



SBB CFF FFS

# 8. Management- Board Systemaufgaben Kundeninformation

Geschäftsstelle SKI  
02.05.2019



# Traktandum 1.1

- Begrüssung
- Kontrolle der Beschlussfähigkeit
- Traktandenliste
- Verabschiedung Protokoll vom 24.10.2018

# Traktandum 2

- Organisatorische Themen

- 2.1 Mutationen Mitglieder/Stellvertreter

## 2.1. Mitgliederliste Management-Board inkl. Stellvertreter.

→ Dokument als Beilage im Versand

Antrag

### Wahl

Das Management-Board nimmt die aktuelle Mitgliederliste sowie die Stellvertreter zur Kenntnis

# Traktandum 3.1

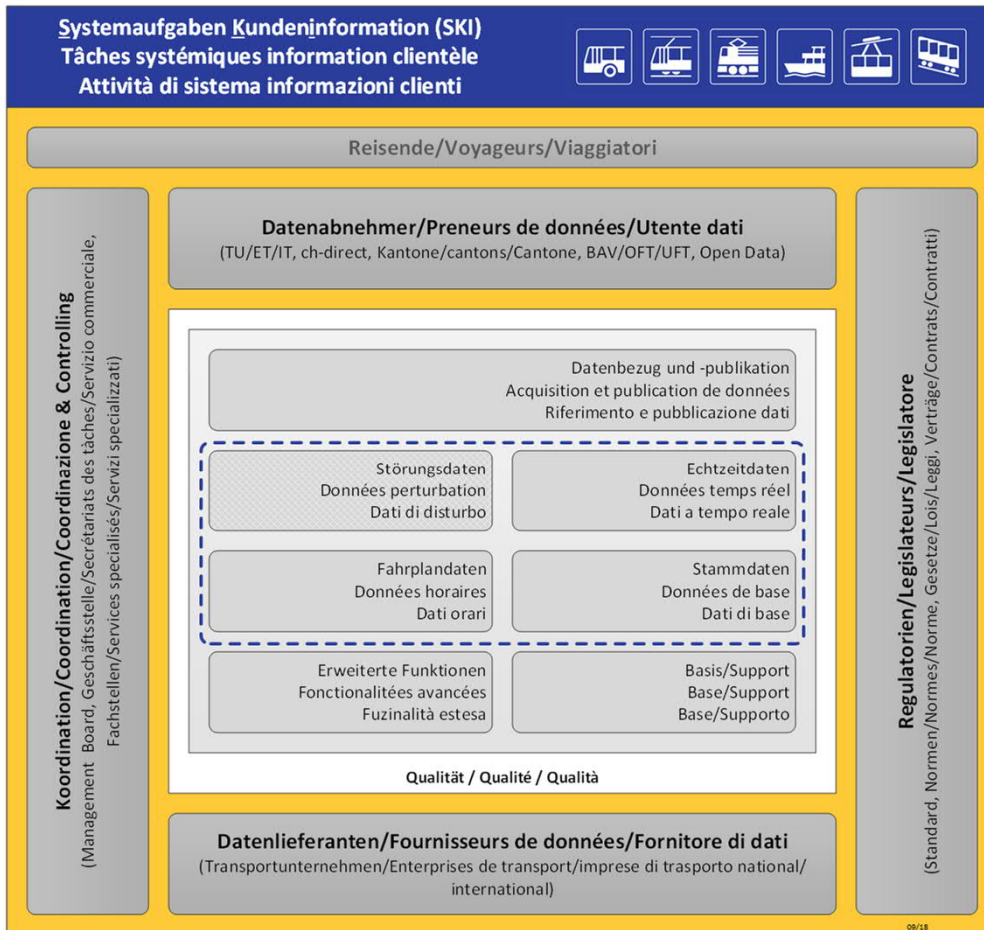
## - Aktivitäten GS SKI

- Status - Strategie Systemaufgaben KI
- Status – Vertrag ASTRA/MIV-Daten
- Status – Vertragserweiterung SKI – OJP-Open

## Journey Planner

- Status Projekt NeTEx/Siri
- Diverses

# Status Strategie SKI



- Längerfristige Strategie um die Systeme wirtschaftlicher und flexibler, sowie nachhaltiger und durchgängiger führen zu können.
- Im Scope sind alle fünf SKI-Systeme: DiDok, INFO+, CUS, QuoVadis und ODPCH.

## Status Strategie SKI

Wir werden per Ende Q2/2019 konkrete Vorschläge und Empfehlungen haben für die strategische Weiterentwicklung der Systeme INFO+ und CUS im Kontext der Strategie Systemaufgaben Kundeninformation.

Aktuelle Fragestellungen:

- Werden wir INFO+ weiter entwickeln über die Jahre 2021ff. hinaus oder mittelfristig mit einem MENTZ System ersetzen?
- Werden wir CUS aufteilen in einen Bahn- und öV-Teil und mittels einem MENTZ DDS System für alle öV CH Daten ohne Bahn Normalspur ergänzen?
- Werden neue Themen wie BehiG, EMS und OJP etc. tendenziell in MENTZ Systemen umgesetzt?



Status Vertrag ASTRA/MIV

Status Vertrag Open Journey Planner - OJP



## Status Vertrag ASTRA/MIV

- Die SBB AG wurde vom Bundesamt für Strassen (ASTRA) angefragt, die bestehende Open Data Plattform (ODPCH) mit zusätzlichen Daten anzureichern.
- Die aktuelle Anfrage beinhaltet einen Piloten für die Anbindung von Verkehrszählraten im Format DATEX II.
- Die Pilotphase ist nach Bestelleingang auf ein Jahr begrenzt. Vor Ende der Pilotphase wird basierend auf den Erfahrungen des Piloten das weitere Vorgehen gemeinsam bestimmt.
- Das Bundesamt für Strassen ASTRA möchte im Rahmen ihrer Strategie eine intelligente vernetzte Mobilität in verschiedenen Ausbausritten sicherstellen.
- Status: Offertphase

## Status Vertrag Open Journey Planner - OJP

- Die SBB AG wurde vom Bundesamt für Verkehr (BAV) angefragt die bestehende Open Data Plattform (ODP) mit einem öV Routenplaner (Open Journey Planner (OJP)) zu erweitern. Anlass für die Anfrage war die Idee, einen verteilten, grenzüberschreitenden Open Journey Planner für Deutschland, Österreich, das Tirol, die Schweiz und allenfalls weitere Partner in Europa in Form eines EU-Piloten zu entwickeln.
- Dank offenem API basierend auf einem CEN-Standard sollen die «nationalen» Knoten einfach miteinander kommunizieren können. Der OJP passt auch in die Strategie, die sich aus der delegierten Verordnung der EU 2015/962 zu den «National Access Points» ergibt. Ein diskriminierungsfreies Routing ist dort in einem Ausbauschritt enthalten.
- Status: Offertphase



# Status Projekt NeTEx/Siri

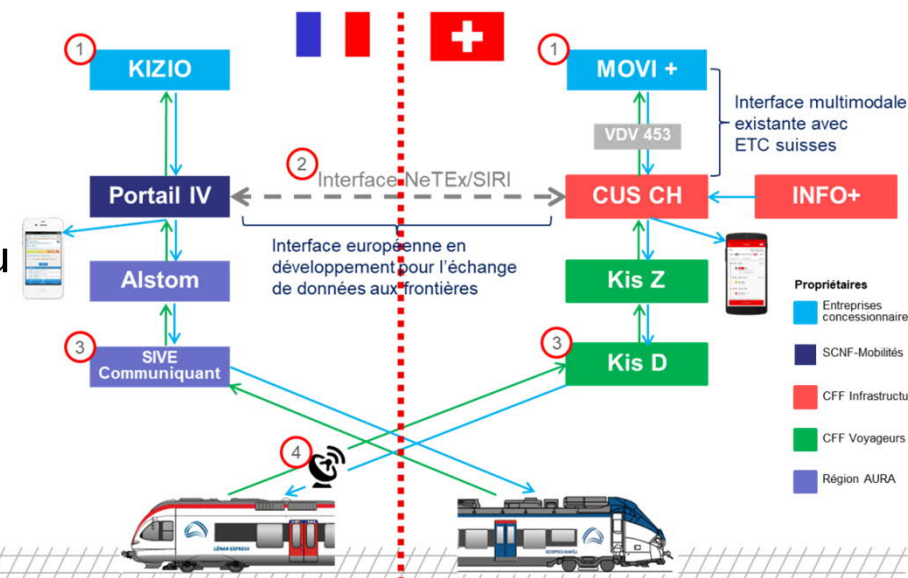
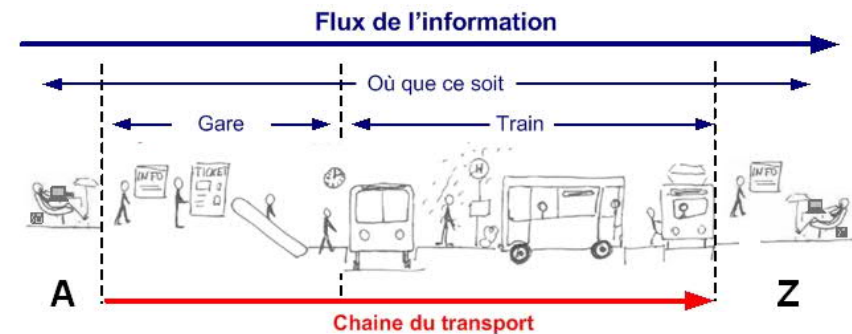
# Status NeTEX/SIRI

## Umsetzung NeTEX (Network Timetable Exchange)/SIRI(Standard Interface for Real-time Information)

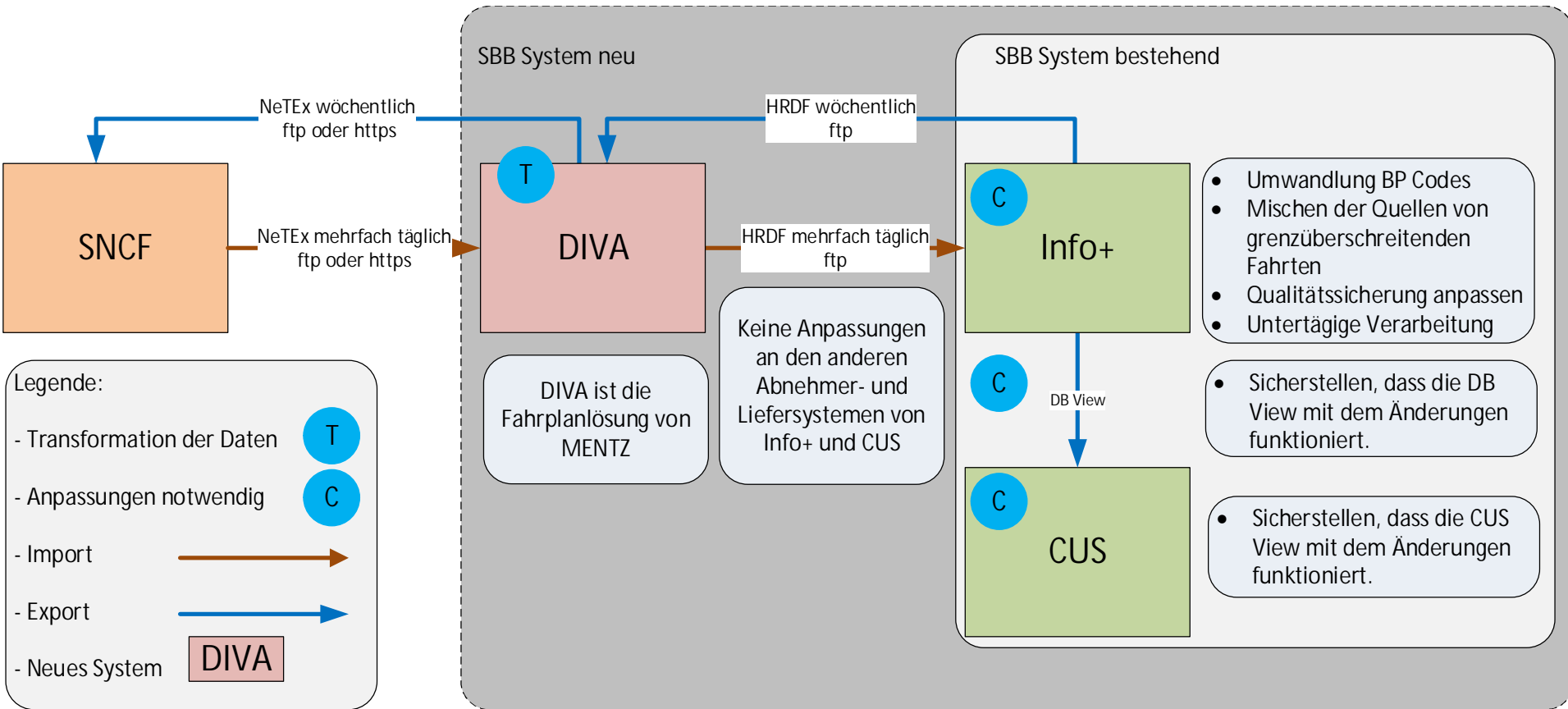
- NeTEX/SIRI sind Normen, welche noch absolut neu sind und heute noch nicht gefestigt (normiert) sind. Das Projektteam muss daher massiv Aufwand betreiben um die Normen öV-tauglich erstellen zu lassen. Dies bedeutet sehr viel Abstimmungsaufwand (intern/extern/international zb SNCF).
- Die technische Lösungen in den Systemen CUS und INFO+ steuern wir in Zusammenarbeit mit SBB IT und unserem Anbieter MENTZ.
- Daten SNCF: Mai 2019 NeTEX / Juni 2019 SIRI

# NeTEx/SIRI - Schematische Darstellung der Schnittstelle und der Systemeigentümer am Beispiel Lémanis

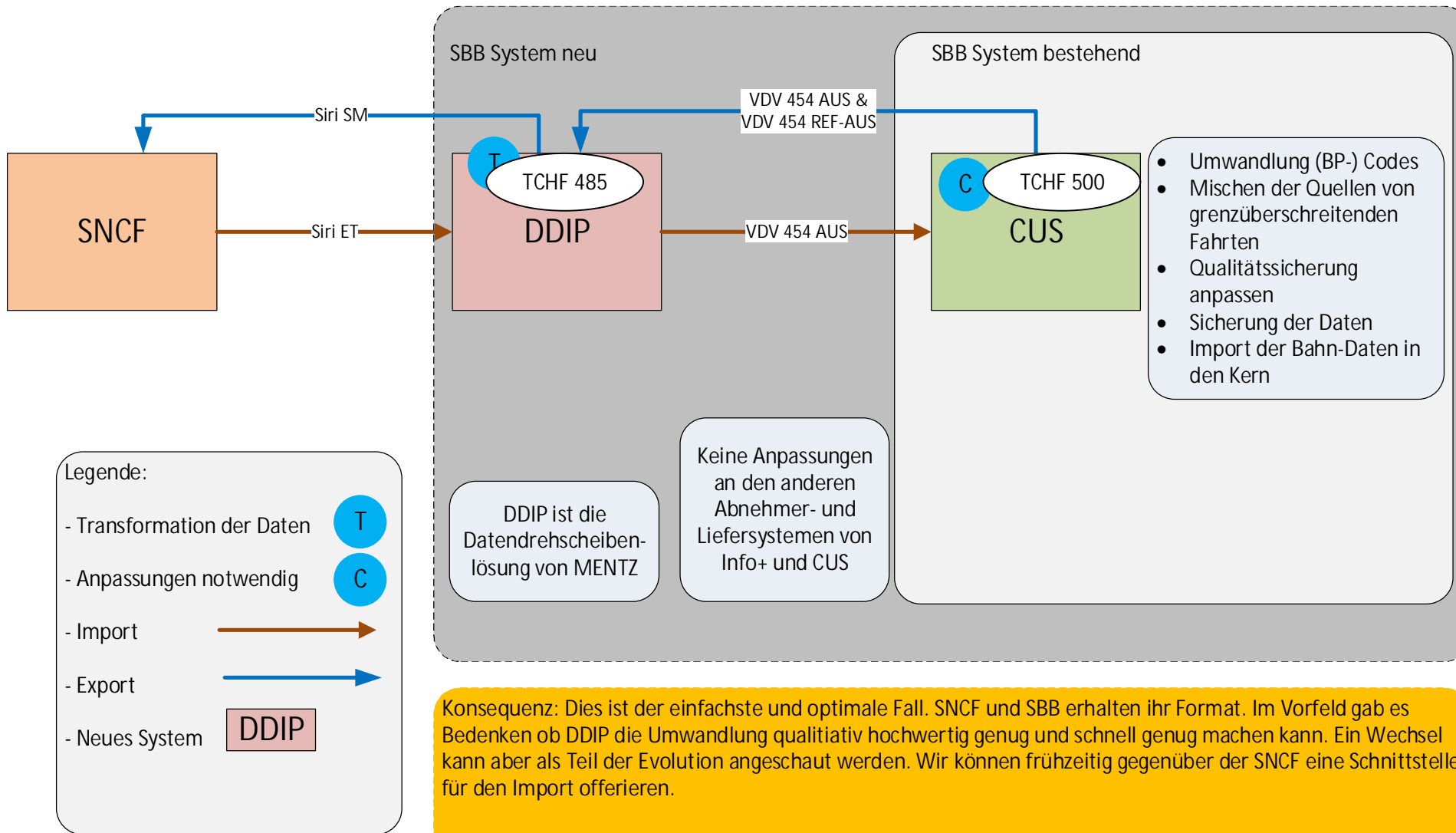
- Die Anbindung von Kundeninformationssystemen wird genutzt, um den grenzüberschreitenden Informationsfluss und die Konsistenz der Informationen in der Transportkette sicherzustellen.
- Im Jahr 2017 forderte die SNCF die Anwendung europäischer Normen für die Schnittstellen NeTEx für Fahrplandaten und SIRI für Echtzeitdaten.
- In der nebenstehenden Abbildung ist zu sehen, dass eine Kopplung unbedingt notwendig ist, um Informationen über mono- und multimodale Verbindungen auf Flirt in Frankreich und Regiolis in der Schweiz zu gewährleisten.



# Fahrplan (NeTEx)



# Echtzeit (Siri) – Variante A: Grundvariante





Diverses



# Förderung Open-Data bei den TU des öV CH

## Ausgangslage

Die Open-Data-Plattform öV Schweiz erfreut sich hoher Beliebtheit und fördert Innovationen.

- Unter [opentransportdata.swiss](https://opentransportdata.swiss) werden öV übergreifende Datensätze publiziert.
- Unter [data.sbb.ch](https://data.sbb.ch) werden SBB-spezifische Daten publiziert. Die SBB publiziert weit mehr Daten als dass sie müsste und stösst dabei auf Interesse bei den Abnehmern.

## Herausforderung

1. Wie können wir fördern, dass auch andere TUs mehr Datensätze publizieren? Ideen? Unterstützung?

## Frage

1. Unterstützt das Management Board, dass weitere Daten auf der Open-Data-Plattform öV Schweiz publiziert werden?



# Gremien

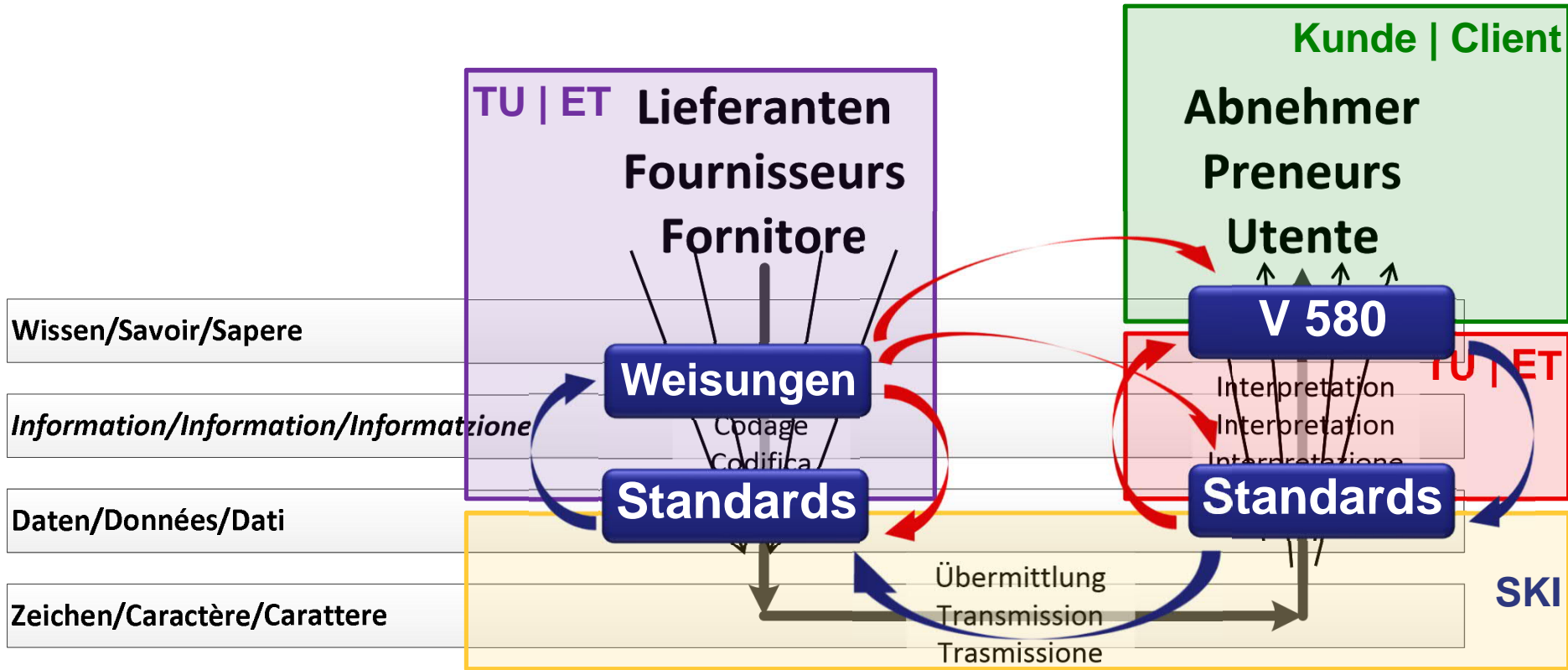
## → Zusammenarbeit KIT: erarbeitete RASCI Matrix/Stand: Mai 19

		SKI	KKV	KIT	BAV (Managementboard)	SBB IT	TU											
Hauptprozesse	Unterprozesse								Bemerkungen									
KI-Daten managen	Qualitätskontrolle durchführen	R	I	C	A	S	-											
	Fahrplandaten sammeln	R	I	C	A	S	-											
	Fahrplandaten konsolidieren	R	I	C	A	S	-											
	KI-Daten definieren	R	C	I	A	S	-											
KI-Daten standardisieren	Geschäftsarchitektur	R	I	C	A	S	I											
	KI-Daten festlegen	R	I	C	A	-	I											
	KI-Daten spezifizieren (inkl. Review)	R	I	C	A	-	C											
	Standards durchsetzen	R	I	C	A	-	C											
KI-Daten Massnahmen umsetzen	Massnahmen umsetzen	C	I	C	A	S	R											
QMS RPV	Anforderungen an die Daten definieren	C	I	I	A (ohne Mgtb)	-	I		R muss definiert werden, da nicht klar geregelt; KIT im Auftrag BAV? SKI?									
	Umsetzung der Schnittstelle bis zum QMS RPV	C	I	I	I	-	R / A											
Information an den Kunden	Signaletik	S	R	C	C	-	A											
	Durchsagen	S	R	C	C	-	A											
	Applikationen (GUI, App, MaaS, ...)	S	R	C	C	-	A											
Internationale Themen	Daten* sammeln und verteilen	R	I	C	I	-	A		*Grenzgürtel									
	Vorgaben umsetzen	tbd	R	tbd	tbd	tbd	tbd		*Noch nicht geregelt									
	Internationale Standardisierung*	tbd	tbd	tbd	tbd	tbd	tbd		*Noch nicht geregelt									
Tarif- und Vertriebsdaten	Tarifpflicht (Art. 15)*	tbd	tbd	tbd	tbd	tbd	tbd		*Wo und in welchem System werden solche Informationen geführt?									

R – Responsible: Wer ist für die Durchführung der Aufgabe verantwortlich? Genannt wird üblicherweise eine Person, auch wenn diese weitere Personen zur Abarbeitung der Aufgabe hinzuziehen kann.  
A – Accountable: Wer entscheidet, ob die Aufgabe korrekt durchgeführt wurde? Oft delegiert diese Person eine Aufgabe an die „responsible“ Person und prüft die Ergebnisse der Durchführung.  
S - Support - Wer unterstützt bei der Umsetzung der Aktivität / des Prozesses / der Dienstleistung?  
C – Consulted: Wer wird zur Durchführung der Aufgabe befragt? Hier handelt es sich oft um Fachexperten oder Dritte, die nicht direkt an der Durchführung beteiligt sind, die jedoch beratend zur Seite stehen.  
I – Informed: Wer wird über die Ergebnisse der Aufgabe informiert? Hier findet in der Regel keine zweiseitige Kommunikation statt, sondern es werden lediglich Informationen übertragen.



→ Zusammenarbeit/Abgrenzung KKV: SKI erarbeitetes Modell/Stand: Dez 18





## 3.1. Aktivitäten Geschäftsstelle SKI

Antrag

### **Kenntnisnahme**

Das Management-Board nimmt die Aktivitäten der GS SKI zur Kenntnis.



# Traktandum 3.1.1

- Projekt Quo Vadis



SBB CFF FFS

# QuoVadis Status Fahrplanfelder 02.05.2019

L. Prod'hom, 16.04.2019



# Agenda

1. Format A4Quer
2. Abbildung der Anschlüsse
3. Alternative Fahrplanfelder



# 1. Format A4Quer



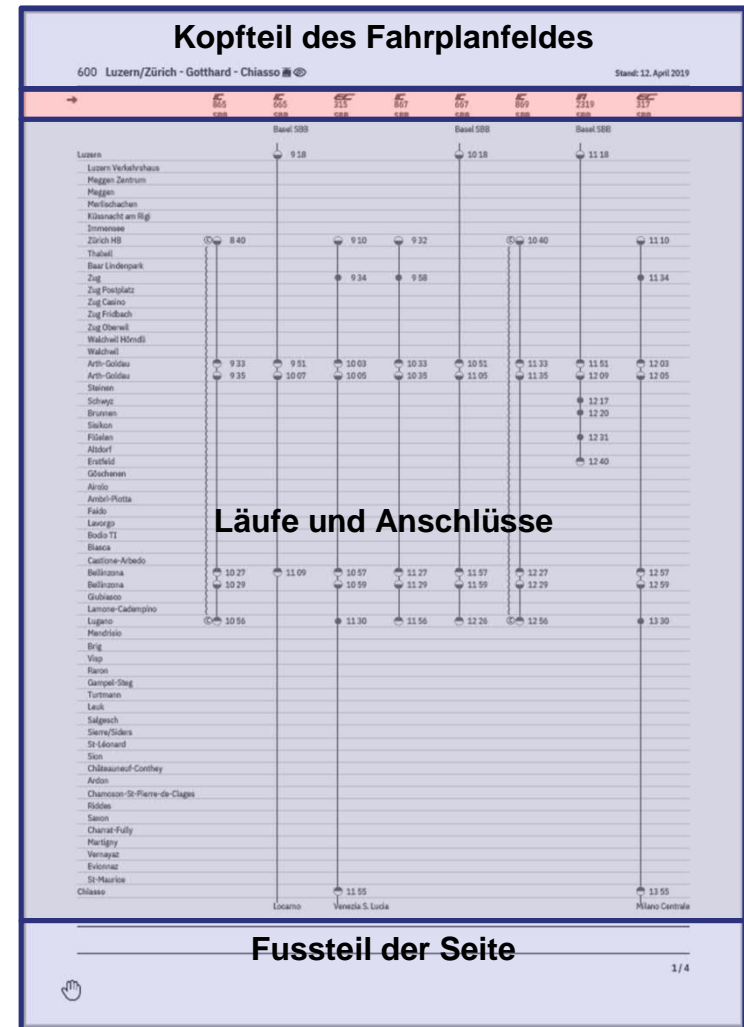
# 1. Format A4Quer (Antrag 2)

## Aufbau Fahrplanfeld

- Die Fahrplanfelder bestehen pro Richtung aus einer bis n Fahrplanfeldperioden
- Eine Feldperiode bestehen aus 4 Teilen.

Platzbedarf abhängig vom Kontext

1. Kopfteil des Fahrplanfeldes besteht aus 1 bis 3 Zeilen.
2. Kopfteil der Feldperiode besteht aus einer Beschreibung der Gültigkeit. (Das Beispiel zeigt keine Feldperiode im Kopfteil, da die Gültigkeit täglich ist.)
3. Läufe und Anschlüsse.
4. Fussteil der Seite



Kopfteil der Feldperiode

# 1. Format A4Quer (Antrag 2)

## Kernzahlen

- Im Kontext des Fahrplanfeldes 600
  - Maximale Anzahl Zeile pro Fahrplanfeld, bzw. Feldperiode
    - A4Hoch
      - 61 Zeile ohne Anschluss
    - A4Quer
      - 37 Zeile ohne Anschluss,
      - 21 Zeile mit 9 einzeiligen Anschlussblöcke
  - Heute ist das Fahrplanfeld 600 mit 45 Zeilen mit 9 einzeiligen Anschlussblöcke definiert

# 1. Format A4Quer (Antrag 2)

## heutiger Arbeitsstand

→ Anzahl Randspalten/Anschluss pro Fahrplanfeld

Von – Anzahl Haltestelle Anschluss	Bis – Anzahl Haltestelle Anschluss	Anzahl Fahrplanfelder
0	24	2626
25	37	248
38	>38	48

→ Ca. 296 Fahrplanfelder sind mit einem A4Quer-Format nicht oder potentiell nicht abbildbar.

→ A4quer nicht umsetzbar und zusätzlich kein platzsparender Effekt gemäss den Fahrplanpublikationsspezialisten

# 1. Format A4Quer (Antrag 2)

## Kenntnisnahme und Entscheid

→ Das Management Board nimmt zur Kenntnis

- dass die Anzahl Haltepunkte in einem Fahrplanfeld variieren kann. Die Faktoren sind
  - die Anzahl Zeile des Titels des Fahrplanfeldes,
  - die Gültigkeitseinschränkung des Feldes,
  - die Länge der Name der Haltestelle
  - die Definition der Fahrplandaten (Angebot/befahrene Strecke)
  - die Anzahl Anschlusspunkte, die darzustellen sind.
- dass die maximale Anzahl Haltepunkte 37 (siebenunddreissig) ist

# 1. Format A4Quer (Antrag 2)

## Kenntnisnahme und Entscheid

→ Das Management Board beschliesst,

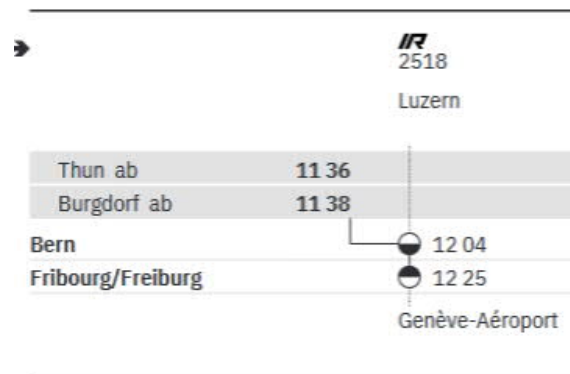
- ~~dass die offiziellen Fahrplanfelder in A4Quer-Format der Bahn-Bus- und Schifflleistungen publiziert werden.~~
- dass die offiziellen Fahrplanfelder in A4Hoch-Format der Seilbahnleistungen oder ohne Leistungen publiziert werden.
- ~~dass die geografische Definition der heute definierten Fahrplanfelder mit Bahn-Bus- und Schifflleistungen neu vorzunehmen ist, so dass die Darstellung der Läufe in einer einzigen Seite erfolgen kann.~~
- ~~dass die Definition in ca. 296 Fahrplanfelder vorzunehmen ist.~~
- Geografische Logik der Fahrplanfelder kann nicht ohne weiteres verändert werden.
- Kein platzsparender bzw. seiteneinsparender Effekt A4quer gemäss SKI Analysen



## 2. Abbildung der Anschlüsse

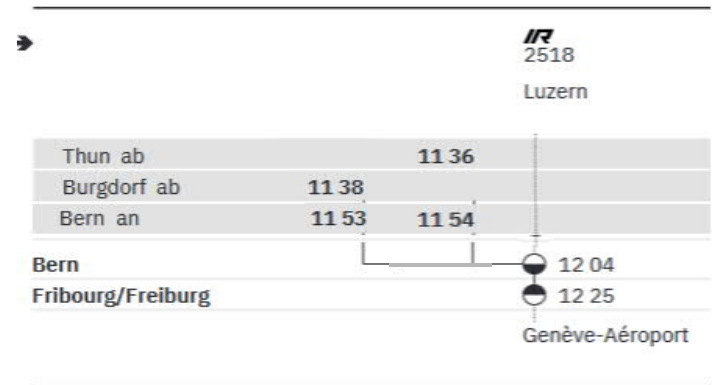
## 2. Abbildung der Anschlüsse (Antrag 5)

### → Gewählte Abbildung



- Platzsparend

### → Alternative Abbildung



- Grosszügige Anspruch an Platz

### → Offene Punkte

- Umgang mit der Vielfalt der Anschlusssituationen
- Screenreadertauglichkeit?

### 3. Abbildung der Anschlüsse Kenntnisnahme

- Das Management Board nimmt zur Kenntnis
  - dass die Anschlüsse in den Fahrplanfeldern «einzeilig» dargestellt werden.
  - dass die Darstellung weiterer Ankunftsinformationen für Zubringerleistungen, sowie weiterer Abfahrtsinformationen für Abbringerleistungen mehr Spalten in Anspruch nimmt.





# 3. Alternative Fahrplanfelder

# Alternative Fahrplanfelder Kenntnisnahme und Entscheid

- Am 09.05.2019 findet eine Sitzung statt, um die prozessualen Auswirkungen des Entscheides auf die SBB Ressourcensituation zu beurteilen.

## 3.1.1 Projekt Quo Vadis

### Anträge

1. Grundsatz: Fahrplanfelder werden auch für den Druck optimiert zur Verfügung gestellt. **OK**
2. Publikationsformat **A4hoch – zurück an AG**
3. Verzicht Seitenumbruch vor den Zeichenerklärungen **OK**
4. Optimierung Leserlichkeit der Kreis-Zeichen und Negativ-Zahlen-Zeichen **zurück an AG**
5. Anschlussfelder-Systematik **OK**



# Traktandum 3.2

- Weiterentwicklung SKI Systeme



# Open-Data-Plattform öV CH

# Weiterentwicklung Open-Data-Plattform öV CH 2020

- Im Dezember 2016 wurde die Open-Data-Plattform öV CH erfolgreich eingeführt.
- Gemäss heutiger Planung wird die Investitionssumme Ende 2019, aufgrund des ordentlichen Betriebes und des prognostizierten Datenvolumenwachstums, ausgeschöpft sein.
- Um den nachhaltigen Fortbestand der Plattform sicher zustellen startete das Vorhaben Open Data 2. Generation am 1.5.2019 mit einer geplanten sequenziellen Einführung bis im Juni 2020.
- Anpassung SLA von 2b auf 2a
- Teilprojekt ASTRA/MIV
- Teilprojekt Open Journey Planner - OJP
- Kontext: Gesamtkonzept Strategie Systemaufgaben KI



INFO+

## Weiterentwicklung INFO+ 2020

- Anbindung LEX – NeTEx
- Anpassung Änderung der verständigten Trassen
- HAFAS 5.40
- Anbindung FOS - Formationen
  
- Harmonisierung DIVA - EDCS





DiDok

## Weiterentwicklung DiDok 2020

- Das Produkt DiDok2 wurde im März 2018 durch DiDok 3.0 abgelöst.
- Bis Ende Juli 2018 wurden die neuen Funktionalitäten (Dezentralisierung Datenmanagement, Minimales Geo Daten Modell) umgesetzt.
- Einbindung TU & Company Codes
- Exports direkt aus der WebApplikation
- Ab Juli 2019 startet die Umsetzung von TSI PRM in DiDok 3.0.



# KUBUS/Quo Vadis

# Weiterentwicklung QuoVadis/KUBUS 2020

- KUBUS wird auf Q1/2020 abgestellt.
- QuoVadis ist seit Februar 2019 in Betrieb:
  - Fahrplanfelder statisch und dynamisch generierbar
  - Fahrplanauskunft dynamisch generierbar während des Fahrplanreifeprozesses und als Endprodukt mit Verbindungslogik (Soll-Fahrplan)
  - Ankunfts- und Abfahrtsanzeigen (statisch und dynamisch)
- Das Produkt wird etappenweise erweitert.



CUS

# Weiterentwicklung CUS 2020

## CUS 5.13 (Ende Mai 2020)

- Finalisierung der SIRI-Funktionen für den Bezug von SNCF Echtzeitdaten.
- Finalisierung Anpassungen Änderungen verständiger Trassen (Umleitung mit gleicher Zugnummer).
- Implementierung des VDV-xsd V2019 für die Dienste AUS und REF-AUS
- Bezug der Halt-/Abfahr-Events vom Fahrzeug

## CUS 5.14 (Ende Oktober 2020)

- Implementierung des VDV-xsd V2019 für die Dienste ANS und DFI
- Erste Schritte im Austausch von Störungsinformatoinen via VDV
- Technologische Anpassungen

## 3.2. Weiterentwicklung SKI Systeme

### Antrag

#### **Verabschiedung Roadmap 2020**

Das Management-Board verabschiedet die Detail-Roadmap für das Jahr 2020 gemäss System Fact-Sheets.

## Traktandum 3.3

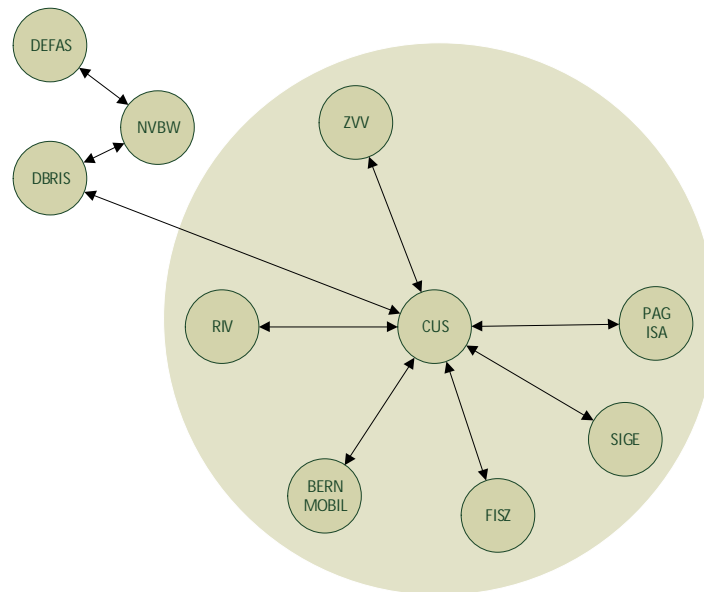
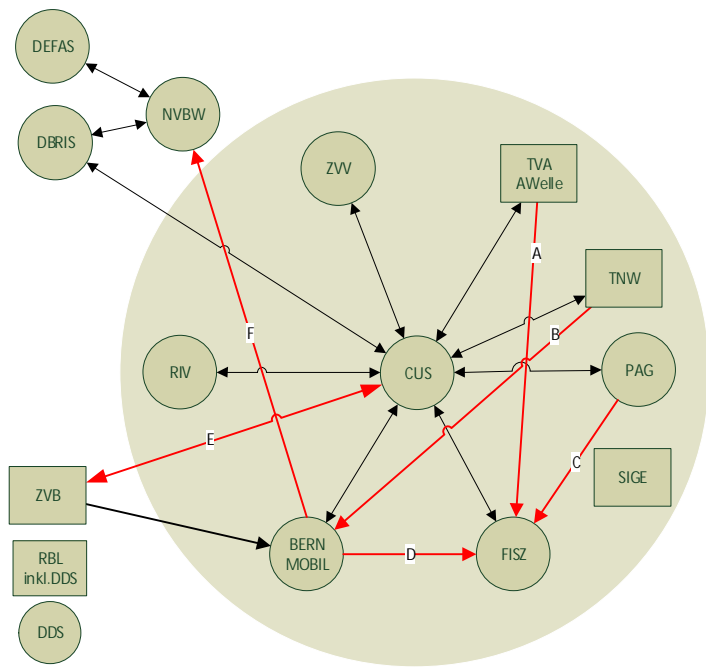
- CUS - Status
- Architektur-Bereinigung
- Diverses





# Architektur-Bereinigung

# Ist-Soll Situation



# Planung DDS Architektur Bereinigung

DDS		DDS Beziehungen	Zügelt nach	Termin
DDS TNW	DDS wird aufgelöst	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (B) – PA</li> <li>• AAGL</li> <li>• BLT Bus</li> </ul>	DDS PA  DDS Bernmobil	<input checked="" type="checkbox"/> Ende 2018 März 2018 Erledigt
DDS AWelle	DDS wird aufgelöst	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RVBW, RBL, BBA</li> <li>• BOGG, SBB Bus, BDWM</li> <li>• (A) PA</li> </ul>	DDS PA DDS PA DDS PA	<input checked="" type="checkbox"/> 2. Hälfte 2018 <input checked="" type="checkbox"/> 2. Hälfte 2018 2. Hälfte 2018 – ISA ab Mitte 2019
DDS PA		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (C) PA Uri/Z-CH an FISZ über CUS</li> </ul>		Ende 2019
DDS BM		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (D) ZVB an FISZ über CUS</li> <li>• (E) ZVB an CUS</li> <li>• (F) NVBW</li> </ul>		<input checked="" type="checkbox"/> Offen (abh. Entscheid ZVB) <input checked="" type="checkbox"/> Offen (abh. Entscheid ZVB) unbekannt
DDS FISZ		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (D) AAGS an BM über CUS</li> </ul>		<input checked="" type="checkbox"/> Offen (abh. Entscheid ZVB)

### 3.3. CUS- / Architektur-Bereinigung - Status

#### Antrag

##### **Kenntnisnahme**

Das Management-Board nimmt den Status CUS und den Status Architektur-Bereinigung zur Kenntnis.

# Traktandum 3.4

- Business Consulting Qualitätssicherung öV  
CH - Status

# SKI Roadmap.

- **Status:** Die Dokumentation der Roadmap befindet sich noch in Bearbeitung und wurde mit einem ersten Kreis diskutiert und genehmigt.
  
- **Weitere Meilensteine:**
  - Ende Mai: Text und Übersetzung
  - Ende Juli: Zirkularbeschluss durch Management Board
  
- **Status:** *La documentation de la Roadmap est encore en phase d'élaboration et a été discutée et approuvée avec un premier cercle.*
  
- **Prochaines étapes:**
  - Fin mai: finalisation du document et traduction*
  - Fin juillet: revue par voie de cirulaire du Management Board*



# Systemlieferantbefragung öV-CH. Sondage sur les fournisseurs systèmes des TP suisses.

Ende April 2019 wurde eine Umfrage unter Systemlieferanten an alle TU der öV-CH verschickt. Deadline ist Ende Mai 2019.

Ziel des Ansatzes ist es, diese Informationen den TU zur Verfügung zu stellen, um Kostensynergien bei der Softwareentwicklung (im Zusammenhang mit neuen Richtlinien zu Datenqualität) zu ermöglichen.

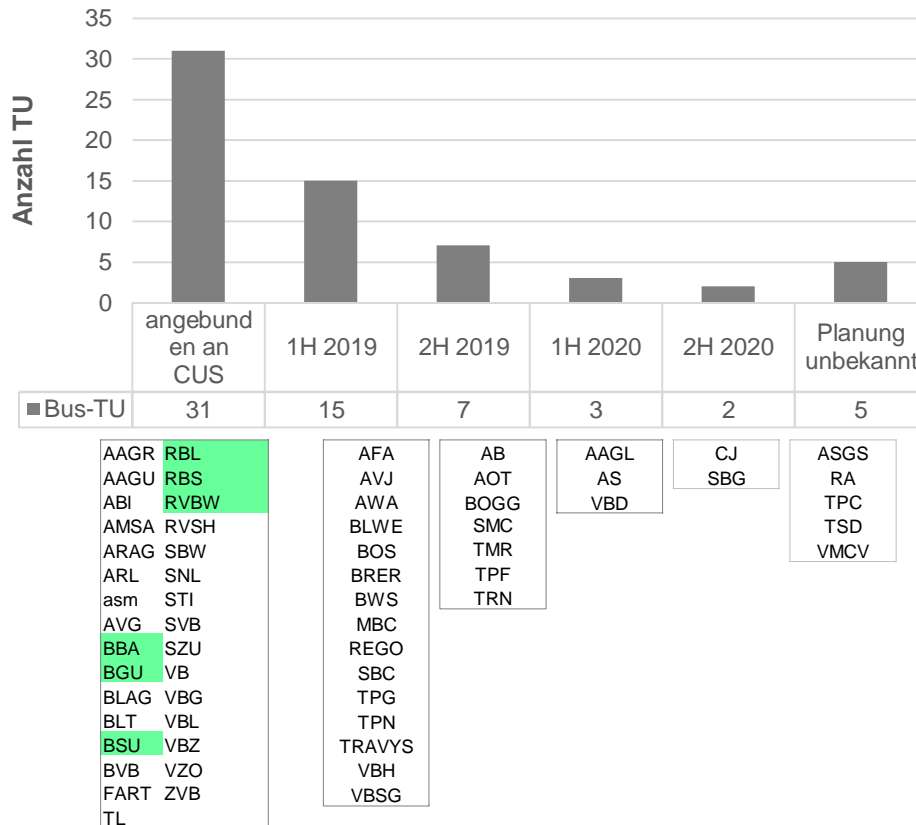
*Un sondage sur les fournisseurs des systèmes a été envoyé à toutes les ET des TP suisses fin avril 2019. La deadline est fixée à fin mai 2019.*

*Le but de la démarche est de mettre ces informations à disposition des ET afin de faciliter les synergies de coûts pour les développement des softwares (liés aux nouvelles directives pour la qualité des données).*

# Übersicht QMS RPV Echtzeitanbindungen

## Vue d'ensemble QMS TRV raccordement temps réel

Status / Umsetzung Bus-TU (n=64)  
Status / Avancement pour les ET-Bus (n=64)



Daten sind CUS und für Q.DABA abrufbar.

### Sparte Bus RPV:

- 31 von 64 TU liefern DPM-Daten in die Q.Daba BAV (48%).
- Ende 2019 werden 80% (Kumulativwert) der Busunternehmen an CUS angebunden sein.
- Bei 5 TU muss der Umsetzungsplan noch definiert werden.
- Am 13.02.19 wurde ein Pilotprojekt für TPF BUS gestartet. Ziel ist die Realisierung einer neuen Schnittstelle CEN SIRI.
- PAG ist hier nicht enthalten.

### Partie bus RPV :

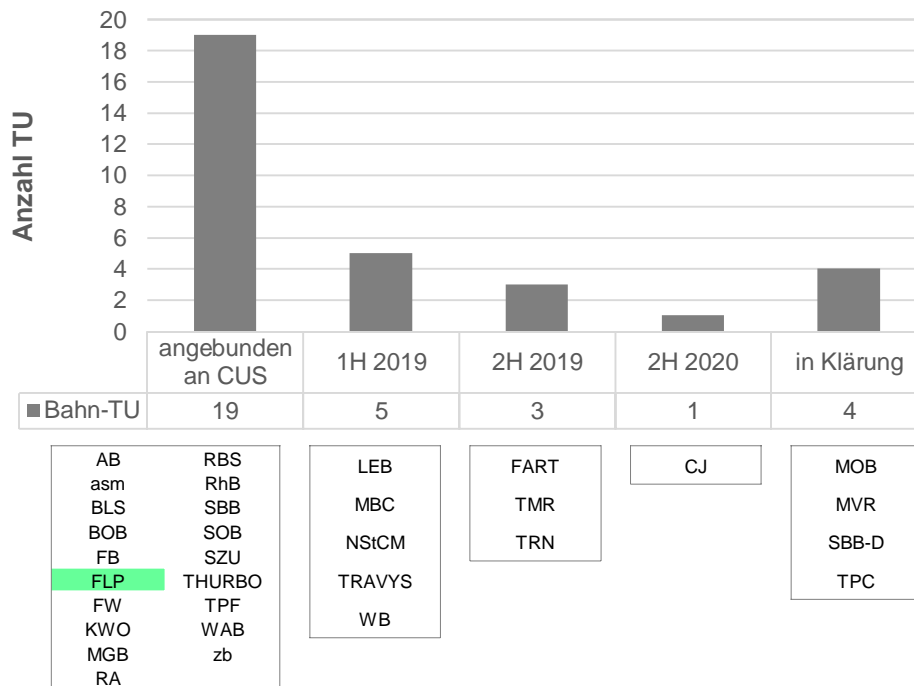
- 31 des 64 TU fournissent des données DPM à Q.Daba (48%).
- D'ici la fin de 2019, 80 % des compagnies de bus seront connectées à la CUS (valeur cumulée).
- Le plan de mise en œuvre reste à définir pour 5 ET.
- Le 13.02.19, un projet pilote pour TPF BUS a été lancé. L'objectif est la réalisation d'une nouvelle interface CEN SIRI.
- Car Postal n'est pas inclus ici.



# Übersicht QMS RPV Echtzeitanbindungen

## Vue d'ensemble QMS TRV raccordement temps réel

Status / Umsetzung Bahn-TU (n=32)  
 Status / Avancement pour les ET-ferroviaires (n=32)



### Sparte Bahn RPV:

- 19 von 31 TU liefern DPM-Daten in die Q.Daba BAV (48%).
- Ende 2019 werden 84% (Kumulativwert) der Bahnunternehmen an CUS angebunden sein.
- Bei 4 TU muss der Umsetzungsplan noch definiert werden.

### Partie ferroviaire TRV:

- 19 des 31 ET fournissent des données DPM à Q.Daba (48%).
- D'ici la fin de 2019, 84 % des entreprises ferroviaires seront reliées à CUS (valeur cumulative).
- Pour 4 entreprises, le plan de mise en œuvre doit encore être défini.

## QS SKI Flash.

### **STANDARDS**

Es braucht verbindliche Vorgaben zum Datenmanagement, weil die TU Verbindlichkeiten erwarten.

Des spécifications contraignantes pour la gestion des données sont nécessaires, les ET attendent des responsabilités clairement définies.

### **MEHRSPRARIG- KEIT | PLURI- LINGUISME**

Es braucht ein klares Bekenntnis zur Romandie, inkl. aller Folgen (Effort für Übersetzungsarbeit der Dokumentation).

Un engagement clair envers la Suisse romande est nécessaire, avec toutes les conséquences que cela implique (gros travail de traduction de la documentation).



## 3.4 Business Consulting Qualitätssicherung öV CH - Status

Antrag

### **Kenntnisnahme**

Das Management-Board nimmt den Status QS SKI zur Kenntnis.



# Traktandum 3.5

- Multimodale Mobilität



# Traktandum 4.1

- Pendenzen



# Traktandum 4.2

- Kommunikation

# Traktandum 4.3

- Schlussrunde
- Management-Board 2020:
  - 07.05.2020
  - 29.10.2020