

# Changes of SKI-Roadmap 2020

**Systemaufgaben Kundeninformation | Tâches systémiques information clientèle |d Attività di sistema informazioni clienti**

Status   Statut   Stato	Binding
Letzte Änderung   Dernière modification   Ultima modifica	Mittwoch, 31. März 2021
Copyright	CC-BY-SA
URL	<a href="https://transportdatamanagement.ch/en/roadmap-ski/">https://transportdatamanagement.ch/en/roadmap-ski/</a>

## Änderungsnachweis | Suivi des modifications | Cronologia delle modifiche

Version   Version   Versione	Status   Statut   Stato	Änderung   Modification   Modifica	durch   par   di	gültig ab   Entrée en vigueur   Valevole dal
1.0	Binding	Approval by Management Board KI	rdl	12.05.2020

# Inhaltsverzeichnis | Table des matières | Indice

<b>Beschreibung   Description   Descrizione .....</b>	<b>5</b>
<b>Geplante Änderungen   Changements prévus   Modifiche programmate .....</b>	<b>7</b>
SKI-CH001 – Swiss Location ID (SLOID) .....	8
SKI-CH002 – Swiss Journey ID (SJYID) .....	9
SKI-CH003 – PrognoseStatus = Real .....	10
SKI-CH004 – Situation Exchange (VDV 736 / SIRI SX) .....	11
SKI-CH005 – Harmonisation of transport modes .....	12
SKI-CH006 – Demand-responsive transport .....	13
SKI-CH007 – Accessibility .....	14
SKI-CH008 – Replacement service .....	15
SKI-CH009 – Use Cases of Business Organisation (SBOID) .....	16
SKI-CH010 – Lines (SLNID) .....	17
SKI-CH011 – Realisation Guide XSD 2019 (VDV453/454 Version 3.0) .....	18
SKI-CH013 – Realisation: CEN NeTEx Swiss .....	19
SKI-CH015 – Realisation: CEN SIRI PT/ET Swiss .....	20
SKI-CH016 – Realisation: CEN OJP .....	21
SKI-CH017 – Realisation: XSD 2017 C (VDV454/453) .....	22
SKI-CH018 – Daily timetable updates .....	23
SKI-CH019 – Connections .....	24
SKI-CH020 – Refinement of stops .....	25
SKI-CH021 – Harmonisation of hints .....	26
SKI-CH022 – Differentiation of transport services .....	27
SKI-CH023 – Realisation: HRDF 5.40 .....	28
SKI-CH024 – Timetable ribbon/buffer times .....	29
SKI-CH025 – Rolling/frequency based timetable .....	30
SKI-CH026 – Harmonisation DirectionID .....	31
SKI-CH027 – OAuth .....	32
<b>Potentielle Änderungen   modifications potentielles   modifiche potenziali .....</b>	<b>33</b>
Tarifinformationen   Informations tarifaires   Informazioni tariffarie .....	34
Realisation: CEN OpRa .....	35
<b>Abgeschlossene Änderungen   Modifications terminées   Modifiche completate .....</b>	<b>36</b>
SKI-CH012 – Realisation: CEN NeTEx LEX .....	37
SKI-CH014 – Realisation: CEN SIRI ET LEX .....	38

## Dokumentationsverzeichnis | Liste des documents | Elenco dei documenti

- [1] Systemaufgaben Kundeninformation, «Standards (de),» [Online]. Available: <https://transportdatamanagement.ch/de/standards/>.
- [2] Systemaufgaben Kundeninformation, «Standards (fr),» [En ligne]. Available: <https://transportdatamanagement.ch/fr/standards/>. [Accès le février 2020].
- [3] Systemaufgaben Kundeninformation, «Standard (it),» [Online]. Available: <https://transportdatamanagement.ch/it/standard/>. [Consultato il giorno febbraio 2020].
- [4] BAV, «Qualitätsmesssystem - Echtzeitdaten-Anforderungen an Leitsysteme der Transportunternehmen,» [Online]. Available: [https://www.bav.admin.ch/dam/bav/de/dokumente/themen/diverses/qms-echtzeitdaten.pdf.download.pdf/QMS\\_RPV\\_CH\\_Echtzeitdaten-Anforderungen\\_an\\_Leitsysteme\\_der\\_TU\\_Nov.\\_2017.pdf](https://www.bav.admin.ch/dam/bav/de/dokumente/themen/diverses/qms-echtzeitdaten.pdf.download.pdf/QMS_RPV_CH_Echtzeitdaten-Anforderungen_an_Leitsysteme_der_TU_Nov._2017.pdf). [Zugriff am Mai 2019].
- [5] OFT, «Système de mesure de la qualité - Convivial, et pratiquement sans désordre ni dégâts : la qualité du transport régional est bonne,» 21. 05. 2019. [En ligne]. Available: <https://www.bav.admin.ch/bav/fr/home/actualites/communiqués-de-presse.msg-id-75134.html>. [Accès le 2019].

- [6] UFT, «Sistema di rilevamento della qualità - Ordine, cortesia e pochi danni: la qualità del traffico regionale è buona,» 21. 05. 2019. [Online]. Available: <https://www.bav.admin.ch/bav/it/home/attualita/comunicati-stampa.msg-id-75134.html>. [Consultato il giorno 2019].
- [7] Alliance Swisspass, «Arbeitsgruppe Austausch von Störungsinformationen,» 2020. [Online]. Available: <https://www.allianceswisspass.ch/de/die-branchen/Gremien-der-Alliance-SwissPass/Kommission-Kundeninformation-Verkehr/AgrStoelInfo>.
- [8] VDV - Die Verkehrsunternehmen, «Umgang mit Störungsmeldungen (UmS) - Fachliche Anforderungen und betriebliche Prozesse (736-1),» 2017. [Online]. Available: <https://www.vdv.de/schriften---mitteilungen.aspx?mode=detail&id=6221406e-6d79-40e3-9f5e-44f17fbc86e0>. [Zugriff am März 2020].
- [9] VDV - Die Verkehrsunternehmen, «Umgang mit Störungsmeldungen (UmS) - Standardisierter Austausch von Ereignis- und Störungsmeldungen mit der europäischen Norm CEN/TS 15531-5 "SIRI" - Teil 2 Beschreibung Schnittstelle SIRI-SX (736-2),» 2019. [Online]. Available: <https://www.vdv.de/schriften---mitteilungen.aspx?mode=detail&id=6b3cd905-bf00-4777-829b-08f103335b30>. [Zugriff am März 2020].
- [10] Alliance SwissPass, «Groupe de travail Échange d'informations de dérangement,» 2020. [En ligne]. Available: <https://www.allianceswisspass.ch/fr/La-branchen/Organes-Alliance-SwissPass/KKV/GT-echange-informations>. [Accès le Mars 2020].
- [11] Alliance SwissPass, «Produkte der V580 - FIScommun,» 2020. [Online]. Available: <https://www.allianceswisspass.ch/de/Themen/TarifeVorschriften/V580/Produkte-der-V580-FIScommun-1>. [Zugriff am März 2020].
- [12] Systemaufgaben Kundeninformation, «Verkehrsmittellisten,» [Online]. Available: <https://opentransportdata.swiss/de/dataset/verkehrsmittellisten>. [Zugriff am 12 2019].
- [13] Alliance SwissPass, «Produits des P580 - FIScommun,» 2020. [En ligne]. Available: <https://www.allianceswisspass.ch/fr/Themes/TarifsPrescriptions/P580/Produits-P580-FIScommun>. [Accès le Mars 2020].
- [14] Systemaufgaben Kundeninformation, «Listes de moyens de transport,» [En ligne]. Available: <https://opentransportdata.swiss/fr/dataset/verkehrsmittellisten>. [Accès le février 2020].
- [15] Systemaufgaben Kundeninformation, «Elenchi dei mezzi di trasporto,» [Online]. Available: <https://opentransportdata.swiss/it/dataset/verkehrsmittellisten>. [Consultato il giorno febbraio 2020].
- [16] Systemaufgaben Kundeninformation (SKI), «Arbeitsgruppe SKI,» Liip, 2020. [Online]. Available: <https://transportdatamanagement.ch/de/arbeitsgruppe-ski/>. [Zugriff am März 2020].
- [17] Systemaufgaben Kundeninformation (SKI), «Groupes de travail SKI,» Liip, 2020. [En ligne]. Available: <https://transportdatamanagement.ch/fr/groupes-de-travail-ski/>. [Accès le Mars 2020].
- [18] European Union - Agency for Railways (ERA), «Technical Specifications for Interoperability,» ERA, [Online]. Available: [https://www.era.europa.eu/activities/technical-specifications-interoperability\\_en](https://www.era.europa.eu/activities/technical-specifications-interoperability_en). [Accessed May 2019].
- [19] Schweizer Bundesrecht, «151.3 - Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG),» 1. Januar 2017. [Online]. Available: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20002658/index.html>. [Zugriff am Mai 2019].
- [20] Doit fédéral, «151.3 Loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées LHand),» 1er janvier 2017. [En ligne]. Available: <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20002658/index.html>. [Accès le 2019].
- [21] Diritto federale, «151.3 Legge federale sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (LDis),» 1° gennaio 2017. [Online]. Available: <https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/20002658/index.html>. [Consultato il giorno 2019].
- [22] Alliance SwissPass, «Arbeitsgruppe Kundeninformation bei Ersatzverkehr,» 2020. [Online]. Available: <https://www.allianceswisspass.ch/de/die-branchen/Gremien-der-Alliance-SwissPass/Kommission-Kundeninformation-Verkehr/AgrKuinfoErsatzverkehr>. [Zugriff am März 2020].
- [23] Alliance SwissPass, «Groupe de travail Courses de remplacement,» 2020. [En ligne]. Available: <https://www.allianceswisspass.ch/fr/La-branchen/Organes-Alliance-SwissPass/KKV/GT-courses-de-remplacement>.
- [24] Alliance SwissPass, «Arbeitsgruppe Anschlüsse,» 2020. [Online]. Available: <https://www.allianceswisspass.ch/de/die-branchen/Gremien-der-Alliance-SwissPass/Kommission-Kundeninformation-Verkehr/Agr-Anschlusse>. [Zugriff am März 2020].

[25] Alliance SwissPass, «Groupe de travail Correspondances,» 2020. [En ligne]. Available: <https://www.allianceswisspass.ch/fr/La-branche/Organes-Alliance-SwissPass/KKV/Agr-Anschluesse>. [Accès le Mars 2020].

# Beschreibung | Description | Descrizione

Das vorliegende Dokument beschreibt jede jemals in der SKI-Roadmap vorgekommene Änderung ausführlich und einzeln. Die Beschreibung gibt eine bessere Vertiefung. Sollten trotzdem weitere Informationen gewünscht werden, können diese über die Geschäftsstelle SKI angefragt werden: [geschaeftsstelle.ski@sbb.ch](mailto:geschaeftsstelle.ski@sbb.ch).

Dabei werden folgende Informationen bereitgestellt:

**Beschreibung:** Beschreibt kurz die Änderung.

**Mehrwert:** Die Änderung muss einen Mehrwert bringen. An dieser Stelle wird entweder der erwartete Mehrwert (falls die Analyse noch nicht erfolgt ist) oder der analysierte Mehrwert allgemein beschrieben (die detaillierten Ausführungen müssen in den ausgewiesenen Dokumenten nachgelesen werden).

**Schnittstellentyp:** Zählt alle betroffenen Schnittstellentypen auf.

**Initiator:** Hier werden die Organisationen, Gesetze, Projekte, Personen, Unternehmen etc. aufgeführt die die Änderung ausgelöst haben.

**Initiierung:** Grob wann die Änderung lanciert wurde oder wird.

**Phase:** Gibt an in welcher Phase der SKI-Roadmap sich die Änderung zum aktuellen Zeitpunkt (Stand siehe Änderungshinweis) befindet.

**Verantwortlich:** Es wird die aktuell verantwortliche Person oder Organisation angegeben. Zweck ist, dass interessierte Personen wissen, an wen sie sich für weiterführende Informationen wenden können.

**Dokumente:** Hier werden die Links auf alle relevanten Dokumente aufgeführt. Die Dokumente sollten, wenn immer möglich offen zugänglich sein. Im Minimum muss aber eine E-Mail-Adresse aufgeführt sein, wo das entsprechende Dokument bezogen werden kann.

Le présent document décrit exhaustivement chaque changement intervenu dans la SKI roadmap. Cette description permet une analyse plus approfondie. Les informations complémentaires éventuellement souhaitées peuvent être demandées auprès du secrétariat des tâches SKI: [geschaeftsstelle.ski@sbb.ch](mailto:geschaeftsstelle.ski@sbb.ch).

Les informations ci-après sont fournies.

**Description :** brève description de la modification.

**Plus-value :** La modification doit générer une plus-value. À ce stade, il s'agit de décrire de manière générale soit la plus-value escomptée (si l'analyse n'a pas encore eu lieu) ou la plus-value analysée (les explications détaillées doivent pouvoir être consultées dans les documents cités).

**Type d'interface :** liste de tous les types d'interface concernés.

**Auteur :** liste des organisations, lois, projets, personnes, entreprises, etc. qui sont à l'origine de la modification.

**Lancement :** moment approximatif du lancement de la modification.

**Phase :** indique la phase à laquelle se trouve la modification actuelle (état : cf. suivi des modifications).

**Responsable :** La personne ou l'organisation actuellement responsable est mentionnée. L'objectif est que les personnes intéressées sachent à qui elles peuvent s'adresser pour obtenir des informations complémentaires.

**Documents :** liste des liens vers tous les documents pertinents. Dans la mesure du possible, ces documents doivent être publics. Toutefois, il faut à minima indiquer une adresse e-mail auprès de laquelle il est possible de se procurer le document en question.

Questo documento descrive nel dettaglio e singolarmente ogni modifica che si è verificata nella roadmap SKI. La descrizione fornisce un migliore approfondimento. Se fossero comunque necessarie ulteriori informazioni, è possibile richiederle al servizio commerciale SKI: [geschaeftsstelle.ski@sbb.ch](mailto:geschaeftsstelle.ski@sbb.ch).

Vengono fornite le informazioni seguenti:

**Descrizione:** descrive concisamente la modifica.

**Plusvalore:** la modifica deve portare un plusvalore. Qui viene descritto in generale il plusvalore atteso (se l'analisi non è ancora stata svolta) o il plusvalore analizzato (le indicazioni dettagliate devono essere consultate nei documenti riportati).

**Tipo di interfaccia:** elenca tutti i tipi di interfaccia interessati.

**Promotore:** qui vengono elencate tutte le organizzazioni, leggi, progetti, persone, imprese ecc. che hanno promosso la modifica.

**Avvio:** indica approssimativamente quando la modifica è stata o sarà lanciata.

**Fase:** indica in quale fase si trova attualmente la modifica (per la situazione vedere l'elenco delle modifiche).

**Responsabile:** viene indicata la persona o l'organizzazione attualmente responsabile. Lo scopo è quello di far sapere agli interessati a chi possono rivolgersi per ulteriori informazioni.

**Documenti:** qui vengono riportati i link a tutti i documenti rilevanti. Quando e se possibile, i documenti dovrebbero essere sempre accessibili pubblicamente. Quanto meno deve però essere indicato un indirizzo e-mail da cui reperire il documento corrispondente.

**Bemerkung:** Optionale Bemerkungen, die im Zusammenhang mit der Interpretation der Roadmap relevant sind.

**Remarque :** remarques facultatives, en rapport avec l'interprétation de la roadmap.

**Nota:** note opzionali, rilevanti in relazione all'interpretazione della roadmap.

# Geplante Änderungen | Changements prévus | Modifiche programmate

In diesem Teil sind alle aktuell laufenden Änderungen aufgeführt.

Cette partie contient tous les changements en cours.

Questa parte elenca tutte le modifiche che sono attualmente in corso.

## SKI-CH001 – Swiss Location ID (SLOID)

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Mit der schweizweiten Einführung neuer Objekte (u.a. Haltekannte) ist von Beginn an eine durchgängige Identifikation (analog der DiDok-Nummer) gegeben. Zusätzlich wird die Kompatibilität zum Ausland und den CEN-Vorgaben gewährleistet.	Avec la mise en place de nouveaux objets (notamment les bordures d'arrêt) dans toute la Suisse, une identification continue (similaire au numéro DiDok) est assurée dès le départ. La compatibilité avec l'étranger est également garantie, de même que le respect des prescriptions CEN.	Con l'introduzione a livello di tutta la Svizzera di nuovi oggetti (fra cui i bordi fermata), fin dall'inizio è data un'identificazione univoca (analogamente al numero DiDok). Inoltre viene garantita la compatibilità con l'estero e le norme CEN.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Das Geo-Informationsgesetz verlangt die Haltekannten. Mit der SLOID werden von Beginn an keine technischen Schulden aufgebaut. Einheitliche erweiterbare Struktur für alle Haltestellenobjekte.	La loi fédérale sur la géoinformation exige des bordures d'arrêt. Dès le début, les SLOID ne génèrent pas de dette technique. Une structure uniforme, pouvant être étendue, est mise en place pour tous les objets d'arrêt.	La legge sulla geoinformazione richiede i bordi fermata. Con lo SLOID non si formano debiti tecnici dall'inizio. Struttura uniforme espandibile per tutti gli oggetti fermata.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Basis Fahrplan Echtzeit	Base Horaire Temps réel	Base Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	Umsetzung Minimales Geodatenmodell Umsetzung DiDok Bestandesaufnahme BehiG (ehem. TSI PRM)	Mise en œuvre du modèle minimal de géodonnées Mise en œuvre de DiDok État des lieux LHand (ancien-nement STI PMR)	Attuazione modello geodati minimo Attuazione DiDok Inventario LDis (ex STI PRM)
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	April 2017	Avril 2017	Aprile 2017
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Realisation guide	Realisation guide	Realisation guide
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	Qualitätssicherung SKI	Assurance qualité SKI	Assicurazione della qualità SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[1]	[2]	[3]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Es dürfen keine Haltekannten/Haltestellenbereiche auf den Schnittstellen eingeführt werden, ohne die Verwendung der SLOID. Es besteht eine Abhängigkeit zu sämtlichen Schnittstellen. Mit der verbindlichen Einführung der SLOID ersetzt diese die bisherige DiDok-Nummer als führende Identifikation von Dienststellen.	Aucune bordure d'arrêt/zone d'arrêt ne doit être intégrée dans les interfaces sans l'utilisation du SLOID. Il existe une dépendance à toutes les interfaces. De nature obligatoire, l'introduction du SLOID vise à remplacer le numéro DiDok utilisé jusqu'à présent pour identifier en premier lieu les services.	Nelle interfacce non possono essere introdotti bordi fermata/zone di fermata senza l'utilizzo di SLOID. C'è una dipendenza da tutte le interfacce. Con l'introduzione vincolante dello SLOID, questo sostituisce il precedente numero DiDok come identificazione principale dei servizi.



## SKI-CH002 – Swiss Journey ID (SJYID)

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Eine gleiche Fahrt muss durchgängig von der ersten Publikation (Jahresfahrplan) bis zur Durchführung (Echtzeit) referenzierbar sein. Dadurch sind verschiedene Stände von Fahrplan- und Echtzeitdaten durchgängig für Abnehmersysteme (branchenintern und open) verständlich und nachvollziehbar. Um dies zu erreichen wird eine durchgängige FahrtID eingeführt. Da dies aufwändig umzusetzen ist, wurde zusätzlich eine Übergangslösung definiert. Ausserdem gibt es eine Sonderregelung für Verkehr mit engem Takt.	Un même parcours doit pouvoir être référencé en continu de la première publication (horaire annuel) jusqu'à la réalisation (temps réel). Les différents états des données d'horaire et des données en temps réel doivent ainsi être compréhensibles et vérifiables en continu pour les systèmes destinataires (internes au secteur et systèmes de données ouvertes). C'est dans cette optique qu'un identifiant « FahrtID » continu est mis en place. Une solution de transition a été définie, compte tenu de la charge de travail que cela représente. En outre, des dispositions spéciales s'appliquent au trafic à cadence serrée.	Una stessa corsa deve essere costantemente riferibile dalla prima pubblicazione (orario annuale) all'esecuzione (tempo reale). In tal modo i diversi stati dei dati di orario e in tempo reale sono sempre comprensibili e tracciabili da parte dei sistemi utilizzatori (interni del settore e open). A tale scopo viene introdotto un ID corsa uniforme. Poiché la sua attuazione è dispendiosa, è stata definita anche una soluzione transitoria. Inoltre esiste una regolamentazione speciale per il traffico a cadenza ravvicinata.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Der Kunde erhält über das gesamte System konsistente und gleiche Kundeninformation. Die TU kann definieren, welche Echtzeit- zu welcher Fahrplanfahrt gehört.	Les clients reçoivent des informations cohérentes et identiques sur l'ensemble du système. L'ET peut définir quel parcours en temps réel est lié à quel parcours issu de l'horaire.	Il cliente riceve informazioni coerenti e identiche su tutto il sistema. L'IT può definire a quale viaggio con orario corrisponde un viaggio in tempo reale.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan Echtzeit	Horaire Temps réel	Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	Einführung Echtzeit Umsetzung Opendata QMS RPV	Introduction des données en temps réel Conversion en données ouvertes QMS TRV	Introduzione tempo reale Attuazione Open Data QMS RPV
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2012	2012	2012
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Realisation guide	Realisation guide	Realisation guide
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	Qualitätssicherung SKI	Assurance qualité SKI	Assicurazione della qualità SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[1]	[2]	[3]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>			

## SKI-CH003 – PrognoseStatus = Real

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Es soll das Ereignis übertragen werden, das den genauen Zeitpunkt der Ankunft, bzw. Abfahrt über VDV454 übermittelt.	L'événement qui communique le moment précis de l'arrivée ou du départ via VDV 454 doit être transmis.	Deve essere trasmesso l'evento che indica l'esatto momento dell'arrivo o della partenza tramite VDV 454.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Dank diesem Status ist das «Schnelle Löschen» auf Abfahrtsanzeigen möglich. In der Statistik lässt dieser Status zu, präziser zu ermitteln, wann genau ein Fahrzeug an einer Haltestelle ankommt, bzw. abfährt.	Grâce à ce statut, la « suppression rapide » est possible sur les indicateurs des départs. Dans les statistiques, ce statut permet de déterminer avec plus de précision le moment exact où un véhicule arrive à un arrêt ou en repart.	Grazie a questo stato è possibile la «cancellazione rapida» sugli indicatori delle partenze. Nella statistica questo stato consente di definire con maggior precisione quando esattamente un veicolo arriva a una fermata o quando parte.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Echtzeit	Temps réel	Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	QMS RPV	QMS TRV	QMS RPV
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2017	2017	2017
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Launch	Launch	Launch
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	Qualitätssicherung SKI	Assurance qualité SKI	Assicurazione della qualità SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[1], [4]	[2], [5]	[3], [6]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>			

## SKI-CH004 – Situation Exchange (VDV 736 / SIRI SX)

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Es soll ein zentrales System aufgebaut werden, mithilfe dessen die Störungsinformationen zwischen den Transportunternehmen ausgetauscht. Basis dafür soll die neu geschaffene VDV 736 (auf Basis von SIRI SX) und VDV 7048 sein. U.a. wird auch die Swiss Situation ID (SSTID) definiert. Dabei ist wichtig, gemeinsam die Aspekte der Planung (Ereignis) und der Echtzeit (Störung) zu analysieren und zu spezifizieren.	Il s'agit de mettre en place un système central, permettant l'échange des informations sur les dérangements entre les entreprises de transport. Ce système doit reposer sur la nouvelle norme VDV 736 (fondée sur SIRI SX/FM) et VDV 7048. Il définit notamment le Swiss Situation ID (SSTID). L'important est ici d'analyser et de spécifier en commun les aspects de planification (événement) et de temps réel (dérangement).	Deve essere realizzato un sistema centrale grazie al quale le informazioni sulle perturbazioni possano essere scambiate tra le imprese di trasporto. La base deve essere rappresentata dalla nuova VDV 736 (sulla base di SIRI SX/FM) e VDV 7048. Inoltre viene definito anche lo Swiss Situation ID (SSTID). In questo contesto è importante analizzare e specificare insieme gli aspetti della pianificazione (evento) e del tempo reale (perturbazione).
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Durch einen zentralen standardisierten Datenaustausch erhält der Reisende auf jedem Kanal, jedes Anbieters die Störungsinformation.	Grâce à un échange de données centralisé et standardisé, le voyageur reçoit sur tous les canaux de chaque prestataire l'information sur les dérangements.	Attraverso uno scambio di dati centrale standardizzato, il viaggiatore riceve su ogni canale di ogni offerente l'informazione sulla perturbazione.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan Echtzeit	Horaire Temps réel	Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	KKV (Alliance SwissPass) Diverse Transportunternehmen	KKV (Alliance SwissPass) Entreprises de transport diverses	KKV (Alliance SwissPass) Diverse imprese di trasporto
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2017	2017	2017
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Implementation	Implementation	Implementation
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	KKV	KKV	KKV
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[7], [8], [9]	[10], [8], [9]	[7], [10], [8], [9]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Im 2020 wird ein Pilot (PoC) mit zwei TU umgesetzt.	Un projet pilote (PoC) sera mis en œuvre en 2020 avec deux ET.	Nel 2020 sarà implementato un pilota (PoC) con due IT.

## SKI-CH005 – Harmonisation of transport modes

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Die Durchgängigkeit der Kundeninformationen über alle Kanäle sicherzustellen, ist eine grosse Herausforderung. In der Arbeitsgruppe Harmonisierung der Verkehrsmittel wurde die fachliche Grundlage bezüglich der Kategorisierung und Enumeration der Verkehrsmittel erstellt, indem eine einheitliche, im ÖV Schweiz abgestimmte Einteilung erarbeitet wurde.	Garantir la continuité des informations à la clientèle sur tous les canaux est un défi de taille. Les membres du groupe de travail sur l'harmonisation des moyens de transport ont posé les bases techniques de la catégorisation et de l'énumération des moyens de transport, avec un classement unifié et défini pour l'ensemble des transports publics suisses.	Assicurare la continuità dell'informazione ai clienti tramite tutti i canali è un sfida impegnativa. Nel gruppo di lavoro Armonizzazione dei mezzi di trasporto è stata creata la base tecnica per la ripartizione in categorie e l'enumerazione dei mezzi di trasporto mediante l'elaborazione di una suddivisione unitaria e armonizzata nel TP Svizzera.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Die Publikation einer abgestimmten und harmonisierten Liste der Verkehrsmittel führt zu einer durchgängig kohärenten Kundeninformation.	La publication d'une liste coordonnée et harmonisée des moyens de transport garantit une information clientèle continue et cohérente.	La pubblicazione di un elenco coordinato e armonizzato dei mezzi di trasporto genera un'informazione ai clienti coerente e costante.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Basis Fahrplan Echtzeit Open	Base Horaire Temps réel Données ouvertes	Base Orario Tempo reale Open
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	KKV (Alliance SwissPass)	KKV (Alliance SwissPass)	KKV (Alliance SwissPass)
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	April 2016	Avril 2016	Aprile 2016
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Implementation	Implementation	Implementation
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	KKV	KKV	KKV
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[11], [12]	[13], [14]	[13], [11], [15]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Aktuell wird noch die Publikation der aktuell gültigen Listen (open) definiert. Die Umsetzung gilt unabhängig von der XSD-Version.	Pour le moment, la publication des listes en vigueur (données ouvertes) est en cours de définition. La mise en œuvre s'applique quelle que soit la version XSD.	Attualmente è in fase di definizione la pubblicazione delle liste valide (open). L'attuazione vale a prescindere dalla versione XSD.

## SKI-CH006 – Demand-responsive transport

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Bedarfsverkehr im öV Schweiz ist aktuell im Trend. Damit diesem Sachverhalt auch von den zentralen SKI-Systemen Rechnung getragen werden kann, muss analysiert werden, wie der nationale Datenaustausch dafür zukünftig aussieht und für die Realisierung bei Bedarf vorsieht.	Le transport à la demande s'inscrit dans une tendance actuelle au sein des transports publics suisses. Pour que les systèmes centraux du SKI tiennent compte de cette situation, la teneur du futur échange national de données doit être analysée, de même ce qui est le cas échéant prévu pour la réalisation.	Attualmente il trasporto On Demand è una tendenza nel TP Svizzera. Affinché anche i SKI sistemi centrali possano tener conto di questo dato di fatto, è necessario analizzare come sarà il relativo scambio di dati a livello nazionale e cosa prevede per la realizzazione secondo necessità.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Der Datenaustausch von DRT wird zunehmen, so dass es zum Kernauftrag von SKI gehört. Eine frühzeitige Auseinandersetzung verhindert langfristige technische Schulden.	L'échange de données depuis DRT augmentera à l'avenir. C'est pourquoi il fait partie de la mission principale de SKI. Une réflexion menée en temps utile devrait permettre d'éviter les dettes techniques à long terme.	Lo scambio di dati di DRT aumenterà e diventerà un compito chiave di SKI. Un confronto in fase iniziale previene debiti tecnici nel lungo termine.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan Echtzeit	Horaire Temps réel	Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	April 2018	Avril 2018	Aprile 2018
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Analysis	Analysis	Analysis
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	QS SKI	QS SKI	QS SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[16]	[17]	[16], [17]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Da man sich aktuell noch sehr früh in der Analysephase befindet, ist die nachfolgende Planung noch sehr vage. Bei der KKV ist das auf dem Themenspeicher. Falls es eine V580-FIScommun Agr. benötigt, müsste diese rechtzeitig durch die KKV initiiert werden und die KKV beauftragt werden.	Dans la mesure où le projet est au début de la phase d'analyse, la planification suivante est encore très vague. Le sujet est dans la boîte à idées de la KKV. Si un groupe de travail V580-FIScommun est nécessaire, il doit être constitué et mandaté rapidement par la KKV.	Poiché attualmente ci si trova in una fase di analisi molto precoce, la successiva pianificazione è ancora molto vaga. Presso la KKV questo aspetto è nell'archivio dei temi. Qualora fosse necessaria una V580-FIScommun Agr., questa dovrebbe essere avviata puntualmente dalla KKV con incarico alla KKV.

## SKI-CH007 – Accessibility

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Für ein barrierefreies Reisen sind nicht nur physische Anpassungen an der Infrastruktur und dem Rollmaterial notwendig, sondern auch im Datenaustausch sind Informationen über barrierefreies Reisen notwendig. Dazu wird das Thema umfassend analysiert und in Schritten umgesetzt. Aktuell sind 4 Schritte geplant: A. Haltestellenbezogene Information (Bestandsaufnahme BehiG) B. Informationen rund um den Umsteigevorgang C. Informationen zum Fahrzeug D. Restinformationen (die vorgängig nicht umgesetzt wurden)	L'accessibilité des transports nécessite des adaptations physiques de l'infrastructure et du matériel roulant, mais des informations sur l'accessibilité doivent également être disponibles dans l'échange de données. La question est analysée en profondeur avec mise en œuvre progressive de solutions. Quatre étapes sont prévues pour le moment. A. Informations relatives aux arrêts (état des lieux LHand) B. Informations sur le processus de correspondance C. Informations sur les véhicules D. Autres informations (qui ne pouvaient pas être fournies auparavant)	Per viaggiare senza barriere non sono necessari solo adattamenti fisici all'infrastruttura e al materiale rotabile, ma anche informazioni al riguardo nell'ambito dello scambio di dati. A tale scopo la tematica viene analizzata approfonditamente e attuata in fasi. Attualmente sono pianificate 4 fasi: A. Informazioni relative alle fermate (inventario LDis) B. Informazioni relative alla procedura di cambio C. Informazioni sul veicolo D. Informazioni rimanenti (non attuate precedentemente)
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Gesetzliche Vorgabe Verbesserung der KI gegenüber handikapierten Reisenden Verbesserungen allgemeiner KI	Directive légale Amélioration de l'information clientèle pour les voyageurs handicapés Amélioration de l'information clientèle en général	Norma di legge Miglioramento della KI verso viaggiatori disabili Miglioramenti della KI in generale
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Basis Fahrplan Echtzeit	Base Horaire Temps réel	Base Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	BehiG TSI PRM DiDok Alliance SwissPass (KKV)	LHand STI PMR DiDok Alliance SwissPass (KKV)	LDis STI PRM DiDok Alliance SwissPass (KKV)
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	August 2018	Août 2018	Agosto 2018
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Analysis	Analysis	Analysis
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[11], [18], [19]	[13], [18], [20]	[11]; [13], [18], [21]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Es wird eine allgemeine Analyse über die gesamte Änderung vorgenommen und daraus dann detaillierter Analysen zu den einzelnen Schritten gemacht. Es gibt Abhängigkeit zur Einführung der SLOID, bei der das Bestandsregister BehiG eingeführt wird. Ein Teil der Umsetzug betrifft den Echtzeitdatenaustausch von Anlagen (Facility), weshalb SIRI FM hier ebenfalls behandelt wird.	Une analyse générale de l'ensemble de la modification est réalisée, puis les différentes étapes sont analysées en détail. Il existe une interdépendance avec l'introduction du SLOID où sera établi le registre d'état des lieux LHand. Un axe de mise en œuvre concerne l'échange, en temps réel, de données d'installations (Facility), raison pour laquelle SIRI FM est également abordé ici.	Viene effettuata un'analisi generale sull'intera modifica e da questa poi analisi dettagliate relative alle singole fasi. C'è una dipendenza rispetto all'introduzione dello SLOID per il quale viene introdotto il registro LDis. Una parte dell'attuazione riguarda lo scambio di dati in tempo reale degli impianti (Facility), ed è per questo che in questa sede si tratta anche SIRI FM.

## SKI-CH008 – Replacement service

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Kundeninformation bei Ersatzverkehr: Erzielen einer Verbesserung der Orientierungsmöglichkeiten und der Kundeninformation für Kunden bei Streckensperrungen oder Einschränkungen mit Ersatzbeförderung (geplant und ungeplant). Dabei wird die Breite der Komplexität, Dauer und Verhältnismässigkeiten bei Streckensperrungen berücksichtigt.	Information clientèle sur le service de remplacement : Amélioration des possibilités d'orientation et de l'information clientèle en cas d'interruption de tronçons ou de restrictions accompagnées d'un service de remplacement (prévues ou imprévues). La largeur de la complexité, la durée et les proportionalités sont prises en compte en cas d'interruption de tronçons.	Informazione alla clientela in caso di trasporto sostitutivo: Ottenere un miglioramento delle possibilità di orientamento e dell'informazione alla clientela in caso di sbarramenti di tratta o restrizioni con trasporto sostitutivo (pianificato e non pianificato). A tale proposito vengono considerate la complessità, la durata e la proporzionalità degli sbarramenti di tratta.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Verbesserung der KI in Situationen mit EV Durchgängigkeit der KI in der ganzen CH	Amélioration de l'information clientèle dans les situations nécessitant la mise en place d'un service de remplacement Continuité de l'information clientèle dans toute la Suisse	Miglioramento della KI in situazioni con trasporto sostitutivo Continuità della KI in tutta la Svizzera
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan Echtzeit	Horaire Temps réel	Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	AllianceSwisspass (KKV)	Alliance SwissPass (KKV)	Alliance SwissPass (KKV)
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	April 2018	Avril 2018	Aprile 2018
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Analysis	Analysis	Analysis
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	KKV	KKV	KKV
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[22]	[23]	[22], [23]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>			

## SKI-CH009 – Use Cases of Business Organisation (SBOID)

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Geschäftsorganisationen werden in den Abnehmersystemen sehr vielfältig interpretiert, teilweise widersprüchlich. Dies wird analysiert und daraus abgeleitet die Schnittstellen optimiert.	Les organisations commerciales sont interprétées de manière très diverse, et parfois contradictoire, dans les systèmes des utilisateurs. Cette situation sera analysée et les interfaces seront optimisées en conséquence.	Le organizzazioni aziendali vengono interpretate in molti modi diversi, e talvolta contraddittori, nei sistemi degli utilizzatori. Ciò viene analizzato e, dai risultati ottenuti, vengono ottimizzate le interfacce.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Beseitigung von technischen Schulden, die sich sehr negativ auf die Datenqualität auswirken und teilweise zu Informationsverlusten führen.	Élimination de dettes techniques ayant un impact très négatif sur la qualité des données et entraînant parfois des pertes d'informations.	Eliminazione di debiti tecnici che comportano ripercussioni molto negative sulla qualità dei dati e a volte provocano perdite di informazioni.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Basis Fahrplan Echtzeit	Base Horaire Temps réel	Base Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	SKI (Echtzeit)	SKI (temps réel)	SKI (Tempo reale)
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	Mai 2019	Mai 2019	Maggio 2019
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Analysis	Analysis	Analysis
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[16]	[17]	[16], [17]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Da es sich hierbei um sogenannte technische Schulden handelt und diese aktuell sehr vielen Orts zu Problemen führen, ist dieses Thema entsprechend wichtig.	Cette question est importante, dans la mesure où il s'agit de ce que l'on appelle des dettes techniques, qui créent des problèmes à de nombreux endroits.	Poiché si tratta di cosiddetti debiti tecnici che attualmente causano problemi diffusamente, questo tema è conseguentemente importante.



## SKI-CH010 – Lines (SLNID)

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Es wird definiert, welche Typen von Linien es gibt (z.B. Konzession, Kundeninformation, Technische, Teillinie, etc.), sowie damit zusammenhängende Informationen (z.B. Richtung) und wie diese im öV Schweiz identifiziert werden.	Les types de ligne existants (p. ex. concession, information clientèle, technique, ligne partielle) sont définis, ainsi que les informations qui en dépendent (p. ex. sens de marche) et leur mode d'identification dans les transports publics suisses.	Si definiscono i tipi di linee esistenti (ad es. concessione, informazione alla clientela, tecnica, linea parziale ecc.), nonché le informazioni correlate (ad es. direzione) e come queste vengono identificate nel TP Svizzera.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Die dem Kunden kommunizierte Linie wird schweizweit eindeutig. Technische Schulden werden abgetragen. Sicht des Bestellers (Konzessionierte Linie) wird zusätzlich eingeführt.	La ligne communiquée au client est la même à l'échelle de la Suisse. Les dettes techniques sont remboursées. La visibilité du commanditaire (ligne concessionnaire) est également introduite.	La linea comunicata al cliente diventa univoca a livello nazionale. I debiti tecnici vengono estinti. Viene introdotta anche la visione del committente (linea in concessione).
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Basis Fahrplan Echtzeit	Base Horaire Temps réel	Base Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	SKI QMS RPV Konzessionsbehörde (BAV)	SKI QMS TRV Autorités chargées des concessions (OFT)	SKI QMS RPV Autorità concedente (UFT)
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	Mai 2019	Mai 2019	Maggio 2019
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Analysis	Analysis	Analysis
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[16]	[17]	[16], [17]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Hier gilt es auch klar zu den Verkehrsmittel- und Angebotskategorien zu unterscheiden.	Il faut également opérer une distinction nette entre les catégories de moyens de transport et les catégories d'offres.	Qui occorre distinguere anche chiaramente tra le categorie dei mezzi di trasporto e di offerta.

## SKI-CH011 – Realisation Guide XSD 2019 (VDV453/454 Version 3.0)

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Im Zuge der Einführung der Version 3 von VDV454 wird die Realisierungsvorgabe angepasst und diese Version als Option angeboten.	À l'occasion de la mise en place de la version 3 de VDV 454, le guide de réalisation est modifié, et cette version est proposée sous forme facultative.	Nel corso dell'introduzione della versione 3 di VDV 454, la guida per la realizzazione verrà adattata e questa versione offerta come opzione.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Neue Feature, die für die KI relevant sind	Nouvelles caractéristiques importantes pour l'information clientèle	Nuove caratteristiche rilevanti per la KI
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Echtzeit	Temps réel	Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	KIDS	KIDS	KIDS
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2019	2019	2019
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Impuls	Impuls	Impuls
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Hängt vom Fortschritt des VDV ab.	Dépend de l'avancement de la VDV.	Dipende dal progresso della VDV.

## SKI-CH013 – Realisation: CEN NeTEx Swiss

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Mit der zunehmenden Verbreitung von NeTEx wird ein Schweizer Profil definiert und angeboten, anhand dessen jedes TU in der Schweiz Fahrplandaten liefern kann.	Avec la diffusion croissante de NeTEx, un profil suisse est défini et proposé ; il permet à chaque ET de Suisse de fournir des données d'horaire.	Con la crescente diffusione di NeTEx viene definito e offerto un profilo svizzero con il quale ogni IT in Svizzera può fornire dati sull'orario.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Zukunftgerichtete technische Weiterentwicklung	Développement technique axé sur l'avenir	Ulteriore sviluppo tecnico orientato al futuro
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan	Horaire	Orario
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	EU/CEN	UE/CEN	UE/CEN
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2020	2020	2020
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Impuls	Impuls	Impuls
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Hier handelt es sich um ein Thema, das aufgrund des technischen Fortschritts und der internationalen Verquickungen behandelt werden muss. Die Planung ist noch unsicher, da noch keine konkrete Anfrage eines TU vorliegt. Allerdings zeigt das Thema «CEN SIRI PT/ET Swiss», dass es plötzlich aufkommen kann.	Il s'agit là d'une question qui doit être traitée, compte tenu des progrès techniques et des implications internationales. En l'absence de demande concrète de la part d'une ET, la planification est encore incertaine. Mais le thème « CEN SIRI PT/ET Swiss » montre que cela pourrait se produire rapidement.	Questo è un tema che deve essere trattato in conseguenza del progresso tecnico e degli intrecci internazionali. La pianificazione è ancora incerta, dal momento che non c'è ancora alcuna richiesta concreta di un'IT. Tuttavia il tema «CEN SIRI PT/ET Swiss» mostra che la situazione può presentarsi all'improvviso.

## SKI-CH015 – Realisation: CEN SIRI PT/ET Swiss

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Mit der zunehmenden Verbreitung von SIRI wird ein Schweizer Profil definiert und angeboten, anhand dessen jedes TU in der Schweiz Echtzeitdaten liefern kann.	Avec la diffusion croissante de SIRI, un profil suisse est défini et proposé; il permet à chaque ET de Suisse de fournir des données en temps réel.	Con la crescente diffusione di SIRI viene definito e offerto un profilo svizzero con il quale ogni IT in Svizzera può fornire dati in tempo reale.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Zukunftgerichtete technische Weiterentwicklung	Développement technique axé sur l'avenir	Ulteriore sviluppo tecnico orientato al futuro
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Echtzeit	Temps réel	Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	EU/CEN	UE/CEN	UE/CEN
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2019	2019	2019
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Implementation	Implementation	Implementation
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Pilot mit tpf. Die daraus resultierende Realisierungsvorgabe wird dem öV zum Review vorgelegt. Muss öV Schweiz weit architektonisch abgestimmt werden.	Projet pilote avec les TPF. La directive de réalisation qui en résultera sera soumise aux transports publics pour examen. Une harmonisation et une coordination de l'architecture sont nécessaires sur l'ensemble des transports publics suisses.	Progetto pilota con TPF. Le norme realizzative che ne risultano vengono sottoposte ai TP per la revisione. In Svizzera i trasporti pubblici devono essere coordinati dal punto di vista architettonico.

## SKI-CH016 – Realisation: CEN OJP

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Es wird ein nationales Routing angeboten, das über linked services mit anderen (internationalen) Routings verknüpft wird.	Un routage national, raccordé par le biais de services liés à d'autres routages (internationaux), est proposé.	Viene offerto un routing nazionale, collegato ad altri routing (internazionali) tramite linked services.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Die TU, die jetzt von beispielsweise Google ein Routing kostenpflichtig beziehen, können zukünftig auf ein brancheninternes Routing zurückgreifen. Ausserdem wird so ein diskriminierungsfreies Routing angeboten.	Les ET qui se procurent dorénavant des itinéraires payants, par exemple auprès de Google, pourront à l'avenir recourir à un routage interne au secteur. Un routage non-discriminatoire sera également proposé.	Le IT che ora acquistano un routing, ad esempio da Google, in futuro potranno ricorrere a un routing interno al settore. Verrà inoltre offerto un routing non discriminatorio.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Opendata	Opendata	Opendata
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	BAV Diverse Transportunternehmen	OFT Entreprises de transport diverses	UFT Diverse imprese di trasporto
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2019	2019	2019
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Implementation	Implementation	Implementation
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Erster Schritt ist ein nationales Routing, das anschliessend in einem internationalen Projekt verlinkt wird (LinkingAlps).	La première étape consiste en un routage national, qui sera ensuite raccordé à un projet international (LinkingAlps).	Prima fase di un routing nazionale che in seguito verrà integrato in un progetto internazionale (LinkingAlps).

## SKI-CH017 – Realisation: XSD 2017 C (VDV454/453)

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Die überarbeitete XSD 2017 C kann auf den Schnittstellen VDV 453 und VDV454 verwendet werden.	La version remaniée de XSD 2017 C peut être utilisée sur les interfaces VDV 453 et VDV 454.	L'XSD 2017 C elaborato può venire utilizzato con le interfacce VDV 453 und VDV 454.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Neue Feature, die für die KI relevant sind	Nouvelles caractéristiques importantes pour l'information clientèle	Nuove caratteristiche rilevanti per la KI
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Echtzeit	Temps réel	Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	KIDS	KIDS	KIDS
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2018	2018	2018
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Launch	Launch	Launch
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[1]	[2]	[3]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Da geringe fachliche Änderung zur bestehenden XSD 2015 bestehen, gilt dieses Update vornehmlich für die Kommunikation mit CUS.	La version XSD 2015 existante faisant l'objet d'un changement technique mineur, cette mise à jour s'applique principalement à la communication au moyen de CUS.	Poiché vi sono piccole modifiche tecniche rispetto all'attuale XSD 2015, questo aggiornamento si applica principalmente alla comunicazione con CUS.

## SKI-CH018 – Daily timetable updates

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Tagesscharfe Fahrplanung: Es gibt immer wieder kurzfristige Änderungen in der Planung. Darüber muss der Kunde informiert werden. Die bisherigen Prozesse lassen dies aber nicht zu, da A. die Fahrplandaten nur wöchentlich geliefert werden können, da B. REFAUS nur einen Tag übertragen kann (auch wenn dispositive Massnahmen über mehrere Tage aufgesetzt sind) und C. Fahrplanpublikation auf INFO+ aufsetzt. Es werden die bestehenden Prozesse analysiert und jeweilige Lösungen spezifiziert und definiert.	Planification de l'horaire au jour près : La planification ne cesse de faire l'objet de modifications de dernière minute. Celles-ci doivent être communiquées au client, mais les processus actuels ne le permettent pas. En effet, 1) les données d'horaire ne peuvent être transmises qu'une fois par semaine, 2) REFAUS ne peut télétransmettre qu'une seule journée à la fois (même lorsque des mesures sont prises pour plusieurs jours) et 3) la publication de l'horaire repose sur INFO+. Il convient d'analyser les processus actuels tout en spécifiant et définissant des solutions adéquates.	Pianificazione dell'orario con precisione giornaliera: La pianificazione è continuamente soggetta a modifiche a breve termine delle quali il cliente deve essere informato. I processi precedenti però non lo consentono poiché A. i dati dell'orario possono essere forniti solo settimanalmente, B. REFAUS può trasmettere solo un giorno (anche se sono predisposte misure dispositive per più giorni) e C. predispose la pubblicazione dell'orario su INFO+. I processi esistenti vengono analizzati e vengono specificate e definite le rispettive soluzioni.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Der Kunden erhält aktueller Fahrpläne auf allen Kanälen.	Le client reçoit les horaires actualisés sur tous les canaux.	Il cliente riceve gli orari aggiornati su tutti i canali.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan Echtzeit	Horaire Temps réel	Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	Fahrplanpublikation Diverse Transportunternehmen SmartRail 4.0	Publication de l'horaire Diverses entreprises de transport Smartrail 4.0	Pubblicazione dell'orario Diverse imprese di trasporto SmartRail 4.0
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2020	2020	2020
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Impuls	Impuls	Impuls
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Es muss zusätzlich berücksichtigt werden, wann und wie lang-, mittel- und kurzfristige Anpassungen sichtbar gemacht werden können.	Il faut par ailleurs considérer quand et pendant combien de temps les adaptations à long, moyen et court termes peuvent être rendues visibles.	Si deve inoltre considerare quando e in che modo è possibile rendere visibili gli adeguamenti di lungo, medio e breve orizzonte.

## SKI-CH019 – Connections

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Es gibt unterschiedliche Auffassungen, wenn es darum geht was ein «Anschluss» genau ist. Aus Sicht Bahn ist alles ein Anschluss, das in der Fahrplanauskunft ausgegeben wird, ausser es wird explizit ausgeschlossen. Der Nahverkehr definiert gezielte Anschlüsse und sichert diese ggf. Alles andere sind im NAV nur Weiterfahrmöglichkeiten. Deshalb werden die Begriffe grundsätzlich definiert, die Prozesse von der Planung bis zur Statistik durchgegangen und Lösung spezifiziert, wie im öV Schweiz mit Anschlüssen verfahren werden soll. U.a. wird auch die Swiss Connection ID (SCCID) definiert.	Les opinions divergent lorsqu'il s'agit de définir précisément ce qu'est une « correspondance ». Du point de vue de l'entreprise ferroviaire, toute liaison indiquée dans l'horaire est considérée comme une correspondance, sauf indication contraire explicite. Le trafic de proximité définit des correspondances ciblées qu'il garantit, si nécessaire. Toutes les autres liaisons envisageables sont considérées comme des destinations optionnelles. D'où la nécessité de définir le sens exact des termes, d'analyser les différents processus, de la planification à la statistique, et de modéliser la marche à suivre en matière de correspondance au sein des transports publics suisses. La notion de Swiss Connection ID (SCCID) devra elle aussi être définie.	Quando si tratta di definire cosa sia esattamente una « coincidenza », le opinioni sono discordanti. Dal punto di vista della ferrovia è una coincidenza tutto ciò che viene pubblicato nelle informazioni sull'orario, tranne nel caso in cui venga espressamente escluso. Il traffico locale definisce coincidenze mirate ed eventualmente le garantisce. Tutto il resto sono solo possibilità di continuare il viaggio. Pertanto i concetti vengono definiti a grandi linee, vengono esaminati i processi dalla pianificazione fino alla statistica e vengono specificate soluzioni su come si deve procedere con le coincidenze nel TP Svizzera. Inoltre viene definito anche lo Swiss Connection ID (SCCID).
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Der Kunde erhält eine bessere Auskunft über Anschlüsse. Das QMS misst die Anschlussqualität richtig. Es werden keine technischen Schulden aufgebaut.	Le client est mieux renseigné sur les correspondances. Le QMS mesure correctement la qualité des correspondances. Aucune dette technique n'est constituée.	Il cliente riceve un'informazione migliore sulle coincidenze. Il QMS misura correttamente la qualità delle coincidenze. Non si generano debiti tecnici.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan Echtzeit	Horaire Temps réel	Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	KKV QMS RPV Diverse Transportunternehmen SmartRail 4.0	KKV QMS TRV Diverses entreprises de transport Smartrail 4.0	KKV QMS RPV Diverse imprese di trasporto SmartRail 4.0
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2020	2020	2020
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Analysis	Analysis	Analysis
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	KKV	KKV	KKV
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[24], [16]	[25], [17]	[24], [25], [16], [17]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Verantwortlichkeiten werden aktuell noch mit ch-direct und BAV geklärt.	Les responsabilités sont toujours à l'étude avec ch-direct et l'OFT.	Attualmente le responsabilità sono ancora in corso di chiarimento con ch-direct e UFT.



## SKI-CH020 – Refinement of stops

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Die Haltekante als Objekt der Haltestelle muss weiter differenziert werden. Wichtig sind u.a. die Sektoren, die zukünftig einzeln adressiert werden. Dafür wird definiert werden, was ein Sektor ist, wie er identifiziert und über die Schnittstellen übermittelt wird.	Il s'agit de différencier plus précisément la bordure d'arrêt en tant qu'objet de l'arrêt. Sont entre autres importants les secteurs qui seront à l'avenir traités individuellement. Pour ce faire, il convient de définir ce qu'est un secteur, comment il est identifié et quelles interfaces il utilise.	Il bordo fermata come oggetto della fermata deve essere ulteriormente differenziato. Sono importanti anche i settori, che in futuro verranno considerati singolarmente. A tale scopo si definirà cos'è un settore e come viene identificato e trasmesso tramite le interfacce.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Akuratere KI auf der Haltestelle	Information clientèle plus détaillée au niveau de l'arrêt	KI più accurata alla fermata
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Basis Fahrplan Echtzeit	Base Horaire Temps réel	Base Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	KKV BehiG	KKV LHand	KKV LDis
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2020	2020	2020
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Impuls	Impuls	Impuls
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>			

## SKI-CH021 – Harmonisation of hints

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Analog SKI-CH005 werden auch die Angebotshinweise harmonisiert, so dass es Schweizweit einen verbindlichen Katalog gibt, welche Angebote bestehen, bzw. gültig sind.	Par analogie avec SKI-CH005, les indications sont également harmonisées, ce qui permet de fournir un catalogue obligatoire pour toute la Suisse, répertoriant les offres actuelles/en cours de validité.	Analogamente a SKI-CH005 vengono armonizzate dei rimandi, in modo che esista un catalogo vincolante al livello di tutta la Svizzera sulle offerte esistenti o valide.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Einheitliche Schweizweite KI	Information clientèle uniforme à l'échelle de la Suisse	KI uniforme in tutta la Svizzera
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan Echtzeit	Horaire Temps réel	Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	Fahrplanpublikation	Publication de l'horaire	Pubblicazione dell'orario
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2020	2020	2020
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Analysis	Analysis	Analysis
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	KKV	KKV	KKV
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[12]	[14]	[15]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Thematik muss noch mit KKV abgesprochen werden. NeTEx ist zu berücksichtigen: Aktuell gibt es zwei unterschiedliche Angebote in NeTEx die als ein Angebot in der Schweiz geführt werden.	Le thème doit encore être concerté avec la KKV. Il convient de prendre en compte NeTEx. À l'heure actuelle, deux offres différentes sont disponibles dans NeTEx. Elles sont néanmoins gérées en tant qu'offre unique en Suisse.	La tematica deve ancora essere discussa con KKV. Occorre considerare NeTEx: Attualmente ci sono due diverse offerte in NeTEx che sono elencate come un'unica offerta in Svizzera.

## SKI-CH022 – Differentiation of transport services

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Die verschiedenen Verkehrsangebote (u.a. Regionaler Personenverkehr, Ortsverkehr, etc.) werden unterschieden. Diese Differenzierung muss in der Fahrplanung erfolgen, damit die statistischen Auswertungen anhand dieses Kriteriums differenziert werden können.	Les diverses offres de transport (en trafic régional voyageurs, trafic local, etc.) vont être différenciées. Cette différenciation doit se faire dans le cadre de la planification de l'horaire pour qu'une distinction soit possible, sur la base de ce critère, dans les analyses statistiques.	Le diverse offerte di trasporto (fra cui traffico regionale viaggiatori, traffico locale ecc.) vengono differenziate. Questa differenziazione deve avvenire nella pianificazione dell'orario, affinché le analisi statistiche possono essere differenziate in base a questo criterio.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Informationen müssen nur an einem Ort erfasst und verwaltet werden.	Les informations ne doivent être saisies et gérées qu'en un seul et même endroit.	Le informazioni devono essere registrate e gestite in un unico luogo
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan Statistik	Horaire Statistiques	Orario Statistica
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	BAV	OFT	UFT
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2020	2020	2020
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Impuls	Impuls	Impuls
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	QS SKI	QS SKI	QS SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Entsprechende Analysen werden hier Klarheit schaffen.	Des analyses appropriées apporteront plus de clarté.	Analisi corrispondenti faranno chiarezza.

## SKI-CH023 – Realisation: HRDF 5.40

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	HAFAS Rohdatenformat .40 wird mit neuen Features eingeführt. Es sind die unterstützten Features spezifiziert und implementiert.	Introduction du format de données brutes HAFAS .40 doté de nouvelles fonctions. Les fonctions prises en charge sont spécifiées et implémentées.	Viene introdotto il formato di dati grezzi HAFAS .40 con nuove feature. Sono specificate e implementate le feature supportate.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Neue Feature, die für die KI relevant sind	Nouvelles caractéristiques importantes pour l'information clientèle	Nuove caratteristiche rilevanti per la KI
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan	Horaire	Orario
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	KIDS Diverse Transportunternehmen	KIDS Diverses entreprises de transport	KIDS Diverse imprese di trasporto
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2019	2019	2019
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Launch	Launch	Launch
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	KIDS	KIDS	KIDS
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[1]	[2]	[3]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>			

## SKI-CH024 – Timetable ribbon/buffer times

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Fahrplanband/Pufferzeiten: Verschiedene Überlegungen führen dazu dem Kunden keine fixe Abfahrts-, bzw. Ankunftszeit zu kommunizieren, sondern eine früheste und eine späteste. Dies kann auf verschiedene Arten zustande kommen, z.B. indem man Fahrplanbänder definiert oder mit gewissen Pufferzeiten arbeitet. Ausserdem arbeiten gewisse Transportunternehmen bereits mit Fahrplanbändern, so dass eine einheitliche Sicht geschaffen werden muss, damit gewisse TU nicht einen Vorteil, bzw. Nachteil haben.	Plage d'horaire/marges de tolérance : Différentes considérations aboutissent à la conclusion qu'il est préférable de ne pas communiquer à la clientèle des heures de départ ou d'arrivée fixes mais plutôt des plages d'horaire (+/-). Plusieurs formes sont possibles, p. ex. définition de plages d'horaire ou application de certaines marges de tolérance. Par ailleurs, certaines entreprises de transport travaillent déjà avec des plages d'horaire. Il faut donc créer une vue uniforme pour éviter que des ET ne soient avantagées et d'autres désavantagées.	Fascia di orario/tempi di tolleranza: Diverse riflessioni inducono a non comunicare al cliente orari di arrivo e partenza fissi, bensì il primo e l'ultimo orario possibili. Ciò può avvenire in diversi modi, ad es. definendo fasce d'orario o lavorando con determinati tempi di tolleranza. Inoltre alcune imprese di trasporto lavorano già con fasce d'orario, per cui si deve creare una visione uniforme affinché alcune IT non siano avvantaggiate o svantaggiate.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Einheitliche Kundeninformation. Gleiche Voraussetzung bei der Auswertung QMS.	Une Information clientèle univoque. Même condition pour l'évaluation QMS.	Uniformità delle informazioni alla clientela. Stesso requisito nella valutazione QMS.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan	Horaire	Orario
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	QMS RPV SmartRail 4.0 Diverse Transportunternehmen	QMS TRV Smartrail 4.0 Diverses entreprises de transport	QMS RPV SmartRail 4.0 Diverse imprese di trasporto
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2019	2019	2019
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Impuls	Impuls	Impuls
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI/KKV (TBD)	SKI/KKV (TBD)	SIC/KKV (da definire)
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>			

## SKI-CH025 – Rolling/frequency based timetable

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Verkehr mit dichter Taktfolge verkehrt eher regelmässig, als nach Fahrplan. Ausserdem werden Fahrplananpassungen rollend gemacht und sind nicht im Jahresfahrplan enthalten. Die Bedeutung des Jahresfahrplans nimmt mit der Digitalisierung zusehens ab, so dass grundlegende Überlegungen analysiert werden müssen, inwieweit eine rollende Fahrplanung, bzw. eine Regelmässigkeitsplanung den traditionellen Fahrplan ergänzen kann. Auch muss die rechtliche Situation angeschaut und entsprechend angepasst werden.	Un trafic en cadence élevée est généralement plus régulier qu'une desserte selon l'horaire. De plus, les adaptations d'horaire sont effectuées en continu et n'apparaissent pas dans l'horaire annuel. L'importance de l'horaire annuel s'amoindrit de jour en jour avec la numérisation. Il est donc impératif d'étudier en profondeur l'opportunité de compléter l'horaire classique par une planification en continue ou une planification à intervalles réguliers. Il convient également d'examiner la situation au plan juridique et de l'adapter en conséquence.	Il traffico con cadenza ravvicinata circola con più regolarità rispetto al traffico secondo l'orario. Inoltre vengono effettuati continuamente adattamenti dell'orario che non sono contenuti nell'orario annuale. L'importanza dell'orario annuale diminuisce visibilmente con la digitalizzazione, cosicché si rende necessario analizzare approfonditamente la possibilità in cui una pianificazione continua dell'orario, o una pianificazione della regolarità, possa integrare l'orario tradizionale. Occorre inoltre guardare la situazione giuridica e adeguarla di conseguenza.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Entspricht den tatsächlichen Gegebenheiten. Bessere, weil aktuellere KI im Bereich der Fahrpläne	Correspond aux conditions réelles. L'information clientèle est meilleure car plus actuelle en matière d'horaire.	Corrisponde alle condizioni effettive. KI migliore perché più aggiornata nell'ambito degli orari.
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan Realtime	Horaire Temps réel	Orario Realtime
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	QMS RPV SmartRail 4.0 Diverse Transportunternehmen	QMS TRV Smartrail 4.0 Diverses entreprises de transport	QMS RPV SmartRail 4.0 Diverse imprese di trasporto
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2019	2019	2019
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Impuls	Impuls	Impuls
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI/KKV (TBD)	SKI/KKV (TBD)	SIC/KKV (da definire)
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>			

## SKI-CH026 – Harmonisation DirectionID

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Mit Richtung ist nicht die Endhaltestelle, bzw. der Zieltext gemeint, sondern in welche Richtung eine Linie an einem bestimmten Ort verkehrt (z.B. Hin und Rück). Hier wird es eine allgemeine Definition geben, die in allen Schnittstellen abgebildet werden.	La direction ne désigne pas le terminus ni la destination mais la direction vers laquelle va la ligne en un lieu donné (p. ex. à l'aller ou au retour). Une définition générale sera donnée et configurée dans toutes les interfaces.	Con direzione non si intende la fermata di fine corsa, o il testo di destinazione, bensì in quale direzione circola una linea in un determinato luogo (ad es. avanti e indietro). In questo contesto verrà fornita una definizione generale che verrà indicata in tutte le interfacce.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Abbau technischer Schulden	Réduction des dettes techniques	Eliminazione di debiti tecnici
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan Echtzeit	Horaire Temps réel	Orario Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	CEN	CEN	CEN
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2020	2020	2020
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Analysis	Analysis	Analysis
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SIC
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>			

## SKI-CH027 – OAuth

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Open Authorization (OAuth) dient zur standardisierten Authentisierung von API (u.a. VDV 454). OAuth soll die bestehenden VPN-Verbindungen ersetzen. Es soll definiert werden, wie mit der Authentisierung (In- und Outbound) zu den zentralen Systemen. Zukünftig umgegangen wird.	Le protocole Open Authorization (OAuth) permet l'authentification standardisée de l'API (entre autres VDV 454). Il doit remplacer les connexions VPN existantes. Il convient de définir les modalités d'authentification (Inbound et Outbound) avec les systèmes centraux à l'avenir.	Open Authorization (OAuth) serve per l'autenticazione standardizzata di API (tra cui VDV 454). OAuth dovrebbe sostituire l'attuale collegamento VPN. È ancora da definire in che modo sarà gestita in futuro l'autenticazione ai sistemi centrali (inbound o outbound).
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Planungssicherheit bei der Authentisierung, bei technischen Updates	Sécurité de la planification lors de l'authentification, de mises à jour techniques	Sicurezza nella pianificazione per l'autenticazione, per aggiornamenti tecnici
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Echtzeit	Temps réel	Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2020	2020	2020
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Realisation Guides	Realisation Guides	Realisation Guides
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	KIDS	KIDS	KIDS
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	n.a.	s.o.	n.d.



**Potentielle Änderungen | modifications  
potentielles | modifiche potenziali**

## Tarifinformationen | Informations tarifaires | Informazioni tariffarie

Da die Fahrplandaten u.a. als Basis für Tarif und Vertrieb dienen, könnte diese Datenbasis um Informationen ergänzt werden, die gleichzeitig mit der Fahrplandatenlieferung mitgeliefert werden können. Diese Informationen, z.B. zu Tarifzone oder Tarifcode könnte dem Kunden so auch als Information bereitgestellt werden. Ausserdem würde die Information gewisse statistische Auswertungen (z.B. welche Haltestellen gehören zu welcher Tarifzone) ermöglichen.

Sachant que les données d'horaire servent notamment de base à la tarification et à la distribution, cette base de données pourrait être complétée par des informations qui seraient livrées en même temps que les données d'horaire. Ces informations, telles que la zone ou le code de tarification, pourraient être communiquées au client. Ils peuvent en outre permettre certaines analyses statistiques (p. ex. déterminer les arrêts appartenant aux différentes zones).

Dal momento che i dati dell'orario fungono anche da base per tariffe e distribuzione, questa base di dati potrebbe essere completata con le informazioni che possono essere date contemporaneamente alla fornitura dell'orario. Queste indicazioni, ad es. sulla zona tariffaria o il codice tariffario, potrebbero essere messe a disposizione del cliente come informazioni. Inoltre le informazioni consentirebbero determinate valutazioni statistiche (ad es. quali fermate appartengono a quale zona tariffaria).

## Realisation: CEN OpRa

Diese Norm beschreibt den Datenaustausch für statistische Zwecke. Insbesondere mit SKI-CH019 kann es sein, dass gewisse Anschlussinformationen statistisch ausgewertet werden müssen (Stichwort: QMS RPV). Dabei könnte es sinnvoll sein diesen international verwendeten und auf alle anderen CEN-Standards abgestimmten Standard zu verwenden.

Cette norme décrit l'échange de données à des fins statistiques. Parfois, notamment avec SKI-CH019, certaines informations de correspondance doivent subir une analyse statistique (mot-clé : QMS TRV). Il peut donc être judicieux d'utiliser cette norme, appliquée à l'international et axée sur toutes les autres normes CEN.

Questa norma descrive lo scambio di dati per scopi statistici. In particolare con SKI-CH019 può accadere che debbano essere analizzate statisticamente determinate informazioni sulle coincidenze (parola chiave: QMS RPV). A tale riguardo potrebbe essere opportuno utilizzare questa norma applicata a livello internazionale e armonizzata con tutte le altre norme CEN.

# Abgeschlossene Änderungen | Modifications terminées | Modifiche completate

In diesem Teil werden alle Änderungen aufgeführt, die:

a) entweder abgeschlossen sind, d.h. im ganzen öV Schweiz im Sinne des Meilensteins (5) umgesetzt sind.

b) für den öV Schweiz optional gemäss Meilenstein (5) sind, aber vollständig Meilenstein (4) abgeschlossen haben.

Cette partie fait état de toutes les modifications qui :

a) sont clôturées, c'est-à-dire dont la mise en œuvre s'est déroulée sur l'ensemble des transports publics suisses, au titre de l'étape (5);

b) sont facultatives pour les transports publics suisses selon l'étape (5), mais pour lesquelles l'étape (4) a été achevée dans son intégralité.

In questa parte sono elencate tutte le modifiche che:

a) o sono state completate, ossia sono state attuate in tutti i trasporti pubblici in Svizzera conformemente alla pietra miliare (5),

b) secondo la pietra miliare (5) sono facoltative per i trasporti pubblici in Svizzera, ma hanno superato completamente la pietra miliare (4).

## SKI-CH012 – Realisation: CEN NeTEx LEX

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Mit der Anbindung des Lemanexpresses (LEX) wird mit SNCF ein Fahrplandatenaustausch mit einem eigenen NeTEx-Profil realisiert.	Lors du raccordement du Léman Express (LEX), un échange de données d'horaires avec un profil NeTEx propre sera réalisé avec la SNCF.	Con il collegamento di Léman Express (LEX), con SNCF verrà realizzato uno scambio dei dati d'orario con un proprio profilo NeTEx.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Verbesserung der KI im grenzüberschreitenden Verkehr im Lemansbogen	Amélioration de l'information clientèle en trafic international dans la région de l'Arc lémanique	Miglioramento della KI nel traffico transfrontaliero nell'area del lago Lemano
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Fahrplan	Horaire	Orario
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	Projekt LEX	Projet LEX	Progetto LEX
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2018	2018	2018
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Operation	Operation	Operation
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	[1]	[2]	[3]
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>			

## SKI-CH014 – Realisation: CEN SIRI ET LEX

<b>Beschreibung   Description   Descrizione</b>	Im Rahmen der Anbindung des Lemanexpresses (LEX) wird mit Frankreich ein Echtzeitdatenaustausch von Bahn und Nahverkehr mit einem eigenen SIRI-Profil für ET realisiert.	Dans le cadre du raccordement du Léman Express (LEX), un échange de données en temps réel concernant le chemin de fer et le trafic de proximité avec un profil SIRI propre sera réalisé pour l'ET avec la France.	Nell'ambito del collegamento del Léman Express (LEX), con la Francia verrà realizzato uno scambio dei dati in tempo reale della ferrovia e del traffico locale con un proprio profilo SIRI per ET.
<b>Mehrwert   Plus-value   Plusvalore</b>	Verbesserung der KI im grenzüberschreitenden Verkehr im Lemansbogen	Amélioration de l'information clientèle en trafic international dans la région de l'Arc Lémanique	Miglioramento della KI nel traffico transfrontaliero nell'area del lago Lemano
<b>Schnittstellentyp   Type d'interface   Tipo di interfaccia</b>	Echtzeit	Temps réel	Tempo reale
<b>Initiator   Promoteur   Promotore</b>	Projekt LEX	Projet LEX	Progetto LEX
<b>Initiierung   Début   Inizio</b>	2018	2018	2018
<b>Phase   Phases   Fasi</b>	Implementation	Implementation	Implementation
<b>Verantwortlich   Responsable   Responsabile</b>	SKI	SKI	SKI
<b>Dokumente   Documents   Documenti</b>	Dokumente via Matthias Günter	Documents via Matthias Günter	Documenti tramite Matthias Günter
<b>Bemerkung   Remarque   Commento</b>	Die daraus resultierenden SIRI-Profile werden publiziert.	Les profils SIRI qui en résulteront seront publiés	I profili SIRI che ne risultano vengono pubblicati