

Beschreibung der für einen Import von Leistungsdaten oder Bezugsgrößen benötigten Informationen.**Generelle Punkte:**

1. Alle Daten, egal ob ihr Inhalt numerisch ist oder nicht, werden in ihrer String-Darstellung angenommen.
2. Bei Gleitkommazahlen wird zusätzlich wissenschaftliche Notation angenommen, also 5.0E-1 für 0.5. Insbesondere hat eine Auswertung der Ländereinstellungen z.B. unter Windows zu unterbleiben. Also 5,0E-1 ist **falsch!**

Das **Dateiformat** selbst ist als Tag-Length-Value-Format (TLV-Format) realisiert. Jedes Datum besteht also aus einem Tripel:

1. Tag: Das Tag repräsentiert die Verbindung, welche Information folgt,. Es ist als 32 Bit breite vorzeichenlose Ganzzahl repräsentiert (Least-Significant-Byte first). Die Zahl lässt sich in zwei 16 Bit breite Anteile zerlegen, einen Gruppenanteil und einen Elementanteil. Diese Anteile sind in der Tabelle im Anhang in die beiden Spalten „Gruppennummer“ und Elementnummer aufgeteilt.
2. Length: Die Länge des eigentlichen Wertes exklusive eines abschließenden NULL-Bytes (C Stringkonvention). Bei Steuertags kann die Länge auch 0 sein und der VALUE-Teil entsprechend wegfallen. Die Länge wird als vorzeichenlose 32 Bit Ganzzahl dargestellt wieder mit LSB-zuerst
3. Value: Das eigentliche Datum/der Wert in String-Darstellung

HINWEIS: Java arbeitet, soweit bekannt ist, mit der Binärrepräsentation „Most-significant-byte first“! Dies ist beim Schreiben von TLV-Datenströmen aus Java-Programmen heraus zu beachten.

In den Anhängen finden Sie eine Darstellung der für dieses Dateiformat verwendeten Tags, sowie eine Beschreibung der gültigen Tagabfolge in erweiterter Backus-Naur Form (EBNF).

Anhänge :

Tabelle der relevanten Tags

Algorithmische Beschreibung der Tagabfolge

Tabelle der Tags

Gruppennummer	Elementnummer	Information	Länge und Typ	Bedeutung
1	0	Dateiformatkennung	6 Zeichen	Kennung für HIS TLV-Format: „HISTLV“
1	1	Dateiformatversion	max. 6 Zeichen	Versionsnummer des Dateiformates: „1.0“
1	2	Dateityp	max 8	Kennung f. Bezugsgrößen: „BZGRIMP“
1	3	Liefersystem	max. 50 Zeichen	lieferndes Softwaresystem, z.B. „Siemens Telefonanlage TK 250S“
1	4	Liefersystemversion	max. 6 Zeichen	Versionsnummer des Liefersystems, z.B. „10.9“
1	5	Zielsystem	max. 50 Zeichen	geplantes Empfangssystem: „COB-GX“
1	6	Zielsystemversion	max 6 Zeichen	Versionsnummer des Zielsystems: „2.6“
2	1	Gruppenstart	0	Kennzeichnung eines Gruppenbeginns, der Value-Anteil ist leer
2	2	Gruppenende	0	Kennzeichnung eines Gruppenendes, der Value-Anteil ist leer
2	4	Dateiname	Name der Datei	z.B. TELE12_98
4	6	Lieferantennummer	max 8 Zeichen	Dient der genauen Identifizierung einer Quelle. z.B. Telefonanlage v. Institut f. Informatik „01011061“. Wird verwendet um verschiedene Quellen für Lieferungen zu unterscheiden.
4	3	Jahr	4 Zeichen	Lieferjahr
4	4	Monat	2 Zeichen	Liefermonat
4	10	Bezugsdatenart	max. 20 Zeichen	Schlüssel der Bezugsgröße/Leistungsart
4	0	Kostenstelle	max. 10 Zeichen	Schlüsselnummer der Kostenstelle
4	1	Projekt	max. 10 Zeichen	Schlüsselnummer eines Kostenträgers/Projektes
4	2	Studiengang	max. 10 Zeichen	Schlüsselnummer des Studienganges
4	5	Leistungsmenge	max. 32 Zeichen Gleitkommazahl	Der Wert f. die in dem Lieferjahr und Liefermonat konsumierte Leistungsmenge
2	3	Checksumme	max. 12 Zeichen	Summe über die Werte bisher in den Datenstrom geschriebenen Bytes

Beschreibung der Tagabfolge

Nachfolgend ist die Abfolge der Tags in einer Datei in Extended Backus-Naur Form (EBNF) angegeben. Die Nichtterminale sind FETT und in GROSSBUCHSTABEN, die Terminale entsprechen den Tags.

DATEI	→	PROLOG DATEN EPILOG
PROLOG	→	<i>Dateiformatkennung Dateiformatversion Liefersystem Liefersystemversion Zielsystem Zielsystemversion</i>
DATEN	→	<i>Dateityp Dateiname Lieferantenummer BEZUGSDATEN</i> <i>Dateityp Dateiname Lieferantenummer Bezugsdatenart BEZUGSDATEN</i>
BEZUGSDATEN	→	BEZUGSDATEN BEZUGSDATEN <i>Jahr Monat BEZUGSGRÖSSEN</i>
BEZUGSGRÖßEN	→	<i>Gruppenstart BEZUGSLISTE Gruppenende</i>
BEZUGSLISTE	→	BEZUGSLISTE BEZUGSLISTE KOSTENHALTER <i>Leistungsmenge</i>
KOSTENHALTER	→	<i>Kostenstelle</i> <i>Projekt</i> <i>Studiengang</i>
EPILOG	→	<i>Checksumme</i>

ANMERKUNG: Da in der ursprünglichen Version des Dateiformates davon ausgegangen wurde, dass ein Liefersystem nur einen Typ von Bezugsgrößen bzw. Leistungsarten liefert, ist die Regel „**DATEN**“ so erweitert worden, das speziell für die Leistungsartenerfassung der TU Dresden der Alternativzweig mit dem Tag „Bezugsdatenart“ aufgenommen wurde!