

# SWISS BUSINESS ORGANISATION ID (SBOID) & SWISS ADMINISTRATION ID (SAID)

---

## Systemaufgaben Kundeninformation (SKI)

Statut	Binding
Version	1.2
Dernière modification	Mittwoch, 12. Mai 2021
Modification effectuée par ...	Lutz Richard (I-FUB-PLA-KI)
Référence	1.1
Traduction	Bei Widersprüchen zwischen den verschiedenen Sprachversionen gilt die deutsche Version als die verbindliche.

## Dokumentinformationen

Beschreibung	Diese Beschreibung spezifiziert, wie der öV-Schweiz die Geschäftsorganisationen verwendet und wie deren Beziehung zu den Transportunternehmen ist.
Focus group	Durch die Beschreibung können entsprechende IT-Lösungen erstellt werden. Es dient auch als Nachschlagewerk. Es soll öffentlich publiziert werden.
Elektronische Dokumentenablage	<a href="https://transportdatamanagement.ch/de/standards/">https://transportdatamanagement.ch/de/standards/</a>
Sprache	Das Dokument wurde mehrheitlich in Deutsch erstellt und ins Französische und Italienische übersetzt (Grafiken und Tabellen werden ins Englisch übersetzt).

## Änderungsnachweis

Version	Status	Änderung	durch	gültig ab
0.1	Entwurf	Ersterstellung	rdl	21.06.2017
1.0	In Kraft gesetzt	Management Board 24.11.2018	MB	24.11.18
1.01	Überarbeitung	Input SID4PT	rdl	21.03.19
1.08	Überarbeitung	Übersetzungen	ALS	22.05.19
1.09	Überarbeitung	Input Review öV Schweiz	rdl	26.07.19
1.1	In Kraft gesetzt	Übersetzung und durch MB SKI bestätigt	JR/rdl	24.10.19
1.2	In Kraft gesetzt	MB SKI, Zeichensatz	rdl	12.05.2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Management Summary</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
2.1	Definition .....	4
2.2	Ausgangslage.....	4
2.3	Rahmenbedingungen .....	4
2.4	Abgrenzung .....	4
<b>3</b>	<b>Spezifikation</b> .....	<b>5</b>
3.1	Prozesse .....	5
3.2	Elemente .....	6
3.3	Erweiterungen .....	8
<b>4</b>	<b>Glossar</b> .....	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Dokumentationsverzeichnis</b> .....	<b>12</b>

## Tabellenverzeichnis

Tableau 1: Übersicht der aktuell verwendeten GO-Typen.....	9
--	---

# 1 Management Summary

Mit Geschäftsorganisationen sind alle Organisationen gemeint, die im Datenaustausch des öffentlichen Verkehrs eine Rolle spielen. Diese eindeutig innerhalb des öV Schweiz zu identifizieren, ist Aufgabe des Systems DiDok.

Mit der Einführung von DiDok 3.0 wurden die Geschäftsorganisationen analysiert, so dass mit dieser Spezifikation nebst der eindeutigen ID auch alle Attribute, die Gültigkeit, Typisierung, Gruppierung, sowie die Referenz auf andere Verzeichnisse definiert werden.

Die Geschäftsorganisationsidentifikation (Swiss Business Organisation ID → SBOID) baut auf der Swiss ID for Public Transport (SID4PT) auf und hat folgende Struktur:

**ch:1:sboid:<SAID>**

Die <SAID> ist eine innerhalb des DiDok-Systems verwendete eindeutige ID für jede Geschäftsorganisation.

Daneben wird es eine GO-Nummer geben, die der Nummer in DiDok 2 entspricht und teilweise bereits Verwendung (u.a. Realisierungsvorgaben KIDS) findet. Da diese Nummer nicht eindeutig ist, wird sie als Attribut zur SBOID geführt.

Geschäftsorganisationen können unterschiedlich verwendet werden, z.B. Unterscheidung zwischen tarifarischer und kundeninformativer Nutzung. Deshalb muss jede GO mindestens einem Typ (vgl. Kapitel 3.3.2) angehören. Die Typisierung ist möglichst offen gehalten.

Eine Erweiterung stellt die Gruppierung von GO dar, bei der eine oder mehrere GO einer anderen GO zugeordnet werden können, dies um beispielsweise die Postautoregionen der nationalen Postauto-GO zuweisen zu können.

Da die Organisationen innerhalb des öV in unterschiedlichen Verzeichnissen geführt werden (je nach Verwendungszweck), muss es eine Referenz zwischen den GO und diesen zusätzlichen Verzeichnissen geben. Explizit sind dies das BAV-Verzeichnis (Kapitel 3.3.4.1) der konzessionierten Transportunternehmen und das RICS (Kapitel 3.3.4.2) der UIC für die Company Codes. Weitere nationale, bzw. internationale Vorgaben (z.B. VDV) zur Identifikation von (Geschäfts-) Organisationen sind nicht bekannt. Dieser Umstand hat dazu geführt, dass im DiDok auch ausländische Organisationen angelegt wurden und verwaltet werden.

## 2 Einleitung

Ein Unternehmen, das eine Transportleistung erbringt, ist aus Sicht eines Kunden relativ einfach zu erkennen. Das Unternehmen ist am Fahrzeug aussen angeschrieben.

Leider sind die unternehmerischen Strukturen – vom Kunden meist nicht wahrgenommen – viel komplexer. Beispielsweise können es verschiedene Unternehmen sein, die die Konzession für eine Linie haben, die die Daten für eine Linie erstellen, die die Kundeninformation publizieren und die das Fahrzeug bereitstellen.

Deshalb ist es nicht überraschend, dass es unterschiedliche Datenquellen mit unterschiedlichen Anwendungsfällen gibt. In diesem Dokument wird neben der Spezifikation, auch auf die Definition, die Identifikation und die Referenz auf andere Unternehmensdefinitionen eingegangen. Es wird auch versucht, auf die gängigen Standards grob einzugehen. Die genaue Umsetzung obliegt der KIDS.

## 2.1 Definition

Mit ‚Geschäftsorganisation‘ wird eine Organisation oder Teil einer Organisation bezeichnet, die einem administrativen, betrieblichen, kommerziellen oder technischen Zweck im öffentlichen Verkehr dient. Im Allgemeinen sind dies (konzessionierte) Transportunternehmen, Verkehrsunternehmen oder von diesen beauftragte Betreibern und Dienstleistern.

### 2.1.1 Rolle von DiDok

DiDok stellt innerhalb des öffentlichen Verkehrs Schweiz sicher, dass diese Geschäftsorganisationen fachlich gleichartig und technisch eindeutig definiert werden.

## 2.2 Ausgangslage

Die Geschäftsorganisationen (GO) werden im DiDok verwaltet. Diese werden über die Open-Data-Plattform öV Schweiz ([www.opentransportdata.swiss](http://www.opentransportdata.swiss)) publiziert. Im Zuge der Umstellung von DiDok 2 auf DiDok 3 soll eine schweizweit verbindliche Spezifikation für GO eingeführt werden. Die Vergabe von neuen GO erfolgt heute, wie auch in Zukunft, über die Fachstelle DiDok ([didok@sbb.ch](mailto:didok@sbb.ch)). Ab DiDok 3 wird die Möglichkeit bestehen, einerseits zum zweiten nationalen Verzeichnis der Konzessionierten Transportunternehmen (KTU) und andererseits zum internationalen Verzeichnis der Company Codes (RICS) eine Referenz herzustellen.

## 2.3 Rahmenbedingungen

Das GO-Verzeichnisses wird im Auftrag des BAV durch die SBB geführt. Dies ist im Rahmen der Leistungsvereinbarung zur Systemführerschaft Kundeninformation im Anhang 4 [1] vom BAV bei der SBB AG bestellt. Der genaue Wortlaut lautet:

- *Geschäftsorganisation, inkl. Nummer, Abk. und Bezeichnung sowie Zuordnung zum BAV TU-Verzeichnis und Typisierung.*

Das Verwalten von GO ist ausserdem ein integraler Bestandteil von DiDok.

## 2.4 Abgrenzung

Die vorliegende Spezifikation definiert ausschliesslich die Geschäftsorganisationen, die in DiDok verwaltet werden. Wie die Geschäftsorganisationen in den Systemen verwendet werden sollen (z.B. zur Identifikation des Betreibers oder des Abrechnungsbegünstigten), ist nicht Teil dieser Beschreibung.

### 2.4.1 Andere Verzeichnisse

Aktuell sind zwei weitere Verzeichnisse bekannt, die in Verbindung mit den GO stehen. Deren Definition und Identifikation wird unverändert übernommen. Dabei kommt die Referenz zu den GO zum Tragen:

- *(K)TU-Verzeichnis des BAV: Gemäss Webauftritt des sogenannten TUV ([2]) definiert es sich wie folgt [Zitat]: Das TUV ist eine Datenbank, in der jene Unternehmen zu finden sind, die im Bereich Eisenbahn, Binnenschifffahrt, Seilbahnen und öffentlicher Strassenverkehr Inhaber*

einer Konzession, Bewilligung oder Genehmigung der Eidgenossenschaft sind oder waren. Deshalb kann auch von KTU-Verzeichnis im Sinne der konzessionierten Transportunternehmen gesprochen werden. Das Datenmodell ist im Dokument [3] spezifiziert.

- *Company Codes (RICS) des UIC*: Gemäss Webauftritt (<http://uic.org/rics>) definiert es sich wie folgt [Zitat]: *The company code (also called RICS: "Railway Interchange Coding System" or railway code) is a 4 digit code used in various applications to identify a company involved in the railway business.* Spezifiziert ist der Company Code im Dokument [4].

Diese beiden Verzeichnisse und die Geschäftsorganisationen sind ähnliche Objekte. Trotzdem können sie nicht zusammengefasst werden. GO wird als eigenständiges Objekt angesehen. Entsprechende Referenzen sind vorgesehen (

## 2.4.2 Ausländische Geschäftsorganisationen

Aktuell sind nur die beiden in Kapitel 2.4.1 erwähnten Verzeichnisse bekannt. Andere Verzeichnisse, insbesondere internationale Verzeichnisse mit einer eindeutigen Identifikation, die über den Bahnsektor hinausgehen, sind aktuell keine bekannt. Dies führt dazu, dass Geschäftsorganisationen aus dem ausländischen Grenzgebiet ebenfalls im DiDok geführt werden müssen.

## 2.4.3 Terminologie

Im öV Schweiz gibt es unterschiedliche Bezeichnungen und Abkürzungen für ein in der Schweiz tätiges Unternehmen. Im vorliegenden Dokument werden ausschliesslich die Begriffe Geschäftsorganisationen (GO → Business Organisation → BO), Transportunternehmen (TU im Sinne von Kapitel 2.4.1) und Company Codes (RICS im Sinne von Kapitel 2.4.1) verwendet. Andere Bezeichnungen wie Verkehrsunternehmen (VU), Marktverantwortliches (Verkehrs-)Unternehmen (MVU), etc. werden vermieden und nicht näher erläutert.

## 2.4.4 Schnittstellen

Die Definition von Schnittstellen obliegt in der Schweiz der KIDS

# 3 Spezifikation

Es wird zwischen den Prozessen (3.1), den Elementen der Geschäftsorganisation (3.2) und den erweiterten Funktionen der GO (3.3) unterschieden.

## 3.1 Prozesse

Die Prozesse rund um die GO laufen über die Fachstelle DiDok.

### 3.1.1 Mutation

Sämtliche Mutationen (Anlegen, Ändern, Löschen) werden zentral vorgenommen und verwaltet, d.h. prozessual durch die Fachstelle DiDok und technisch durch das DiDok-System<sup>1</sup>. U.a. wird dadurch

---

<sup>1</sup> Teil des Systemführerschaftsauftrags vom BAV an die SBB AG.

die SJYID und SAID automatisch vergeben (vgl. Kapitel 3.2.1.6). Die Kommunikation wird über Onlineformulare unter [www.didok.ch](http://www.didok.ch) möglich sein.

### 3.1.2 Publikation

Die Publikation der GO, inkl. aller Informationen erfolgt zentral über die Open Data Plattform öV Schweiz, von wo die Daten automatisch, ohne Registrierung bezogen und verwendet werden dürfen.

## 3.2 Elemente

Die Geschäftsorganisation als eigenständiges Objekt besteht aus:

- Identifikation
- Nummer
- Abkürzung
- Bezeichnung
- Kontakt

Diese Elemente sind mandatory.

### 3.2.1 Identifikation

Zur Identifikation einer Geschäftsorganisation wird eine ID vergeben. Die Vergabe erfolgt zentral durch die Fachstelle DiDok. Diese stellt regelmässig die Liste aller GO auf der Open Data Plattform öV Schweiz zur Verfügung, so dass sie allen zugänglich sind.

#### 3.2.1.1 Swiss Administration ID (SAID)

Da die Geschäftsorganisation in zwei unterschiedlichen Bedeutungen verwendet werden, müssen diese auch unterschieden werden können. Die eine Bedeutung betrifft die Geschäftsorganisation als Unternehmung, die beispielsweise als Betreiberin einer Linie identifiziert werden muss. Diese Identifikation findet sich im Kapitel 3.2.1.2. Man spricht von der Swiss Business Organisation ID (SBOID).

Daneben wird die Geschäftsorganisation auch als Teil der Syntax (<AdminOrg>) anderer SID4PT [5] verwendet. Dabei handelt es sich um die reine ID, wie sie intern in DiDok für die Identifikation der Geschäftsorganisation verwendet wird (also ohne das Präfix). In diesem Fall spricht man von Swiss Administration ID (SAID) → Vgl. Beispiel Ende Kapitel 3.2.1.2

#### 3.2.1.2 Aufbau der SBOID

Die Swiss Business Organisation ID (SBOID) baut auf die Swiss ID for Public Transport (SID4PT) auf [5]. Deren Grundstruktur lautet wie folgt:

**<Country>:<Authority>:<IDName>:[<AdminOrg>]:<InternalID>**

<Country> und <Authority> sind bereits fix definiert als 'ch' und '1'. Beim <IDName> kommt die Abkürzung 'sboid' zum Zuge.

Etwas komplexer und vermutlich auf den ersten Blick verwirrender stellen sich die beiden Schlüsselemente <AdminOrg> und <InternalID> im Zusammenhang mit der SBOID dar. Bei allen anderen SID4PT wird bei <AdminOrg>, sofern notwendig, die reine Identifikation der Geschäftsorganisation SAID (vgl. Kapitel 3.2.1.1) verwendet. Bei der SBOID wird das Schlüsselement <AdminOrg> jedoch nicht verwendet. Und trotzdem ist die SAID Teil der Syntax, aber in diesem Fall für das Schlüsselement <InternalID>, da die SAID per Definition (Kapitel 3.2.1.1) der internen ID der Geschäftsorganisation entspricht. Somit lautet die Syntax der SBOID:

**ch:1:sboid:<SAID>**

Hinweis zu 'ch': Dieser Code kann nicht territorial angesehen werden, sondern administrativ. Aufgrund der fehlenden internationalen Vorgaben (vgl. Kapitel 2.4.2) kann auch eine Geschäftsorganisation beispielsweise mit Sitz in Deutschland (u.a. Südbadenbus) unter ‚ch‘ angelegt werden. Nichtsdestotrotz soll <Country> gesetzt werden, damit es zukünftig die Möglichkeit für andere Nationen bestehen bleibt, national die Identifikation von Organisationen eindeutig definieren zu können (das Beispiel von Südbadenbus würde in diesem Fall entweder umgeschlüsselt oder es gäbe zwei ID, die referenziert werden müssten).

Anhand eines Beispiels lässt sich die Unterscheidung zwischen SAID und SBOID wohl am besten erklären:

Die SAID der Bielersee-Schiffahrts-Gesellschaft AG (BSG) lautet '100141'. Dies ist die in DiDok definierte interne ID. Diese ID kann aber im Fahrplan so nicht verwendet werden, da sie beispielsweise international nicht eindeutig ist. Dazu braucht es die SBOID, d.h. wenn ein Fahrplan mit der Betreiberin BSG publiziert wird, dann lautet deren eindeutige Identifikation 'ch:1:sboid:100141', d.h. die SAID ist ein Teil der SBOID.

### 3.2.1.3 Zeichensatz

Die SBOID, inkl. aller Schlüsselemente darf aus dem Zeichensatz bestehen, der in der SID4PT definiert ist.

### 3.2.1.4 Zeichenlänge

Die SBOID darf maximal 32 Zeichen lang sein.

### 3.2.1.5 Wiederverwendung

Ist ein Objekt nicht mehr in Gebrauch und wird ungültig, darf die entsprechende SBOID und SAID nicht mehr verwendet werden. Die Sicherstellung obliegt der Fachstelle DiDok.

### 3.2.1.6 Stabile ID (Nicht sprechend)

Die SBOID würde sich manuell mit der GO-Nummer kuppeln lassen (→ SAID = GO-Nr.). Weil die SBOID und SAID jedoch restriktiver gehandhabt wird (Kapitel 3.2.1.5), soll davon abgesehen werden. Die Sicherstellung obliegt der Fachstelle DiDok.

## 3.2.2 GO-Nummer

Dies entspricht der in DiDok 2 verwendeten GO-Nummer. Sie ist maximal 5-stellig und numerisch. Für Geschäftsorganisationen des direkten Verkehrs darf eine GO-Nr. maximal 3-stellig sein. Dies

ist der Grund, weshalb die GO-Nr. wiederverwendet werden kann. Gleichzeitig darf jedoch nur eine GO-Nr. in Gebrauch sein.

### **3.2.3 Abkürzung**

Die Abkürzung ist maximal 10-stellig alphanummerisch. Die Abkürzung muss case-sensitiv eindeutig sein. Allerdings können nicht mehr verwendete Abkürzungen zu einem späteren Zeitpunkt wiederverwendet werden. Im Gegensatz zum DiDok 2 gibt es keine sprachabhängige Abkürzung.

### **3.2.4 Bezeichnung**

Die Bezeichnung ist maximal 60-stellig alphanummerisch. Die Bezeichnungen untereinander müssen nicht eindeutig sein. Sie soll optional in den Sprachen D, F, I und E eingegeben werden können (multilingual).

### **3.2.5 Kontakt**

Pro GO muss **ein** Kontakt hinterlegt werden. Dieser als zentrale Ansprechstelle für Rückfragen betreffend Dienststellen. Folgende Attribute müssen/können erfasst werden:

- Name (mandatory)
- Vorname (mandatory)
- Funktion (fakultativ)
- Firma (mandatory)
- Adresse (fakultativ)
- E-Mailadresse (mandatory)
- Telefonnummer (Fakultativ)
- Zweite E-Mailadresse (zur Unterscheidung von allgemeiner und persönlicher E-Mailadresse, fakultativ)
- URL (fakultativ)

In DiDok3 werden keine Adressen für Rechnungsstellen o.ä. verwaltet. Die Nachführung der Angaben obliegt der entsprechenden Geschäftsorganisation. Änderungen laufen zukünftig via [www.didok.ch](http://www.didok.ch).

## **3.3 Erweiterungen**

### **3.3.1 Gültigkeit**

Die Geschäftsorganisation als Objekt, wie dessen Elemente und Referenzen müssen eine Gültigkeit aufweisen, die bitemporal gemanaged werden können muss (Beispiel «bitemporal»: Ich muss heute eingeben können, dass sich der Name der Geschäftsorganisation in 4 Wochen ändert).

### **3.3.2 Typisierung**

Jeder Geschäftsorganisation muss mindestens ein GO-Typ (vgl. Tableau 1) zugewiesen werden. Ein Grossteil der vorgegebenen GO-Typen stammt aus DiDok 2. Die GO-Typen bestehen aus:

- ID: 2-stellig, eindeutig, numerisch.

- Bezeichnung: 50-stellig (DiDok 2: 30-stellig), alphanummerisch, eindeutig, multilingual (d.h. 50-stellig gilt für jede Sprache separat).

Tableau 1: Übersicht der aktuell verwendeten GO-Typen.

ID	Typ-Bezeichnung
10	Bahn
11	UIC-Bahn
12	Bahn, ohne Verkehrsabrechnung
20	Schiff
22	Schiff, ohne Verkehrsabrechnung
30	Strasse
32	Strasse, ohne Verkehrsabrechnung
45	Luft
50	Freizeitangebot
51	Tarifverbund
52	Messe
60	Reisebüroorganisation
70	Kundeninformation
80	Tochtergesellschaft (Bahn)
95	interne Abrechnungszwecke
99	unbekannt

### 3.3.3 Gruppierung

Mit den GO ist es möglich, Substrukturen innerhalb eines Unternehmens bei Bedarf abzubilden. Um diese zusammenfassen zu können, muss es möglich sein, GO untereinander zu gruppieren (Datenbanktechnische Verknüpfungen). Es ist somit auch möglich, einzelne GO zu einer grösseren Gruppe zusammenzufassen.

*Hinweis:* Die detaillierten Organisationsstrukturen einzelner Unternehmen sollen bewusst nicht abbildbar sein, da dies nicht Aufgabe eines zentralen Systems ist.

### 3.3.4 Referenz zu anderen Verzeichnissen

Die nachfolgenden Referenzen werden durch die Fachstelle DiDok im System DiDok verwaltet.

#### 3.3.4.1 (K)TU-Verzeichnis des BAV

Nicht jede Geschäftsorganisation hat eine Entsprechung im TUV. Dasselbe gilt umgekehrt. Für das Objekt GO, das eine Entsprechung im TUV besitzen, gilt:

- Pro GO-Objekt darf ein KTU zugewiesen werden.
- Ein KTU kann mehreren GO-Objekten zugewiesen werden.

#### 3.3.4.2 Company Codes (RICS) des UIC

Nicht jede Geschäftsorganisation hat eine Entsprechung im RICS. Dasselbe gilt umgekehrt. Für das Objekt GO, das eine Entsprechung im RICS besitzen, gilt:

- Pro GO-Objekt dürfen mehrere Company Code zugewiesen werden.
- Ein Company Code kann mehreren GO-Objekten zugewiesen werden.

## 4 Glossar

<b>BAV</b>	Bundesamt für Verkehr	→ OFT	→ UFT
<b>BDIT</b>	→ TUV	(Répertoire ET)	La banca dati IT
<b>CEN</b>	(Europäisches Komitee für Normung)	Comité Européen de Normalisation	(Comitato europeo di normazione)
<b>CFF</b>	→ SBB	Chemins de fer fédéraux suisses	→ FFS
<b>DiDok</b>	Dienststellendokumentation, Verzeichnis der Dienststellen	(Documentation des services, répertoire des services)	Documentazione dei servizi, registro dei posti di servizio
<b>ET</b>	→ TU	Entreprise de transport	→ IT
<b>ETC</b>	→ KTU	Entreprise de transport concessionnaire	→ ITC
<b>FFS</b>	→ SBB	→ CFF	Ferrovie federali svizzere
<b>GO</b>	Geschäftsorganisation	(Organisation commerciale)	(Organizzazione aziendale)
<b>HRDF</b>	HAFAS Rohdatenformat	(Format de données brutes HAFAS)	(Formato di dati grezzi HAFAS)
<b>IT</b>	→ TU	→ ET	Impresa di trasporto
<b>KIDS</b>	KIT-Arbeitsgruppe Kundeninformationsdaten-Schnittstellen öV-Schweiz	Groupe de travail de la KIT interface de données d'information à la clientèle des TP suisses	Gruppo di lavoro KIT sulle piattaforme di dati per l'informazione alla clientela nei TP svizzeri
<b>KIT</b>	Kommission IT-Systeme	(Commission Systèmes IT)	(Commissione Sistemi IT)
<b>KTU</b>	Konzessioniertes Transportunternehmen	→ ETC	→ ITC
<b>MVU</b>	Marktverantwortliches Verkehrsunternehmen	(Entreprise de transport responsable du marché)	(Azienda di trasporto responsabile del mercato)
<b>NeTEx</b>	Network Timetable Exchange (Netz- und Fahrplandatenaustausch)	Network Timetable Exchange (échange des données de réseau et d'horaires)	Network Timetable Exchange (scambio di dati sugli orari e sulle reti)
<b>OFT</b>	→ BAV	Office fédéral des transports	→ UFT
<b>RICS</b>	Eigentlich <i>Railway Interchange Coding System</i> , wird aber im Sinn von UIC <i>Company Code</i> verwendet	Signifie <i>Railway Interchange Coding System</i> , mais est utilisé comme synonyme de <i>company code</i> (code d'entreprise) de l'UIC	Propriamente <i>Railway Interchange Coding System</i> , ma viene utilizzato nel senso del <i>Company Code</i> UIC
<b>SBB</b>	Schweizerische Bundesbahnen	→ CFF	→ FFS
<b>TS</b>	Technical Specification (Technische Spezifikation)	Technical Specification	Technical Specification (Specificazione tecnica)
<b>TU</b>	Transportunternehmen	→ ET	→ IT
<b>TUV</b>	TU-Verzeichnis (des BAV)	(Répertoire ET (de l'OFT))	→ BDIT
<b>UFT</b>	→ BAV	→ OFT	Ufficio federale dei trasporti
<b>UIC</b>	(Internationale Eisenbahnverband)	Union internationale des chemins de fer	(Unione Internazionale delle Ferrovie)
<b>VDV</b>	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen	(Association des entreprises de transport allemandes)	(Associazione delle aziende di trasporto tedesche)
<b>VU</b>	Verkehrsunternehmen	(Entreprise de transport)	(Azienda di trasporto)
<b>ITC</b>	→ KTU	→ ETC	Impresa di trasporto concessionaria

## 5 Dokumentationsverzeichnis

- [1] Bundesamt für Verkehr BAV, «Anhang 4: Aufbau, Betrieb und Erhalt eines IT-Systems betreffend die Dokumentation der nationalen Dienststellen des öffentlichen Verkehrs der Schweiz sowie Durchführen des internationalen Datenaustausches betreffend die Dienststellen,» Bern, 2016.
- [2] Bundesamt für Verkehr (BAV), «TU-Verzeichnis,» Bundesamt für Verkehr (BAV), [Online]. Available: <https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/themen-a-z/verzeichnisse/tu-verzeichnis.html>. [Zugriff am 2019].
- [3] Bundesamt für Verkehr BAV, «Transportunternehmen des öffentlichen Verkehrs (TU),» [Online]. Available: [https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/themen-a-z/geoinformation/geobasisdaten/transportunternehmen\\_oev.html](https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/themen-a-z/geoinformation/geobasisdaten/transportunternehmen_oev.html). [Zugriff am Juli 2018].
- [4] Union international des chemin de fer (UIC), «UIC/OSShD-Kodex 920-1 - Einheitliche numerische Codierung der Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreiber und sonstige an Eisenbahnketten beteiligte Unternehmen,» UIC, Paris, 1. Juli 2005.
- [5] Systemaufgaben Kundeninformation (SKI), «Identifikation (SID4PT),» SBB AG, Bern, 2019.