Wirtschaftliche Berufskennnisse	1	WBK
00183	1	D	Wahlpflichtfach A	1	WFA
00184	1	D	Wahlpflichtfach B	1	WFB
00185	1	D	Wissenschaftskunde	1	WIK
00186	1	D	Arbeitsplanung	1	AP
00187	1	D	Röntgen	1	ROE
00188	1	D	Heilpflanzen- und Arzneimittelskunde	1	H+A
00189	1	D	Italienisch	1	I
00190	1	D	Französisch	1	F
00191	1	D	Romanisch	1	R
00192	1	D	Wahlpflichtbereich	1	WPF

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
00193	1	D	Grundlegende Berufsarbeiten	1	GB
00194	1	D	Abschlussarbeit	1	AA
00195	1	D	Praxis-Administration	1	PAD
00196	1	D	Individuelle Produktivarbeit	1	IPA
00197	1	D	Erfahrungsnote Berufsschulunterricht	1	EBU
00198	1	D	Angewandte Fachkenntnisse	1	AFK
00199	1	D	Betriebs- und Warenkunde	1	BWK
00200	1	D	Kulturrkunde / Muttersprache	1	KKM
00201	1	D	Kommunikation / Fremdsprachen	1	KOF
00202	1	D	Projektarbeit	1	PRA
00203	1	D	Individuelle Facharbeit	1	IFA
00204	1	D	Pflanzenkenntnisse	1	PKE
00205	1	D	Fertigkeiten	1	FRK
00206	1	D	Informatik	1	INF
00207	1	D	Fachkunde	1	FAK
00208	1	D	Sportartspezifische Leistungsfähigkeit	1	SSL
00209	1	D	Sportkenntnisse	1	SPK
00210	1	D	Praktische Arbeiten im Pflichtbereich	1	PAP
00211	1	D	Praktische Arbeiten im Wahlpflichtbereich	1	PAW
00212	1	D	Grundlagenkenntnisse	1	GLK
00213	1	D	Mechanische Grundlagenarbeiten	1	MGA
00214	1	D	Fachzeichnen und Abformen	1	FZA
00215	1	D	Praktische Arbeiten 4	1	PA4
00216	1	D	Berufskennntnisse / Fachzeichnen	1	BFZ
00217	1	D	Arbeits- und Lernsituationen	1	ALS
00218	1	D	Prozesseinheiten	1	PE
00219	1	D	Berufspraktische Situationen und Fälle	1	BPS
00220	1	D	Berufliche Situationen	1	BSI
00221		D	Gesamtnote Betrieb	1	GNB
00222	1	D	Information/Kommunikation/Administration	1	IKA
00223	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 1	1	WG1
00224	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 2	1	WG2
00225	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 3	1	WG3
00226	1	D	Erste Landessprache (Standardsprache)	1	LS1
00227	1	D	Zweite Landessprache (Erste Fremdsprache)	1	LS2
00228	1	D	Ausbildungseinheiten und selbständige Arbeit	1	ASA
00229		D	Gesamtnote Schule (KMP1)	1	GNS
00230	1	D	Information/Kommunikation/Administration 1	1	IK1
00231	1	D	Information/Kommunikation/Administration 2	1	IK2
00232	1	D	Ausbildungseinheiten	1	AE
00233	1	D	Praktische Grundlagenarbeiten	1	PAG
00234	1	D	Praktische Abschlussarbeit	1	PAA
00235	1	D	Kenntnisprüfung	1	KPR
00236	1	D	Fertigkeitsprüfung	1	FPR
00905	1	D	Selbständige Arbeit	1	SAR
00906	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft zentral	1	WGZ
00907	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft regional	1	WGR
00908	1	D	Leistungen in den Ausbildungseinheiten	1	LAE
00909	1	D	Kundenbedienung / Verkauf	1	KBV
00910	1	D	Gestalterische Arbeiten	1	GAB
00911	1	D	Prothetik	1	PRO
00912	1	D	Gold	1	GLD
00913	1	D	Teilgebiet	1	SPC
00914	1	D	Polsterarbeiten	1	POA
00915	1	D	Allgemeine Carrosseriesattlerarbeiten	1	ACA

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
00916	1	D	Werkstoffbearbeitung	1	WSB
00917	1	D	Facharbeiten	1	FAR
00918	1	D	Arbeiten am Fahrzeug und in der Werkstatt	1	AFW
00919	1	D	Transport	1	TRA
00920	1	D	Praktische Fachprüfung	1	PFP
00921	1	D	Theoretische Fachprüfung	1	TFP
00922	1	D	Muttersprache	1	MSP
00923	1	D	Berufsfeldbezogene Ausbildung	1	BAB
00924	1	D	Richtungsspezifische Ausbildung	1	RAB
00925	1	D	Fremdsprachen	1	FSP
00926	1	D	Betriebsheft	1	BEH
00927	1	D	Praktischer Pflanzenbau	1	PPB
00928	1	D	Praktische Tierhaltung	1	PTH
00929	1	D	Landtechnik prakt. Anwendung	1	LPA
00930	1	D	Pflanzenbau	1	PFB
00931	1	D	Tierhaltung	1	THA
00932	1	D	Landtechnik	1	LTE
00933	1	D	Biolandbau	1	BLB
00934	1	D	Agrarwirtschaft	1	AGW
00935	1	D	Teilabschluss Berufskunde	1	TBK
00936	1	D	Anwendungsorientierte Berufskennnisse	1	AOBK
00937	1	D	Erfahrungsnote Berufskennnisse	1	EBK
00938	1	D	Erfahrungsnote Betriebliche Praxis	1	EBP
90001	1	D	M100 Informationen analysieren und aufbereiten	2	M100
90002	1	D	M101 Webaufttritt gestalten und realisieren	2	M101
90003	1	D	M103 Programmieren nach Vorgabe	2	M103
90004	1	D	M104 Daten modellieren, bearbeiten	2	M104
90005	1	D	M108 Elektromechanische Geräte bauen und steuern	2	M108
90006	1	D	M111 Bürowerkzeuge einsetzen	2	M111
90007	1	D	M112 Im First-Level-Support arbeiten	2	M112
90008	1	D	M113 PC montieren, installieren, konfigurieren	2	M113
90009	1	D	M113+ PC Betriebssysteme konfigurieren	2	M113+
90010	1	D	M114 Codes, Verschlüsselungsverfahren einsetzen	2	M114
90011	1	D	M115 Multimediaeinrichtungen in Betrieb nehmen	2	M115
90012	1	D	M116 Signale messen und analysieren	2	M116
90013	1	D	M117 Netzwerk-Infrastruktur realisieren	2	M117
90014	1	D	M118 Aufgabe analysieren und implementieren	2	M118
90015	1	D	M120 Benutzerschnittstellen implementieren	2	M120
90016	1	D	M121 Steuerungs- und Regelungsprozesse bearbeiten	2	M121
90017	1	D	M122 Abläufe automatisieren	2	M122
90018	1	D	M123 Server in Betrieb nehmen	2	M123
90019	1	D	M124 Hard- und Software umrüsten	2	M124
90020	1	D	M125 Peripheriegeräte warten	2	M125
90021	1	D	M126 Peripheriegeräte im Netz einsetzen	2	M126
90022	1	D	M127 Server betreiben	2	M127
90023	1	D	M128 DB administrieren	2	M128
90024	1	D	M129 LAN-Komponenten in Betrieb nehmen	2	M129
90025	1	D	M130 Netzwerke ausmessen und prüfen	2	M130
90026	1	D	M131 IT Projekte bearbeiten	2	M131
90027	1	D	M132 Offerten einholen und vergleichen	2	M132
90028	1	D	M133 Web-Applikationen realisieren	2	M133
90029	1	D	M135 Multi-User-Applikation realisieren	2	M135
90030	1	D	M137 Second- und Third-Level Support	2	M137
90031	1	D	M138 IT-Arbeitsplätze einrichten	2	M138
90032	1	D	M141 DB-Systeme in Betrieb nehmen	2	M141

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
09033	1	D	M143 Backup/Restore implementieren	2	M143
09034	1	D	M145 Netzwerk betreiben und erweitern	2	M145
09035	1	D	M146 Internetanbindung realisieren	2	M146
09036	1	D	M149 HW, SW beurteilen und beschaffen	2	M149
09037	1	D	M150 E-Business-Applikation anpassen	2	M150
09038	1	D	M151 DB in Internetauftritt einbinden	2	M151
09039	1	D	M152 Multimedia in Webauftritt integrieren	2	M152
09040	1	D	M153 Datenmodelle entwickeln, umsetzen	2	M153
09041	1	D	M154 Applikation einführen	2	M154
09042	1	D	M155 Realtime-Prozesse bearbeiten	2	M155
09043	1	D	M156 Services entwickeln und implementieren	2	M156
09044	1	D	M157 HW-Einführung planen und durchführen	2	M157
09045	1	D	M159 Directoryservices konfigurieren	2	M159
09046	1	D	M163 IT-Kleinprojekt abwickeln	2	M163
09047	1	D	M212 Lern- und Arbeitstechnik	2	M212
09048	1	D	M214 Benutzer/innen instruieren	2	M214
09049	1	D	M223 Multi-User-Applikation objektorientiert realisieren	2	M223
09050	1	D	M226 Aufgabe objektorientiert implementieren	2	M226
09051	1	D	M239 Internetserver in Betrieb nehmen	2	M239
09052	1	D	M242 Mikroprozessoranwendungen realisieren	2	M242
09053	1	D	M254 Geschäftsprozess beschreiben	2	M254
09054	1	D	M257 Technische Unterlagen anwenden	2	M257
09055	1	D	M300 Plattformübergreifende Dienste integrieren	2	M300
09056	1	D	M140 DB-Systeme betreiben	2	M140
09057	1	D	M158 Software-Migration planen, durchführen	2	M158
09058	1	D	M182 Systemsicherheit konzipieren	2	M182
09059	1	D	M184 Netzwerksicherheit konzipieren	2	M184
09060	1	D	M256 Clientseitige Anwendung realisieren	2	M256
10101	1	D	Arbeits- und Lernsituation 1	2	ALS1
10102	1	D	Arbeits- und Lernsituation 2	2	ALS2
10103	1	D	Arbeits- und Lernsituation 3	2	ALS3
10104	1	D	Arbeits- und Lernsituation 4	2	ALS4
10105	1	D	Arbeits- und Lernsituation 5	2	ALS5
10106	1	D	Arbeits- und Lernsituation 6	2	ALS6
10107	1	D	Arbeits- und Lernsituationen	1	ALSFN
10108	1	D	Prozesseinheit 1	2	PRC1
10109	1	D	Prozesseinheit 2	2	PRC2
10110	1	D	Prozesseinheit 3	2	PRC3
10111	1	D	Prozesseinheiten	1	PRCFN
10112	1	D	Berufspraktische Situationen und Fälle	1	BSFS
10113	1	D	Berufliche Situationen	1	BSM
10114		D	Gesamtnote Betrieb	1	GNOB
10115	1	D	Information-Kommunikation-Administration (IKA): Prüfungsnote	2	IKAP
10116	1	D	Information-Kommunikation-Administration (IKA): Erfahrungsnote	2	IKAE
10117	1	D	Information-Kommunikation-Administration (IKA)	1	IKAF
10118	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 1	1	WG1F
10119	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 2: Prüfungsnote	2	WG2P
10120	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 2: Erfahrungsnote	2	WG2E
10121	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 2	1	WG2F
10122	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 3	1	WG3F
10123	1	D	Erste Landessprache: Schriftlich	2	LS1S
10124	1	D	Erste Landessprache: Mündlich	2	LS1M
10125	1	D	Erste Landessprache: Prüfung	2	LS1P

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
10126	1	D	Erste Landessprache: Erfahrungsnote	2	LS1E
10127	1	D	Erste Landessprache	1	LS1F
10128	1	D	Zweite Landessprache: Schriftlich	2	LS2S
10129	1	D	Zweite Landessprache: Mündlich	2	LS2M
10130	1	D	Zweite Landessprache: Prüfung	2	LS2P
10131	1	D	Zweite Landessprache: Erfahrungsnote	2	LS2E
10132	1	D	Zweite Landessprache	1	LS2F
10133	1	D	Englisch: Schriftlich	2	ENS
10134	1	D	Englisch: Mündlich	2	ENM
10135	1	D	Englisch: Prüfung	2	ENP
10136	1	D	Englisch: Erfahrungsnote	2	ENE
10137	1	D	Englisch	1	ENF
10138	1	D	Ausbildungseinheiten Erfahrungsnote	2	ABEE
10139	1	D	Selbständige Arbeit: Schriftlich	2	SAS
10140	1	D	Selbständige Arbeit: Mündlich	2	SAM
10141	1	D	Selbständige Arbeit: Positionsnote	2	SAP
10142	1	D	Ausbildungseinheiten und selbständige Arbeit	1	ABES
10143		D	Gesamtnote Schule	1	GNOS
10144	1	D	Arbeits- und Lernsituation 7	2	ALS7
10145	1	D	Arbeits- und Lernsituation 8	2	ALS8
10146	1	D	Arbeits- und Lernsituation 9	2	ALS9
10147	1	D	Arbeits- und Lernsituation 10	2	ALS10
10148	1	D	Arbeits- und Lernsituation 11	2	ALS11
10149	1	D	Selbständige Arbeit	2	SA
10150	1	D	Fremdsprachen: Fremdsprache 1: Schriftlich	2	FS1S
10151	1	D	Fremdsprachen: Fremdsprache 1: Mündlich	2	FS1M
10152	1	D	Fremdsprachen: Fremdsprache 1: Prüfung	2	FS1P
10153	1	D	Fremdsprachen: Fremdsprache 1: Erfahrungsnote	2	FS1E
10154	1	D	Fremdsprachen: Fremdsprache 1	1	FS1F
10155	1	D	Fremdsprachen: Fremdsprache 2: Schriftlich	2	FS2S
10156	1	D	Fremdsprachen: Fremdsprache 2: Mündlich	2	FS2M
10157	1	D	Fremdsprachen: Fremdsprache 2: Prüfung (Durchschnitt)	2	FS2P
10158	1	D	Fremdsprachen: Fremdsprache 2: Erfahrungsnote	2	FS2E
10159	1	D	Fremdsprachen: Fremdsprache 2	1	FS2F
10160	1	D	Fremdsprachen: Fachnote	2	FSF
10161	1	D	Ausbildungseinheiten 1	2	ABE1
10162	1	D	Ausbildungseinheiten 2	2	ABE2
10163	1	D	Ausbildungseinheiten 3	2	ABE3
10164	1	D	Ausbildungseinheiten 4	2	ABE4
10165	1	D	Ausbildungseinheiten 5	2	ABE5
10166	1	D	Ausbildungseinheiten 6	2	ABE6
10167	1	D	Ausbildungseinheiten	2	ABE
10168	1	D	Ausbildungseinheiten	1	AE
10169	1	D	Selbständige Arbeit	1	SAF
10170	1	D	Verkaufskunde mündlich	2	VEKM
10171	1	D	Verkaufskunde Erfahrungsnote	2	VEKE
10172	1	D	Warenkunde mündlich	2	WAKM
10173	1	D	Warenkunde Erfahrungsnote	2	WAKE
10174	1	D	Betriebskunde schriftlich	2	BEKS
10175	1	D	Betriebskunde Erfahrungsnote	2	BEKE
10176	1	D	Rechnen Erfahrungsnote	2	RECE
10177	1	D	Rechnen mündlich	2	RECM
10178	1	D	Rechnen schriftlich	2	RECS
10179	1	D	Information/Kommunikation/Administration 1	1	IK1
10180	1	D	Information/Kommunikation/Administration 2	1	IK2

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
10183	1	D	Grundlagenarbeiten	1	GLAB
10184	1	D	Arbeiten an den Blechblasinstrumenten	1	ABBB
10185	1	D	Arbeiten an den Holzblasinstrumenten	1	ABHB
10186	1	D	Berufskennntnisse (Grundlagenkennntnisse)	1	BK GK
10187	1	D	Berufskennntnisse (Sanitär)	1	BKSA
10188	1	D	Berufskennntnisse (Spenglerei)	1	BKSP
10189	1	D	Fachzeichnen	1	FZM2
10190	1	D	Gestalten und Zeichnen	1	GEUZ
10191	1	D	Gussstückherstellung	1	GUST
10192	1	D	Hufbeschlag	1	HUBS
10193	1	D	Praktische Arbeiten (Sanitär)	1	PASA
10194	1	D	Praktische Arbeiten (Spenglerei)	1	PASP
10196	1	D	Praktische Arbeiten Fachrichtung	1	PAFA
10197	1	D	Praktische Arbeiten in der Confiserie	1	PACO
10198	1	D	Praktische Arbeiten in der Konditorei	1	PAKO
10200	1	D	Sprache	1	SPRA
10201	1	D	Technologie	1	TECH
10202	1	D	Praktische Arbeiten (Hafnerarbeit)	1	PAHA
10203	1	D	Praktische Arbeiten (Plattenarbeit)	1	PAPL
10203	1	D	Verkauf	1	VERK
10204	1	D	Projektarbeiten	1	PROJ
10205	1	D	Fachliche Allgemeinbildung	1	FAAB
10206	1	D	Grundlagenarbeit	1	GRA
10207	1	D	Facharbeit	1	FAA
10208	1	D	Allgemeine Berufsarbeiten	1	AGBA
10209	1	D	Physik	2	PHYS
10210	1	D	Chemie	2	CHEM
10211	1	D	Chemikalienkunde	2	CHKU
10212	1	D	Botanik	2	BOT
10213	1	D	Drogenkunde	2	DROG
10214	1	D	Menschenkunde	2	MENS
10215	1	D	Krankheitslehre	2	KHLE
10216	1	D	Arzneiformen	2	ARZF
10217	1	D	Medikamentenlehre	2	MEDL
10218	1	D	Berufliche Rechtskunde	2	BURK
10219	1	D	Hygiene	2	HYGI
10220	1	D	Körperpflege	2	KOKRP
10221	1	D	Sanitätsartikel	2	SANI
10222	1	D	Ernährung	2	ERN
10223	1	D	Diätetik	2	DIAT
10224	1	D	Pharmazeutisch-technische und organisatorische Arbeiten	2	PTOA
10225	1	D	Kundenbetreuung	2	KUBT
10226	1	D	Beratung/Verkauf	1	BEVE
10227	1	D	Allgemeine Rechtskunde	2	AGRK
10228	1	D	Medizinisch-praktische Arbeit	1	MPA
10229	1	D	Betriebskunde mündlich	2	BEKM
10230	1	D	Buchhaltung schriftlich	2	BHS
10231	1	D	Zweite Landessprache oder Fremdsprache	1	LS2F
10232	1	D	Handelsrecht Erfahrungsnote	2	HARE
10233	1	D	Handelsrecht schriftlich	2	HARS
10234	1	D	Kaufmännisch Rechnen schriftlich	2	KARE
10235	1	D	Rechnungswesen Erfahrungsnote	2	REWE
10236	1	D	Informatik praktische Arbeit	2	INFP
10237	1	D	Informatik schriftlich	2	INFS
10238	1	D	Informatik Erfahrungsnote	2	INFE

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
10239	1	D	Verkaufspraxis mündlich	2	VKPM
10240	1	D	Verkaufspraxis Erfahrungsnote	2	VKPE
10241	1	D	Multimedia schriftlich	2	MMS
10243	1	D	Zweiter Tätigkeitsbereich mündlich	2	ZTBM
10243	1	D	Zweiter Tätigkeitsbereich Erfahrungsnote	2	ZTBE
10244	1	D	Fertigungstechnik	2	FT
10245	1	D	Schaltungs- und Messtechnik	2	SMT
10246	1	D	Microcomputertechnik	2	MCT
10247	1	D	Elektrofertigung	2	EF
10248	1	D	Automatisierung	2	AUT
10249	1	D	Werkstoffbearbeitung	2	WSTB
10250	1	D	Tastaturschreiben Erfahrungsnote	2	TSEN
10251	1	D	Tastaturschreiben Textbearbeitung	2	TSTB
10252	1	D	Tastaturschreiben Texterarbeitung	2	TSTE
10253	1	D	Muttersprache Erfahrungsnote	2	MSEN
10254	1	D	Muttersprache Kurzbericht	2	MSKB
10255	1	D	Muttersprache Diktat	2	MSD
10256	1	D	Praktische Arbeiten und Berufskennnisse	1	PAB
10257	1	D	Wirtschaftsgeographie	2	WG
10258	1	D	Volkswirtschaftslehre	2	VWL
10259	1	D	Staatskunde	2	SKP
10260	1	D	Rechnungswesen Prüfungsnote	2	RWPN
10261	1	D	Betriebs- und Rechtskunde Erfahrungsnote	2	BREN
10262	1	D	Betriebs- und Rechtskunde Prüfungsnote	2	BRPN
10263	1	D	Muttersprache mündlich	2	MSM
10264	1	D	Muttersprache schriftlich	2	MSS
10265	1	D	Korrespondenz Erfahrungsnote	2	KEN
10266	1	D	Korrespondenz Prüfungsnote	2	KPN
10269	1	D	Zeichnungstechnik	2	ZT
10270	1	D	Konstruktionstechnik	2	KT
10271	1	D	Verbindungs, Montage- und Lötarbeiten	2	VML
10272	1	D	Inbetriebnahme und Funktionskontrolle	2	IFK
10273	1	D	Installations-, Wartungs-, Serviceinstellarbeiten	2	IWS
10274	1	D	Mess- und Prüfarbeiten	2	MEPA
10275	1	D	Grundlagen der Biologie	2	BIO
10276	1	D	Rechnen und Informatik	2	RI
10277	1	D	Drehen	2	DR
10278	1	D	Fräsen	2	FR
10279	1	D	Manuelle Fertigungstechnik	2	FT1
10280	1	D	Metallarbeiten	2	MA
10281	1	D	Manuelle Fertigung	2	MFT
10282	1	D	Montagetechnik	2	MT
10283	1	D	Schweissen	2	SCH
10284	1	D	Sichern und Fügen	2	SIF
10285	1	D	Verbindungstechnik	2	VT
10286	1	D	Fügen, Zusammenbau	2	VT1
10287	1	D	Praktische Arbeiten Ingenieurhochbau	1	PAHB
10288	1	D	Praktische Arbeiten Ingenieurtiefbau	1	PATB
10289	1	D	Praktische Arbeiten (Grundlegende Berufsarbeiten)	1	PAGB
10290	1	D	Praktische Arbeiten (Abschlussarbeit)	1	PAAA
10291	1	D	Praktische Arbeiten im Betrieb	1	PAIB
10292	1	D	Projektarbeit (Wirtschaft, Recht, Gesellschaft)	1	PWRG
10293	1	D	Praktische Arbeiten im Pflichtfach	1	PAPF
10294	1	D	Praktische Arbeiten im Wahlpflichtfach	1	PAWB
10295	1	D	Kundenberatung und Verkauf	1	KBV

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
10296	1	D	Vertiefte Berufskennnisse	1	VBK
10297	1	D	Grundlegende Berufskennnisse	1	GBK
10298	1	D	Allgemeinbildende Kennnisse	1	ABK
10299	1	D	Wirtschaft/Recht/Gesellschaft/Informatik	1	WRG
10300	1	D	Teilprothetik	2	TEPRO
10301	1	D	Totalprothetik	2	TOPRO
10302	1	D	Gold (Vollgusskrone)	2	GOLDV
10303	1	D	Gold (Brückenprothetik)	2	GOLDB
10304	1	D	Praktische Arbeiten im Hauptfach	1	PAHF
10305	1	D	Praktische Arbeiten im Nebenfach	1	PANF
10306	1	D	Vorarbeiten und Arbeiten von Hand	2	VAH
10307	1	D	Arbeiten mit Handmaschinen	2	AHM
10308	1	D	Arbeiten mit stationären Maschinen	2	ASM
10309	1	D	Partielle Prothese	2	PP
10310	1	D	Einzelkrone	2	EK
10311	1	D	Mechanische Fertigungstechnik	2	MFTK
10312	1	D	Fertigungsmittel	2	FM
10313	1	D	Allgemeine Kennnisse	2	AGK
10314	1	D	Betriebsbezogene Kennnisse	2	BBKE
10315	1	D	Mechanische Grundarbeiten	1	MAG
10316	1	D	Kenntnisprüfung	1	KPR
10317	1	D	Fertigungsprüfung	1	FPR
10318	1	D	Arbeitsvorbereitung	1	AVOR
10320	1	D	Betriebsheft	1	BB
10321	1	D	Praktischer Pflanzenbau	1	PPB
10322	1	D	Praktische Tierhaltung	1	PTH
10323	1	D	Landtechnik prakt. Anwendung	1	LPA
10324	1	D	Wirtschaft	2	WIR
10325	1	D	Pflanzenbau	1	PB
10326	1	D	Tierhaltung	1	TH
10327	1	D	Landtechnik	1	LT
10328	1	D	Agrarwirtschaft	1	AWS
10329	1	D	Biolandbau	1	BLB
10330	1	D	Trennen und Umformen/Fügen	2	TUF
10331	1	D	Montieren und Inbetriebnehmen	2	MI
10332	1	D	Milchkunde/Chemie/Ernährungslehre	2	MCE
10333	1	D	Mikrobiologie/Hygiene	2	MH
10334	1	D	Technologie	2	TEC
10335	1	D	Akzidenzarbeit/Manuskriptvorbereitung	2	AAMV
10336	1	D	Bildbearbeitung	2	BBA
10337	1	D	Grundfertigkeiten	1	GFK
10338	1	D	Grundlegende Arbeiten 1	2	GA1
10339	1	D	Grundlegende Arbeiten 2	2	GA2
10340	1	D	Fach- und firmenspezifische Arbeiten	2	FFA
10341	1	D	Fügen und Sichern / Kleben	2	FSK
10342	1	D	Betriebskunde	2	BEKU
10343	1	D	Rechnen	2	RECH
10344	1	D	Buchhaltung	2	BUCH
10345	1	D	Berufspraxis (Praktische Arbeiten)	1	BPPA

10.2 Präzisierungen Prüfungselemente

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

Code	Sprache	Abkürzung	Fach
00122	D	D	Deutsch
00124	D	E	Englisch
00189	D	I	Italienisch
00190	D	F	Französisch
00191	D	R	Romanisch

10.3 Berechnungssets

Um eine Note berechnen zu können, sind pro Beruf die zugehörigen Prüfungselemente und die Berechnungslogik festzulegen. Details dazu sind den Prüfungsreglementen zu entnehmen.

Auf eine Darstellung der zugehörigen Berechnungslogik wurde verzichtet. Die vollständige Tabelle kann bei der DBK bezogen werden.

Nachfolgend sind vier Beispiele aufgeführt.

Die Spalte 'FA' bezeichnet die Fachart:

- 1 Fachnote
- 2 Positionsnote

10.3.1 Kaufmann/Kauffrau: Erweiterte Grundbildung

Berufsnr. 68200- 68299 Var. 001 (Basis: Berufsbildungsverordnung)

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
10101	1	D	Arbeits- und Lernsituation 1	2	ALS1
10102	1	D	Arbeits- und Lernsituation 2	2	ALS2
10103	1	D	Arbeits- und Lernsituation 3	2	ALS3
10104	1	D	Arbeits- und Lernsituation 4	2	ALS4
10105	1	D	Arbeits- und Lernsituation 5	2	ALS5
10106	1	D	Arbeits- und Lernsituation 6	2	ALS6
10107	1	D	Arbeits- und Lernsituationen	1	ALSFN
10108	1	D	Prozesseinheit 1	2	PRC1
10109	1	D	Prozesseinheit 2	2	PRC2
10110	1	D	Prozesseinheit 3	2	PRC3
10111	1	D	Prozesseinheiten	1	PRCFN
10112	1	D	Berufspraktische Situationen und Fälle	1	BSFS
10113	1	D	Berufliche Situationen	1	BSM
10114		D	Gesamtnote Betrieb	1	GNOB
10115	1	D	Information-Kommunikation-Administration (IKA): Prüfungsnote	2	IKAP
10116	1	D	Information-Kommunikation-Administration (IKA): Erfahrungsnote	2	IKAE
10117	1	D	Information-Kommunikation-Administration (IKA)	1	IKAF
10118	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 1	1	WG1F
10121	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 2	1	WG2F
10122	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 3	1	WG3F
10123	1	D	Erste Landessprache: Schriftlich	2	LS1S
10124	1	D	Erste Landessprache: Mündlich	2	LS1M
10125	1	D	Erste Landessprache: Prüfung	2	LS1P
10126	1	D	Erste Landessprache: Erfahrungsnote	2	LS1E
10127	1	D	Erste Landessprache	1	LS1F
10128	1	D	Zweite Landessprache: Schriftlich	2	LS2S
10129	1	D	Zweite Landessprache: Mündlich	2	LS2M
10130	1	D	Zweite Landessprache: Prüfung	2	LS2P
10131	1	D	Zweite Landessprache: Erfahrungsnote	2	LS2E
10132	1	D	Zweite Landessprache	1	LS2F
10133	1	D	Englisch: Schriftlich	2	ENS
10134	1	D	Englisch: Mündlich	2	ENM
10135	1	D	Englisch: Prüfung	2	ENP
10136	1	D	Englisch: Erfahrungsnote	2	ENE

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
10137	1	D	Englisch	1	ENF
10138	1	D	Ausbildungseinheiten Erfahrungsnote	2	ABEE
10139	1	D	Selbständige Arbeit: Schriftlich	2	SAS
10140	1	D	Selbständige Arbeit: Mündlich	2	SAM
10141	1	D	Selbständige Arbeit: Positionsnote	2	SAP
10142	1	D	Ausbildungseinheiten und selbständige Arbeit	1	ABES
10143		D	Gesamtnote Schule	1	GNOS

10.3.2 Kaufmann/Kauffrau: Basisbildung

Berufsnr. 68300- 68399 (Basis: Berufsbildungsverordnung)

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
10101	1	D	Arbeits- und Lernsituation 1	2	ALS1
10102	1	D	Arbeits- und Lernsituation 2	2	ALS2
10103	1	D	Arbeits- und Lernsituation 3	2	ALS3
10104	1	D	Arbeits- und Lernsituation 4	2	ALS4
10105	1	D	Arbeits- und Lernsituation 5	2	ALS5
10106	1	D	Arbeits- und Lernsituation 6	2	ALS6
10107	1	D	Arbeits- und Lernsituationen	1	ALSFN
10108	1	D	Prozesseinheit 1	2	PRC1
10109	1	D	Prozesseinheit 2	2	PRC2
10110	1	D	Prozesseinheit 3	2	PRC3
10111	1	D	Prozesseinheiten	1	PRCFN
10112	1	D	Berufspraktische Situationen und Fälle	1	BSFS
10113	1	D	Berufliche Situationen	1	BSM
10114		D	Gesamtnote Betrieb	1	GNOB
10168	1	D	Information-Kommunikation-Administration (IKA) 1	1	
10169	1	D	Information-Kommunikation-Administration (IKA) 2	1	
10118	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 1	1	WG1F
10119	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 2: Prüfungsnote	2	WG2P
10120	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 2: Erfahrungsnote	2	WG2E
10121	1	D	Wirtschaft und Gesellschaft 2	1	WG2F
10123	1	D	Erste Landessprache: Schriftlich	2	LS1S
10124	1	D	Erste Landessprache: Mündlich	2	LS1M
10125	1	D	Erste Landessprache: Prüfung	2	LS1P
10126	1	D	Erste Landessprache: Erfahrungsnote	2	LS1E
10127	1	D	Erste Landessprache	1	LS1F
10128	1	D	Zweite Landessprache: Schriftlich	2	LS2S
10129	1	D	Zweite Landessprache: Mündlich	2	LS2M
10130	1	D	Zweite Landessprache: Prüfung	2	LS2P
10131	1	D	Zweite Landessprache: Erfahrungsnote	2	LS2E
10132	1	D	Zweite Landessprache	1	LS2F
10133	1	D	Englisch: Schriftlich	2	ENS
10134	1	D	Englisch: Mündlich	2	ENM
10135	1	D	Englisch: Prüfung	2	ENP
10136	1	D	Englisch: Erfahrungsnote	2	ENE
10137	1	D	Englisch	1	ENF
10138	1	D	Ausbildungseinheiten Erfahrungsnote	2	ABEE
10143		D	Gesamtnote Schule	1	GNOS

10.3.3 Maler

Berufsnr. 53001

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
00101	1	D	Allgemeinbildung	1	AB
00111	1	D	Berufskennntnisse	1	BK
00150	1	D	Praktische Arbeiten	1	PA

10.3.4 Automatiker (Beruf mit Teilprüfung)

Berufsnr. 47408

Code	Prf.Art	Spr	Fach	FA	Abk.
00101	1	D	Allgemeinbildung	1	AB
00111	1	D	Berufskennntnisse	1	BK
00117	1	D	Berufskundlicher Unterricht	1	BU
00193	3	D	Grundlegende Berufsarbeiten	1	GB
00194	1	D	Abschlussarbeit	1	AA
10247	3	D	Elektrofertigung	2	EF
10248	3	D	Automatisierung	2	AUT
10249	3	D	Werkstoffbearbeitung	2	WSTB

Hinweis: Doppelzählung von Noten sind in den Prüfungsprogrammen abzuhandeln.