

# Was ist ticket-data.com?

## 1 Allgemein

In den letzten Jahren ist die Forderung nach Digitalisierung in der Baustoffindustrie (ich möchte hier speziell auf die Sparten Beton/Kies eingehen) immer öfter zu hören. Doch, was ist damit gemeint? Mit einfachen Worten gesagt: Lieferscheine/Rechnungen usw. sollen vom Hersteller nicht mehr in Papierform an ihre Kunden übergeben werden, sondern in digitaler Form (z.B. E-Mail). Unterschrieben werden diese Lieferscheine auf Geräten, die in den Fahrzeugen (Fahrmischern, Pumpen usw.) eingebaut sind oder auf einer „App“ die auf einem mobilen Gerät oder einem PC beim Kunden installiert wird. Soweit so gut.

Was macht jetzt aber der Kunde mit all diesen E-Mails? Wie archiviert er sie? Wie kann er sie ablegen, um sie bei Bedarf schnell zu finden? Auch wenn die Hersteller die Möglichkeit bieten, diese Lieferscheine in Form von ZIP-Dateien von einem Server zu laden, ist die geordnete Ablage nach z.B. Jahr/Projekt dennoch mit großem Zeitaufwand bzw. hohen Kosten verbunden. Diese Art der Digitalisierung geht zu Lasten der Kunden die Beton/Kies beziehen. Und nicht zu vergessen, jeder Hersteller hat seine eigene Methode wie die Kunden an diese Lieferscheindaten kommen.

Die Lösung ist ticket-data.com. Ticket-data.com stellt den Kunden/Frächtern von Beton-/Kiesherstellern die Möglichkeit zur Verfügung über das **kostenlose** Programm „myTickets“, welches auf jedem handelsüblichen Windows-PC installiert werden kann, die Lieferscheindaten auf ihren Computer zu übertragen und dort geordnet abzulegen.

## 2 Was sind die Voraussetzungen?

Jeder Beton-/Kieshersteller registriert sich kostenlos bei ticket-data.com und hinterlegt dort die „url“ (Computer Adresse) über welche er seinen Kunden die Lieferscheindaten bereitstellen kann.

Jeder Kunde/Frächter/Händler registriert sich ebenfalls bei ticket-data.com und legt dort fest, von welchen Herstellern er Lieferscheindaten abholen möchte (natürlich können nur solche Hersteller ausgewählt werden, die registriert sind und über eine derartige Schnittstelle verfügen).

Wichtig: auf ticket-data.com werden keine Lieferscheindaten gespeichert!

Einige Beton-/Kieslieferanten haben sich bereits bei ticket-data.com registriert. Sollten Sie Kunde bei diesen sein, können Sie sofort loslegen. Registrieren Sie sich einfach bei ticket-data.com und Sie sehen welche Hersteller über eine derartige Schnittstelle verfügen.

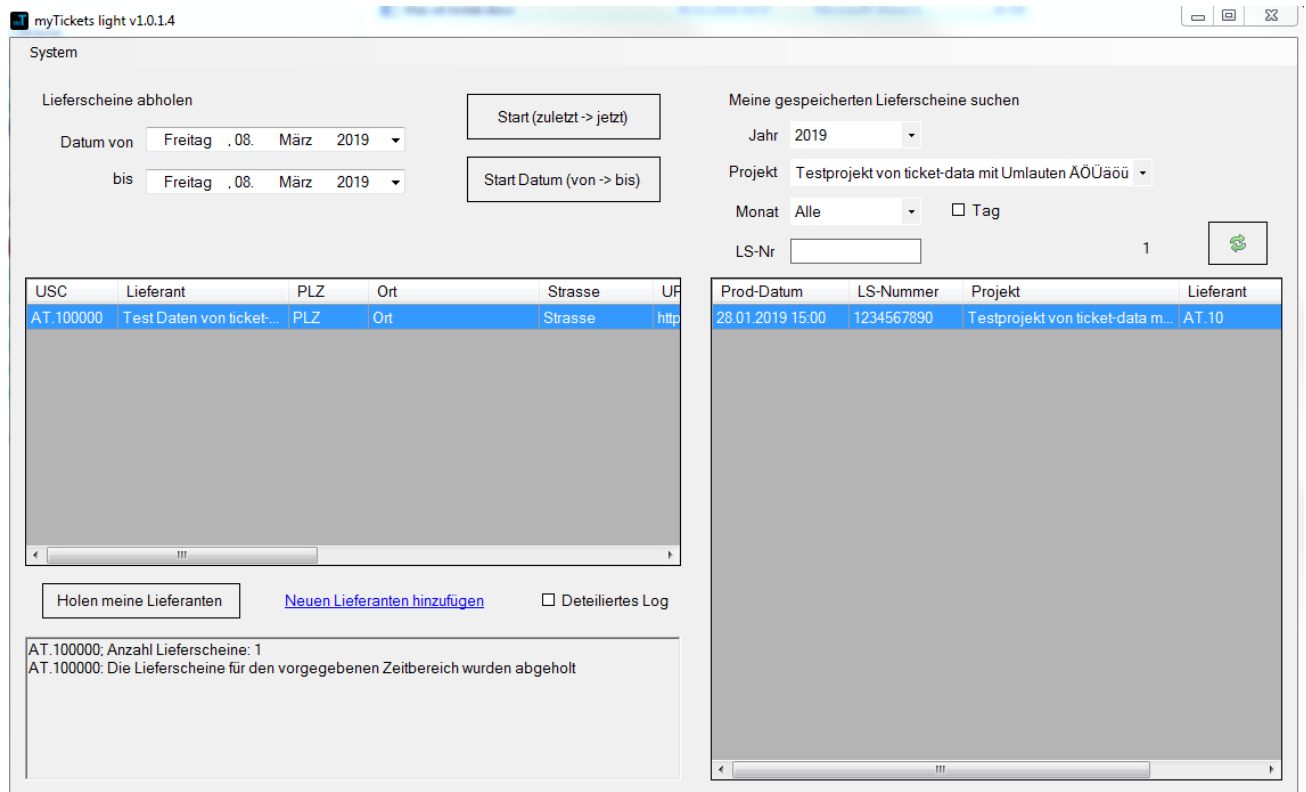
## 3 Wie registriere ich mich bei ticket-data.com ?

Öffnen Sie das „Registrieren“ Formular auf ticket-data.com. Füllen Sie die entsprechenden Felder aus, geben Sie den Antispamcode ein (betätigen Sie die Taste „Neuer Code“ wenn der dargestellte Code nicht klar lesbar ist (!! Groß-/Kleinschreibung wird bei der Eingabe berücksichtigt, Leerzeichen nicht) und drücken Sie anschließend die Taste „Registrieren“.

Das Formular „Aktivierung“ wird danach automatisch geöffnet. Schliessen Sie dieses Formular nicht!!! Warten Sie bis Sie eine E-Mail von ticket-data.com erhalten haben. Geben Sie den in dieser E-Mail enthaltenen Aktivierungscode ein und betätigen Sie die Taste „Aktivieren“ - Fertig.

**Nur für Lieferanten:** Wenn Sie sich als Lieferant angemeldet haben, erhalten Sie danach eine E-Mail mit Ihrem „USC“ (unique supplier code). Der „USC“ besteht aus der Landeskennung (immer 2 Stellen und einem 6-stelligen numerischen Code). Sinnvoll ist es diesen „USC“ zusammen mit der Lieferscheinnummer in einem 2D-Barcode auf dem Lieferschein auszudrucken.

## 4 Wie holen Sie Lieferscheine mit „myTickets“ vom Lieferanten ab?



Laden Sie das Programm von dieser Website (über den Link in Ihrem Account). Sie können eine ZIP-Datei herunterladen oder das Microsoft Installationsprogramm (jetzt installieren).

**Installieren über ZIP:** ZIP entpacken und mytickets.exe starten

**Achtung:** Bei Windows10 müssen Sie nach dem Download die Datei „myTicket.exe zuerst „unlocken“ (rechte Maus Taste auf „myTicket.exe“ -> Eigenschaften)

**Installieren über Installationsprogramm:** setup.exe starten (nach erfolgtem Download liegt die Datei in der Regel im Download-Ordner auf Ihrem PC)

Starten Sie das Programm (Doppel-Klick).

Beim erstmaligen Start des Programmes öffnet sich das Einstellungsformular. Geben Sie hier Ihre Zugangsdaten (E-Mail, Passwort) ein, mit denen Sie sich bei ticket-data.com registriert haben und wählen Sie den Ordner, in dem die Lieferscheindaten später abgelegt werden sollen. Innerhalb dieses Ordners ist die Ordnerstruktur dann fix vorgegeben. Diese Unterordner werden von „myTickets“ selbst angelegt.

**Ordnerstruktur:** <von Ihnen vorgegebener Ordner>\Jahr\Projekt(Baustelle)

Speichern Sie diese Einstellungen und betätigen Sie danach den Taster „**Hole meine Lieferanten**“

Geben Sie nun bei jedem Lieferanten die Ihnen von diesem mitgeteilten Zugangsdaten ein „rechte Maustaste auf den entsprechendem Lieferanten → „Zugangsdaten von Ihrem Lieferant“

Wenn Sie noch keine Zugangsdaten haben, rufen Sie den Lieferanten einfach unter der auf ticket-data.com angezeigten Telefonnummer an oder schreiben Sie ihm eine E-Mail. Manche Lieferanten senden Ihnen Ihre Zugangsdaten automatisch per E-Mail zu, nachdem Sie bei Ihnen als Kunde registriert sind.

Das Programm ist jetzt bereit die Lieferscheine von den Lieferanten-Servern herunter zu laden.

## 5 Sie wollen einfach mal testen?

Auf <https://ticket-data.com>

1. Melden Sie sich bei ticket-data.com mit Ihrem Account an
2. Klicken Sie auf „**meine Lieferanten**“ (im nachfolgenden Fenster suchen Sie unter „**Alle verfügbaren Lieferanten**“ den Lieferant „ticket-data“ (Am Besten im Suchfeld einfach nach „ticket“ suchen)
3. Markieren Sie die Zeile und fügen Sie diesen Lieferanten zu Ihrem Account hinzu (Klick auf „**Ausgewählten zuordnen**“)

Im Programm ‚myTickets‘

1. Gehen Sie zu System → Einstellungen
2. E-Mail: Ihre E-Mail Adresse mit der Sie sich bei ticket-data.com registriert haben
3. Passwort: Das Passwort mit dem Sie sich bei ticket-data.com registriert haben
4. Speichern
5. Klicken Sie auf „Hole meine Lieferanten“
6. Nach kurzer Zeit sollte der Lieferant AT.100000 / ticket-data.... im linken Fenster stehen
7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf diese Zeile und wählen Sie „Zugangsdaten von Ihrem Lieferant“
8. Geben Sie bei User Name und Passwort die Zahl 1 ein und klicken Sie danach auf „Speichern“.
9. Klicken Sie jetzt auf „Start Datum (von -> bis)“
10. Es wird ein Test-Lieferschein abgeholt

Gespeicherte Lieferscheine in ‚myTickets‘ anschauen

1. Wählen Sie das **Jahr** aus
2. Wählen Sie die **Baustelle** aus
3. Klicken Sie auf den **Laden-Button** (Taste mit 2 grünen Pfeilen)
4. Es sollte nun 1 Lieferschein gefunden werden
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf diesen Lieferschein und wählen Sie „**Lieferschein Dokument**“ aus → Das PDF sollte nun geöffnet werden (Wenn auf Ihrem Computer ein PDF-Reader installiert ist)
6. Wenn Sie „**Lieferschein Metadaten**“ auswählen, wird der Dateninhalt des Lieferscheines dargestellt.

Alle Funktionen die „myTickets“ beinhaltet können Sie in Ihrer ERP Software sehr leicht selbst implementieren (Siehe Dokumentation Punkt 6).

## 6 Was muss der Beton-/Kieshersteller bereitstellen, damit Sie mit „myTickets“ Ihre Lieferscheindaten auf Ihren Computer übertragen können ? (Nur für Lieferanten bzw. Softwareentwickler)

Der Lieferant benötigt einen REST-Server der folgende Anfragen beantworten kann:

### Abfragen Schnittstellenversion

GET <https://<baseurl>/getDelTicket?command=getVersion>

- ➔ Response JSON-object mit Version der Schnittstelle  
{status:'0', msg:"", version : <versions Nummer>}

### Abfragen Anzahl Lieferscheine für Zeitbereich

GET <https://<baseurl>/getDelTicket?user=&password=&command=getCount&type=2&fromDate=2019-11-01T00:00:00&toDate=2019-11-03T00:00:00>

type=2 (Kunden Lieferscheine)

type=3 (Frächter Lieferscheine)

type=4 (Händler Lieferscheine)

- ➔ Response JSON-Objekt mit Anzahl Lieferscheinen innerhalb dieses Zeitbereiches  
{status:'0', msg:"", type:'2', count : '125'}

### Abfragen bestimmten Lieferschein ab Start Datum

GET <https://<baseurl>/getDelTicket?user=&password=&command=getData&type=2&fromDate=2019-11-01T00:00:00&skip=0&take=1>

type=2 (Kunden Lieferscheine)

type=3 (Frächter Lieferscheine)

type=4 (Händler Lieferscheine)

- ➔ Response JSON-object mit PDF + Lieferschein-Metadaten

Dabei müssen im Response das PDF, der Lieferschein Metadatensatz (die weiterverarbeitbaren digitalen Daten des Lieferscheines) und mindestens folgende Felder mit den vorgegebenen Namen enthalten sein:

```
[  
  {  
    'status' : '0',  
    'msg' : "",  
    'dtId' : 'AT.12345678.12000995789',  
    'dtNo' : '12000',
```

```

    'dtType' : '2',
    'dtSupplDate' : '2019-12-30T13:34:17',
    'dtProject' : 'Meine Baustelle',
    'drcustorderno' : '47B4326',
    'dtCustRemark': 'Wartezeit wird nicht bezahlt',
    'dtCustRemarkIntern': 'Betonbestellung wurde falsch kalkuliert',
    'dtSigned': true,
    'dtFileType' : 'pdf',
    'dtFile' : pdf-data base64,
    'dtData' :
      {
        'field1' : 'value1',
        'field2' : 'value2'
        .....
      }
  }
]

```

## Spezifikation Layer1 v1.0:

**Datenformat Lieferschein:** JSON Array

**Daten encoding:** UTF-8

**status, msg:** '0' -> Kein Fehler, nicht '0' -> msg enthält Fehlerbeschreibung

**dtId:** Eindeutige Lieferschein Identifikation: z.B. 'AT.123456.12000995789'

Par1('AT') = Länderkennung (fix 2 Stellen Alpha)

Par2('123456')=USC-Code von ticket-data.com (max. 6 Stellen numerisch)

Par3 = ('12000995789') Eindeutige Lieferschein-Id (max. 54 Stellen alphanummerisch)

Die 3 Parameter müssen jeweils durch einen Punkt ('.') getrennt sein.

Die max. Länge von „dtId“ beträgt 64 Zeichen. Alles weitere wird abgeschnitten.

**dtNo:** ('12345678') Lieferschein Nummer (max. 16 Stellen Alphanummerisch)

**dtType:** ('2') Lieferschein Typ ('2'=Kunde, '3'=Frächter, '4'=Händler)

**dtSupplDate :** ('2019-12-30T13:34:17') das Produktions Datum

**dtProject:** ('Meine Baustelle') die Projektbezeichnung“ (64 Zeichen werden verwendet)

**drcustorderno:** ('47B4326') Kunden Auftragsnummer (max. 100 Stellen Alphanummerisch)

**dtCustRemark:** ('Wartezeit wird nicht bezahlt') die Kunden Bemerkung“ (200 Zeichen werden verwendet)

**dtCustRemarkIntern:** ('Betonbestellung wurde falsch kalkuliert') die interne Kunden Bemerkung“ (200 Zeichen werden verwendet)

**dtSigned:** („true“) gibt an ob Lieferschein von Kunde unterschrieben wurde

**dtFileType:** ('pdf') der Dateityp von dtFile (max. 8 Stellen alphanum.) – derzeit nur ‚pdf‘.

**dtFile:** Lieferschein Image als PDF-File !!!base64 encoded!!!

**dtData:** {...} die Metadaten des Lieferscheines in JSON Object eingebettet

Für den Lieferscheindatensatz wird von ‚ticket-data.com‘ nur der Layer 1 (Container mit Lieferscheinbild) spezifiziert. Layer 2 (Inhalt von ‚dtData‘ – digitale Lieferscheindaten) ist Herstellerabhängig (Diese Daten müssen jedoch in ein JSON Object eingebettet werden.

## 7 Empfehlung für Layer 2 v1.0 (dtData) für Beton-Lieferscheine

Lieferscheinkopf					
Nr	Feld	Type	Länge	Beschreibung	
1	siteremark	string	200	Kunden Bemerkung zum Lieferschein	Kann vom Lieferanten nicht geändert werden
2	dtdriverremark	string	200	Fahrer Bemerkung zum Lieferschein	
3	custremark	String	200	Interne Kunden Bemerkung zum Lieferschein	Kann vom Lieferanten nicht geändert werden
4	dtsource	Int		Lieferschein Art	0: Auslieferung 1: Anlieferung
5	proddate	DateTime		Lieferdatum	
6	dtno	Int64		Lieferschein Nummer	
7	dtbarcode	String	200	eindeutiger Lieferschein Barcode für diesen Lieferschein	
8	clientdesc	String	200	Lieferfirma Name	
9	plantno	Int32		Lieferwerk Nr --> Werksnummer	
10	plantdesc	String	200	Lieferwerk Name	
11	custno	String	20	Kunden Nr bei Lieferfirma	
12	custtitle	String	100	Kunde Adresse Anrede	
13	custname	String	100	Kunde Adresse Name	
14	custname1	String	100	Kunde Adresse Name Zusatz 1	
15	custname2	String	100	Kunde Adresse Name Zusatz 2	
16	custstreet	String	100	Kunde Adresse Straße	
17	custcountrycode	String	20	Kunde Adresse Ländercode	
18	custpostcode	String	20	Kunde Adresse Postleitzahl	
19	custcity	String	100	Kunde Adresse Ort	
20	orderdate	DateTime		Bestellung Datum	
21	orderer	String	100	Besteller Name	
22	custorderno	String	100	Bestellung Auftragsnummer Kunde (Bestell Nummer)	
23	orderid	Int64		Supplier orderid	
24	custcostno	String	100	Bestellung Kunden Kostenstelle	
25	dttype	Int		Bestellung Lieferscheinart	0: Standard 1: Kundenspezifisch
26	cashpayer	Boolean		Barzahler	
27	invoiceid	Int64		Barzahlung Beleg Nr	

28	orderbarcode	String	200	Bestellung Barcode Kunde	
29	delno	String	20	Baustellen Nr bei Lieferfirma	
30	delname	String	100	Baustelle Name	
31	delname1	String	100	Baustelle Name1	
32	delname2	String	100	Baustelle Name2	
33	delstreet	String	100	Baustelle Strasse	
34	delcountrycode	String	20	Baustelle Ländercode	
35	delpostcode	String	20	Baustelle PLZ	
36	delcity	String	100	Baustelle Ort	
37	sitesec	String	100	Baustelle Bauabschnitt	
38	part	String	100	Baustelle Bauteil	
39	zoneno	Int32		Lieferzone	Nur im Kundenlieferschein vorhanden
40	carrierzone	Int32		Frachtzone	Nur im Frächterlieferschein vorhanden
41	deliverytype	Int32		Zugestellt / Abgeholt 0 = Zugestellt 1 = Abgeholt	
42	tradno	String	20	Händler Nr	
43	tradtitle	String	100	Händler Adresse Anrede	
44	tradname	String	100	Händler Adresse Name	
45	tradname1	String	100	Händler Adresse Name Zusatz 1	
46	tradname2	String	100	Händler Adresse Name Zusatz 2	
47	tradstreet	String	100	Händler Adresse Straße	
48	tradcountrycode	String	20	Händler Adresse Ländercode	
49	tradpostcode	String	20	Händler Adresse Postleitzahl	
50	tradcity	String	100	Händler Adresse Ort	
51	carrierno	String	20	Frächter Nummer	
52	carriername	String	100	Frächter Name	
53	vehno	String	20	Fahrzeug Nummer	
54	vehlicpl	String	20	Fahrzeug Kennzeichen	
55	vehdesc	String	100	Fahrzeug Bezeichnung	
56	vehtype	string	10	Fahrzeugart Bestellt	Nur im Kundenlieferschein vorhanden
57	variant	String	10	Fahrzeug Art Verwendet	Nur im Frächterlieferschein vorhanden
58	driverno	String	20	Fahrer Nummer	
59	drivername	String	100	Fahrer Name	
60	dtremark	String	200	Lieferscheinbemerkung für den Kunden	
61	loadstart	DateTime		Uhrzeit Beginn Beladung	
62	sitearrival	DateTime		Uhrzeit Ankunft Baustelle	
63	dischstart	DateTime		Uhrzeit Beginn Entladung	
64	dischend	DateTime		Uhrzeit Ende Entladung	
65	siteleave	DateTime		Uhrzeit Abfahrt Baustelle	
<b>Lieferscheindetail (Array)</b>					
<b>Nr</b>	<b>Feld</b>	<b>Type</b>	<b>Länge</b>	<b>Beschreibung</b>	
1	productno	String	20	Artikel Nummer	
2	description	String	360	Artikel Bezeichnung	
3	billqty	Double		Menge m3/Tonnen/Stück	
4	totspecqty	Double		Bestellung Menge Auftrag-Soll	

5	totprodqty	Double		Bestellung Menge Auftrag-bisher geliefert	
6	priceunit	String	10	Einheit m <sup>3</sup> /to/stk	