

Direttive di realizzazione HRDF – TP Svizzera

Sulla base di HAFAS Formato dati grezzi 5.20.39

Autore/i	Gruppo di lavoro KIDS → Sottogruppo di lavoro Dati teorici
Stato	Approvato dal Mgmt Board SKI e dichiarato di validità obbligatoria
Versione	V 1.0.1
Ultima modifica	16.01.2019
Diritti d'autore	Il presente documento è liberamente disponibile se reca lo stato «approvato». Ogni attuazione e diffusione in forma immutata è esplicitamente auspicata. Con qualsiasi altro stato vale «solo per uso interno».
Traduzione	Attività di sistema informazioni clienti (Systemaufgaben Kundeninformation SKI) In caso di contraddizioni tra le diverse versioni linguistiche è considerata vincolante la versione in lingua tedesca.

Indice

1	Introduzione.....	6
1.1	Premessa	6
1.2	Formato di base e scostamenti	6
1.3	Documenti di riferimento	6
2	Struttura del documento	7
2.1	Gerarchia dei documenti e stakeholder	7
2.2	Osservazioni al presente documento.....	8
3	Pubblicazione dell'orario nella panoramica.....	9
3.1	Responsabilità.....	9
3.2	Flusso di dati	9
4	Temi di ordine superiore	10
4.1	Nomi dei file	10
4.2	Rappresentazione di codici di fermata.....	10
4.3	Campi facoltativi.....	10
4.4	Commenti.....	11
5	File necessari	12
5.1	Elenco delle fermate <code>BAHNHOF</code>	12
5.2	Coordinate delle fermate <code>BFKOORD (e BFKOORD_GEO)</code>	12
5.2.1	In generale	12
5.2.2	<code>BFKOORD</code>	12
5.2.3	<code>BFKOORD_GEO</code>	13
5.3	Orario <code>FPLAN</code>	13
5.3.1	Descrizione della corsa	14
5.3.2	Righe *Z	14
5.3.3	Righe *T	14
5.3.4	Righe *G.....	14
5.3.5	Righe *A VE	14
5.3.6	Righe *A (facoltative).....	14
5.3.7	Righe *I (facoltative).....	14
5.3.8	Riga *L (facoltativa).....	15
5.3.9	Riga *R (facoltativa)	15
5.3.10	Riga *GR (facoltativa).....	15
5.3.11	Riga *SH (facoltativa).....	15
5.3.12	Righe *CI e *CO (facoltative).....	15
5.3.13	Corse dirette (righe *KW, *KWZ e *B)	16
5.3.14	Righe del percorso	16
5.3.15	Dati del percorso con regioni (facoltativi)	16
5.3.16	Righe *TT (facoltative).....	16
5.3.17	Righe *E (facoltative).....	16
5.4	Limitazioni dei giorni di circolazione.....	16
5.4.1	Dati principali del periodo d'orario <code>ECKDATEN</code>	16
5.4.2	Giorni di circolazione delle corse <code>BITFELD</code>	16
5.5	Mezzi di trasporto e categoria <code>ZUGART</code>	16
5.5.1	Altre indicazioni nel file <code>ZUGART</code>	17
5.6	Collegamenti tra fermate <code>METABHF</code>	18
5.6.1	Relazioni di passaggio	18
5.6.2	Righe *A (facoltative).....	19
5.6.3	Riga *V (facoltativa).....	19
5.6.4	Riga *O (facoltativa)	19
5.6.5	Riga *U (facoltativa)	19
5.6.6	Riga *C (facoltativa)	19
5.6.7	Righe *I (facoltative).....	19
5.6.8	Righe *B (facoltative).....	19
5.6.9	Righe *G (facoltative)	19
5.6.10	Righe *L (facoltative).....	19
5.6.11	Righe *E (facoltative).....	19

5.6.12	Gruppi di fermate.....	19
5.7	Tempi di cambio riferiti alle fermate UMSTEIGB.....	19
6	File di dati facoltativi.....	21
6.1	Descrizione delle fermate BHFART	21
6.2	Attributi e meta-attributi di stazione BHFATTR	21
6.3	Attributi supplementari e meta-attributi ATTRIBUT.....	21
6.3.1	Attributi supplementari.....	21
6.3.2	Meta-attributi	22
6.4	Priorità di cambio della stazione BFPRIOS	22
6.5	Testi informativi del treno INFOTEXT	22
6.5.1	Testi informativi del treno estesi.....	22
6.6	Elenco dei punti di cambio KMINFO	22
6.7	Tempi di cambio più precisi	22
6.7.1	Successione della presa in considerazione dei tempi di cambio in HAFAS	22
6.7.2	Tempi di cambio tra amministrazioni UMSTEIGV.....	22
6.7.3	Tempi di cambio riferiti alla linea e alla direzione UMSTEIGL.....	23
6.7.4	Passaggi garantiti per le linee UMSTFWL	23
6.7.5	Tempi di cambio riferiti alla coppia di corse UMSTEIGZ.....	23
6.7.6	Passaggi garantiti per le corse UMSTFWZ	23
6.8	Unioni VEREINIG.....	23
6.9	Diametralizzazioni DURCHBI.....	23
6.10	File con indicazioni della direzione RICHTUNG.....	24
6.11	Indicazioni dei punti di confine GRENZHLT.....	24
6.12	Sfasamenti temporali ZEITVS	24
6.13	Scambio EXCHANGE.....	25
6.14	File degli indirizzi e degli edifici ADRESSEN	25
6.15	Ordinamenti SORTKEYS	25
6.16	Informazioni supplementari sulle fermate BFINFO	25
6.17	Informazioni sul binario / marciapiede dell'autobus GLEISE.....	25
6.18	Informazioni sul gestore BETRIEB.....	26
6.19	Treni speciali SONDERZG.....	26
6.20	Risoluzione fine dell'indirizzo address.txt	26
6.21	Coordinate per numeri civici, tratti stradali e incroci HAUSNR	26
6.22	Angoli di blocco SPERRKANTEN	26
6.23	Punti di tratta STRECKENPT	26
6.23.1	Righe *I (facoltative).....	26
6.23.2	Riga *M (facoltativa).....	26
6.24	Nodi Real graph KANTEN	26
6.24.1	Righe *G (facoltative).....	26
6.24.2	Riga *L (facoltativa).....	26
6.24.3	Righe *T (facoltative).....	26
6.24.4	Righe *I (facoltative).....	26
6.24.5	Riga *M (facoltativa).....	26
6.25	Attribuzione corsa – rete di linee FAHRTZUORDNG.....	26
6.25.1	Righe *P.....	27
6.26	Regioni REGION	27
6.26.1	Riga *P.....	27
6.26.2	Vertici della poligonale	27
7	File supplementari	28
7.1	Giorni festivi	28
8	Glossario.....	29

Indice delle illustrazioni

Figura 1: Relazione tra KIDS e VDV	7
--	---



Figura 2: Panoramica delle responsabilità	9
Figura 3: Panoramica del flusso di dati	9

Indice delle tabelle

Tabella 1: La norma HRDF prevede i seguenti codici di fermata	10
Tabella 2: Precisazione del BAHNHOF	12
Tabella 3: Precisazione del BFKOORD	12
Tabella 4: Precisazione del BFKOORD_GEO	13
Tabella 5: FPLAN	13
Tabella 6: Le seguenti precisazioni e deroghe si applicano alle righe *Z	14
Tabella 7: Le seguenti precisazioni si applicano alle righe *I	14
Tabella 8: ECKDATEN	16
Tabella 9: ZUGART	17
Tabella 10: Precisazione dell'Opzione	17
Tabella 11: Precisazione dei gruppi di fermate	19
Tabella 12: Precisazione del Formato riga Tipo 1	21
Tabella 13: Precisazione del Formato riga Tipo 2	21
Tabella 14: UMSTEIGZ	23
Tabella 15: ZEITVS Tipo 1	24
Tabella 16: ZEITVS Tipo 2	24
Tabella 17: Precisazione del GLEISE	25
Tabella 18: Feiertage	28

Cronologia delle modifiche da V 1.0 a tbd

Punto	Modifica	Incaricato	Data
Cap. tbd	tbd	tbd	tbd

Stato approvazione:

Versione	Data	Stato
1.0	18.05.2018	Verificato dalla Commissione IT e raccomandato per l'approvazione
1.0	24.10.2018	Approvato dal Mgmt Board SKI e dichiarato di validità obbligatoria
1.0.1	16.01.2019	Traduzione dal tedesco

1 Introduzione

1.1 Premessa

Il gruppo di lavoro KIDS si è occupato intensamente delle interfacce in tempo reale, in particolare le VDV 453 e 454. Al riguardo, sono state presentate alla VDV varie proposte di aggiunta e di modifica delle rispettive norme VDV.

Le «*Direttive di realizzazione TP Svizzera*» sono state sviluppate come precisazione dei punti che nelle norme VDV consentono ancora un margine di interpretazione e per la definizione di scostamenti espliciti rispetto alla norma VDV (per il tool di scambio dei dati in tempo reale CUS).

Tali documenti (e organi) risultano mancanti nel caso dei dati teorici, in particolare per lo scambio di dati con la raccolta dell'orario nazionale. Con questo documento si vuole colmare la lacuna delle direttive di realizzazione per i dati teorici.

1.2 Formato di base e scostamenti

La base è costituita dal documento «HAFAS Formato dei dati grezzi», versione 5.20.39 [1], che di seguito viene designato con l'abbreviazione HRDF.

L'HRDF è un formato proprietario dell'azienda HaCon. Qualora si rendano necessari scostamenti dal formato prescritto, occorre garantire che le estensioni si conformino alle condizioni quadro del formato.

Attualmente vengono applicate le seguenti varianti:

- a) Estensioni al di fuori di file di dati grezzi esistenti: I dati sono memorizzati in file supplementari che non sono definiti nel formato dati grezzi HAFAS. Ad esempio il file `FEIERTAGE`. Nel presente documento queste estensioni sono designate come «al di fuori del formato dati grezzi HAFAS». L'estensione dev'essere predisposta in modo tale che i fruitori dei dati possano dare informazioni corrette anche senza utilizzo dei file supplementari.
- b) Estensioni e modifiche in file di dati grezzi esistenti: A tale riguardo vi sono due sotto-varianti:
 - b1. Le estensioni e le modifiche possono essere inserite in maniera compatibile (ad es. mediante l'impiego di colonne non [più] utilizzate): i corrispondenti file di dati grezzi possono essere ampliati in modo corrispondente previa intesa con HaCon. Il chiarimento serve a garantire prima di tutto che l'estensione non pregiudichi la funzione di programmi HaCon preesistenti. Inoltre, l'estensione va predisposta in maniera tale che i fruitori dei dati possano dare informazioni corrette anche senza dover utilizzare file supplementari.
 - b2. Le estensioni e le modifiche possono essere inserite in maniera non compatibile: in questo caso si devono creare due file. Un file compatibile con la definizione originale ma non comprendente l'estensione, e un secondo file con le estensioni non compatibili. Ad esempio i file «UMSTEIGZ» e «UMSTEIGZ mit Verkehrstagen». Anche in questo caso si deve fare in modo che i fruitori dei dati possano fornire informazioni corrette senza dover ricorrere ai file non compatibili.

1.3 Documenti di riferimento

- [1] HaCon Ingenieurgesellschaft mbH, Lister Str. 15, 30163 Hannover, Deutschland
HAFAS Formato dati grezzi, versione 5.20.39
- [2] HaCon Ingenieurgesellschaft mbH, Lister Str. 15, 30163 Hannover, Deutschland
HAFAS Formato dati grezzi, versione 5.40xx
- [3] Gruppo di lavoro ad hoc «Armonizzazione dei mezzi di trasporto»
Armonizzazione dei mezzi di trasporto, versione attuale (21.11.2017): X8.7

2 Struttura del documento

2.1 Gerarchia dei documenti e stakeholder

Sulla base della NORMA HRDF ufficiale [1], il presente documento descrive le direttive di realizzazione applicabili ai trasporti pubblici svizzeri, di seguito «RV HRDF».

Si tratta di concretizzazioni e di scostamenti rispetto alla base (NORMA HRDF [1]) con l'obiettivo di un'applicazione uniforme nell'intero settore dei tp in Svizzera.

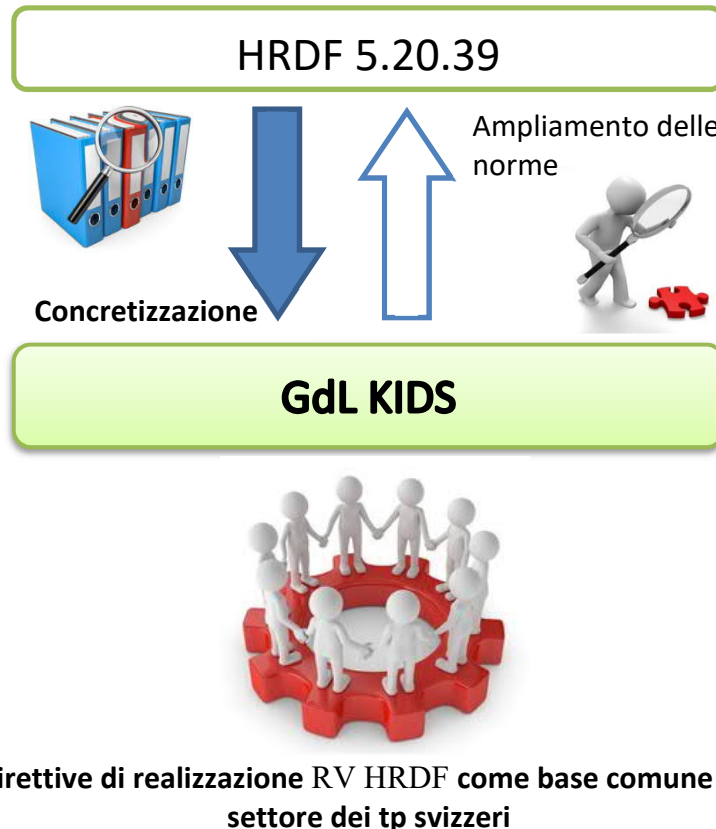


Figura 1: Relazione tra KIDS e VDV

Le direttive di realizzazione contemplate in questo documento sono pubblicate dal Gruppo di lavoro «Kundeninformationsdaten-Schnittstellen im öV Schweiz» (KIDS) [Interfacce dei dati per l'informazione alla clientela nel sistema di tp svizzeri] e costituiscono il risultato del processo di unificazione dei dati teorici UAG, relativi alla gestione uniforme delle norme HRDF nel settore dei tp svizzeri.

L'approvazione delle direttive di realizzazione compete ufficialmente alla Commissione IT di ch-direct.

Gerarchia dei documenti: Nel chiarimento di una fattispecie vale la seguente successione, secondo la quale i documenti devono essere esaminati nella ricerca di rimandi su come procedere concretamente:

1. Intese dirette tra i partner
2. «Direttive di realizzazione HRDF – TP svizzeri» (il presente documento)
3. NORMA HRDF o HRDF 5.40 (HAFAS dati grezzi, versione 5.40)

Stakeholder:

Fornitori nella raccolta dell'orario nazionale:

- IT

Acquirenti dalla raccolta dell'orario nazionale:

- IT
- Industria (open)

Altri interessati:

-
- Diversi organi

2.2 Osservazioni al presente documento

Il documento riprende, dal capitolo 5, la struttura dei capitoli dal documento [1]. Se in un capitolo non è riportato alcun testo, significa che fa stato integralmente il documento [1].

In tutti i casi è possibile definire un diverso comportamento all'importazione e all'esportazione. Al riguardo, con importazione si intende «Preso in consegna dei dati nella raccolta dell'orario nazionale» e con esportazione «Emissione dei dati dalla raccolta dell'orario nazionale».

3 Pubblicazione dell'orario nella panoramica

3.1 Responsabilità

Nell'ambito della pubblicazione dell'orario sono coinvolti vari servizi con differenti responsabilità. La figura sottostante mostra una panoramica di massima dell'interazione fra i servizi interessati.

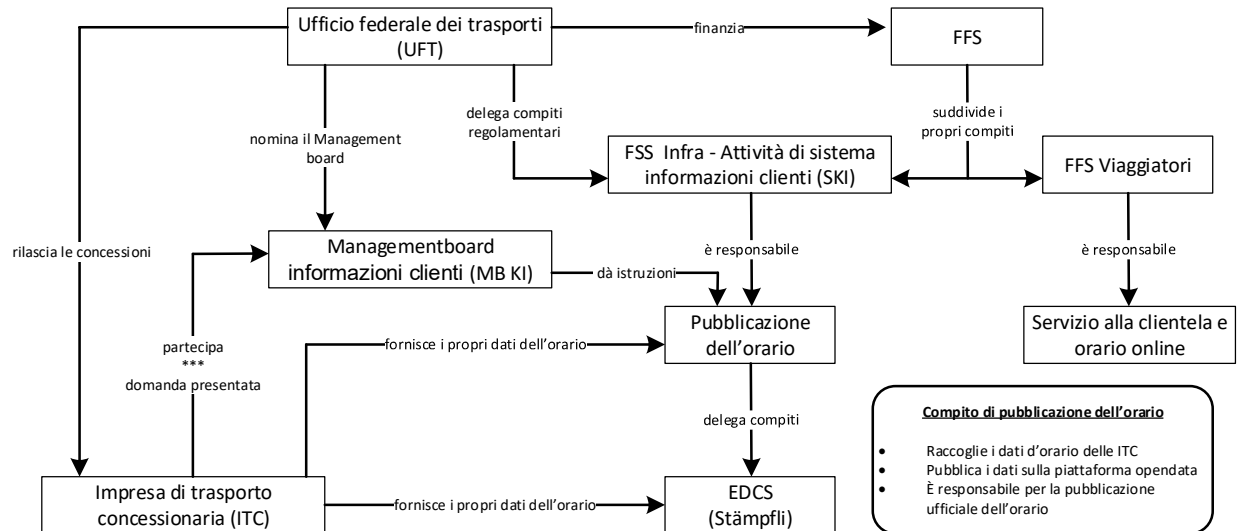


Figura 2: Panoramica delle responsabilità

3.2 Flusso di dati

Nell'ambito della pubblicazione dell'orario vengono scambiati dati d'orario. La figura sottostante mostra a grandi linee il flusso di dati.

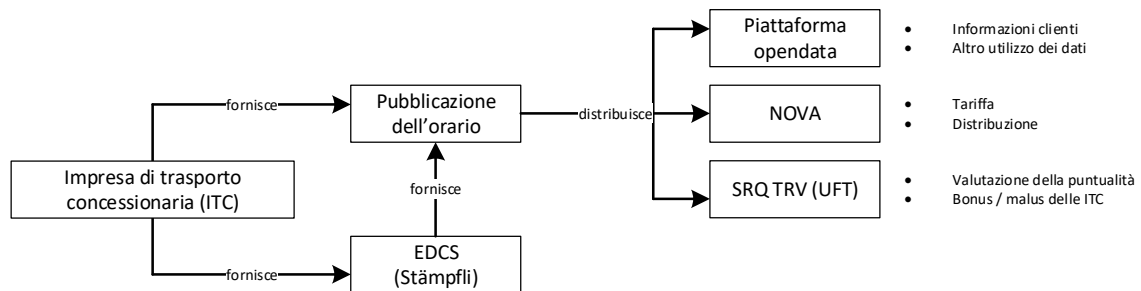


Figura 3: Panoramica del flusso di dati

4 Temi di ordine superiore

4.1 Nomi dei file

I nomi dei file si orientano ai nomi proposti della specifica (FPLAN, BAHNHOF, ATTRIBUT ecc.). L'estensione dei file può essere scelta liberamente. Le modifiche devono essere concordate reciprocamente.

4.2 Rappresentazione di codici di fermata

Tabella 1: La norma HRDF prevede i seguenti codici di fermata

Designazione	Esempio
Fermata regolare (nessun orario negativo, all'inizio e alla fine presenta un orario di arrivo e di partenza mancante)	*Z 02471 85____ 01 *G IR 8500010 8500026 *A VE 8500010 8500026 000000 8500010 Basel SBB 01515 8500023 Liestal 01526 01527 8500026 Sissach 01532
Fermata solo per scendere (orario negativo per la salita)	*Z 02471 85____ 01 *G IR 8500010 8500026 *A VE 8500010 8500026 000000 8500010 Basel SBB 01515 8500023 Liestal 01526 -01527 8500026 Sissach 01532
Fermata solo per salire (orario negativo per la discesa)	*Z 02471 85____ 01 *G IR 8500010 8500026 *A VE 8500010 8500026 000000 8500010 Basel SBB 01515 8500023 Liestal -01526 01527 8500026 Sissach 01532
Transito (orari negativi identici) In questo modo sono pure rappresentati gli itinerari (informazione turistica del percorso) quali ad es. San Gottardo, NBS (nuova linea ferroviaria) ecc.	*Z 02471 85____ 01 *G IR 8500010 8500026 *A VE 8500010 8500026 000000 8500010 Basel SBB 01515 8500023 Liestal -01526 -01526 8500026 Sissach 01532
Fermata di servizio (orari negativi diversi)	*Z 02471 85____ 01 *G IR 8500010 8500026 *A VE 8500010 8500026 000000 8500010 Basel SBB 01515 8500023 Liestal -01526 -01527 8500026 Sissach 01532
Fermata a richiesta / secondo necessità	*Z 02471 85____ 01 *G IR 8500010 8500026 *A VE 8500010 8500026 000000 *A X 8500023 8500023 8500010 Basel SBB 01515 8500023 Liestal 01526 01527 8500026 Sissach 01532
Fermata stagionale (al punto d'esercizio interessato viene inserita una riga *SH)	*Z 02471 85____ 01 *G IR 8500010 8500026 *A VE 8500010 8500026 000000 *SH 8500023 165258 8500010 Basel SBB 01515 8500023 Liestal 01526 01527 8500026 Sissach 01532

4.3 Campi facoltativi

Se un campo facoltativo non è indicato, significa che per questo oggetto non sono presenti indicazioni. Se questa affermazione non è sufficiente, si devono consultare i documenti secondo la gerarchia dei documenti (cfr. capitolo 2.1).



4.4 Commenti

I testi che vengono inseriti dopo il segno del commento (% , simbolo della percentuale) non devono contenere alcuna informazione rilevante. Scopo dei commenti è di aggiungere osservazioni esplicative qualora un file venga esaminato o modificato manualmente. Si deve prevedere che i commenti (incluso il rispettivo segno) vadano perduti o siano modificati nella procedura di importazione o di esportazione.

5 File necessari

5.1 Elenco delle fermate BAHNHOF

Identico alla norma.

Tabella 2: Precisazione del BAHNHOF

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-7	INT32	Numero della fermata	N° DiDok
9-11	CHAR	Vuoto	
13-62	CHAR	Nome della fermata	Esportazione: I nomi delle fermate sono forniti con un tipo (il tipo figura dopo l'oggetto in parentesi uncinate): <1> Nome (max. 30 caratteri) <2> Nome completo (max. 50 caratteri) <3> Abbreviazione <4> Sinonimo / alias

Esempio di esportazione:

```
8503016    Zürich Flughafen$<1>$ZFH$<3>$Zurich Airport$<4>$Zurigo Aeroporto$<4>
8504350    Biel/Bienne Leubringenb. (Funi)$<1>$Biel/Bienne Leubringenbahn (Funi)$<2>
```

Importazione della stazione: le singole fermate nel file della stazione non sono riprese all'importazione in INFO+. Come master fa stato il DiDok.

Numeri DiDok (si intendono i numeri a 7 cifre con il codice del paese 85 all'inizio): le fermate nelle quali i viaggiatori possono scendere o salire devono avere un numero DiDok valevole. Sono esclusi da questa regola le informazioni turistiche sugli itinerari (itinerari fittizi), i meta-PE e i punti di confine; l'applicazione di questa regola viene tuttavia consigliata anche per questi oggetti.

Delimitazione relativa al matching di fermate con dati in tempo reale: norme, esempi best practice ecc. non sono trattati in questo documento.

Alias di fermate: non provengono dal DiDok ma sono aggiornati in INFO+.

5.2 Coordinate delle fermate BFKOORD (e BFKOORD_GEO)

5.2.1 In generale

All'esportazione da INFO+ vengono creati due file BFKOORD. Una volta nel formato MN03 e una volta nel formato WGS84. Per distinguerli, i nomi dei file WGS84 sono completati con «_GEO».

Importazione di coordinate: non vengono importate coordinate. Come master fa stato il DiDok.

Validità delle coordinate MN03: sono valevoli solo per le fermate e le stazioni in Svizzera e nelle zone estere di confine.

Coordinate WGS84: se devono essere incluse anche aree fuori dalla Svizzera e zone estere di confine, si utilizzano le coordinate WGS84 (file BFKOORD_GEO).

5.2.2 BFKOORD

Il formato corrisponde alla norma.

Tabella 3: Precisazione del BFKOORD

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-7	INT32	Numero della fermata	
9-18	FLOAT	Coordinata Y*	Formato MN03 (Swiss Grid), NNN.nnn, allineato a destra, in km.
20-29	FLOAT	Coordinata X* Precisazione del	Formato MN03 (Swiss Grid), NNN.nnn, allineato a destra, in km.

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
31-36	INT16	Coordinata Z*	Altezza sul livello del mare in metri, allineata a sinistra, facoltativa (può essere vuoto).
38 segg.	CHAR	Nome della fermata	Facoltativo. Solo per una migliore leggibilità

* Le coordinate X e Y sono invertite. Ciò significa che nel formato MN03 l'asse X corrisponde all'asse Y.

Nel formato MN03 le coordinate sono rappresentate con un sistema di riferimento ortogonale. In base alle disposizioni di legge vigenti, a medio termine è previsto di sostituire questo formato con il formato MN95.

Esempio:

```
8594320 644.757 163.893 952 % Grindelwald, Säge Grund
8594321 644.682 166.360 1554 % Grindelwald, Raschthysi
8594322 645.377 165.492 1620 % Grindelwald, Nodhalten
8507000 600.037 199.749 540 % Bern
```

5.2.3 BFKOORD_GEO

Il formato corrisponde alla norma.

Tabella 4: Precisazione del BFKOORD_GEO

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-7	INT32	Numero della fermata	
9-18	FLOAT	Coordinata x, longitudine geografica	Formato WGS84, [-]NNN.nnnnnn, allineato a destra
20-29	FLOAT	Coordinata Y, latitudine geografica	Formato WGS84, [-]NN.nnnnnn, allineato a destra
31-36	INT16	Coordinata Z	Altezza sul livello del mare in metri, allineata a sinistra
38 segg.	CHAR	Nome della fermata	Facoltativo. Solo per una migliore leggibilità

Esempio:

```
8594320 8.023027 46.624791 952 % Grindelwald, Säge Grund
8594321 8.022287 46.646987 1554 % Grindelwald, Raschthysi
8594322 8.031279 46.639133 1620 % Grindelwald, Nodhalten
2096240 132.500336 49.015539 0 % Budukan
7120212 -7.060702 42.411763 0 % Villamartin de Valdeorras
```

Il WGS84 è un sistema di coordinate con gradi di longitudine e di latitudine.

5.3 Orario FPLAN

Per ogni riga del file `FPLAN`, all'esportazione da INFO+ il commento alla fine della riga viene strutturato in base alla regola seguente. All'importazione, la riga di commento non viene valutata.

Tabella 5: FPLAN

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
59	CHAR	%	Viene emesso in tutte le righe. Salvo *KWZ
X§	INT32	ID corsa interno	Viene emesso solo per la riga *Z

Struttura del file `FPLAN`: una corsa ha inizio con una riga *Z. Seguono poi tutte le righe * – ad eccezione di *KW e *KWZ – senza un ordine particolare. Successivamente vi sono le righe del percorso, che devono essere ordinate cronologicamente. Alla fine sono riportate le righe *KW e *KWZ, se esistenti.

5.3.1 Descrizione della corsa

Il formato corrisponde alla norma.

5.3.2 Righe *Z

Il formato non corrisponde esattamente alla norma.

Tabella 6: Le seguenti precisazioni e deroghe si applicano alle righe *Z

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-2	CHAR	*Z	
4-8	INT32	Numero della corsa	Nel TL (traffico locale), il numero del treno / della corsa è – <u>per ogni fornitura</u> – un numero univoco all'interno di un'amministrazione. Si sconsiglia vivamente dall'adottare più ampie interpretazioni del numero della corsa nel TL.
10-15	CHAR	Amministrazione	Secondo DiDok per amministrazione svizzera. Secondo i dati di base INFO+ per amministrazione estera.
16-18	Vuoto	Vuoto	
19-21	INT16	Variante	Numero della variante del mezzo di trasporto. (Nessuno campo standard di HRDF). Non ha tuttavia alcuna importanza tecnica.
23-25	INT16	(facoltativo) Quantità di cadenze; indica il numero delle cadenze ancora seguenti	
27-29	INT16	(facoltativo) Cadenza in minuti (distanza tra due corse)	

Esempio:

*Z 21792 000081 003

% 182942274

5.3.3 Righe *T

Non viene supportato.

5.3.4 Righe *G

Il formato corrisponde alla norma.

Come categorie, in futuro saranno utilizzate le abbreviazioni delle categorie di offerta secondo il risultato del gruppo di lavoro «Armonizzazione dei mezzi di trasporto».

5.3.5 Righe *A VE

Il formato corrisponde alla norma.

Giornalmente: se i giorni di circolazione devono essere comunicati come giornalieri, il campo *A VE resta in bianco (ossia il numero del campo Bit è vuoto o 000000).

5.3.6 Righe *A (facoltative)

Il formato corrisponde alla norma.

Attributi esterni: all'importazione in INFO+ gli attributi non ammessi sono mappati come ammessi, purché ciò sia sensato. Gli attributi esterni non mappati vengono cancellati all'importazione in INFO+. INFO+ esporta solo attributi ammessi.

5.3.7 Righe *I (facoltative)

Il formato corrisponde alla norma.

Tabella 7: Le seguenti precisazioni si applicano alle righe *I

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-2	CHAR	*I	



Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
4-5	CHAR	Codice testo informativo	XI (XML) non è supportato.
7-13	[#]INT32	(facoltativo) Numero della fermata dalla quale vale il testo informativo	
15-21	[#]INT32	(facoltativo) Numero della fermata fino alla quale vale il testo informativo	
23-28	INT16	Numero campo Bit per i giorni nei quali vale il testo informativo	Se manca questa indicazione, il testo informativo vale sempre.
30-36	INT32	Numero testo informativo	Riferimento alla voce / riga nel file INFOTEXT.
38-43	[#]INT32	(facoltativo) Momento della partenza	
45-50	[#]INT32	(facoltativo) Momento dell'arrivo	

Esempio:

*I ZN 8010366 8010097 0002905 %

Importazione in INFO+: i testi informativi trasmessi sono importati in INFO+ se viene utilizzato un codice valido. Le sigle di testi informativi non ammesse sono mappate rispetto a quelle disponibili, per quanto ciò sia sensato, altrimenti sono tralasciate. INFO+ esporta solo codici INFOTEXT ammessi.

Rimandi come testi informativi: i rimandi per i quali non esistono attributi idonei possono essere definiti come soli testi informativi. A tale scopo si deve utilizzare la sigla «hi» [Hinweis -> Rimando]. Tali rimandi sono importati in INFO+.

Intervallo numerico dei testi informativi: INFO+ utilizza l'intervallo numerico dei testi informativi da 1 a 8 999 999. I numeri restanti possono essere liberamente utilizzati da fruitori che aggiungono ancora altri dati.

5.3.8 Riga *L (facoltativa)

Il formato corrisponde alla norma.

Designazione di linea comunicata al passeggero: viene inserita nella riga *L (per es. *L S5).

Attualmente sono ancora accettate designazioni di linea composite (per es. *G S e *L 5).

5.3.9 Riga *R (facoltativa)

Il formato corrisponde alla norma.

Direzione standard: all'esportazione, INFO+ inserisce il valore «*R» (senza altre indicazioni) se non è presente alcuna esplicita indicazione della direzione. Mediante il valore «*R», come indicazione della direzione viene visualizzata l'ultima fermata nel percorso della corsa:

*R %

Caratteristiche oggi note: {*R H, *R R} (preferita), {*R 0, *R 1} {*R 1, *R 2}, inoltre *R 5 e *R 6

Numeri di direzione: in INFO+ l'intervallo numerico della direzione è disponibile con il prefisso «R». I numeri restanti possono essere utilizzati liberamente dai fruitori.

5.3.10 Riga *GR (facoltativa)

Il formato corrisponde alla norma.

Importazione di punti di confine: al momento nessuna importazione.

Esportazione prevista dal 2018.

5.3.11 Riga *SH (facoltativa)

Il formato corrisponde alla norma.

5.3.12 Riga *CI e *CO (facoltative)

Il formato corrisponde alla norma.

5.3.13 Corse dirette (righe *KW, *KWZ e *B)

Il formato corrisponde alla norma. Gli attributi *A e *A VE sono supportati per *KW e *KWZ. Al riguardo, il formato si riferisce ai capitoli 5.3.5 e 5.3.6.

Le righe B non sono supportate.

5.3.14 Righe del percorso

Il formato corrisponde alla norma.

5.3.15 Dati del percorso con regioni (facoltativi)

Non viene supportato.

5.3.16 Righe *TT (facoltative)

Non viene supportato.

5.3.17 Righe *E (facoltative)

Non viene supportato.

5.4 Limitazioni dei giorni di circolazione

5.4.1 Dati principali del periodo d'orario ECKDATEN

Le righe 1 e 2 sono necessarie per l'importazione al fine di determinare il periodo d'orario. Gli altri dati non vengono interpretati. Lo stesso vale per l'acquirente dei dati che, in base a queste informazioni, può riconoscere il periodo d'orario.

Tabella 8: ECKDATEN

Riga	Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1	1-10	CHAR	Inizio dell'orario nel formato GG.MM.AAAA	Corrisponde al primo giorno del rispettivo periodo d'orario
2	1-10	CHAR	Fine dell'orario nel formato GG.MM.AAAA	Corrisponde all'ultimo giorno del rispettivo periodo d'orario
3	1ff	CHAR	Designazione dell'orario	I singoli campi vengono separati dal segno \$
			Designazione	Esempio: Orario 2011
			Data e ora di esportazione nel formato GG.MM.AAAA HH:mm:ss	Esempio: 23.04.2011 12:09:34
			Versione HRDF	5.20.39
			Fornitore	INFO+

Esempio per il file ECKDATEN:

```
12.12.2010
10.12.2011
Fahrplan 2011$15.09.2010 13:34:12$5.20.39$INFO+
```

5.4.2 Giorni di circolazione delle corse BITFELD

Il formato corrisponde alla norma.

Intervallo numerico dei campi Bit: all'esportazione, INFO+ utilizza solo i numeri di campo Bit da 1 a 799 999. Il restante intervallo numerico è libero per l'utilizzo. Per l'importazione in INFO+ può essere utilizzato l'intero intervallo numerico.

5.5 Mezzi di trasporto e categoria ZUGART

Il formato corrisponde alla norma.

La categoria di treno ZUGART non viene importata in INFO+. I dati forniti sono mappati con i dati di base di INFO+.

Avvertenza: è consentito utilizzare solo valori secondo la categoria di offerta come stabilito nel documento «Armonizzazione dei mezzi di trasporto» (riguarda l'intero capitolo 5.5).

Il file contiene diverse tipologie di righe. Il primo settore definisce la categoria di treno ZUGART vera e propria. Di seguito una precisazione per l'esportazione da INFO+.

Tabella 9: ZUGART

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-3	CHAR	Designazione breve del codice di categoria nei dati	
5-6	INT16	Categoria della classe di prodotto (0-13). Serve per limitare una ricerca a determinate categorie (ad es. senza ICE)	
8-8	CHAR	Gruppo di tariffa A-H	Attualmente sempre: A
10-10	INT16	Gestione emissione	Attualmente sempre: 0
12-19	CHAR	Designazione di categoria emessa	
21-21	INT16	Supplemento	Attualmente sempre: 0
23-23	CHAR	Flag N: categoria Traffico locale B: la corsa è un battello	
25-28	[\$]INT32	Nomi delle figure di categoria	Non utilizzato.
30-33	[#]INT32	Numero per nomi completi di categoria in funzione della lingua	Riferimento alla designazione nella seconda parte del file: categoria.

5.5.1 Altre indicazioni nel file ZUGART

La seconda parte del file ZUGART contiene le classi (per il raggruppamento dei tipi), le opzioni (ricerca) e le categorie (nomi dei tipi). Il tutto viene emesso in diverse lingue.

Classe di prodotto

Il formato corrisponde alla norma.

Opzione

Il formato corrisponde alla norma.

Tabella 10: Precisazione dell'Opzione

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-8		Definizione dell'opzione (10-14)	L'intervallo numerico si discosta dalla norma HRDF 5.20.39
10 segg.	CHAR	Testo dell'opzione	

Categoria

Il formato corrisponde alla norma.

Esempio:

```

CNL 0 A 0 CNL      0      #001
EC  1 A 0 EC       0      #002
EN  0 A 0 EN       0      #003
IC  1 A 0 IC       0      #004
ICE 0 A 0 ICE      0      #005
ICN 1 A 0 ICN     0      #006
IR  2 A 0 IR       0      #007
  
```



M	9	A	0	M	0	#008
NZ	0	A	0	NZ	0	#009
RJ	0	A	0	RJ	0	#010
S	5	A	0	S	0	#011
SN8	5	A	0	SN8	0 N	#012
SZ	5	A	0	SZ	0	#013
UUU	0	A	0	-	0	#014

```
<text>
<Deutsch>
class00 ICE/EN/CNL/CIS/ES/MET/NZ/PEN/TGV/THA/X2
class01 EuroCity/InterCity/ICN/InterCityNight/SuperCity
class02 InterRegio
class03 Schnellzug/RegioExpress
class04 Schiff/Fähre/Dampfschiff
class05 S-Bahn/StadtExpress/Eilzug/Regionalzug
class06 Bus/Kutsche/Taxi
class07 Luftseilbahn/Standseilbahn/Gondelbahn/Sesselbahn
class08 Metro/Autoreisezug/Extrazug/UrlaubsExpress
class09 Tram
option10 nur Direktverbindungen
option11 Direkt mit Schlafwagen*
option12 Direkt mit Liegewagen*
option13 Veloselbstverlad zugelassen (nur Schweiz)
option14 Gruppenbeförderung zugelassen (nur Schweiz)
category001 CityNightLine
category002 EuroCity
category003 EuroNight
category004 InterCity
category005 InterCityExpress
category006 IC-Neigezug
category007 InterRegio
category008 Metro
category009 Nacht-Zug
category010 Railjet
category011 S-Bahn
category012 Nacht-S-Bahn 8
category013 Stadtbahn Zürich
category014 Unbekannte Art
<Englisch>
class00 ICE/EN/CNL/CIS/ES/MET/NZ/PEN/TGV/THA/X2
...
option10 direct connections only
...
category001 CityNightLine
...
<Franzoesisch>
class00 ICE/EN/CNL/CIS/ES/MET/NZ/PEN/TGV/THA/X2
...
option10 Correspondances directes
...
category001 CityNightLine
...
<Italienisch>
class00 ICE/EN/CNL/CIS/ES/MET/NZ/PEN/TGV/THA/X2
...
option10 Collegamenti diretti
...
category001 CityNightLine
...
```

5.6 Collegamenti tra fermate METABHF

Sistema di origine: il sistema di origine per i percorsi a piedi è INFO+. Le informazioni sulla meta-stazione non vengono importate in INFO+.

Granularità: i percorsi a piedi sono definiti a livello di fermata.

5.6.1 Relazioni di passaggio

Il formato corrisponde alla norma.

5.6.2 Righe *A (facoltative)

Il formato corrisponde alla norma.

5.6.3 Riga *V (facoltativa)

Non viene supportato.

5.6.4 Riga *O (facoltativa)

Non viene supportato.

5.6.5 Riga *U (facoltativa)

Non viene supportato.

5.6.6 Riga *C (facoltativa)

Non viene supportato.

5.6.7 Righe *I (facoltative)

Non viene supportato.

5.6.8 Righe *B (facoltative)

Non viene supportato.

5.6.9 Righe *G (facoltative)

Non viene supportato.

5.6.10 Righe *L (facoltative)

Non viene supportato.

5.6.11 Righe *E (facoltative)

Non viene supportato.

5.6.12 Gruppi di fermate

Il formato corrisponde alla norma.

Tabella 11: Precisazione dei gruppi di fermate

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-7	INT32	Numero del termine generale.	
8-8	CHAR	Segno fisso «:».	
10-10	CHAR	Il tipo della prima equivalenza: S, B, F, V, H o spazio vuoto.	Attualmente viene fornito «spazio vuoto»
11-17	INT32	Numero della prima equivalenza.	
19-19	CHAR	Il tipo della seconda equivalenza: S, B, F, V, H o spazio vuoto.	Attualmente viene fornito «spazio vuoto»
20-26	INT32	Numero della seconda equivalenza.	
28 segg.		<i>Tipo</i> e numero della prossima equivalenza... ecc.	

Esempio:

0012105: 0012105 0100020

Sistema di origine: il sistema di origine per le equivalenze è INFO+.

Tipi di equivalenze: vengono supportate equivalenze «dirette» ed equivalenze «percorso a piedi».

Granularità: le equivalenze sono definite a livello di fermata. Ulteriore sviluppo per i livelli Settori e/o Marciapiede secondo programma di sviluppo DiDok.

5.7 Tempi di cambio riferiti alle fermate UMSTEIGB

Il formato corrisponde alla norma.



Direkter Verkehr Schweiz
Service direct suisse
Servizio diretto svizzero
Servetsch direct Svizra

Importazione / esportazione

Vi è solo l'esportazione, nessuna importazione.

6 File di dati facoltativi

6.1 Descrizione delle fermate BHFART

Il formato corrisponde alla norma.

6.2 Attributi e meta-attributi di stazione BHFATTR

Non viene supportato.

6.3 Attributi supplementari e meta-attributi ATTRIBUT

6.3.1 Attributi supplementari

Formato riga Tipo 1

Il formato corrisponde alla norma.

Tabella 12: Precisazione del Formato riga Tipo 1

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-2	CHAR	Codice attributo	
4-4	INT16	Appartenenza alla fermata (1 per la fermata di partenza, 2 per la fermata di arrivo, 0 per la sezione di corsa)	Oltre alla norma, il valore 3 viene occupato con il significato di fermata di partenza e di arrivo.
6-8	INT16	Priorità di emissione degli attributi, i valori piccoli sono prevalenti rispetto a quelli grandi. Se vi sono più attributi, sono emessi prima quelli di valore più elevato. Le priorità ≤ 2 vengono eventualmente messe in risalto separatamente. Intervallo di valori 0 – 999	Allineato a destra
10-11	INT16	Ordinamento dell'emissione degli attributi, i valori piccoli sono prevalenti. Se vi sono attributi con la medesima priorità di emissione, quest'ultima dipende dal valore della selezione fine. Intervallo di valori 0 – 99	Allineato a destra
13ff	CHAR	Testo completo dell'attributo (lunghezza max. 70 caratteri), termina sempre con #.	

Tabella 13: Precisazione del Formato riga Tipo 2

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-1	CHAR	#	
3-4	CHAR	Attributi dei dati d'orario	
6-7	CHAR	«--» se dev'essere impedita l'emissione di questo attributo, altrimenti codice di attributo per l'emissione della tratta parziale.	
9-10	CHAR	«--» se dev'essere impedita l'emissione di questo attributo, altrimenti codice di attributo per l'emissione della tratta intera. Se il codice di attributo è di una sola cifra, il campo non va completato con spazi vuoti.	

Esempio:

```
B1 1 100 10 Halt nur bei Bedarf#  
K1 0 200 10 Nur 1. Klasse#  
LW 0 300 10 Liegewagen#  
TL 0 300 11 Teilstrecke Liegewagen#  
# B1 -- B1  
# LW LW LW
```

Lingua

In deroga alla norma 5.20.39 vengono forniti attributi in diverse lingue. Per contrassegnare il nome del file, si aggiunge la sigla della lingua: Attributo_DE, Attributo_FR, Attributo_EN ecc.

Attributi supportati: all'importazione, i dati sono mappati in base agli attributi presenti in INFO+. Essi vengono normalizzati.

6.3.2 Meta-attributi

Non viene supportato.

6.4 Priorità di cambio della stazione BFPRIOS

Il formato corrisponde alla norma.

Importazione / esportazione

I dati non vengono importati.

Sistema di origine

Le priorità di cambio delle stazioni provengono da INFO+.

6.5 Testi informativi del treno INFOTEXT

Il formato corrisponde alla norma.

Lingue: in deroga alla norma 5.20.39 vengono esportati testi informativi per diverse lingue. Per contrassegnare il nome del file, si aggiunge la sigla della lingua: INFOTEXT_DE, INFOTEXT_FR, INFOTEXT_EN ecc.; tuttavia, non tutti i testi informativi sono tradotti in tutte le lingue. Per completezza del singolo file, il testo informativo viene coerentemente emesso nella lingua principale anche nei file in lingua diversa. Esempio: per il testo informativo in tedesco «Hallo», o «Hello» in inglese, non vi è alcuna traduzione in italiano o in francese. Il testo informativo nella lingua principale «tedesco» viene perciò utilizzato anche nel file in francese e in italiano.

L'importazione in INFO+ avviene in una sola lingua. Ciò significa che solo la lingua principale viene importata.

6.5.1 Testi informativi del treno estesi

Non viene supportato.

6.6 Elenco dei punti di cambio KMINFO

Il formato corrisponde alla norma.

Sistema di origine: i valori `kminfo` provengono da INFO+.

6.7 Tempi di cambio più precisi

6.7.1 Successione della presa in considerazione dei tempi di cambio in HAFAS

6.7.2 Tempi di cambio tra amministrazioni UMSTEIGV

Il formato corrisponde alla norma.

Sistema di origine: i valori `umsteigv` provengono da DiDok.

6.7.3 Tempi di cambio riferiti alla linea e alla direzione UMSTEIGL

Il formato corrisponde alla norma.

6.7.4 Passaggi garantiti per le linee UMSTFWL

Non viene supportato.

6.7.5 Tempi di cambio riferiti alla coppia di corse UMSTEIGZ

Il file UMSTEIGZ viene fornito in doppio: una volta nel formato originale 5.20.30 senza giorni di circolazione e una volta con i giorni di circolazione, indicati in conformità al formato HRDF 5.40.

La consegna a INFO+ avviene nella variante senza giorni di circolazione.

UMSTEIGZ HRDF 5.20.39

Il formato corrisponde alla norma.

UMSTEIGZ con giorni di circolazione

Il formato non corrisponde alla norma. Si tratta qui di una feature da HRDF 5.40, tuttavia con numeri di corsa a 5 cifre.

Nota:

Gli utilizzatori di programmi di trasformazione 5.20 non possono utilizzare questo file.

Tabella 14: UMSTEIGZ

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-7	INT32	Numero della fermata.	
9-13	INT32	Numero della corsa 1.	
16-21	CHAR	Amministrazione per la corsa 1.	
23-27	INT32	Numero della corsa 2.	
30-35	CHAR	Amministrazione per la corsa 2.	
37-39	INT16	Tempo di cambio in minuti.	
40-40	CHAR	(facoltativo) Punto esclamativo «!» come marcatura per un cambiamento garantito.	
42-47	INT32	Numero del campo Bit dei giorni di circolazione (facoltativo)	
49 segg.	CHAR	(facoltativo) Nome della fermata.	Solo per una migliore leggibilità.

Esempio

8002010 03079 80____ 03189 80____ 002! 0000001 Flieden

Sistema di origine: i valori UMSTEIGZ e «UMSTEIGZ mit Verkehrstage» provengono da INFO+.

6.7.6 Passaggi garantiti per le corse UMSTFWZ

Non viene supportato.

6.8 Unioni VEREINIG

Non viene supportato.

6.9 Diametralizzazioni DURCHBI

Il formato corrisponde alla norma.

Effetto a cascata massimo: non si possono inserire più di cinque diametralizzazioni consecutive (a cascata). In caso di lunghi inserimenti a cascata, la creazione dei dati di pianificazione per HAFAS rifiuta gli ultimi.

Impiego restrittivo: le diametralizzazioni vanno impiegate solo laddove risultano informazioni rilevanti per il passeggero.

6.10 File con indicazioni della direzione RICHTUNG

Il formato corrisponde alla norma.

Le voci con il prefisso «R» sono riservate a INFO+.

6.11 Indicazioni dei punti di confine GRENZHLT

Il formato corrisponde alla norma.

Importazione / esportazione

Vi è solo l'esportazione.

Sistema di origine

I valori per i punti di confine provengono da INFO+.

6.12 Sfasamenti temporali ZEITVS

Il formato non corrisponde alla norma.

Tabella 15: ZEITVS Tipo 1

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-7	INT32	Codice stazione	
9-13	INT32	Sfasamento temporale rispetto a GMT (→ è il fuso orario) Caratteristiche: +HHMM o -HHMM)	
15-19	INT32	Sfasamento temporale in relazione al periodo successivo (→ definisce periodo estivo / invernale)	
21-28	INT32	Data_da (GGMMAAAA)	
30-33	INT16	Rispettivo tempo (HHMM)	
35-42	INT32	Data_a (GGMMAAAA)	
44-47	INT16	Rispettivo tempo (HHMM)	
49 segg.	CHAR	Commento (preceduto dal segno %)	

Esempio:

```
0000000 +0100 +0200 25032012 0200 28102012 0300 % Nahverkehrsdaten; MEZ=GMT+1
1000000 +0200 +0300 25032012 0300 28102012 0400 % Finnland
```

Tabella 16: ZEITVS Tipo 2

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-7	INT32	Codice stazione	
9-15	INT32	Codice stazione	
16 segg.	CHAR	Commento (preceduto dal segno %)	

Esempio:

8100000 0000000

Importazione / esportazione

Il file ZEITVS viene importato solo da EFZ e messo a disposizione di tutti gli acquirenti.

6.13 Scambio EXCHANGE

Non viene supportato.

6.14 File degli indirizzi e degli edifici ADRESSEN

Non viene supportato.

6.15 Ordinamenti SORTKEYS

Non viene supportato.

6.16 Informazioni supplementari sulle fermate BFINFO

Non viene supportato.

6.17 Informazioni sul binario / marciapiede dell'autobus GLEISE

Il formato corrisponde alla norma.

Tabella 17: Precisazione del GLEISE

Colonna	Tipo	Significato	Osservazione
1-7	INT32	Numero della fermata.	
9-13	INT32	Numero della corsa.	
15-20	CHAR	Amministrazione per la corsa.	
22-29	CHAR	Informazioni sui binari (allineate a sinistra!)	Le indicazioni dei binari e dei settori vanno separate come segue: All'importazione: <HALTEKANTE><LEERZEICHEN><SEKTOREN> All'esportazione: <HALTEKANTE><SEKTOREN>
31-34	INT16	(facoltativo) Tempo nel formato HHMM (<2400)	
36-41	INT32	(facoltativo) Codice del giorno di circolazione.	

Esempio:

Importazione

```
8010338 00319 DB0074 6          100201
8010338 00319 DB0074 5 A      0650 100202
8010338 03232 DB0011 3
```

Esportazione:

```
8010338 00319 DB0074 6          100201
8010338 00319 DB0074 5A      0650 100202
8010338 03232 DB0011 3
```

Giorni di circolazione: si deve prestare attenzione che i campi Bit delle indicazioni dei binari corrispondano con quelli della rispettiva corsa (i binari andrebbero definiti solo nei giorni in cui la corsa avviene effettivamente)

6.18 Informazioni sul gestore **BETRIEB**

Il formato corrisponde alla norma.

Importazione / esportazione

Le informazioni non vengono importate da INFO+, viceversa le amministrazioni vengono mappate con le IT conosciute in INFO+.

Lingua

In deroga alla norma 5.20.39 viene fornito l'esercizio per diverse lingue. Per contrassegnare il nome del file, si aggiunge la sigla della lingua: `INFOTEXT_DE`, `INFOTEXT_FR`, `INFOTEXT_EN` ecc.

6.19 Treni speciali **SONDERZG**

Non viene supportato.

6.20 Risoluzione fine dell'indirizzo **address.txt**

Non viene supportato.

6.21 Coordinate per numeri civici, tratti stradali e incroci **HAUSNR**

Non viene supportato.

6.22 Angoli di blocco **SPERRKANTEN**

Non viene supportato.

6.23 Punti di tratta **STRECKENPT**

Non viene supportato.

6.23.1 Righe *I (facoltative)

Non viene supportato.

6.23.2 Riga *M (facoltativa)

Non viene supportato.

6.24 Nodi Real graph **KANTEN**

Non viene supportato.

6.24.1 Righe *G (facoltative)

Non viene supportato.

6.24.2 Riga *L (facoltativa)

Non viene supportato.

6.24.3 Righe *T (facoltative)

Non viene supportato.

6.24.4 Righe *I (facoltative)

Non viene supportato.

6.24.5 Riga *M (facoltativa)

Non viene supportato.

6.25 Attribuzione corsa – rete di linee **FAHRTZUORDNG**

Non viene supportato.



6.25.1 Righe *P

Non viene supportato.

6.26 Regioni REGION

Non viene supportato.

6.26.1 Riga *P

Non viene supportato.

6.26.2 Vertici della poligonale

Non viene supportato.

7 File supplementari

7.1 Giorni festivi

Non corrisponde alla norma.

Tabella 18: Feiertage

Colonna	Campo	Descrizione
1-10	Giorno festivo	FEIERTAG.DATUM Data del giorno festivo nel formato GG.MM.AAAA

Esempio:

25.12.2015

26.12.2015

Contenuto:

Descrive i giorni festivi generali del periodo d'orario. Per il TL si raccomanda di lavorare solo con giorni di circolazione (campo Bit), poiché i giorni festivi sono soggetti a grandi differenze sul piano regionale e non appare sensato fornire una descrizione generale.

8 Glossario

Termine	Definizione
Equivalenze	Ha come scopo di spiegare la definizione «Se la fermata X viene immessa come partenza/destinazione, allora cerca anche da/a Y». Per HAFAS, nel file di dati grezzi HAFAS _{metabh} tali definizioni sono rappresentate sotto forma di gruppi di fermate. Le equivalenze servono perlopiù a dare all'utilizzatore un aiuto affinché non debba sapere esattamente da quale fermata deve procedere alla ricerca. Un'applicazione tipica è il collegamento fra una stazione e la fermata degli autobus situata proprio accanto.
Traffico su domanda	Designa un tipo di traffico nel cui ambito i mezzi di trasporto circolano o sono messi in servizio solo in caso di necessità. I traffici su domanda possono sussistere anche in combinazione con il traffico secondo orario. Esempi tipici di traffici su domanda o misti sono i brevi tratti di funicolare quali ad es. la Rigiblickbahn di Zurigo o la Mühleggbahn di San Gallo.
CUS	Attuazione del → Tool nazionale di scambio dei dati in tempo reale. Committente: UFT, leadership di sistema: FFS
HaCon	Sigla di Hannover Consulting GmbH: azienda leader specializzata in software per sistemi di pianificazione, disposizione e informazione per i trasporti pubblici. Il prodotto più famoso è →HAFAS. Dal 2017 HaCon è membro del Gruppo Siemens.
HAFAS	Informazioni d'orario HaCon
HRDF	Sigla per HAFAS formato dati grezzi. Senza ulteriori indicazioni va intesa la versione 5.20.30. Si veda al riguardo [1]. Può essere indicata una versione (ad es. HRDF 5.40). Per HRDF 5.40 si veda [2]
INFO+	Attuazione della raccolta dell'orario nazionale. Committente: UFT, leadership di sistema: FFS
KIDS	Il Gruppo di lavoro KIDS «Interfaccia dei dati per l'informazione alla clientela nel sistema di tp svizzeri» persegue l'obiettivo di una standardizzazione nell'ambito dell'informazione alla clientela. [...] La conformità agli standard VDV con una «specificazione minima per la Svizzera» ha come vantaggio la riduzione dei costi di acquisizione. Le peculiarità svizzere eventualmente necessarie sono integrate esplicitamente negli standard VDV. Adottando uno standard unitario per l'intera Svizzera aumentano le chance di una ripresa nella norma VDV (citazione dal sito di ch-direct).
KIT	Commissione Sistemi IT di ch-direct: la KIT sviluppa i principali sistemi IT nella vendita e distribuzione dei trasporti pubblici. Essa definisce standard nel settore dello scambio di dati e garantisce l'ottimale funzionamento delle interfacce, in modo tale che i titoli di trasporto del SD possano essere rilasciati a livello decentralizzato ma gestiti a livello centrale. Essa si occupa inoltre delle soluzioni IT gestite in comune. (Citazione dal sito web ch-direct).
MN03	MN sta per «misurazione nazionale», 03 indica l'anno in cui la misurazione nazionale ha avuto inizio o è stata conclusa. Il quadro di riferimento MN03 si basa su misurazioni effettuate la prima volta oltre 100 anni fa. Dato che il sistema MN03 presenta distorsioni rispetto alle coordinate WGS84 (a causa delle procedure di misurazione applicate all'epoca), è stata adottata la →MN95. Le coordinate presentano i valori noti, così come utilizzati da decenni per la cartografia nazionale svizzera (Berna ad es. ha i valori 600 000 / 200 000).
MN95	MN sta per «misurazione nazionale», 95 indica l'anno in cui la misurazione nazionale ha avuto inizio o è stata conclusa. Il sistema MN95 corregge le distorsioni ed è quindi congruente con le coordinate WGS84. Per differenziare le nuove dalle vecchie coordinate, esse sono aumentate di 1, rispettivamente 2

Termine	Definizione
	milioni di metri rispetto ai valori attuali, inoltre sono stati aggiunti gli assi E e N. Le coordinate MN95 per Berna sono: E = 2 600 000 m (Est) e N = 1 200 000 m (Nord) [N.d.T.: ripreso in parte dal sito web Ufficio fed. di topografia swisstopo].
Tool nazionale dei dati in tempo reale	Integra le fonti dei dati in tempo reale delle varie IT svizzere in un'unica piattaforma a livello nazionale. La caratterizzazione attuale del tool per lo scambio dei dati in tempo reale è →CUS.
Raccolta dell'orario nazionale	Raccolta digitale degli orari di tutte le imprese di trasporto concessionarie della Svizzera. La caratterizzazione attuale della raccolta nazionale dell'orario è →INFO+.
VDV	L'Associazione delle imprese di trasporto tedesche (VDV) riunisce circa 600 aziende di trasporti pubblici e del traffico merci su rotaia in Germania. Fra le mansioni dell'associazione vi sono la consulenza alle imprese aderenti e alla politica, la cura dello scambio di esperienze tra queste e l'elaborazione di principi di natura tecnica, d'esercizio, legale ed economica.
VDV 453, Interfaccia dei dati reali (norma VDV 453)	Definisce i servizi specialistici e una procedura di abbonamento in termini di infrastruttura di comunicazione, intesi come interfaccia standard. Al momento sono disponibili i seguenti servizi: «Coincidenze garantite ANS», «Informazione dinamica ai passeggeri DFI», «Visualizzazione VIS» e «Servizio d'informazioni generale AND».
VDV 454, Interfaccia dei dati reali (norma VDV 454)	In base all'infrastruttura di comunicazione fissata nella norma VDV 453, quali prestazioni aggiuntive per un'informazione d'orario dinamica sono previsti i seguenti servizi: il servizio dati teorico «REF-AUS» con orari teorici attuali del giorno per informazioni a medio termine (riferimento), e il servizio dati effettivi «AUS» con i dati reali provenienti dallo svolgimento dell'esercizio per informazioni a breve termine.
WGS 84	Il World Geodetic System 1984 (WGS 84) è un sistema di coordinate geografiche geodetico, mondiale, basato su un ellissoide di riferimento elaborato nel 1984 (da Wikipedia).