

Evento informativo SKI 2024.

**Attività di sistema Informazioni alla
clientela**

geschaeftsstelle.ski@sbb.ch

www.tp-info.ch/ski

Programma.

09.00-09.10	Saluti di benvenuto	Maurizio/Alex
09.10-09.25	Dalla KKI: roadmap settore KKI e portafoglio SKI Presentazione della roadmap del settore e della sua interazione con il portafoglio e la roadmap SKI	Alex
09.25-09.40	SID4PT SJYID, SLNID, SBOID, SLOID	Jens
09.40-09.55	Servizio sostitutivo Presentazione del concetto di realizzazione	Maurizio
09.45-10.05	LDis Stato attuale nel settore	Julia
10.05-10.20	atlas DiDok diventa atlas, gestione delle linee in atlas	Julia
10.20-10.35	Aggiornamenti sui prodotti SKI Informazioni attuali dal portafoglio prodotti	Jens/Alex

Domande e risposte

L'evento informativo SKI consente lo **scambio di informazioni e conoscenze** nonché **discussioni** su tematiche attuali.

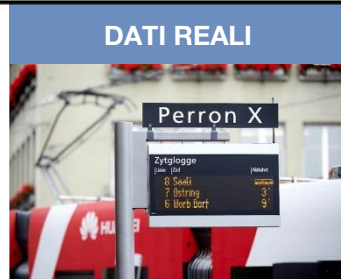
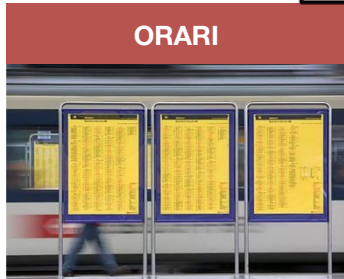
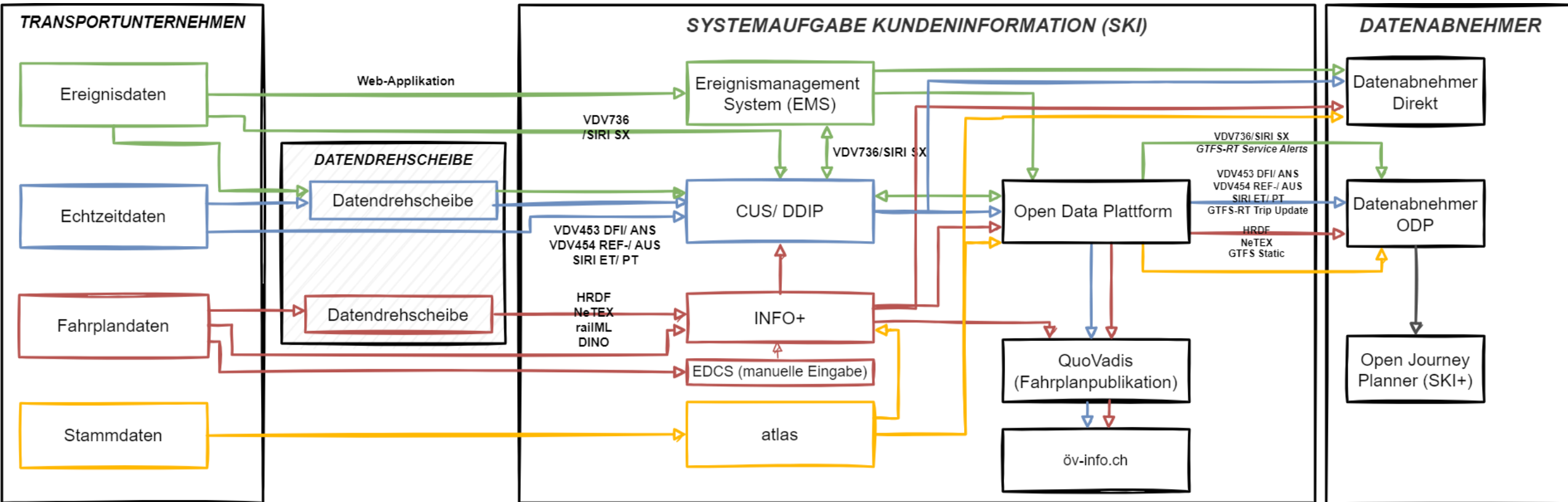
Informazioni

- Aggiornamenti su prodotti/sistemi SKI (incl. demo)
- Argomenti tecnici/requisiti SKI
- Argomenti specifici per il miglioramento della qualità dei dati

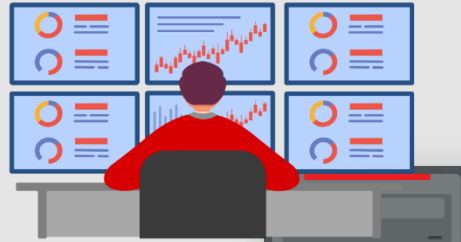
Scopi

- Incentivazione dello scambio di conoscenze
- Interconnessione nel settore dei trasporti pubblici
- Discussione informale nel settore, indipendente dagli organismi

SKI raccoglie, consolida e pubblica i dati KI per il settore TP (su incarico dell'UFT).



Che cosa facciamo in concreto?



Aktuelle Bauarbeiten: Bauarbeiten Region Olten, Dauer: 28.03.23 00:45 Uhr - 08.04.2023, 05:00 Uhr. Es kommt zu zahlreichen Fahrplanänderungen. Bitte prüfen Sie Ihre Verbindungen im Online-Fahrplan.

Nach	Gleis	Hinweis
S1 08:49 Laufenburg	via Murtenz Pratteln	4
IC 61 08:56 Interlaken Ost	via Liestal Olten Bern Spiez	8
S3 09:01 Olten	via Murtenz Pratteln Liestal	16
IC 51 09:03 Biel/Bienne	via Laufen Delémont Moutier	14 ca. 3 Min. später
IC 21 09:03 Lugano	via Olten Luzern Bellinzona	Ausfall
Nach Luzern: R27 nach Luzern, Abfahrt 9:16, Gleis 15.		
S9 09:04 Zell (Wiesental)	via Basel Bad Bf Niederholz	2
ICE 09:06 Hamburg-Altona	via Bad Bad Bf Mannheim	10
Bitte Reisepapiere bereithalten. Please have your travel documents ready.		
S3 09:06 Laufenburg	via Spiez Münchenstein	17
ICE 09:06 Chur	via Sargans Landquart	4
IF 09:11 Zollikofen	via Felden Stein-S. Frick	7
ICE 09:13 Kassel	via Bad Bf Riehen Niederholz	12



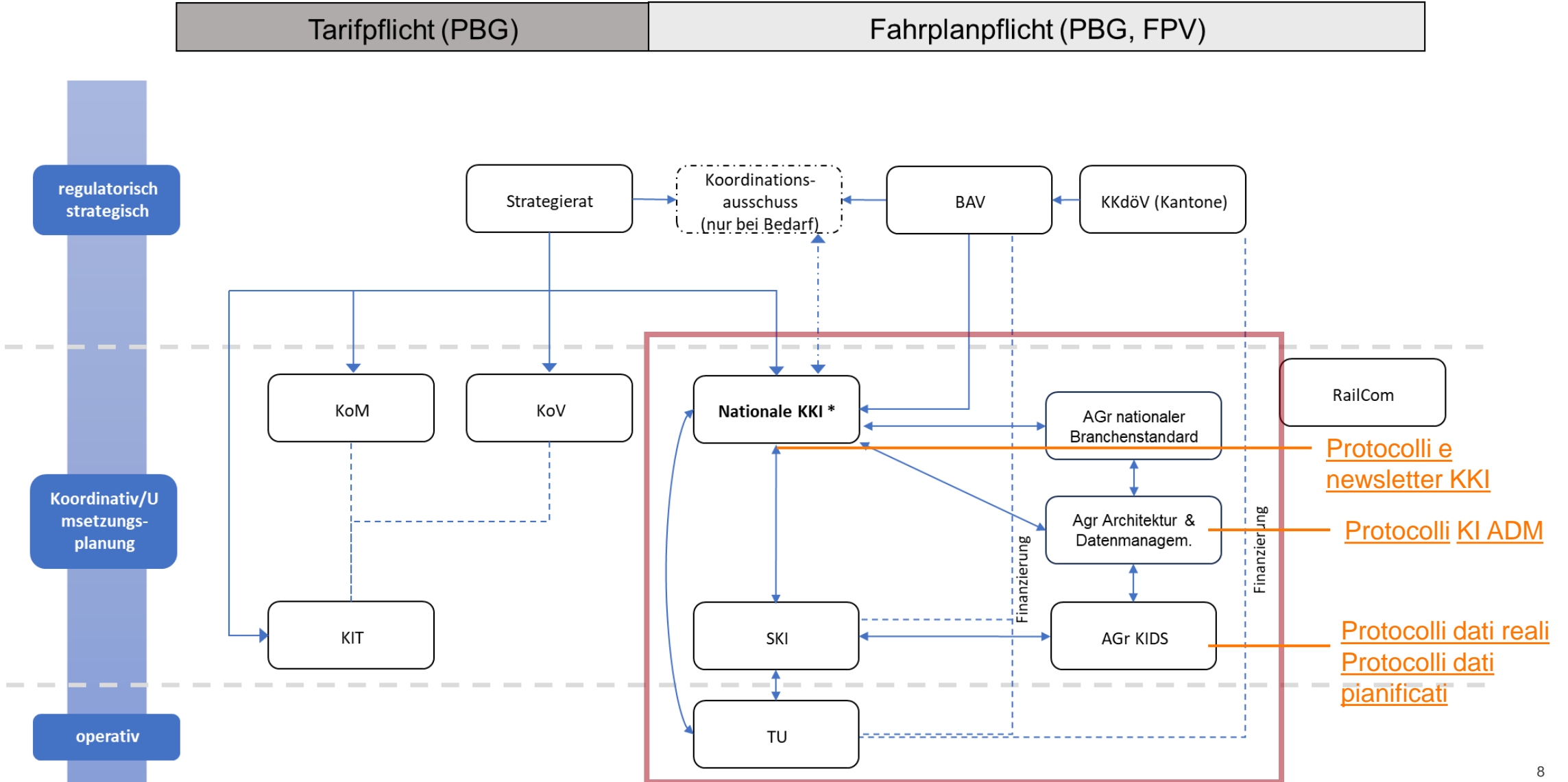
Domande...?

È possibile farle in qualsiasi momento. Non esitate! 😊

Roadmap del settore KKI.

Membri KKI Daniel Walker, VBL, e Philipp Sutter, VBSG

Governance KKI/SKI.



Struttura dello standard del settore informazione alla clientela. (La base è il documento di transizione ex P580)



Principi – validi sempre e ovunque

(obiettivi, applicazione, fondamenti, chiavi di riconoscimento, categorie mezzi di trasporto (MT), tempo reale, eventi ecc.)

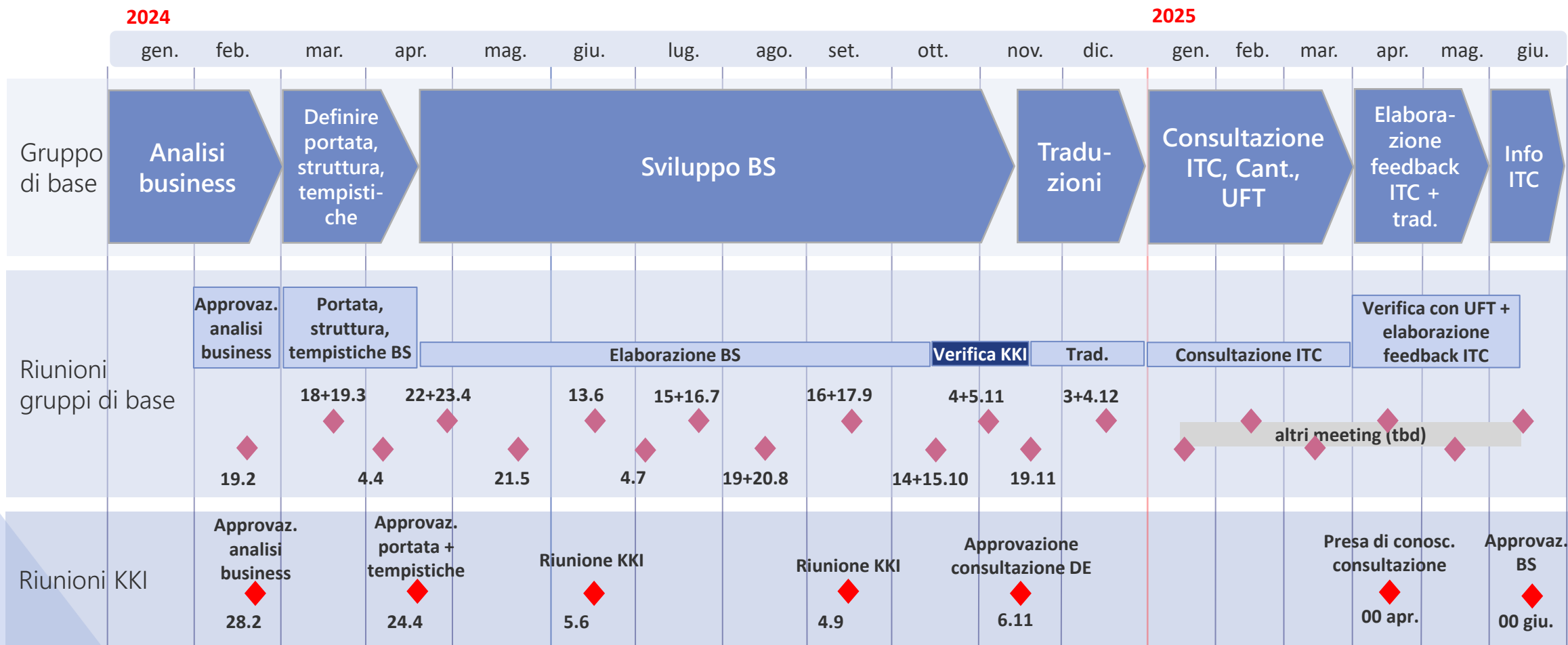
durante il viaggio

Fermata (equipaggiamento, informazioni)

Veicolo (equipaggiamento, informazioni)

Disposizioni d'esecuzione BS (disposizioni dettagliate)

Panoramica di pianificazione «gruppo di base standard di settore» (BS).



Portafoglio e roadmap SKI.

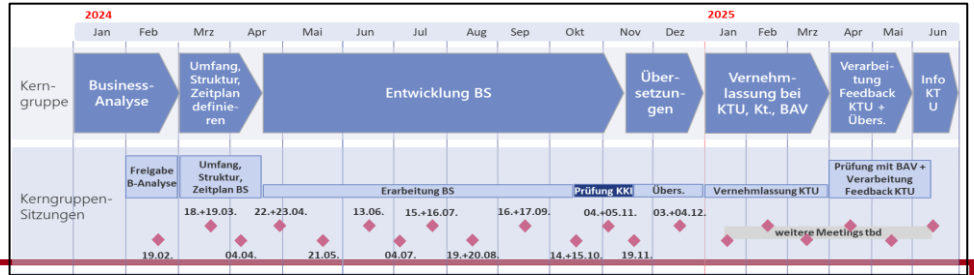
Daniel Ryser – Direzione SKI

Dalla roadmap del settore KKI si ricavano il portafoglio e la roadmap SKI.



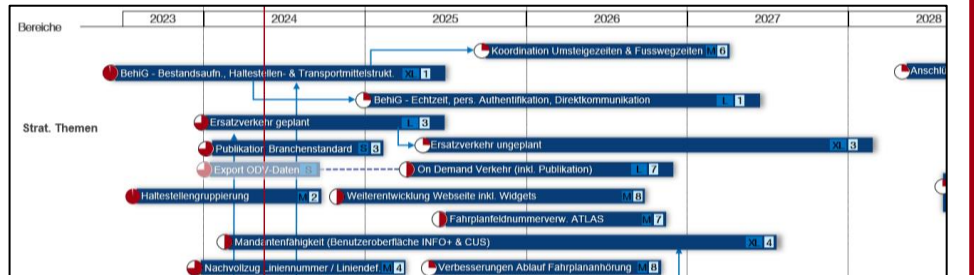
Strategico
Roadmap di settore KKI

Roadmap specialistica, può contenere anche argomenti puramente specialistici/di processo (senza SKI e IT).



Tattico
Panoramica portafoglio SKI + pianificazione temporale

Creazione di un collegamento tra roadmap KKI e roadmap «tecnica» SKI. Non sono inclusi argomenti «senza contenuto SKI».



Operativo-vincolante
Roadmap SKI

La Roadmap di attuazione per il settore viene aggiornata annualmente, è vincolante e più tecnica. Viene elaborata dal gruppo di lavoro KKI ADM con rappresentanti delle IT/comparti e adottata nella KKI. + Management View (novità)

Fachlicher Themenkontext

2022 2023 2026 2027

Swiss Location ID (SLOID) Management View

Swiss Journey ID (SJYID) Implementierung in die TU-Systeme

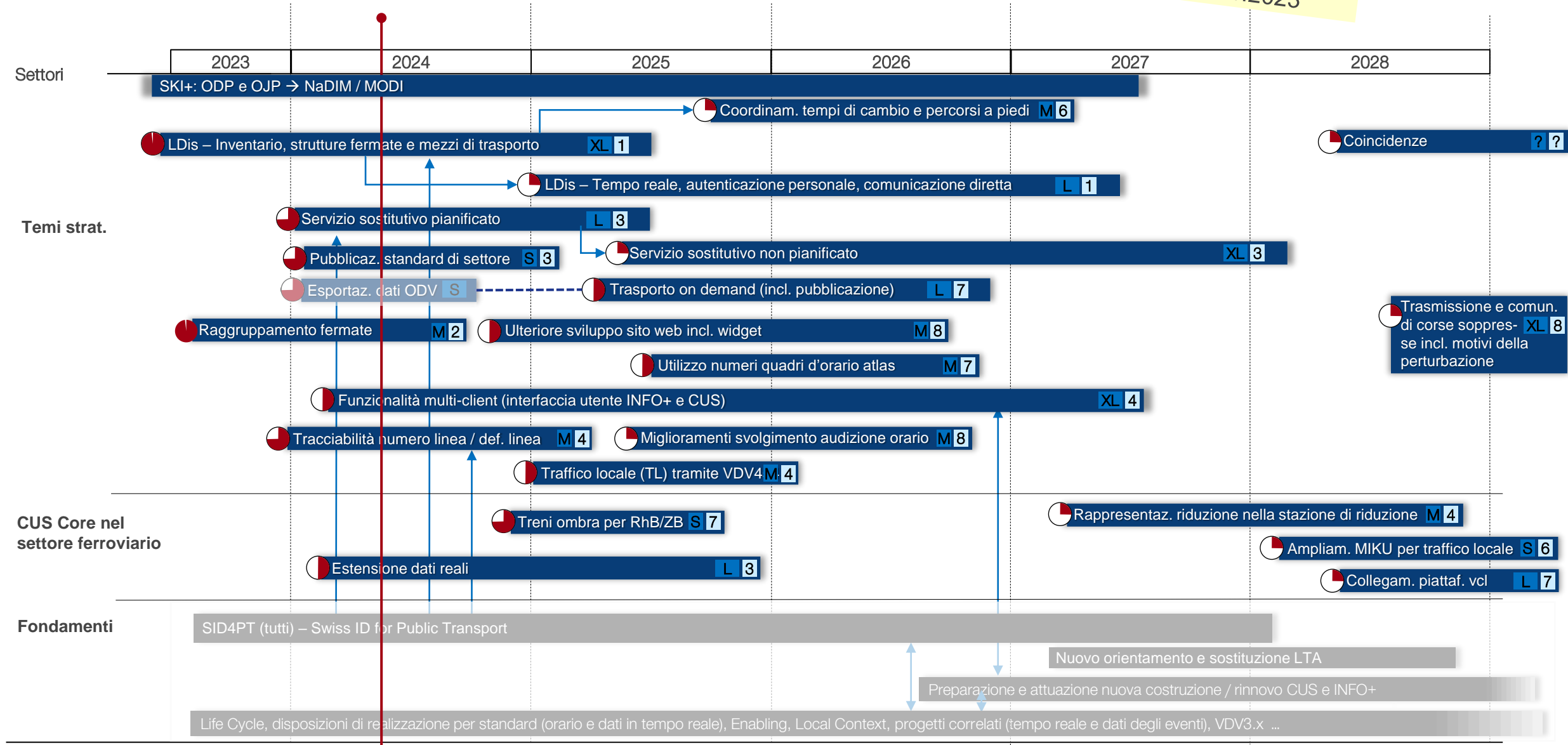
Themen	Priorisierung	Fachl. Themenkontext	Schnittstelle ¹	Anstoss	Fachliche/Technische Analyse	Realisierungsvorgaben	Erste Anbindungszeitpunkt	Letzte Anbindungszeitpunkt
SKI-CH001 - Swiss Location ID (SLOID)	6	SID4PT	B, T, R	✓	✓	2023.2	2024.2	2025.4
SKI-CH002 - Swiss Journey ID (SJYID)	5	SID4PT	T, R	✓	✓	✓	2023.4	2025.4
SKI-CH003 - PrognoseStatus = Real		Life Cycle	R	✓	✓	✓	✓	2023.2
SKI-CH004 - Situation Exchange (VDV 736 / SIRI SX)	11	Formate / RV	T, R	✓	✓	2023.2	✓	2025.4
SKI-CH008.1 - Planned Replacement Service Timetable	4	Ersatzverkehr	T, R	✓	✓	2023.2	2023.2	2025.2
SKI-CH008.2 - Planned Replacement Service Realtime		SID4PT	B, T, R	✓	✓	2023.2	2023.4	TBD ²

Vista dettagliata con tappe e pianificazione

Versione approvata (stato KKI 28.2.2024) pubblicata su tp-info.ch

Pianificazione portafoglio SKI con la KKI.

Stato approvato KKI
29.11.2023

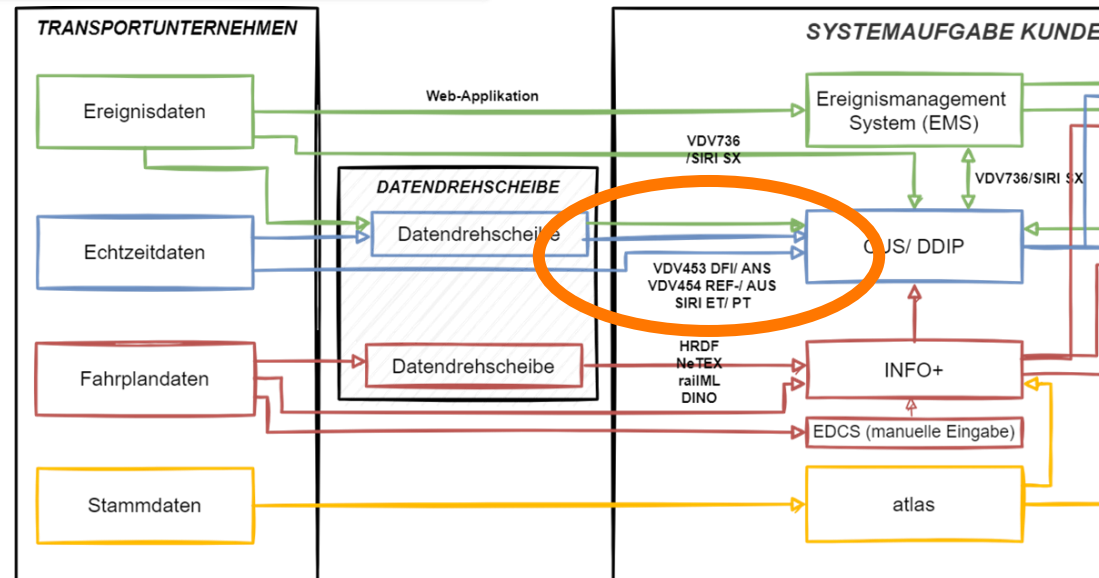


Uno sguardo sui lavori per l'aggiornamento della panoramica del portafoglio SKI e la roadmap SKI.

In particolare, i seguenti temi/progetti saranno integrati nella versione rielaborata (autunno 2024):

- Implementazione nuova logica dei giorni festivi (vedi ultima newsletter KKI)
- Risultati o requisiti dall'analisi del gap LDis (se non già totalmente mappato)
- Disposizioni di realizzazione, concetto di migrazione e pianificazione della realizzazione **VDV3.x per i trasporti pubblici svizzeri**

Disposizioni di realizzazione, concetto di migrazione e pianificazione della realizzazione VDV3.x per i trasporti pubblici svizzeri.



Motivo dell'introduzione di VDV3.x. 1/2

- VDV3.x favorisce l'implementazione di temi strategicamente prioritari per migliorare l'informazione alla clientela nei trasporti pubblici svizzeri, come l'ottimizzazione della pubblicazione dell'orario tramite dati teorici giornalieri selettivi (REF-AUS), dati di disposizione per i giorni successivi, migliori dati di formazione, conversione AUS <> DFI.
- Gli **ampliamenti di uno standard comune** per le esigenze dei viaggiatori e delle imprese di trasporto sono **ancora possibili** con VDV3.x (non sono più previsti adattamenti della precedente versione 2.x).
- Il nuovo standard è **rettificato** (più chiaro e meno complesso), **ridotto** (minore quantità e carico) e **migliore** (più possibilità, maggiore copertura dei requisiti).
- Il **carico e la potenza di calcolo** (costi di memoria e CPU) nel panorama dei sistemi per la KI (informazione alla clientela) nei trasporti pubblici svizzeri possono essere ridotti, rendendo possibili risparmi sui costi.

Motivo dell'introduzione di VDV3.x. 2/2

Altri vantaggi:

- I **dati teorici giornalieri** (disposizioni nel sistema di comando) possono essere **trasmessi in modo determinato su più giorni** --> sintetizzati e su un periodo più lungo.
- Non tutti i fornitori di dati devono servire lo stesso **orizzonte temporale** (alcuni 25 ore, altri 48 ore).
- I **referimenti ai dati sugli eventi** ora possono essere fatti anche in REF-AUS (dati teorici giornalieri).
- **Separazione concessionario e gestore**, in particolare per una corretta contabilità e prenotazione.
- **Plurilinguismo** implementato in modo continuo (non solo nelle formazioni) e interpretabile da parte dell'utente tramite il codice lingua.

Stato attuale e fasi successive.

- ✓ Secondo l'analisi nel gruppo di lavoro KI ADM: tutti i comparti con uno scambio di dati reali sono interessati, soprattutto le ferrovie (formazioni)
- ✓ A livello internazionale, sono soprattutto DB e ÖBB i grandi «first mover»
- La consultazione sul contenuto di VDV3.1 è attualmente in corso nei gruppi di lavoro VDV e KIDS

- Passi successivi nella definizione delle priorità da parte di KKI:
 - Limitazione della versione V3.x per i trasporti pubblici svizzeri
 - Creazione delle disposizioni di realizzazione, incl. conversione da e verso XSD2017 → metà 2025
 - Concetto di migrazione per la versione V3.x nei trasporti pubblici svizzeri → versione iniziale entro il T1 2025
 - Incarico dei fornitori di sistemi (sistemi di comando, piattaforme dati ecc.) → dal 2025
 - Introduzione graduale della versione V3.x nei trasporti pubblici svizzeri (incl. coordinamento) → dal 2026 al 2029 (la data finale si applica a tutti i collegamenti diretti a SKI)

SID4PT.

Jens Gaster – Business Analyst SKI

SID4PT.

Swiss Identification for Public Transport

Perché SID4PT?

- I dati sono la base della crescente digitalizzazione, anche nel settore dei trasporti pubblici in Svizzera.
- Affinché i dati siano compatibili e tracciabili nel corso del tempo, tra diversi sistemi, oltre i confini geografici e politici e tra imprese, sono necessari oggetti di dati standardizzati e armonizzati (a livello europeo).
- Motivi principali: univocità, semplificazione, efficacia, interoperabilità.
- Di conseguenza: lancio dell'iniziativa SID4PT.

SID4PT.

Che cos'è SID4PT?

- Un'«identificazione» per tutti i fornitori di servizi nei trasporti pubblici per rendere «mobility as a service» tangibile per la clientela giorno dopo giorno attraverso un piccolo numero di oggetti di dati critici: cercare, prenotare, usare, pagare!
- Utilizzo trasversale alle norme e riferimento all'«identifier» per:
 - **luogo** → SLOID (Swiss Location ID)
 - **linea** → SLNID (Swiss Line ID)
 - **corsa** → SJYID (Swiss Journey ID)
 - **fornitore/operatore** → SBOID (Swiss Business Organization ID)

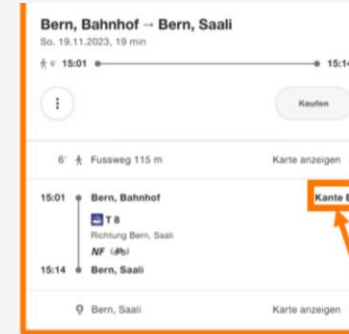
SID4PT.

Swiss Line ID für die **Linie 8**

ch:1:slnid:1026107

Swiss Location ID für die Haltestelle **Bern, Bahnhof**

ch:1:sloid:76646



Swiss Journey ID für die Fahrt ab **Bern, Bahnhof** 15.01 nach **Bern, Saali**

ch:1:sjyid:100081:12345

(fiktive SJYID für die Illustration)

Swiss Location ID für die **Haltekante B**

ch:1:sloid:76646:0:1

Swiss Business Organisation ID für die **Städtische Verkehrsbetriebe Bern**

ch:1:sboid:100081

SID4PT.

Swiss Line ID für die Linie EC
ch:1:slnid:1024322

Swiss Location ID für die Haltestelle Basel SBB
ch:1:sloid:10

Swiss Journey ID für die Fahrt von 10:28 ab Basel SBB nach Milano Centrale
ch:1:sjyid:100001:53:001

Swiss Location ID für die Haltekante 5 der Haltestelle Basel SBB
ch:1:sloid:10:3:5

Swiss Business Organisation ID für die SBB
ch:1:sboid:100001

Swiss Location ID des Perron(bereich)s der Haltestelle Basel SBB
ch:1:sloid:10:3

Initiative SID4PT: Durchgängige Identifikation von Datenobjekten (von der Kundeninformation) in der öV-Branche.

SID4PT.

ch:1:sjyid:<SAID>:<InternalID>

SJYID

- **Vantaggi:** SJYID è un identificatore di viaggio univoco e coerente in Svizzera (in futuro sostituirà <FahrtBezeichner>, l'identificatore della corsa).
- Poiché rimane invariato in tutti gli orizzonti temporali di pianificazione, può essere riferito ai dati dell'orario periodico e giornaliero.
- Consente un'informazione affidabile alla clientela in caso di evento e serve come parametro per la corrispondenza tra dati dell'orario e dati reali (VDV736, VDV AUS/ REF-AUS, sistemi informativi, QMS TRV/UFT).
- Utilizzo effettivo da febbraio 2024.

SID4PT.

ch:1:sloid:<Location>:<Bereich>:<Haltekante>:<SektorOderEinsteigeposition>
(<luogo>:<settore>:<bordofermata>:<settoreoposizionedisalita>)

SLOID

- **Vantaggi:** serve a identificare in modo univoco le infrastrutture, i punti di accesso e d’esercizio nei trasporti pubblici realmente esistenti per fornire alla clientela istruzioni con precisione al bordo fermata.
- L’assegnazione dello SLOID spetta alle imprese di infrastrutture/trasporto. Gestito a livello centrale in atlas.
- Con l’introduzione vincolante dello SLOID, questo sostituisce il precedente numero DiDok come identificazione principale dei servizi.
- Utilizzo previsto da febbraio 2025.

SID4PT.

ch:1:slnid:<InternalID>

SLNID

- **Vantaggi:** informazioni alla clientela affidabili e di alta qualità per i servizi sostitutivi programmati e la gestione degli eventi.
- La visione comune di «linea» è ancora in fase di chiarimento a livello specialistico.
- atlas è il sistema centrale di dati di base per le linee.
- Utilizzo previsto da febbraio 2026.

SID4PT.

ch:1:sboid:<SAID>

SBOID

- **Vantaggi:** consente un riferimento univoco all'organizzazione e alla relativa offerta di servizi in tutti i periodi d'orario.
- Creato e gestito nel sistema atlas.
- Evita la **coesistenza** di diverse identificazioni di operatori con formati di scambio diversi dal punto di vista tecnico (VDV, GTFS ecc.).
- Semplificazione per gli utenti ODP, in quanto non sono necessarie logiche/euristiche di mapping.
- Ancora sconosciuto.

Servizio sostitutivo.

Jens Weinekötter – Direzione SKI

Il concetto specialistico e il concetto di realizzazione sono stati pubblicati a gennaio.

Il concetto è disponibile qui: <https://www.tp-info.ch/it/standard-del-ramo/standard-del-ramo-informazione-alla-clientela/servizio-sostitutivo>

9 Kundeninformation bei Ersatzverkehr

Das Kapitel «Kundeninformation bei Ersatzverkehr» ist abhängig von den technischen Spezifikationen Ersatzverkehr. Die technischen Spezifikationen separat auf [tp-info.ch](https://www.tp-info.ch) unter «Übersicht Standards» publiziert.

9.1 Einleitung

9.1.1 Ziele des Dokuments

Bauarbeiten an den Infrastrukturen von Seilbahnen, Trams und Bahnen bedingen oftmals einen Unterbruch des Betriebs. Die Beförderung der Reisenden erfolgt in diesen Fällen durch Ersatzverkehr – also durch andere Verkehrsmittel - die in den meisten Fällen Busse sind. Für die Reisenden bedeutet dies, dass sie nicht wie gewohnt reisen können und mit der neuen Situation zurecht kommen müssen. Dies bedingt eine gute und abgestimmte Kommunikation über alle Informationskanäle in der Kundeninformation.

Mit diesem Branchenstandard werden die Kundenanforderungen, die Breite der Anwendungsfälle und die jeweiligen Mindestanforderungen an die Kundeninformation sowie weitere Hinweise zum einheitlichen Umgang mit Ersatzverkehren und deren Publikation inkl. der Pflege der Fahrplandaten definiert. Diese konsistenten und eindeutigen Informationen beim Ersatzverkehr sind für eine durchgängige Reisekette für den Kunden wichtig.

Die Empfehlungen ermöglichen den öV-Kundinnen und Kunden eine konsistente Information vor und während der Reise bei der Nutzung von Ersatzbeförderungen bei Streckensperrungen oder Betriebseinschränkungen. Sie ermöglichen dem Fahrgast das schnelle Auffinden des korrekten Ersatzfahrzeuges. Im Verlauf der Reisekette sollen die Informationen so auch über die Grenzen von Zuständigkeiten bzw. unternehmensinternen Systemwelten zwischen den Transportunternehmen hinweg konsistent angeboten werden können.

9.1.2 Zielbild

Das Dokument beschreibt die Kommunikation des Ersatzverkehrs aus Sicht der Kundinnen und Kunden. Es ist der Zielzustand, damit ein sich in Zukunft auf ihre Reise individuell ausrichten können.

REALISIERUNGSSKONZEPT ERSATZVERKEHR

V1.0 Dateneinlieferung an SKI Systeme

Status	Freigegeben durch die KKI am 29.11.2023
Version	1.0
Letzte Änderung	Mittwoch, 27. März 2024
Änderung durch	Weinekötter Jens (I-FUB-PLA-KI)
Referenz	V580-FIScommun Produkt 09 Kundeninformation beim Ersatzverkehr [2]
Übersetzung	Bei Widersprüchen zwischen den verschiedenen Sprachversionen gilt die deutsche Version als die verbindliche.

Cookbook per il servizio sostitutivo.

- Punti importanti del concetto:
 - A partire da quale momento si tratta di un servizio sostitutivo?
 - Numero GO specifico per il servizio sostitutivo
 - Introduzione graduale con condizioni corrispondenti
 - Categoria di offerta, numero linea e denominazione offerta

A partire da quale momento si tratta di un servizio sostitutivo?

Il servizio sostitutivo è sempre

- un'offerta limitata nel tempo
- dovuto a eventi pianificati o non pianificati
- effettuato con un'altra categoria di mezzi di trasporto (vedi cap. 6)

Delimitazione

- La sostituzione con un **altro veicolo (ad es. autobus con minibus)** non è un servizio sostitutivo.
- Il **rimando** a un'altra corsa regolare è un indirizzamento, non un servizio sostitutivo.
- Servizio sostitutivo nell'**esercizio misto** con corse previste dall'orario ufficiale: le disposizioni del servizio sostitutivo **non si applicano alle corse ordinarie**. Solo i **veicoli aggiuntivi** seguono le disposizioni del servizio sostitutivo.
- **Autobus al posto del treno nelle ore marginali**: i collegamenti autobus regolari **non sono un servizio sostitutivo**, ma vengono mappati con la corrispondente categoria di offerta (ad es. B).
- **Servizio sostitutivo nel traffico locale**: il traffico locale sostituisce il traffico locale (ad es. l'autobus sostituisce il tram). In tal caso non esiste (ancora) una delimitazione specifica. Si deve decidere caso per caso se abbia senso una comunicazione con il servizio sostitutivo.

Numero GO specifico per il servizio sostitutivo.

- Per il servizio sostitutivo pianificato viene definito e utilizzato un **numero GO specifico**.
- Se necessario, l'**IT operativa** viene trasmessa tramite il **testo di nota**.
- Non tutti i sistemi di pianificazione e di comando nei trasporti pubblici svizzeri possono utilizzare numeri GO diversi. Questi devono essere abilitati.

2.2.7 Transportunternehmen

Die Transportunternehmen (TU) können verschiedenen Rollen beim Thema Ersatzverkehr wahrnehmen. Die relevantesten sind die folgenden:

- Konzessionierte Transportunternehmung: es ist die TU, welche die Konzession für die Leistung erhalten hat. In diesem Dokument wird diese Rolle mit dem Begriff **GO-Nummer (EV)** beschrieben.
- Operative Transportunternehmung: es ist die TU, welche die Leistung durchführt. In diesem Dokument wird diese Rolle mit einem **GO-Nummer (Operator)** beschrieben.

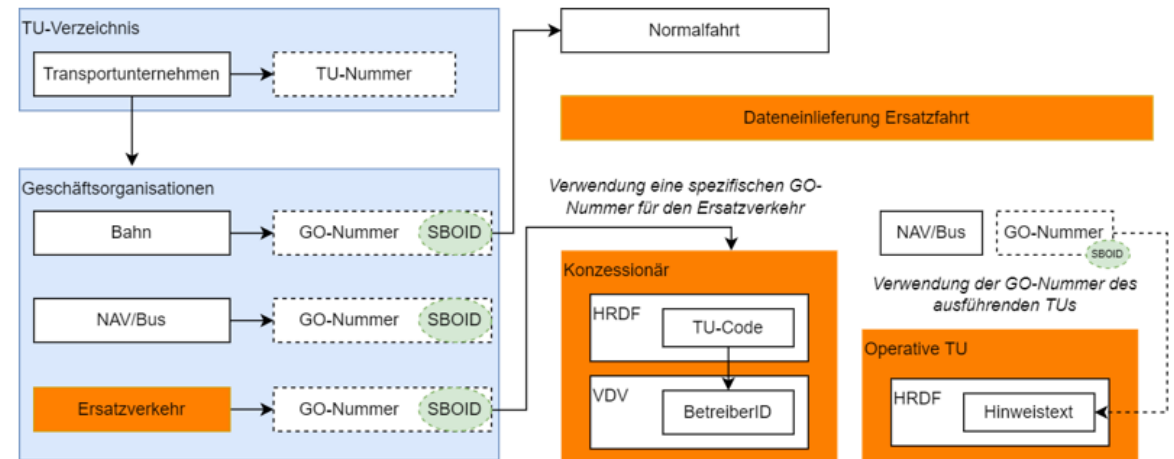


Abbildung 3: Verwendung der GO-Nummer für eine Ersatzfahrt durchgeführt durch ein anderes TU

Livelli di introduzione con condizioni.

- Livello 1: EV con dati teorici
- Livello 2: EV con dati teorici e reali
- Livello 3: EV con dati teorici e reali (incl. SLNID)

EV: servizio sostitutivo

	Stufe 1 (nur Soll)	Stufe 2 (Soll und Echtzeit ohne SLNID)	Stufe 3 (Soll und Echtzeit mit SLNID)
Beschreibung	Solldaten können bereits heute unter Bedingungen eingeleistet werden. Der selbstgefahrte Ersatzverkehr darf unter der gleichen GO-Nummer eingeleistet werden wie der ordentliche Verkehr. Fremdgefahrter Ersatzverkehr muss vom ordentlichen Verkehr durch unterschiedliche GO-Nummern separiert werden: Für fremdgefahrenen Ersatzverkehr werden nur Solldaten übermittelt, es werden keine Abonnement für Echtzeitdaten dieser spezifischen GO-Nummern (EV) gestellt und somit keine Daten übermittelt.	Die Echtzeitdaten für den Ersatzverkehr werden über die spezifische BetreiberID (EV) abonniert, sofern eine eindeutige Linienidentifikation garantiert werden kann. Dies kann auch mit mehreren spezifischen GO-Nummern (EV) gelöst werden. Für fremdgefahrenen Ersatzverkehr werden auch die Echtzeitdaten eingeleistet. Die Umstellungen müssen über die gesamte Lieferkette abgestimmt erfolgen. So müssen die Solldaten die gleiche spezifische GO-Nummer (EV) enthalten. Anmerkung: Die Region ist kein Element in der eindeutigen Linienidentifikation. Eine Linie EV1 in Basel und eine Linie EV1 in Bern mit der identischen spezifischen GO-Nummer werden als eine technische Linie interpretiert (Vorsicht bei Teillinien, siehe Rahmenbedingungen).	Die Echtzeitdaten für den Ersatzverkehr werden auf Basis der SLNID abonniert. Umstellungen müssen über die gesamte Lieferkette abgestimmt erfolgen. Die SLNID gewährleistet die eindeutige Linienidentifikation. Die Umsetzung erfolgt ausschliesslich auf der SLNID, inkl. Matching über die neue Linienidentifikation. Die Umsetzung erfolgt ausschliesslich auf der SLNID, inkl. Matching über die neue Linienidentifikation.
Bedingungen	<ul style="list-style-type: none"> Fremdgefahrter EV wird vom ordentlichen Verkehr separiert. Richtige Abrechnung mit GO-Nummer (EV) des Konzessionärs. Angebotskategorie EV wird übermittelt. Der durchführende Operator wird in den Solldaten übermittelt. Bahn- und Nahverkehr werden durch eine unterschiedliche spezifische GO-Nummer (EV) separiert. Planungs- und Leitsysteme können mit beliebigen GO-n (EV) Fahren anfragen und übermitteln. Die Fahrplandaten der Ersatzleistungen werden frühzeitig geliefert, so dass der Fahrplan der Ersatzleistungen (zum Beispiel bei Baustelle) gemäss den Vorgaben des BAV rechtzeitig und vollständig erfolgen kann. 	<ul style="list-style-type: none"> Bedingungen der Stufe 1 erfüllt Für fremdgefahrter EV werden Echtzeitdaten über die GO-Nummer (EV) abonniert. Nur ein Partner liefert Daten zu einer fachlichen Linie oder technischen Teillinie über REF-AUS ein. Teillinien werden durch verschiedene GO-Nummern (EV) des Konzessionärs eindeutig identifiziert. Alle fachlichen Linien und technische Teillinien haben schweizweit eindeutige Linienidentifikationen. <ul style="list-style-type: none"> Betriebstag Ländercode GO-Nummer (EV) Linien.Text (Angebotsbezeichnung) Das Matching Ist/Soll erfolgt über die Linienidentifikation 	<ul style="list-style-type: none"> Bedingungen der Stufe 1 erfüllt Für fremdgefahrter EV werden Echtzeitdaten über die GO-Nummer (EV) abonniert. Nur ein Partner liefert Daten zu einer fachlichen Linie oder technischen Teillinie über REF-AUS ein. Teillinien werden durch verschiedene SLNIDs des Konzessionärs eindeutig identifiziert. Allen fachlichen Linien und technische Teillinien haben schweizweit eindeutige Linienidentifikationen. <ul style="list-style-type: none"> Betriebstag SLNID (LinienID) Das Matching Ist/Soll erfolgt über die Linienidentifikation
Ziele	Übermittlung der Solldaten, inkl. selbstgefahrenem Ersatzverkehr mit der gleichen GO-Nummer	Übermittlung der Soll- und Echtzeitdaten	Übermittlung der Soll- und Echtzeitdaten mit der SLNID als Linienidentifikation.
Echtzeitdaten	Fremdgefahrter EV wird nicht abonniert-es werden keine Echtzeitdaten (REF-AUS und AUS) für fremdgefahrenen EV übermittelt	Inklusive REF-AUS und AUS für separierten EV (separierter EV wird über eine eigene GO-Nummer (EV) abonniert)	
GO-Nummer (vgl. Kap. 2.2.7)	Fremdgefahrter EV wird mit einer spezifischen GO-Nummer (EV) für den Ersatzverkehr übermittelt. Verantwortlichkeit: Der Konzessionär stellt die Eindeutigkeit der Linienidentifikation für fachliche Linien und Teillinien sicher.		
Operatives TU	Der durchführende Partner (operatives TU) ist in den Läufen abgebildet und wird in den Solldaten übermittelt, so dass die Voranmeldung der Gruppe weitergeleitet werden kann.		
Abrechnung	Der fremdgefahrte Ersatzverkehr wird durch die spezifische GO-Nummer (EV) auf den Konzessionär gemappt.		

Tabelle 2: Stufen der Einführung

Abhängigkeiten der Stufen:

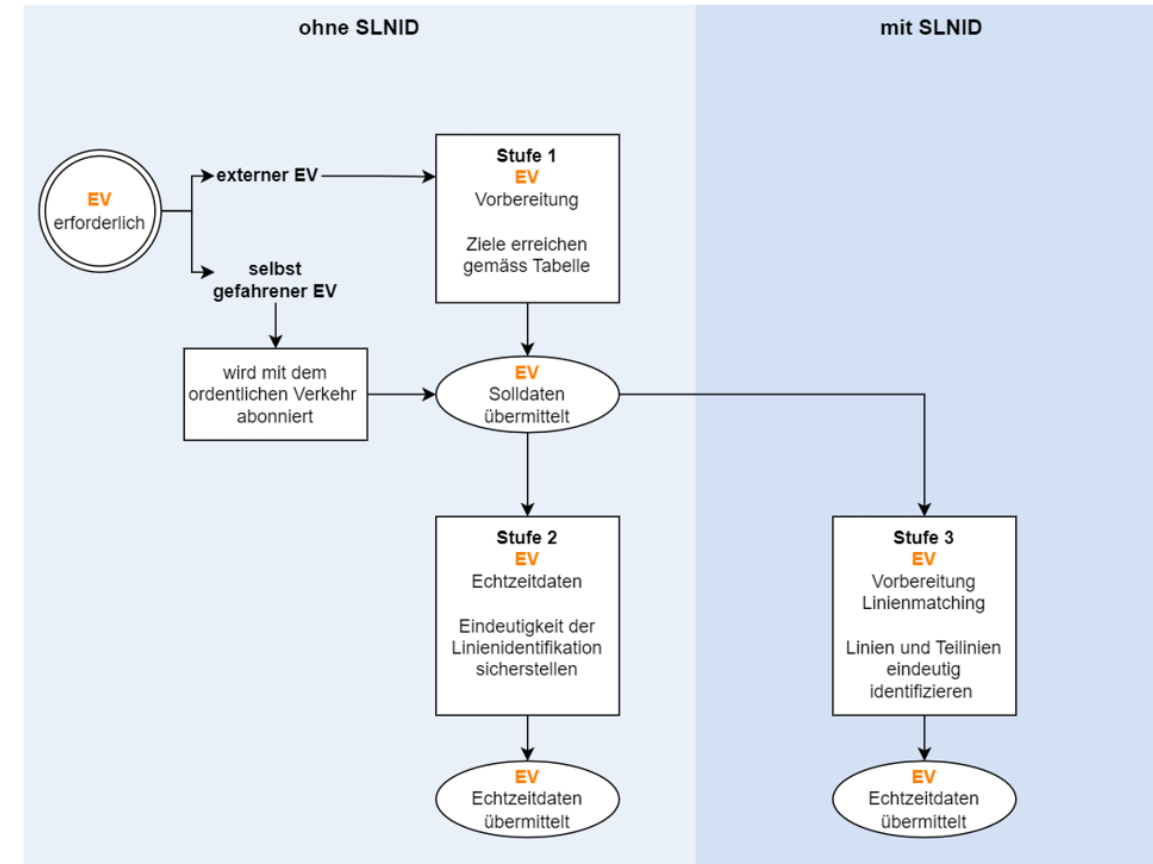


Abbildung 4: Stufen der Einführung

Categoria dell'offerta e numero di linea.

- La categoria dell'offerta è «EV» (servizio sostitutivo). Nei dati teorici viene utilizzata una **categoria dell'offerta ampliata** per l'assegnazione del mezzo di trasporto (EV = autobus, EVT = tram, per gli altri vedi cap. 3).
- Da P580: per le corse con la stessa politica in materia di fermate **non viene impiegata alcuna numerazione del servizio sostitutivo**. In caso di politiche in materia di fermate diverse, vengono utilizzati numeri di linea diversi, ad es. EV1 e EV2.
- Da P580: per motivi di **spazio** sui display nel veicolo, vengono utilizzati solo **numeri di linea a una cifra**. L'utilizzo di numeri di linea a due cifre (ad es. EV11) richiede che i veicoli siano in grado di visualizzarli. Nello **scambio di dati** non esiste alcuna **limitazione della lunghezza**.
- Il numero di linea è la denominazione della corsa comunicata al cliente. Nel servizio sostitutivo, il numero di linea contiene la **categoria dell'offerta «EV»** ed eventualmente la numerazione (**EV1**).

Tutti gli attributi del servizio sostitutivo.

- La trasmissione secondo il concetto deve contenere i seguenti attributi:

Specialistico	HRDF	VDV	Servizio sostitutivo
Organizzazione aziendale (GO)	Codice IT	BetreiberID (ID gestore)	72xx
Categoria mezzo di trasporto	Na	ProduktID (ID prodotto)	Autobus (99% dei casi)
Categoria di offerta	Tipo di MT	Verkehrsmitteltext (Testo mezzo di trasporto)	EV
Numero linea	Linea	LinienText (Testo linea)	EV (1-99)

- Il testo di nota «BE» nei «dati teorici» non deve più essere aggiunto con la trasmissione secondo il concetto.
- In alcuni casi, è richiesta la trasmissione della IT incaricata dell'esecuzione. Questo può essere garantito tramite il codice OP nei dati dell'orario.

La combinazione di categoria di offerta e numero di linea: un aspetto a cui fare attenzione.

- Numero di linea: la denominazione della corsa comunicata al cliente.
 - Poiché EV(1-99) viene trasmesso nel campo Linie/LinienText, è possibile che si verifichi una duplicazione. La gestione specialistica lo consente.
 - Ciò avviene a causa delle diverse regole dei sistemi di output nella combinazione di numero di linea e categoria di offerta, che contiene anche EV (proviene dal mondo ferroviario).
 - Conseguenza:
 - A causa della mancanza di un utilizzo standardizzato del numero di linea, possono verificarsi incongruenze nella visualizzazione.
 - Obiettivo:
 - Il cliente vede il numero di linea EV(1-99) come chiave. Idealmente su uno sfondo arancione.

Fare attenzione alla combinazione con il numero di linea: esempi di output diversi.

3.1.1 HRDF

In der VM Art wird «EV» übermittelt, die Linie wird gemäss der Ziffer 2.2.3 übermittelt.

Verkehrsmittelkategorie ²	VM-Art (Angebotskategorie)	Bezeichnung Angebotskategorie	Linie
Aufzug	EVA	EV	EV(1-99)
Bus	EV	EV	EV(1-99) ³

3.2.1 VDV454/453

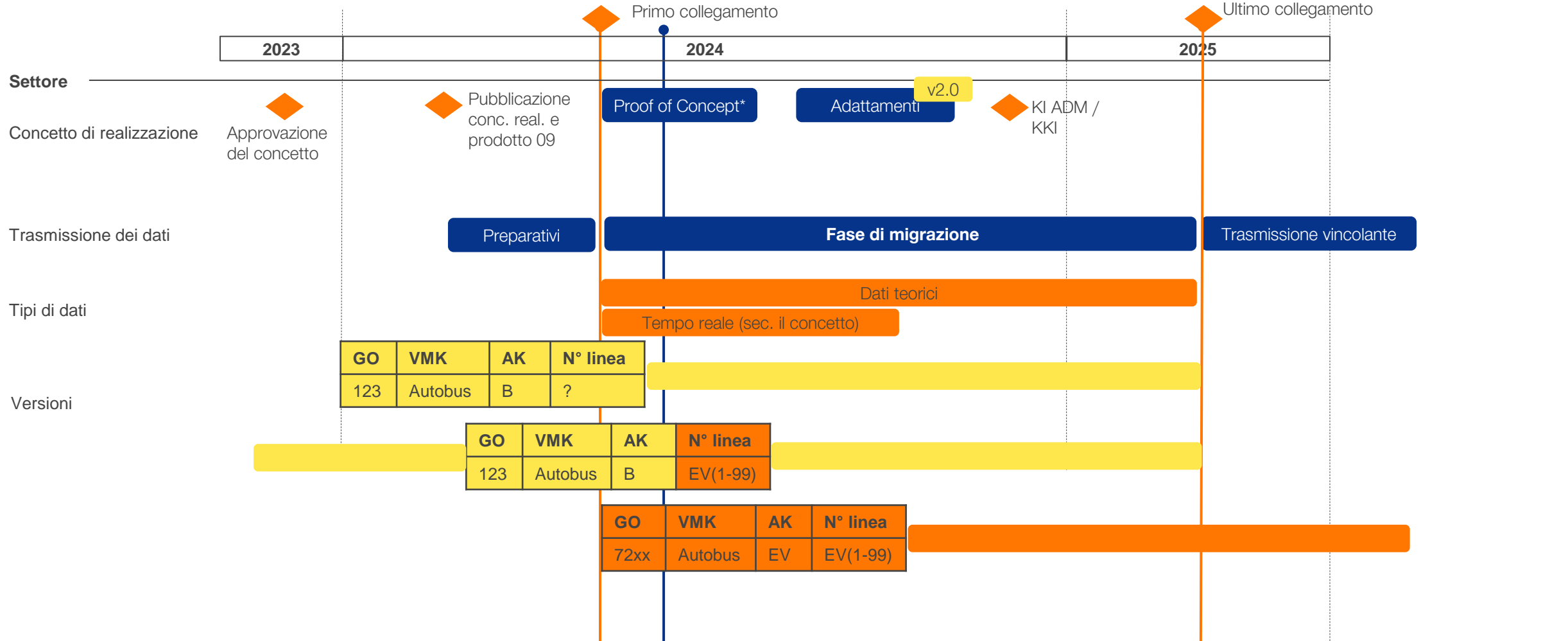
ProduktID (Verkehrsmittelkategorie)	VerkehrsmittelText (Angebotskategorie)	LinienText (Angebotsbezeichnung)
Bus	EV	EV(1-99)*
Sesselbahn	EV	EV(1-99)

L'output può variare nonostante la stessa base di dati e deve essere configurato accuratamente. Fare attenzione anche all'output di EV prima del concetto (vedi slide successiva).

Output diversi con la stessa base di dati



Versioni nella fase di migrazione.



Cosa	Specialistico	HRDF	VDV
GO	Organizzazione aziendale	TU-Code	BetreiberID
VMK	Categoria mezzo di trasporto	Na	ProduktID
AK	Categoria di offerta	VM-Art	Verkehrsmitteltext
N° linea	Numero linea	Linie	LinienText

Processi operativi.

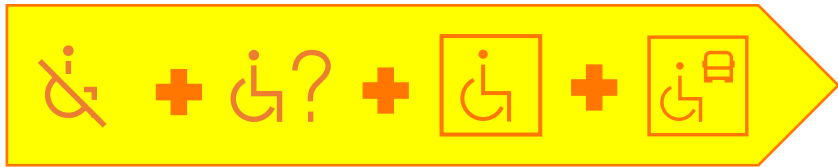
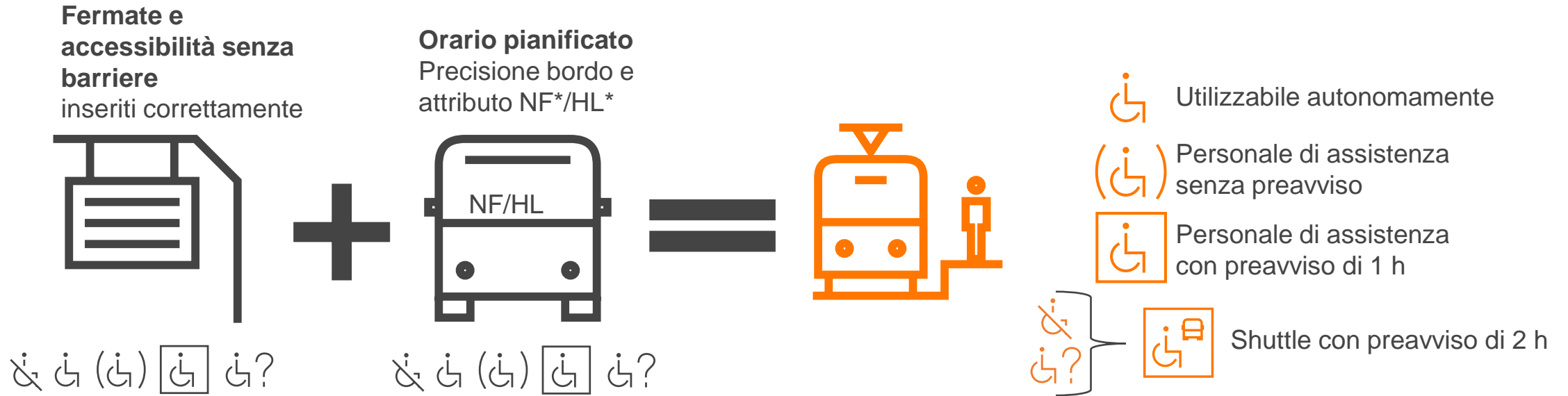
- I processi operativi sono particolarmente importanti quando si possono trasmettere dati in tempo reale.
- A tal fine, è necessario che gli abbonamenti corrispondenti siano impostati e noti ai canali.
- Lato SKI non possiamo coordinare tutte le attività operative relative a EV. È qui che il settore stesso deve diventare attivo.

Accessibilità senza barriere.

Simon Freihart – Direzione SKI

Michael Hirsiger – Centro di competenza Handicap

Informazioni sull'orario: come appaiono?



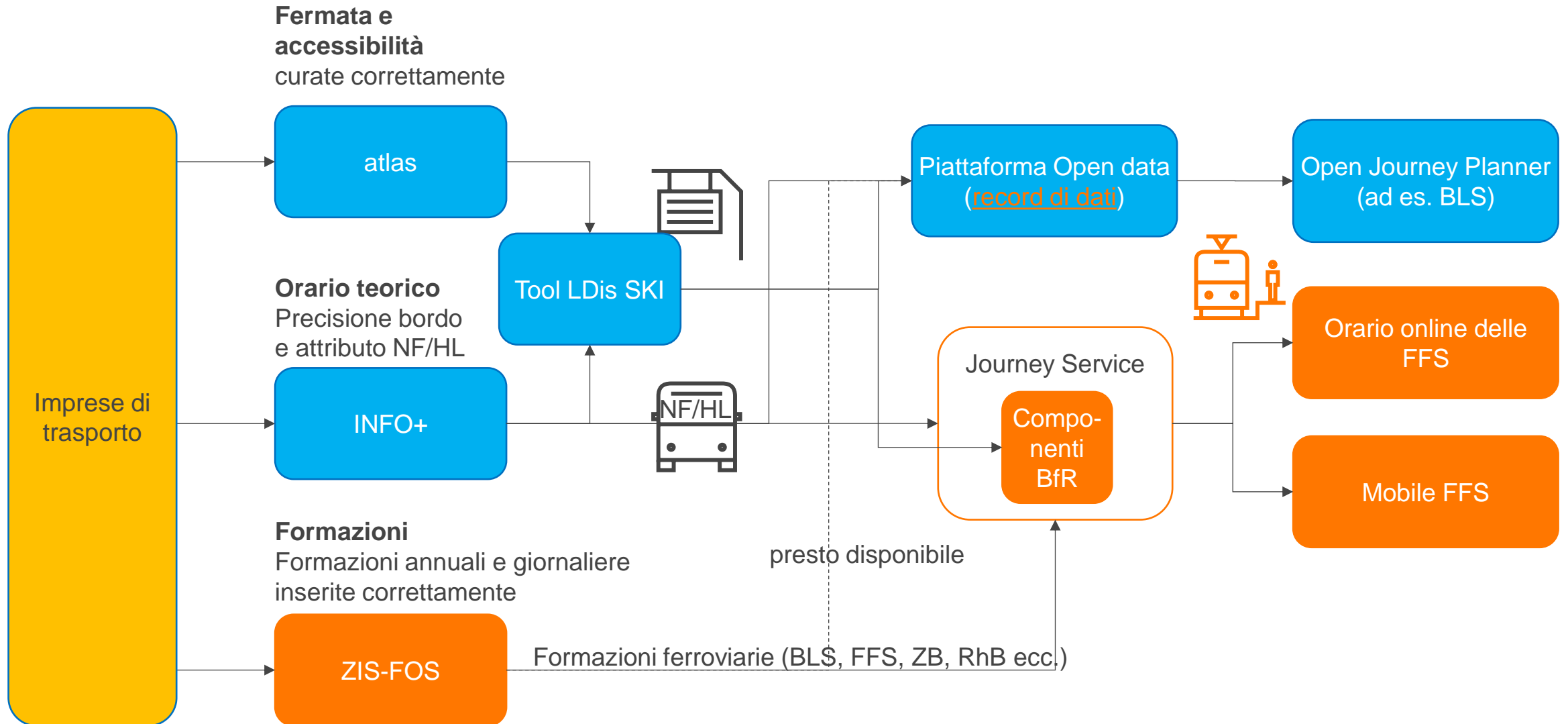
Chiamata al CCH – 0800 007 102

Dettagli: <https://www.ov-info.ch/de/datenmanagement/barrierefreier-zugang/barrierefreiheit-der-fahrplanauskunft> (in tedesco)

*NF = Niederflur = pianale basso

*HL = Hublift = elevatore

Flusso dei dati: di che si ha bisogno?



Informazioni: grattacapo?

Per ogni fermata sono necessari accordi tra le IT!

- IT 1 è responsabile della fermata.
- IT 1 e IT 2 hanno la disposizione per la fermata.
- IT 1 fornisce i dati come sono stati registrati.
- IT 2 fornisce dati che non corrispondono.
- → Le corse della IT 2 non possono essere calcolate correttamente.
- → Per queste corse i clienti vengono informati scorrettamente.

Stato attuale Contact Center Handicap (CCH).

(Contact Center Handicap a Briga)

- Il personale è motivato e ambizioso, la complessità resta elevata e impegnativa
- La routine nella gestione dei vari sistemi aumenta e produce un servizio clienti più efficiente

Statistiche (1.1-20.5.2024)

- ✓ 18 174 chiamate
- ✓ 1500 collegamenti digitali
- ✓ 25 122 servizi di assistenza
- ✓ 495 servizi shuttle

Qualità

- AMO funziona in modo stabile
- Il calcolo dei simboli per l'accessibilità senza barriere corrisponde ai dati inseriti
- La comunicazione automatica ai vari stakeholder funziona

Richieste e suggerimenti

- Una qualità dei dati corretta, aggiornata e stabile è fondamentale per fornire le giuste informazioni

(Stato BfR, le aziende di shuttle sono inserite correttamente)

Feedback sugli shuttle.



Quali sono i maggiori sprechi di risorse:

- Nessuna risposta alle nostre richieste di shuttle
- Nessuna flessibilità degli shuttle
- La qualità dei dati non è ancora soddisfacente
- Molte eccezioni, responsabilità



Cosa funziona bene:

- Il CCH si è ben coordinato
- Shuttle flessibili e autonomi (i grandi fornitori)



Richieste e suggerimenti:

- Responsabile shuttle per ogni IT
- Le IT devono prendere contatto con le aziende di shuttle. Per corsi di formazione, sensibilizzazione e integrazione di ubicazioni

Pausa.

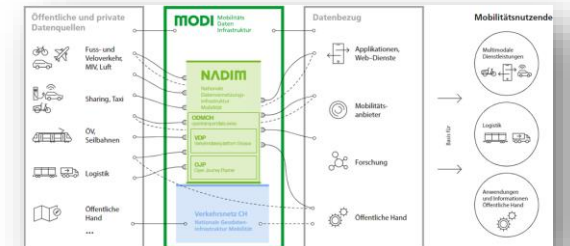
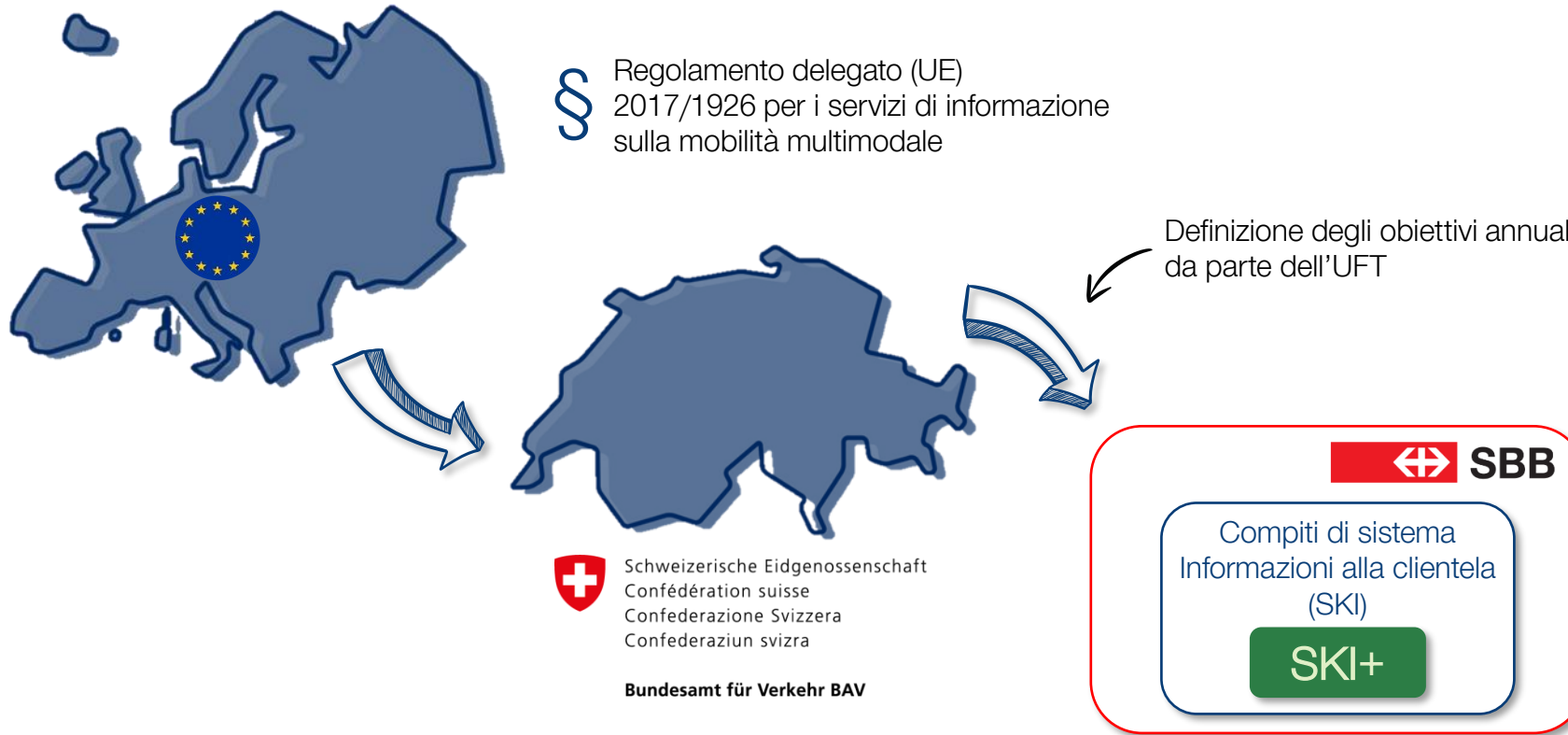


Riprenderemo alle 15.05

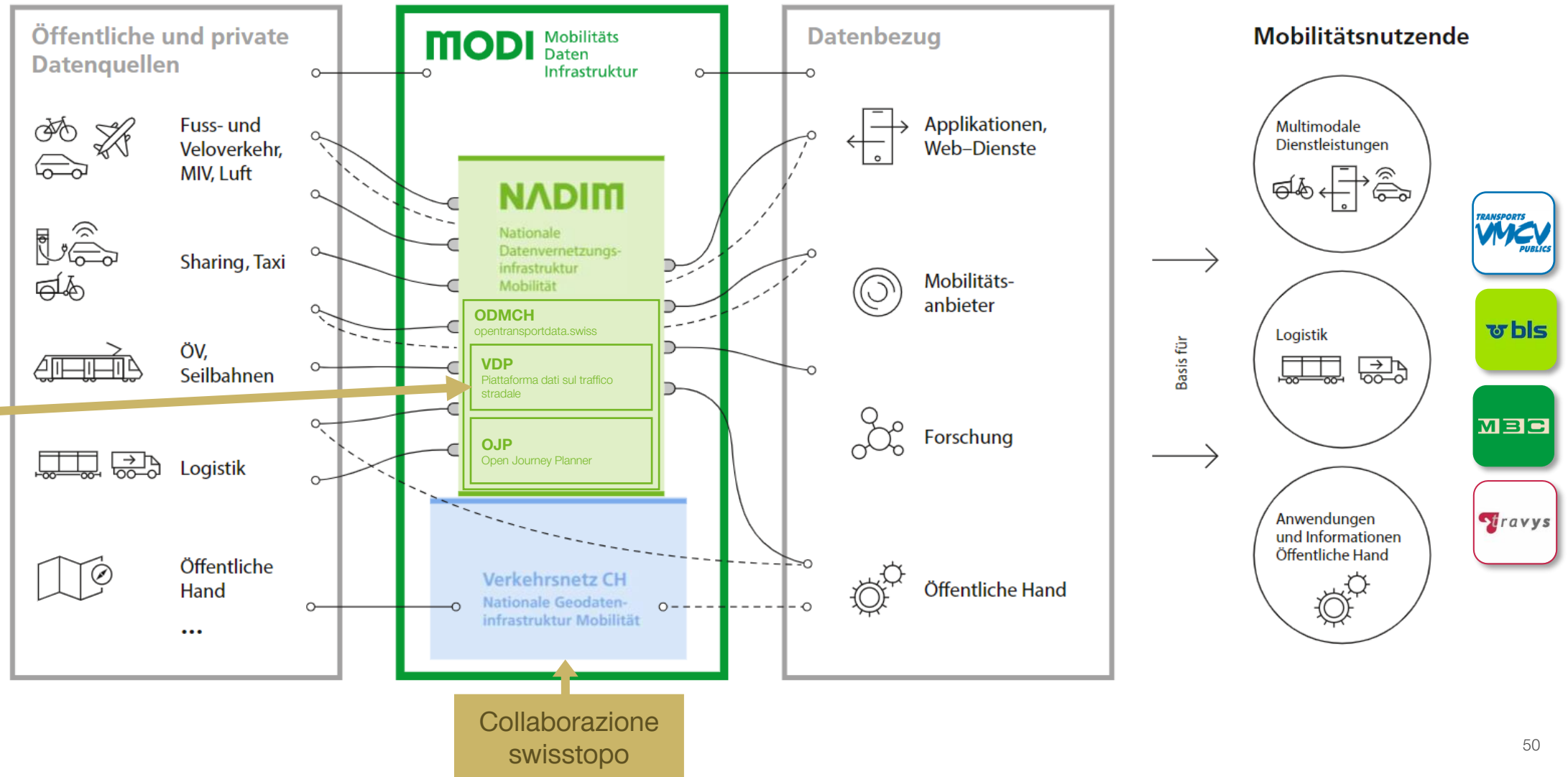
SKI+ – Open data.

Christine Matt – Manager Community Building

Incarico dell'Ufficio federale dei trasporti (UFT): implementare il **Regolamento delegato** per la Svizzera.



opentransportdata.swiss con OJP e VDP fa parte dell'infrastruttura nazionale di dati sulla mobilità (NADIM).



Attività di SKI+.

- Lavori tecnici preparatori per MODI e NADIM (standardizzazione, configurazione di servizi e dati)
- Link rilevanti:
 - opentransportdata.swiss
 - Standard: tp-info.ch (scheda: Gestione dei dati → SKI+)



The screenshot shows the website tp-info.ch with the following elements:

- Logo: **i öv-info.ch** | Systemaufgaben Kundeninformation SKI
- Navigation menu: Startseite, Fahrplan aktuell ▾, Fahrplan-Entwurf ▾, Datenmanagement ▾
- Breadcrumbs: Startseite > Datenmanagement > SKI+ > Standards der SKI+
- Section title: **Standards der SKI+**
- Text: Auf dieser Seite sind die Standards der SKI+ im Bereich Mobilitätsdaten aufgeführt, die aus heutiger Sicht für die künftige NADIM (Nationale Datenvernetzungsinfrastruktur Mobilität) relevant sind.

Siamo responsabili di due sistemi.

Open-Data-Plattform Mobilität Schweiz

Data Cookbook FAQ Showcases Strassenverkehr Community News

Wichtige Informationen / Änderungen

Willkommen auf der Open-Data-Plattform Mobilität Schweiz

opentransportdata.swiss ist die Kundeninformationsplattform für den öffentlichen Schweizer Verkehr und den Individualverkehr. Hier können Sie kostenlos Mobilitätsdaten einsehen und auf verschiedene Dienste zugreifen. Die hier veröffentlichten Daten sind für Entwickler vorbereitet. Eine lesbare Version der Fahrpläne der öffentlichen Verkehrsmittel finden Sie unter [diesem Link](#).

Data
Die Plattform stellt Fahrplan-, Echtzeit- und Ist-Daten datei- oder dienstbasiert zur Verfügung. Die Daten umfassen sämtliche konzessionierte Transportunternehmen der Schweiz.
Hier gelangen Sie zu den Daten.

News
Die Plattform und ihre Community wird kontinuierlich verbessert und zusammen mit der Community weiterentwickelt.
Die neuesten Updates finden Sie hier!

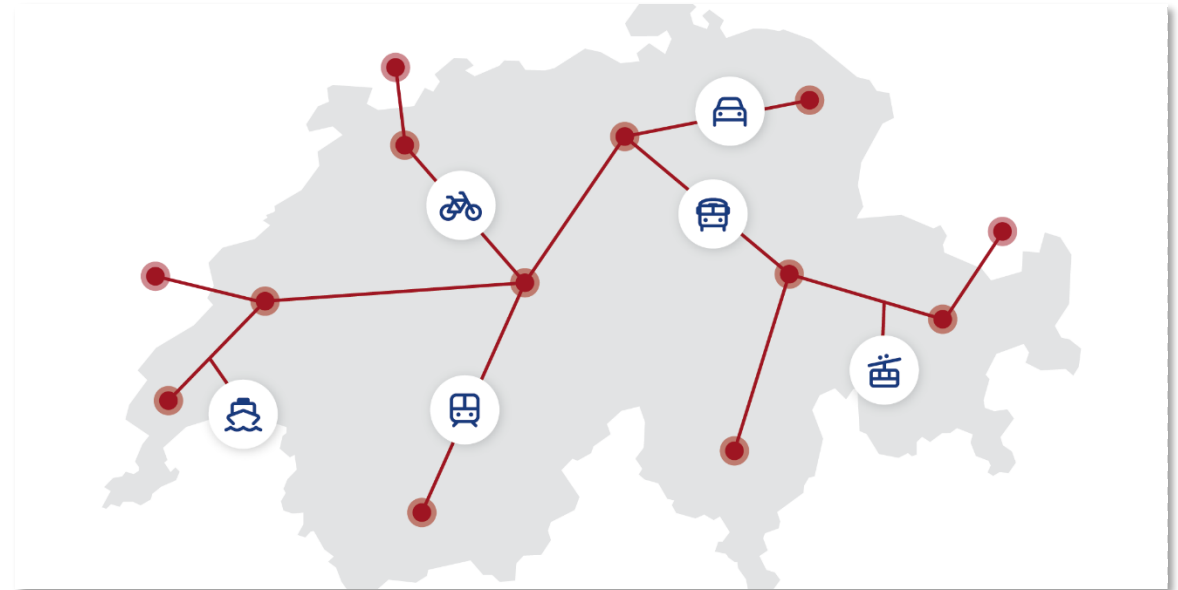
Cookbook
Die Plattform bietet neben den Daten auch Erläuterung und Zusammenhänge zu den Dateninhalten und Begriffen, damit der Einstieg in die Entwicklung vereinfacht wird.
Erfahren Sie mehr über das Cookbook.

Community
Die Plattform arbeitet eng mit der Community und den Transportunternehmen zusammen.
Dies spiegelt sich in den unterschiedlichsten Anwendungen wieder.

Piattaforma Open data sulla mobilità in Svizzera (ODMCH)

Link rilevanti:

- opentransportdata.swiss
- [Cookbook | Piattaforma Open data sulla mobilità in Svizzera \(opentransportdata.swiss\)](https://opentransportdata.swiss/it/cookbook)



Open Journey Planner (OJP)

Link rilevanti:

- opentransportdata.swiss/it/cookbook/open-journey-planner-ojp/
- [OJP Demo \(opentdata.ch/github.io\)](https://opentdata.ch/github.io)
- [Volantino OJP](#) (in tedesco)

Piattaforma Open data sulla mobilità in Svizzera ODMCH.

Piattaforma Open data sulla mobilità in Svizzera ODMCH

> 8000
utenti
registrati

Dati sulla mobilità
come infrastruttura
rilevante per il
sistema

Integrazione e
consolidamento di
dati e servizi

Standardizzazione
e assicuramento
della qualità

Riduzione dei
processi manuali



Messa a
disposizione di dati
e servizi

Esercizio stabile e
performante

Supporto tecnico /
specialistico



Rendere il
sistema di
mobilità
più efficiente
grazie
ai dati in rete

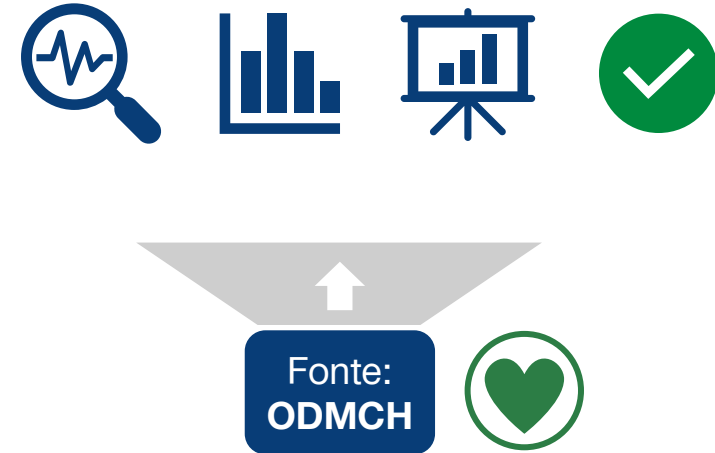
Piattaforma Open data sulla mobilità in Svizzera ODMCH
una piattaforma digitalizzata nel settore della
mobilità multimodale

Cosa posso usare? A cosa devo prestare attenzione?



Oltre 70 record di dati

- Orario teorico e bozza d'orario
- Dati effettivi del giorno precedente
- Previsione dell'occupazione
- Dati di base delle fermate incl. LDis
- Park+Ride
- Parcheggi per le biciclette
- Contatore del traffico (stradale)
- Numero di viaggiatori in salita e discesa
- ...



9 API

- OJP: previsioni in tempo reale per corse (da A a B), indicatori partenze/arrivi
- GTFS-RT (informazioni TP in tempo reale)
- Dati sul traffico stradale (contatori del traffico, impianti di segnali luminosi, in futuro: annunci sul traffico)
- Informazioni sugli eventi (SIRI-SX)
- Dati di sharing
- Stazioni di ricarica
- ...



Novità. (1)





Novità (2) – OJP 2.0.

Perché OJP 2.0?

- OJP 1.0 più per il classico routing TP
- Intermodalità non completamente supportata
- Preferenze utente limitate
- UE/1926/2017 – altri dati da considerare
- Trasporti «on demand»

Quali sono le novità?

- **Tempo reale esplicativo:** in arrivo con OJP 2.0 incl. annunci di perturbazione
- **Viaggi multimodali:** *OJP 1.0 richiede conoscenze pregresse e una selezione corrispondente da parte dell'utente*
- **Novità: filtro operatore:** ad es. zone tariffarie
- **Attributo «scenico»:** rilevante per l'emissione di collegamenti turistici
- **Accessibilità:** le stazioni possono essere modellate con i cosiddetti «PathLinks»

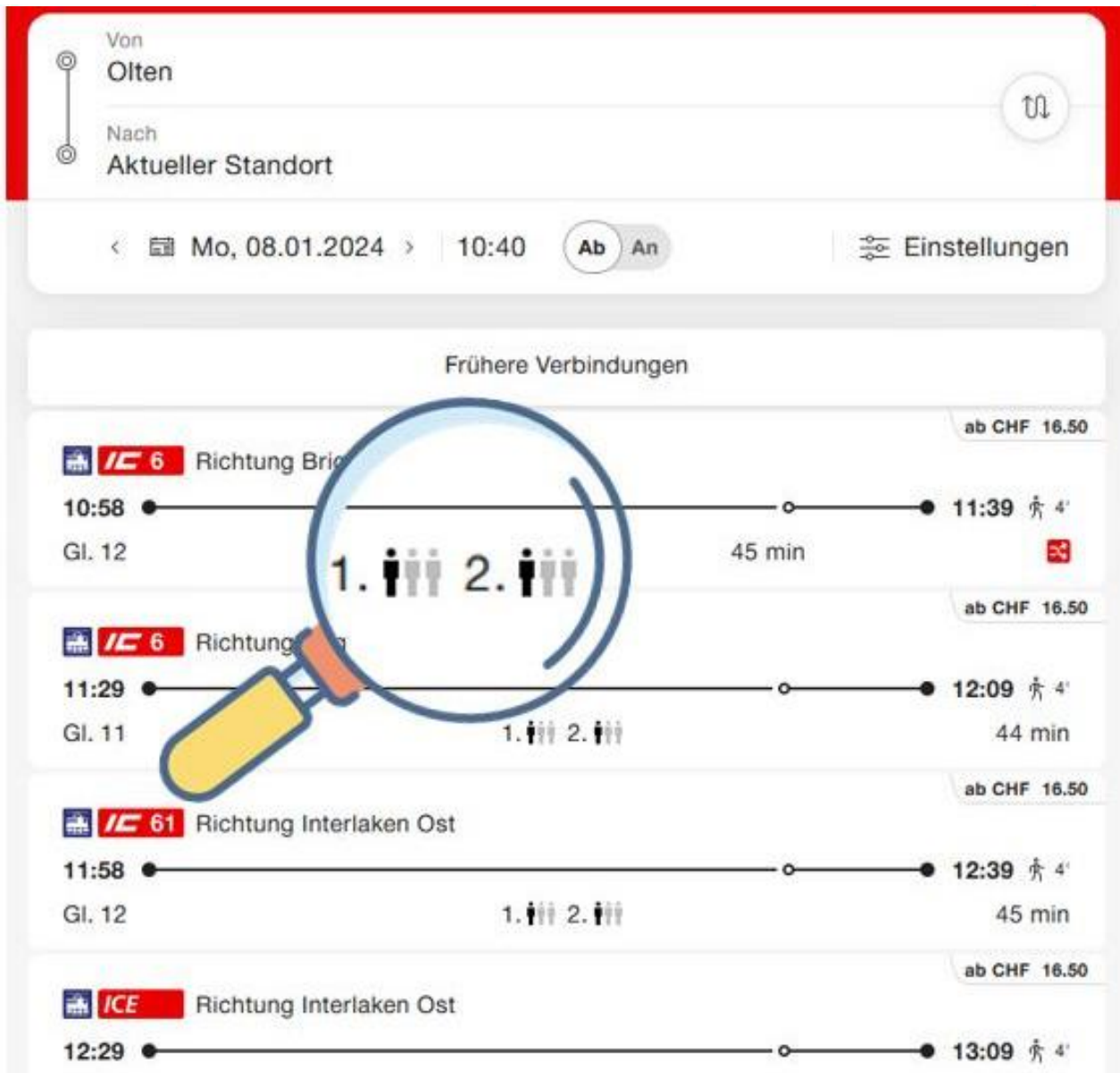
Novità (3) – Previsione dell'occupazione.

Nuovo record di dati «Previsione dell'occupazione» FFS, BLS, SOB e Thurbo

- Le previsioni vengono fornite quotidianamente sotto forma di due file ZIP specifici per classe su opentransportdata.swiss
- I record di dati contengono le previsioni per i 3 mesi successivi
- Il record di dati si basa sullo standard SIRI ET 2.1 e viene pubblicato regolarmente come **file XML** e anche in **formato JSON**

👉 Al seguente [link](https://opentransportdata.swiss/it/cookbook/previsione-delloccupazione/) sono disponibili ulteriori dettagli, i record di dati e un documento di profilo con tutti i dettagli sui formati di dati:

<https://opentransportdata.swiss/it/cookbook/previsione-delloccupazione/>



Informazione importante.



**L'utilizzo dell'interfaccia TRIAS
sarà interrotto nel corso del
4° trimestre 2024.**

Informazioni sui prossimi eventi.



DINAcon

Sostenibilità digitale nella mobilità

21 novembre 2024 / nel PROGR, Berna; dinacon.ch

Il motto del DINAcon di quest'anno è:
«Modelli del futuro per la sovranità digitale e la sostenibilità (digitale) in Svizzera»

atlas.

Judith Bollhalder – Servizio specializzato atlas

DiDok diventa atlas.

Ad aprile DiDok è stato integrato in atlas!

- Tutti i processi e i dati sono stati trasferiti
- Audizioni sui nomi delle fermate (Stationsnamen =?)
 - È già possibile registrare le audizioni
 - L'UFT elaborerà le audizioni entro la fine di luglio
 - I nomi delle fermate saranno pronti per l'orario definitivo
- Accesso possibile senza login – login manuale per l'elaborazione
- Domande e feedback a atlas@ffs.ch



Fermate e bordi fermata.

Le fermate utilizzate nell'orario devono essere inserite manualmente in atlas dall'impresa di trasporto responsabile (GO/organizzazione aziendale).



Promemoria

- Aggiornare le coordinate
- Rimuovere se non è più necessario
 - Utilizzare il formulario sul [sito web](#)
- Registrare e aggiornare i bordi fermata
- Integrare lo SLOID nell'orario



Elenco delle linee in atlas.

- Documento con le specifiche delle linee viene aggiornato
- Diversi casi applicativi elaborati
- Adattamenti in atlas in autunno
- Messa a disposizione per le imprese di trasporto
- Segnalare ad atlas@ffs.ch gli adattamenti effettuati delle linee esistenti

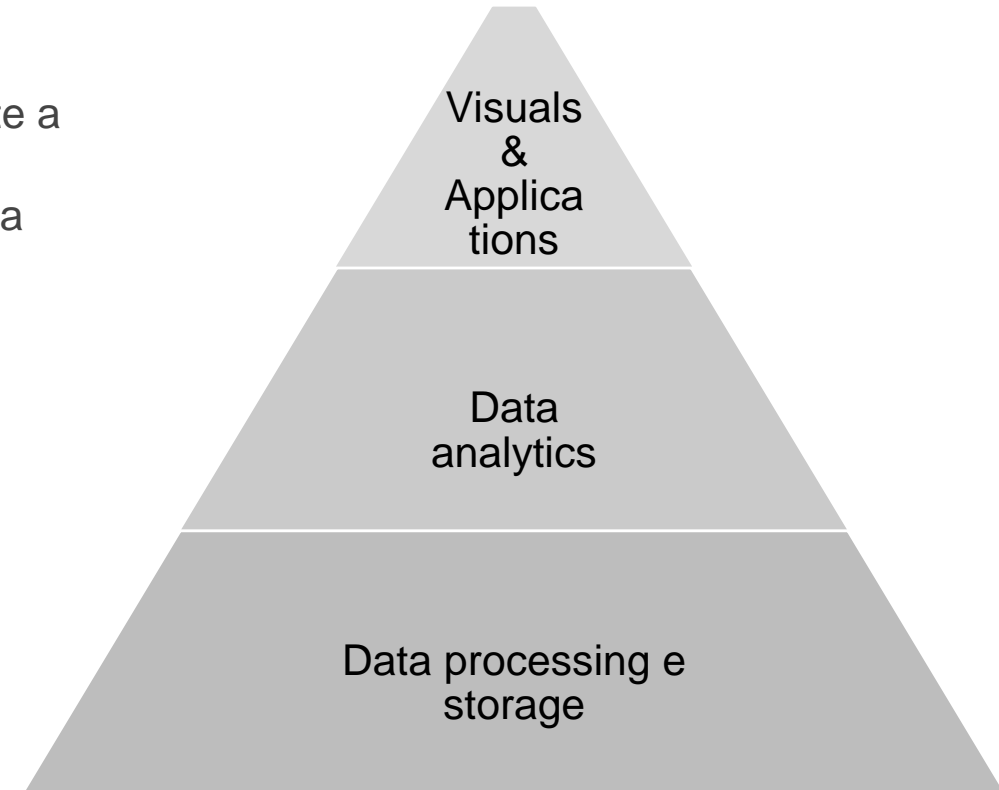


Aggiornamenti sui prodotti SKI.

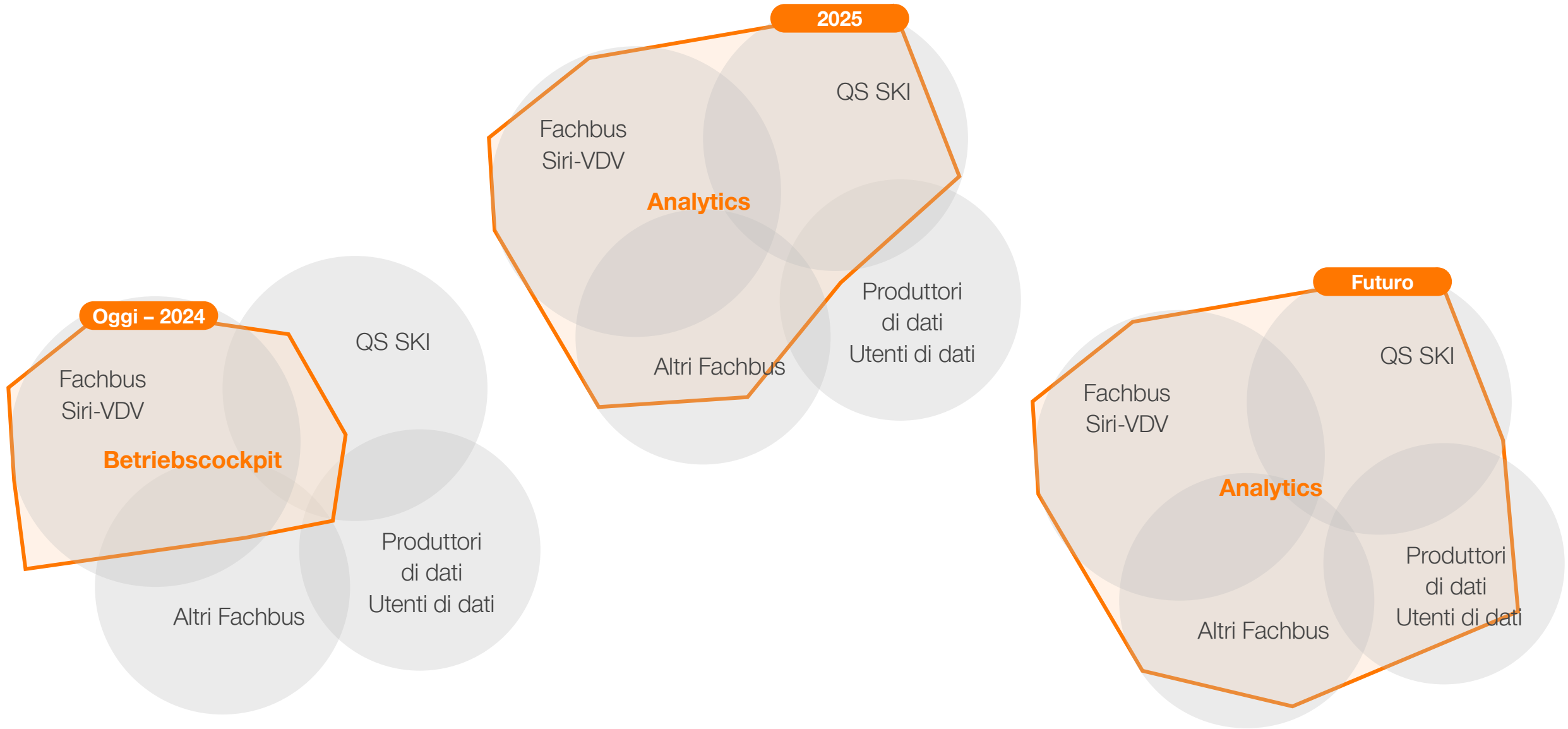
Jens Weinekötter – Business Consultant SKI

Nuovo team SKI – «Analytics».

- Il team «Analytics» di SKI ha preso le sue attività ufficialmente a maggio.
- Il team sviluppa e gestisce una piattaforma di analisi completa per i dati dell'informazione alla clientela.
- Obiettivi:
 - Risparmio sui costi nel Data Processing e Storage
 - Semplificazione e uniformità dei test
 - Semplificazione della sorveglianza
 - Controllo automatizzato della qualità dei dati



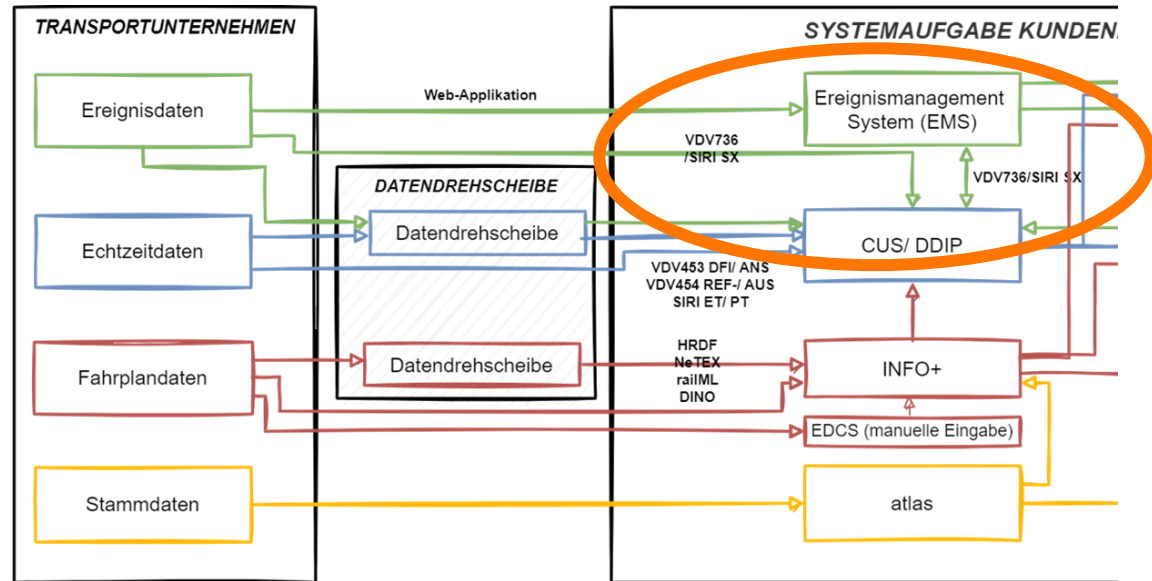
Scope e stakeholder del team.





Demo.

Scambio di dati sugli eventi a livello nazionale SIRI-SX/VDV736.



- Negli ultimi 12 mesi sono state aderite molte nuove organizzazioni aziendali. **Attualmente, più di 1/3 di tutte le organizzazioni aziendali concessionate fornisce già dati sugli eventi tramite SIRI-SX / VDV736.** L'elenco di tutte le organizzazioni aziendali è disponibile nella Piattaforma Open data sulla mobilità in Svizzera.

- **Da marzo 2024** tutti gli eventi vengono pubblicati anche **sul sito web dell'orario ZVV**. Gli eventi sono pubblicati nell'app ZVV da fine giugno circa.
- **Prossimamente**, tutti i dati relativi agli eventi nazionali saranno pubblicati **anche in formato GTFS Service Alert** sulla piattaforma Open data sulla mobilità in Svizzera.
- A breve, tutti i dati relativi agli eventi nazionali saranno pubblicati anche nell'Open Journey Planner.

Scambio di dati sugli eventi a livello nazionale SIRI-SX/VDV736.

- Il gruppo di lavoro **KIDS EreignisDaten (Dati sugli eventi)** è ufficialmente operativo.
- Il profilo CH (le disposizioni di realizzazione) è stato **approvato** dalla KKI nella riunione del 5 giugno 2024 e successivamente pubblicato su tp-info.ch.
- L'argomento «1 evento, diverse organizzazioni aziendali interessate» sarà aggiunto alla roadmap SKI e programmato in base alla prossima definizione delle priorità con il settore (KKI).
- A breve sarà pubblicata la **versione 2 dell'«Allegato 1 – Testi dell'evento» dello standard del settore** informazione alla clientela (BS-KI).

Sistema di gestione degli eventi EMS SKI.

- In aprile 2024, l'**EMS SKI** ha accolto al suo interno **la 100° organizzazione aziendale**. Maggiori informazioni a riguardo sono disponibili nel contributo news su tp-info.ch.
- Uno sguardo ai lavori in corso:
 - Adattamenti ai template (VM-Art / tipo di MT, versione 2 BS-KI, eventi ricorrenti ecc.)
 - Label/URL
 - Trasporto degli autoveicoli (Autoverlad)
 - Guasti ascensore
 - Eventi con riferimento alla corsa (SJYID nei dati teorici sono un presupposto)



SKI

**Domande
e risposte.**

Slide...

Sono disponibili per il download su tp-info.ch

Feedback...

<https://forms.office.com/e/88ELVkMBkn>

Grazie per la
partecipazione 😊

Elenco dei contatti – Team Assicuramento qualità e Business Consulting.

SKI - Attività di sistema Informazioni alla clientela
Wylersstrasse 123
3000 Berna 65, Svizzera

Casella di posta generale
qs.ski@ffs.ch

Jérémy Reichenbach
jeremy.reichenbach@ffs.ch
Cellulare ~~+41 79 78 010 59~~

Jens Weinekötter
jens.weinekoetter@ffs.ch
Cellulare +41 76 433 77 64

Simon Freihart
simon.freihart2@ffs.ch
Cellulare +41 79 266 97 11