

**Organisation des Austauschs von Informationen  
über die Durchführung von Baumaßnahmen**

## **GAEB–Datenaustausch XML**



## **Fachdokumentation**

**Version: GAEB DA XML 3.2**

**Status: Beta**

**Letzte Änderung: 25.05.2012 14:15**

Aufgestellt vom Gemeinsamen Ausschuss Elektronik im Bauwesen (GAEB) © 2011 by DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

## Vorwort

Der Gemeinsame Ausschuss Elektronik im Bauwesen (GAEB) fördert den Einsatz der Datenverarbeitung im Bauwesen. Im Hauptausschuss GAEB des Deutschen Vergabe und Vertragsausschusses für Bauleistungen (DVA) sind die öffentlichen und privatwirtschaftlichen Auftraggeber, die Architekten, die Ingenieure, die Bauwirtschaft und die Bausoftwarehäuser durch ihre jeweiligen Spitzenorganisationen vertreten.

Durch den GAEB werden die Voraussetzungen für eine integrierte Datenverarbeitung bei der Planung und Durchführung von Baumaßnahmen geschaffen.

Der GAEB-Datenaustausch hat sich von der Zeilenorientierung – GAEB DA 1985, 1990 – zur Schlüsselwortorientierten Methode – GAEB DA 2000 – weiterentwickelt. In 2002 wurde GAEB DA 2000 mit XML beschrieben.

Die eXtensible Markup Language (XML) ist eine international anerkannte Auszeichnungssprache zur Übertragung komplexer Strukturen.

In der jetzt vorliegenden neuen Ausgabe „**GAEB DA XML Version 3.2**“ wurden die Ergebnisse aus der praktischen Anwendung der bisherigen Regelungen sowie Beiträge und Anregungen der Anwender berücksichtigt. **Alle bisherigen Regelungen zum Datenaustausch werden vom GAEB fachlich nicht mehr unterstützt.** Eine Kompatibilität zur bisherigen Syntax der Regelungen von 1985, 1990, 2000 und XML 2.1 ist nicht vorhanden.

Der GAEB hat mit der Version 3.2 einen Standard geschaffen, der einen wesentlichen Beitrag zur Akzeptanz im nationalen und internationalen Bauwesen leistet.

Der GAEB empfiehlt, diesen Standard als Vorgabe bei der Schaffung neuer Programmsysteme zu nutzen und bereits vorhandene Programmsysteme im Zuge einer Fortschreibung anzupassen.

Die Regelungen werden auch weiterhin entsprechend den Anforderungen aller am Bau Beteiligten fortgeschrieben. Änderungen oder Ergänzungswünsche nimmt die GAEB-Geschäftsstelle gerne entgegen.

Die GAEB-Geschäftsstelle ist dem Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) zugeordnet.

Allen an der Weiterentwicklung des Regelwerkes beteiligten Fachleuten danken wir für ihre verdienstvolle Arbeit und ihren uneigennütigen Einsatz.

Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen (GAEB)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>2</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>3</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>2 Vergaberechtliche Grundlagen</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Allgemeine Grundlagen und Anforderungen</b>	<b>8</b>
2.1.1 Allgemeine Grundlagen	8
2.1.2 Anforderungen für die Beschreibung von Bauleistungen mit Leistungsverzeichnis	8
<b>2.2 Vertragsarten nach VOB/A § 4</b>	<b>9</b>
2.2.1 Angebotsverfahren	9
2.2.2 Auf- und Abgebotsverfahren	9
<b>2.3 Arten der Vergabe</b>	<b>9</b>
<b>2.4 Vergabe-/Vertragsunterlagen/Bauvertrag</b>	<b>10</b>
<b>2.5 Beschreibung der Leistung</b>	<b>10</b>
2.5.1 Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis	10
2.5.2 Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm	11
<b>2.6 Los</b>	<b>12</b>
<b>3 Austauschprozesse im Bauwesen</b>	<b>13</b>
<b>3.1 Grundlagen</b>	<b>16</b>
<b>3.2 Organisatorische Regeln</b>	<b>16</b>
<b>3.3 Prozessschritte - Austauschphasen</b>	<b>17</b>
<b>4 Leistungsverzeichnis (LV) Ausgabe 2012-XX</b>	<b>20</b>
<b>4.1 Arten des Leistungsverzeichnisses</b>	<b>20</b>
<b>4.2 Gliederung des Leistungsverzeichnisses</b>	<b>20</b>
4.2.1 Ordnungszahl (OZ)	20
4.2.2 Hierarchiestufen	20
4.2.3 LV-Bereich	21
<b>4.3 Aufbau der Ordnungszahl</b>	<b>21</b>
4.3.1 Beispiel mit Los und 4 weiteren Hierarchiestufen	21
4.3.2 Beispiel mit 1 Hierarchiestufe	22
4.3.3 Beispiel ohne Hierarchiestufe	22
4.3.4 Unbelegte Hierarchiestufen	23
4.3.5 Beispiel zur Summenbildung, verkürzten Darstellung der OZ und ausgelassenen Hierarchiestufe	24
<b>4.4 Beschreibungsformen der Teilleistungen</b>	<b>25</b>
4.4.1 Teilleistung als Normalbeschreibung	25
4.4.2 Teilleistung als Leit- und Unterbeschreibung	26
4.4.3 Teilleistung mit Bezug zur Ausführungsbeschreibung	26
4.4.4 Teilleistung als Bezugs- und Wiederholungsbeschreibung	27
4.4.5 Hinweistexte und Zusätzliche Texte	30
<b>4.5 Besondere Positions- und Ausführungsarten</b>	<b>31</b>
4.5.1 Pauschalposition	31
4.5.2 Grundaussführung und alternative Ausführung	31
4.5.3 Bedarfsposition	33
4.5.4 Zuschlagsposition	33
4.5.5 Teilleistung mit "Freie Menge"	33
4.5.6 Vorhalteleistung	34
<b>4.6 Fachliche Regelungen</b>	<b>36</b>
4.6.1 Informationen zur Vergabe	36
4.6.2 Informationen zum Nachtrag	36
4.6.3 Einheitspreise	36
4.6.4 Aufgliederung von Einheitspreisen	37

4.6.5	Gliederung des LV (Hierarchiestufen)	37
4.6.6	Nachlässe	37
4.6.7	Grafiken	37
4.6.8	Lose und Losgruppen	37
4.6.9	Kennzeichnung von Textergänzungen bei Standardtexten	37
4.6.10	Freie Menge	37
4.6.11	Leitbeschreibung	37
4.6.12	Bieterkommentare	38
4.6.13	Zuschlagsposition	38
4.6.14	Nebenangebot	38
4.6.15	Textergänzung	38
4.6.16	Rundung	39
<b>4.7</b>	<b>Gestaltung Leistungsverzeichnis</b>	<b>40</b>
4.7.1	Beispiele zur Gestaltung von Positionen	40
<b>5</b>	<b>LV als Zeitvertragsarbeiten Ausgabe 2012-XX</b>	<b>41</b>
5.1	Angebotsverfahren	41
5.2	Auf- und Abgebotsverfahren	42
5.3	Einzelauftrag	43
<b>6</b>	<b>Preisspiegel Ausgabe 2012-XX</b>	<b>53</b>
<b>7</b>	<b>Mengenermittlung Ausgabe 2012-XX</b>	<b>54</b>
7.1	Grundlage	54
7.2	Mengenermittlungsaufbau	55
7.2.1	Kopfinformationen der Mengenermittlung	55
7.2.2	Detailinformationen der Mengenermittlung	56
7.3	Mengenermittlung in den Phase X80 bis X89	57
7.4	Regeln	59
7.4.1	Datenphase	59
7.4.2	Verfahrensbeschreibung	59
7.4.3	Verfahrensbeschreibung	59
7.4.4	Katalogzuordnung	59
7.4.5	Aufmaßzeile	59
<b>8</b>	<b>Rechnung Ausgabe 2012-XX</b>	<b>60</b>
8.1	Grundlage	60
8.2	Rechnungsaufbau	61
8.3	Rechnungsinformationen	63
8.4	Regeln	67
8.4.1	Umfang und Inhalt X89	67
8.4.2	Zu- und Abschläge	67
8.4.3	LV-Positionen	67
8.4.4	Materialliste	67
8.4.5	§35 EStG.	67
8.4.6	Arbeitsnachweis, Stundenzettel	67
8.4.7	Nachlass auf LV oder Hierarchie	68
8.4.8	Grundpositionen	69
8.4.9	Wahlpositionen	69
8.4.10	Bedarfspositionen	69
8.4.11	Position entfällt	69
8.4.12	Nachtragsstatus	69
8.4.13	Zuschlagspositionen	69
8.4.14	Unterbeschreibungen	69
8.5	Rechnungsmuster	70
8.5.1	Minimalversion	70
8.5.2	Minimalversion mit einer LV-Position	71
<b>9</b>	<b>Warenwirtschaft im Bauprozess Ausgabe 2012-XX</b>	<b>72</b>
9.1	Ablauf Warenwirtschaft	72

<b>10</b>	<b>Kosten</b>	<b>73</b>
10.1	X52 Austausch von Kalkulationsdaten Ausgabe 2012-XX	73
<b>11</b>	<b>Anhang</b>	<b>74</b>
11.1	<b>Kataloge</b>	<b>74</b>
11.1.1	Katalog X402 Mengeneinheiten	74
11.2	<b>XML-Strukturen</b>	<b>75</b>
11.2.1	Schema	75
11.2.2	Dateinamen	75
11.2.3	Regeln für X52 Kalkulationsdaten	76
11.2.4	Regeln für X80 bis X86	79
11.3	<b>Gestaltungsmerkmale</b>	<b>82</b>
11.3.1	Gestaltungsregeln	82
11.3.2	Gestaltungsmerkmale LV-Text	82
11.4	<b>Strukturen der Teilleistungsbeschreibung</b>	<b>86</b>
11.4.1	Beispiele zur Darstellung von Teilleistungsbeschreibungen	88
11.4.1.1	Menge/Mengeneinheit/Einheitspreis/Gesamtbetrag unten	88
11.4.1.2	Menge/Mengeneinheit/Einheitspreis/Gesamtbetrag oben	102
11.4.2	Regeln zur Darstellung von Summen und Zusammenstellungen	109
11.5	<b>Glossar</b>	<b>127</b>
11.6	<b>Ansprechpartner</b>	<b>131</b>

## Einleitung

Mit dieser Fachdokumentation werden Verfahren zur Planung und Durchführung von Bauleistungen beschrieben. Dabei werden wesentliche Dateiaustauschprozesse zwischen den Verfahrensbeteiligten identifiziert und anhand des Bauablaufs in Prozessschritte gegliedert bzw. strukturiert. Dieses Dokument ist Grundlage und einheitliche Vorgabe zur Entwicklung von Fachsoftware.

Es ist erforderlich, dass die zwischen Partnern im Verlauf der Planung und Baudurchführung zu erstellenden und auszutauschenden Daten klassifiziert und strukturiert werden.

Daraus ergeben sich u. a. folgende Vorteile:

- eine Informationsbereitstellung,
- die Verkürzung der Durchlaufzeiten von Informationen,
- die Optimierung von Ablaufprozessen und
- die Reduzierung von Erfassungsfehlern, da eine Neuerfassung entfällt.

Halten sich die Vertragsparteien an diese Regelungen, können alle Informationspartner die wechselseitig zu bearbeitenden Informationen eindeutig und reibungslos austauschen. Damit werden Zeitbedarf und Kosten reduziert.

Der Regelungsumfang zum GAEB DA XML in der Version 3.2 umfasst:

- Fachdokumentation
- Schema- Dateien (.xsd) X31, X52, X81-89 sowie X93-97
- Musterdateien (.pdf, XML)
- Zusätzliche Hinweise, u.a. zur Zertifizierung sowie zur Verwendung der Module GAEB - Checker und TIGA
- Synopse mit Änderungen gegenüber der Vorversion GAEB DA XML 3.1

Mit der Fachdokumentation wird der Standard GAEB DA XML 3.2 beschrieben.

Kapitel 2 stellt die vergaberechtlichen Grundlagen dar.

Kapitel 3 bietet eine Übersicht über die im Standard Version 3.2 bearbeiteten Austauschprozesse im Bauwesen allgemein.

In Kapitel 4 werden einzelne, grundlegende Austauschprozesse werden in den nachfolgenden Kapiteln näher beschrieben, so insbesondere der Austausch von Leistungsverzeichnissen, einhergehend mit der Darstellung der Grundlagen zu Aufbau, Gliederung und Gestaltung der Leistungsverzeichnisse, zu Beschreibungsformen und besonderen fachlichen Regelungen in den Phasen X80 bis X88.

Kapitel 5 enthält Grundlagen, Aufbau und Regeln zum Austausch von Daten zur Mengenermittlung X31.

Kapitel 6 umfasst analog Grundlagen, Aufbau, Regeln und Muster zum Austausch von Rechnungsinformationen in der Phase X89.

Kapitel 7 beschreibt den Austausch von Daten in der Warenwirtschaft in den Phasen X90 bis X99,

Kapitel 8 den Austausch von Kalkulationsdaten X52.

In Kapitel 9 werden die technischen Grundlagen der XML- Strukturen dargestellt.

Im Anhang- Kapitel 10 werden Strukturen und Beispiele für Teilleistungsbeschreibungen sowie Regeln zur Darstellung von Summen aufgeführt; ferner enthält das Kapitel 10 Kataloge als Empfehlung des GAEB, ein Glossar sowie eine Auflistung von Ansprechstellen und -partnern zum GAEB- Datenaustausch.

Folgende Datenaustauschphasen können im Einzelnen eingesetzt werden:

- X81 Leistungsbeschreibung
- X82 Kostenanschlag
- X83 Angebotsaufforderung
- X84 Angebotsabgabe
- X84P Preisspiegel ...
- X85 Nebenangebot
- X86 Auftragserteilung
- X87 Auftragsbestätigung
- X89 Rechnung
- X82Z Leistungsbeschreibung (Zeitvertragsarbeiten)
- X83Z Angebotsaufforderung (Zeitvertragsarbeiten)
- X84Z Angebotsabgabe (Auf- und Abgebotsverfahren) (Zeitvertragsarbeiten)
- X86ZR Rahmenauftrag (Zeitvertragsarbeiten)
- X86ZE Einzelauftrag (Zeitvertragsarbeiten)

sowie

- X31 Mengenermittlung
- X52 Kalkulationsdaten
- X93 Preisanfrage
- X94 Preisangebot
- X96 Bestellung
- X97 Auftragsbestätigung.

Somit sind die für die elektronische Vergabe wesentlichen Teile des GEAB DA XML in dieser Version umgesetzt.

Die erarbeiteten Standards werden durch die GAEB- Arbeitsgruppe 13- Grundsatz Datenaustausch- bedarfsgerecht fortgeschrieben.

Aktuelle Informationen zur Fortschreibung und Weiterentwicklung von GAEB DA XML finden Sie unter [www.gaeb.de](http://www.gaeb.de) bzw. [www.gaeb-da-xml.de](http://www.gaeb-da-xml.de).

## **2 Vergaberechtliche Grundlagen**

### **2.1 Allgemeine Grundlagen und Anforderungen**

#### **2.1.1 Allgemeine Grundlagen**

Die nachfolgenden aufgeführten Regelungen sind aus vergaberechtlicher Sicht zu berücksichtigen.

VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
VOL	Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen
STLB-Bau	Standardleistungsbuch-Bau - Dynamische BauDaten
STLB-BauZ	Standardleistungsbuch-Bau Zeitvertragsarbeiten (Z) - Dynamische BauDaten (Zeitvertragsarbeiten im Auf- und Abgebotsverfahren)
STLK	Standardleistungskatalog für den Straßen-, Brücken- und Wasserbau
REB	Regelungen für die Elektronische Bauabrechnung
GAEB-VB	Verfahrensbeschreibungen für die Elektronische Bauabrechnung des Gemeinsamen Ausschusses Elektronik im Bauwesen (GAEB)

#### **2.1.2 Anforderungen für die Beschreibung von Bauleistungen mit Leistungsverzeichnis**

Im Leistungsverzeichnis muss die Bauleistung so eindeutig und erschöpfend beschrieben werden, dass alle Bewerber die Beschreibung im gleichen Sinne verstehen und ihre Preise sicher und ohne umfangreiche Vorarbeiten berechnen können.

Die Teilleistungen werden im Allgemeinen mit Einheitspreisen (EP) und Gesamtbeträgen (GB) dargestellt. Die Summenbildung erfolgt über die Addition der Gesamtbeträge der Teilleistungen.

Einheitspreise und Gesamtbeträge werden mit zwei Dezimalstellen definiert. Einheitspreise können auf Wunsch des Ausschreibenden mit drei Dezimalstellen angefordert werden.

Zu den Einheitspreisen können bis zu 6 Einheitspreisanteile dargestellt werden.

Der Einheitspreis und die Einheitspreisanteile dürfen bis zu 10 Vorkommastellen, der Gesamtbetrag darf bis zu 11 Vorkommastellen haben.

Die Menge darf bis zu 8 Vorkommastellen und drei Dezimalstellen haben.

Der Preis einer Position ist das Produkt aus Menge und Einheitspreis. Er wird als Gesamtbetrag (GB) dargestellt. Die Summe aller Gesamtbeträge ist die Leistungsverzeichnissumme. Sie entspricht dem Netto-Angebots/Auftragswert und bildet zusammen mit dem jeweils gültigen Umsatzsteuersatz den Brutto-Angebots/Auftragswert.

Wird das Leistungsverzeichnis in einzelne LV-Bereiche unterteilt, wird auch die Summe der einzelnen LV-Bereiche ausgewiesen. Die Summe aller LV-Bereiche ergibt den Gesamtbetrag des Leistungsverzeichnisses.

Beim Leistungsverzeichnis muss zusätzlich die Umsatzsteuer und die Bruttosumme aus Gesamtbetrag und Umsatzsteuer ausgewiesen werden. Dies gilt auch für die eigenständigen Vergabeeinheiten in Leistungsverzeichnissen, die in Lose gegliedert sind.

Wird ein Leistungsverzeichnis in Vergabeeinheiten unterteilt, ist mit der Umsatzsteuer in gleicher Weise zu verfahren.



## 2.2 Vertragsarten nach VOB/A § 4

Für die Preisbildung wird unterschieden in:

### 2.2.1 Angebotsverfahren

Beim Angebotsverfahren (VOB/A § 4 Nr. 3) werden Art und Umfang der Leistungen vom Auftraggeber vorgegeben. Der Auftraggeber erteilt nach Prüfung und Wertung dem Bieter mit dem wirtschaftlichsten Angebot den Auftrag.

### 2.2.2 Auf- und Abgebotsverfahren

Beim Auf- und Abgebotsverfahren (VOB/A § 4 Nr. 4) werden die vom Auftraggeber angegebenen Preise für die Art und den Umfang der Leistung dem Auf- und Abgebot des Bieters unterstellt. Dieses Verfahren soll nur ausnahmsweise bei regelmäßig wiederkehrenden Unterhaltungsarbeiten, deren Umfang möglichst zu umgrenzen ist, angewendet werden.

Der Auftraggeber erteilt nach Prüfung und Wertung dem Bieter mit dem wirtschaftlichsten Angebot den Auftrag.

## 2.3 Arten der Vergabe

Es wird zwischen den folgenden Vergabearten unterschieden (Grafische Darstellung als Auszug aus der VOB/A):

National		EU-weit		Formelle Vergabeverfahren
Öffentliche Ausschreibung	unbestimmte Zahl von Bietern	unbeschränkte Zahl von Bietern	Offenes Verfahren	
Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb	unbeschränkte Zahl von Bewerbern, beschränkte Zahl von Bietern	unbeschränkte Zahl von Bewerbern, beschränkte Zahl von Bietern	Nichtoffenes Verfahren	
Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb	beschränkte Zahl von Bietern			Nichtformelle Vergabeverfahren
Freihändige Vergabe	beschränkte Zahl von Bietern	unbeschränkte Zahl von Bewerbern, beschränkte Zahl von Bietern	Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb	
		beschränkte Zahl von Bietern	Verhandlungsverfahren ohne Teilnahmewettbewerb	
		unbeschränkte Zahl von Bewerbern, beschränkte Zahl von Bietern	Wettbewerblicher Dialog	

Neben den in der VOB definierten Vergabearten wird auch die „Internationale NATO-Ausschreibung“ im GAEB-Datenaustausch unterstützt.

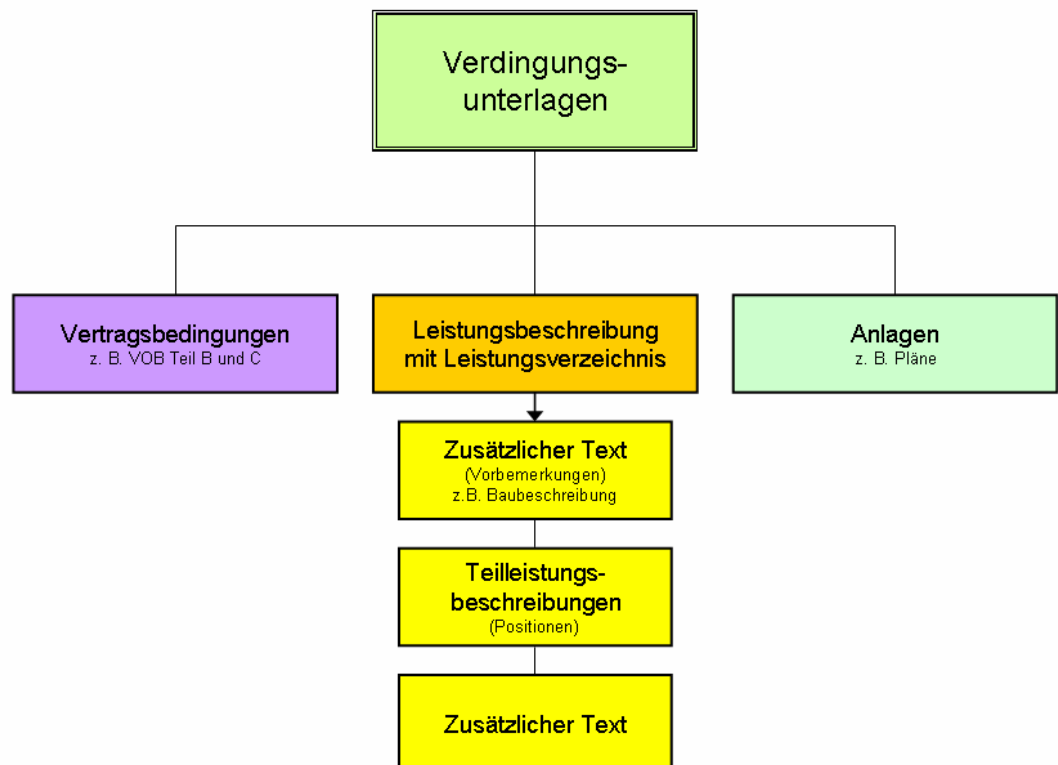
## 2.4 Vergabe-/Vertragsunterlagen/Bauvertrag



## 2.5 Beschreibung der Leistung

### 2.5.1 Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis

Die Leistung soll in der Regel durch eine allgemeine Darstellung der Bauaufgabe (Baubeschreibung) und ein in Teilleistungen (Positionen) gegliedertes Leistungsverzeichnis beschrieben werden (VOB/A § 7).



## 2.5.2 Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm

Wenn es nach Abwägen aller Umstände zweckmäßig ist, zusammen mit der Bauausführung auch den Entwurf für die Leistung dem Wettbewerb zu unterstellen, um die technisch, wirtschaftlich und gestalterisch beste sowie funktionsgerechte Lösung der Bauaufgabe zu ermitteln, kann die Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm angewendet werden (VOB/A § 7).

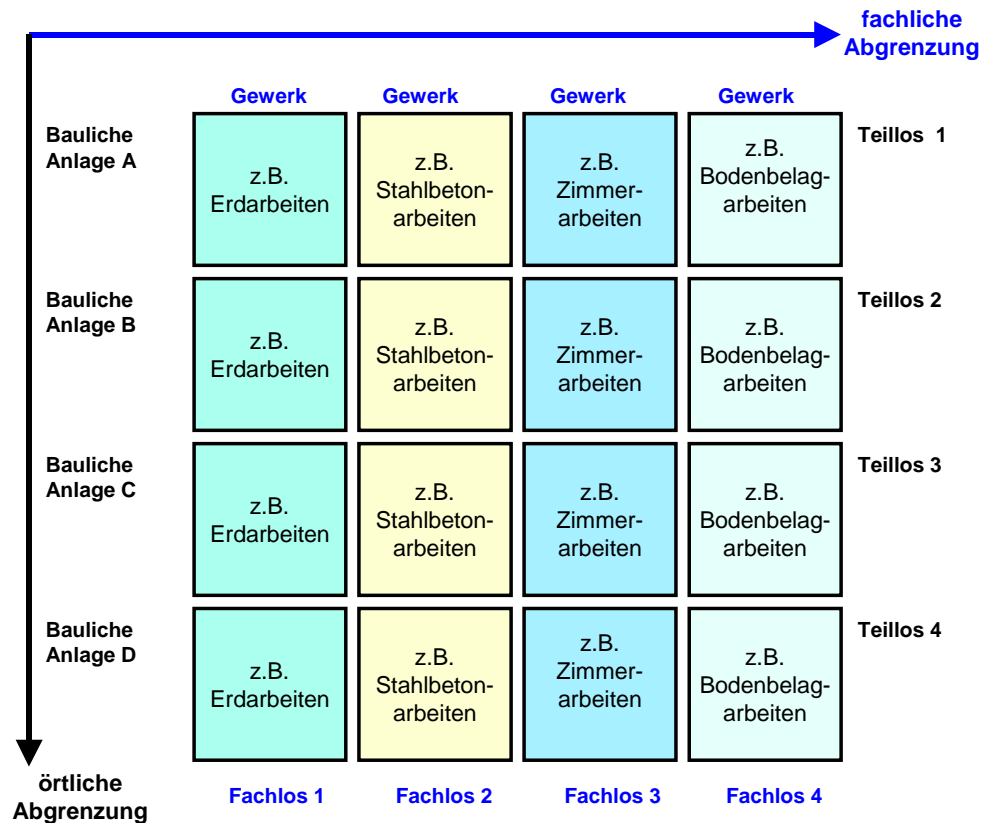


## 2.6

## Los

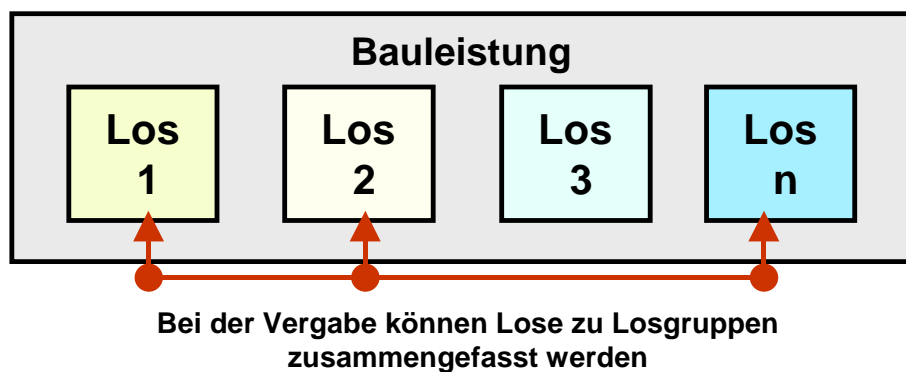
Ein Los ist der in einem Bauauftrag enthaltene Anteil einer erforderlichen Gesamtleistung. Umfangreiche Bauleistungen sollen möglichst in Lose geteilt und nach Losen vergeben werden:

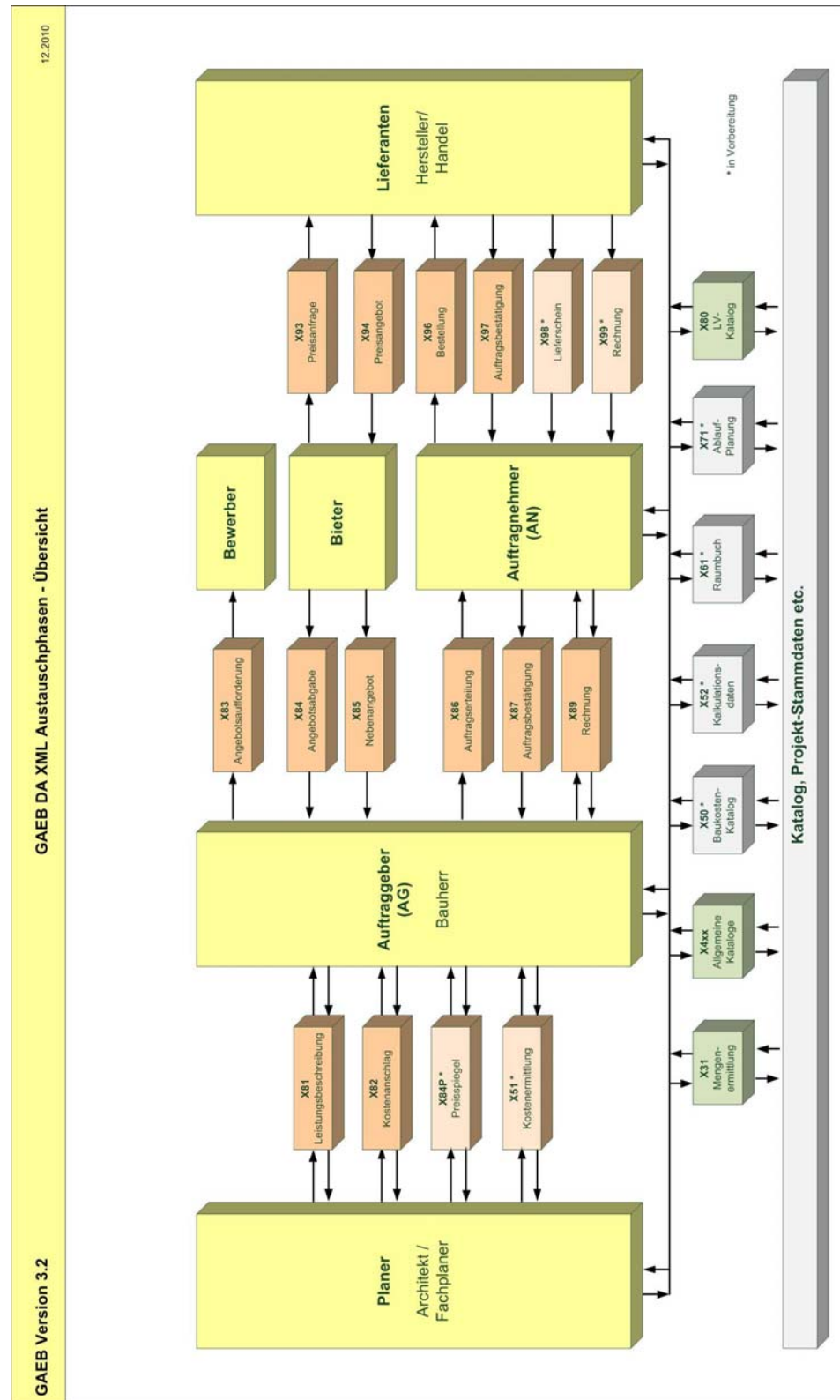
- "Teillose" bei örtlicher Abgrenzung,
- "Fachlose" bei fachlicher Abgrenzung.

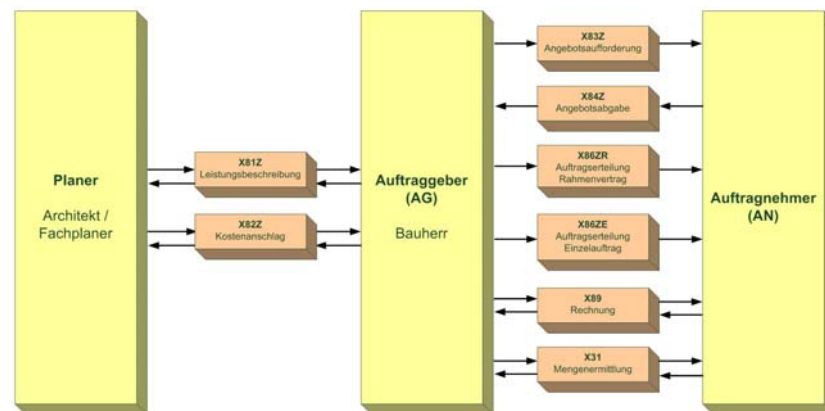
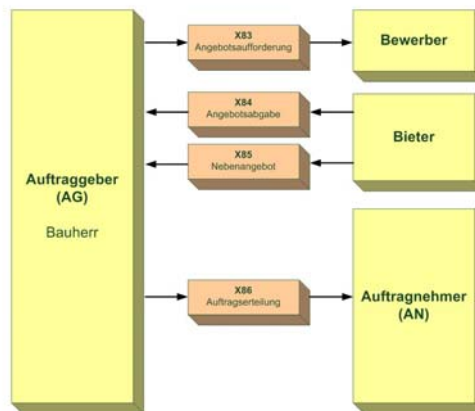


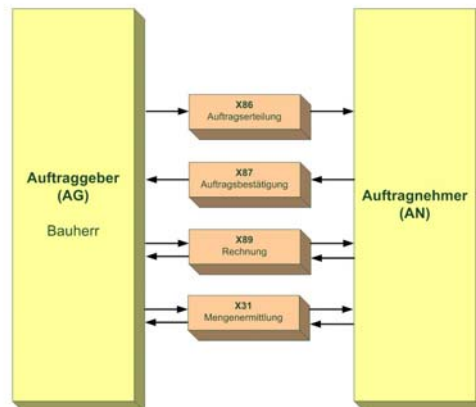
Die Bieter können angeben, inwieweit sich der Preis bei Beauftragung mehrerer Lose oder der Gesamtleistung ändert.

**Summe aller Lose = Bauleistung (Gesamtleistung)**









### 3.1 Grundlagen

In jedem Prozessschritt, den ein Bauwerk von der ersten Planung bis zur Fertigstellung durchläuft, entstehen bei allen Fachbereichen Informationen, die aktuell für den Bauablauf verfügbar sein müssen. Dieser Bauablauf bildet die Grundlage für die Austauschphasen. Sie enthalten logische Objekte, in die Elemente, bestehend aus Schlüsselwort und ihrem Wert, eingebettet sind. Hierbei ist es unerheblich, ob der Austausch innerhalb von Fachanwendern eines integrierten Systems oder zwischen externen Partnern erfolgt.

Datenaustauschformen sind im Allgemeinen

- Austauschdateien,
- Austauschdateien mit elektronischer Unterschrift,
- Papier oder
- Papier und zusätzliche Austauschdateien.

**Grundlage des elektronischen Datenaustauschs sind die vom GAEB herausgegebenen Schemadateien (.xsd) zum GAEB-Datenaustausch XML (GAEB DA XML)**

**Diese Schemadateien dürfen nicht verändert werden.**

Im Datenaustausch GAEB DA XML insgesamt ist nicht nur der Austausch von Daten des Leistungsverzeichnisses zwischen Auftraggeber und Bieter/Auftragnehmer geregelt, sondern auch der Austausch von:

- Katalogen,
- Bestellungen,
- Rechnungen,
- Vorgängen der Terminplanung,
- Kostenelementen zur Kostenschätzung,
- Kalkulationsdaten und
- Raum- und Bauteilinformationen.

Darüber hinaus ist der Austausch solcher Informationen mit Herstellern und Handel möglich.

Für jede Austauschphase wird eine eigene Datei verwendet. Sollen zum Beispiel ein Kostengruppenkatalog, ein Lokaltätenkatalog und zwei Angebotsaufforderungen zum Bieter übertragen werden, müssen diese Informationen in vier Dateien abgelegt werden.

Die in einer Austauschphase enthaltenen Objekte werden durch die zu einem bestimmten Zeitpunkt notwendigen fachlichen Anforderungen bestimmt.

### 3.2 Organisatorische Regeln

Für die Abwicklung des Datenaustauschs sollen die Partner notwendige Vereinbarungen treffen z.B. über

- terminliche Regelungen,
- Kostenregelungen,
- elektronische Unterschrift,
- Übermittlungsweg und Adressen und
- Dateinamen und -erweiterungen.



### 3.3 Prozessschritte - Austauschphasen

Die Austauschphasen werden vom GAEB wie folgt unterteilt:

Austauschphase	Datenaustauschbereich
X30-X39	Austausch von Mengenermittlungen
X400-X499	Austausch von allgemeinen Katalogen
X50-X59	Austausch von Kostenermittlungen
X61-X69	Austausch von Raum- und Bauteilinformationen
X70-X79	Austausch zur Ablaufplanung
X80-X89	Austausch von LV-Daten
X90-X97	Austausch zwischen Ausführung und Hersteller/Handel

Die Austauschphasen X30 bis X97 werden vom GAEB definiert.

Die Austauschphasen mit der Endung „0“ (z.B. X80) ist für den Austausch von projektunabhängigen Informationen reserviert.

Zurzeit sind folgende Austauschphasen definiert bzw. in Vorbereitung:

Austausch von Mengenermittlungen	
<b>X30</b>	<b>Formelkatalog zur Mengenermittlung</b>
<b>X31</b>	<b>Mengenermittlung</b>

Austausch von allgemeinen Katalogen	
<b>X400</b>	<b>Allgemeiner Katalog</b> Als Katalog werden alle hierarchisch und nichthierarchisch strukturierten Daten einer bestimmten Kategorie bezeichnet, z.B.: Kostengruppenkatalog, DIN 276, Mengeneinheiten.

Austausch von Kostenermittlungen	
<b>X50</b>	<b>Baukostenkatalog</b> Ein Baukostenkatalog ist eine Sammlung von Baupreisinformationen zu Bauteilen und Bauelementen. Die Bauteile und Elemente können durch Teilleistungen beschrieben sein.
<b>X51</b>	<b>Kostenermittlung</b> Z.B. nach DIN 276 wird die Kostenermittlung als die möglichst zutreffende Vorausberechnung der entstehenden Kosten bzw. die Feststellung der tatsächlich entstandenen Kosten als Grundlage für Planungs- und Ausführungsentscheidungen bezeichnet. Entsprechend dem jeweiligen Planungsstand unterscheidet man vier Stufen der Kostenermittlung: Kostenschätzung für Entscheidungen im Bereich der Vorplanung, Kostenberechnung ausführliche Ermittlung der voraussichtlich entstehenden Kosten, Kostenanschlag Grundlage für die Vergabeentscheidung und Kostenkontrolle während der Bauausführung Kostenfeststellung Ermittlung der tatsächlich entstandenen Kosten auf der Grundlage geprüfter Schlussrechnungen

Austausch von Kalkulationsdaten	
<b>X52</b>	<b>Kalkulationsdaten</b> Die auf Kostenarten(kumuliert auf Hauptkostenarten bzw. Umlagebereichen) berechneten Kosten können ausgetauscht werden. Der Einsatz ist in der Angebotsphase für Bietergemeinschaften vorgesehen. Ebenso können Standard-Kosten aus Baudatenbanken exportiert und importiert werden.

Austausch von Raum- und Bauteilinformationen	
<b>X61</b>	<b>Raumbuch</b> Das Raum- und Gebäudebuch ist ein räumliches Gebäudeinformationssystem, in welchem die für das Gebäude relevanten Informationen strukturiert abgelegt und verwaltet werden können. Es besitzt zentrale Dokumentations- und Informationsaufgaben.

Austausch zur Ablaufplanung	
<b>X71</b>	<b>Vorgänge und Ressourcen</b> Die zentrale Aufgabe der Ablaufplanung besteht in Erstellung von Ablauf- und Fertigungsplänen für das zu erstellende Projekt. Die Pläne werden entsprechend dem Baufortschritt aktualisiert, so dass zu jeder Zeit eine genaue Übersicht zwischen der Sollvorgabe und dem Istzustand besteht.

Austausch von LV-Daten	
<b>X80</b>	<b>LV-Katalog</b> Z.B. neutrales - nach Fachgebieten oder Gewerken aufgestelltes Anwender-Leistungsverzeichnis als Quelle für objektbezogene Leistungsverzeichnisse.
<b>X81</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b> Die Leistungsbeschreibung besteht aus der Baubeschreibung, dem LV und den notwendigen Anlagen. Das LV besteht immer aus den nach Ordnungszahlen geordneten Beschreibungen der Teilleistungen mit ihren Attributen. Es enthält in der Regel keine Preise.
<b>X82</b>	<b>Kostenanschlag</b> Der Kostenanschlag besteht aus dem Leistungsverzeichnis mit geschätzten Preisen und dient den Vergabeentscheidungen. Er ist gleichzeitig bei Fortschreibung Grundlage für die Kostenkontrolle während der Bauausführung.
<b>X83</b>	<b>Angebotsaufforderung</b> Nach fachlicher Abstimmung wird das Leistungsverzeichnis ohne Preise (Ausnahme: Zeitvertragsarbeiten) den an der Ausführung der Bauleistung interessierten Unternehmen mit der Aufforderung zur Angebotsabgabe zugeleitet. Die Angebotsaufforderung kann sich auch auf Nachtragsleistungen erstrecken.
<b>X84</b>	<b>Angebotsabgabe</b> Die Bieter, die sich an dem Angebotsverfahren beteiligen, ergänzen das Leistungsverzeichnis mit ihren Preisen, Biertextergänzungen und freien Mengen und senden es als Angebot an die ausschreibende Stelle zurück. Der Zeitpunkt der Abgabe des Angebotes ist in der Angebotsaufforderung fest vorgegeben. Das Angebot kann sich auch auf vom Auftraggeber angefragte Nachtragsleistungen erstrecken.
<b>X84P</b>	<b>Preisspiegel</b> Der Auftraggeber wertet die eingegangenen Angebote (X84) in einem Preisspiegel aus. Die Auswertung erfolgt sowohl auf Einheitspreisebene als auch über die Angebotssumme.

Austausch von LV-Daten	
<b>X85</b>	<b>Nebenangebot</b> Zusätzlich zum Hauptangebot kann der Bieter ein Nebenangebot mit alternativen Ausführungsarten abgeben. Ob ein Nebenangebot zugelassen ist, entscheidet der Auftraggeber. Das Angebot kann sich auch auf Nachtragsleistungen erstrecken, welche nicht vom Auftraggeber angefragt wurden.
<b>X86</b>	<b>Auftragserteilung</b> Auf der Basis der von den Bietern abgegebenen und durch den Auftraggeber gewerteten Angebote wird der Auftrag zur Ausführung der Bauleistung dem Bieter mit dem wirtschaftlichsten Angebot erteilt. Damit ist der Bauvertrag zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer geschlossen. Diese Phase beinhaltet auch ggf. beauftragte Nachtragsleistungen.
<b>X87</b>	<b>Auftragsbestätigung</b> Inhalt dieser Austauschphase ist die Auftragsbestätigung des Auftragnehmers.
<b>X89</b>	<b>Rechnung</b> Die Rechnung wird mit den zugehörigen Leistungs- und Mengenansätzen übergeben; ggf. einschließlich der Zahlungshistorie aus vorangegangenen Rechnungen. Die Mengenansätze können auch an dieser Stelle durch Aufmaße belegt werden (z.B. REB/GAEB-VB).

Austausch von LV-Daten für Zeitvertragsarbeiten	
<b>X82Z</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b> Für den internen Austausch des Rahmen-LV auf der Auftraggeberseite.
<b>X83Z</b>	<b>Angebotsaufforderung</b> Aufforderung zur Angebotsabgabe auf Basis des Rahmen-LV.
<b>X84Z</b>	<b>Angebotsabgabe (Auf- und Abgebotsverfahren)</b> Dient zum Austausch von Auf- und Abgebotsverfahren auf Teilleistungen, Zuschlägen auf Materialkosten sowie Stundenlohnverrechnungssätzen jeweils je Leistungsbereich.
<b>X86ZR</b>	<b>Rahmenauftrag</b> Rahmenauftrag.
<b>X86ZE</b>	<b>Einzelauftrag</b> Einzelauftrag.

Austausch zwischen Ausführung und Hersteller/Handel	
<b>X93</b>	<b>Preis Anfrage</b> Auf der Grundlage der Angebotsaufforderung oder sonstigen Bedarfs richtet der Bieter (Kunde) an den Hersteller/Handel eine Preis Anfrage zu bestimmten Materialien/Produkten des Leistungsverzeichnisses.
<b>X94</b>	<b>Preisangebot</b> Der Hersteller/Handel gibt sein Preisangebot zu den Materialien/Produkten der Preis Anfrage an den Bieter (Kunden) zurück. Auf dieser Grundlage kann der Bieter sein Angebot fertig stellen. Ein Preisangebot kann auch eine Abruf-Bestellung mit Teillieferungen zulassen.
<b>X96</b>	<b>Bestellung</b> Nach Auftragseingang kann der Auftragnehmer auf das Preisangebot zurückgreifen und die Bestellung der Materialien/Produkte beim Hersteller/Handel auslösen. Falls eine Abruf-Bestellung zulässig ist kann sie durch die X96 Phase erteilt werden.
<b>X97</b>	<b>Auftragsbestätigung</b> Der Hersteller/Handel bestätigt dem Besteller die Annahme des Auftrags. Durch eine Auftragsbestätigung kann auch eine Abruf-Bestellung zulässig werden.
<b>X98</b>	<b>Lieferschein</b>
<b>X99</b>	<b>Lieferanten-Rechnung</b>

## **4           Leistungsverzeichnis (LV) Ausgabe 2012-XX**

### **4.1       Arten des Leistungsverzeichnisses**

Das Leistungsverzeichnis kann in unterschiedlichen Textfassungen erstellt werden:

#### **- Langtext-LV**

Das Langtext-LV muss die Teilleistungen eindeutig und erschöpfend beschreiben.

#### **- Kurztext-LV**

Der Kurztext ist ein optionaler nicht rechtsverbindlicher Text. Er kann vom Langtext vollkommen unabhängig sein. Das Kurztext-LV dient ausschließlich der Kurzansprache von Teilleistungen, damit z.B. für die Rechnungslegung die Positionen untereinander unterschieden werden können. Der Kurztext kann auch leer sein.

Für die Ausführung der Bauleistung gilt ausschließlich das Langtext-LV.

### **4.2       Gliederung des Leistungsverzeichnisses**

#### **4.2.1   Ordnungszahl (OZ)**

Die OZ ist die genaue Kennzeichnung jeder einzelnen Teilleistung (Position) im Leistungsverzeichnis.

Die OZ muss innerhalb eines Leistungsverzeichnisses inklusive aller eventuellen Nachträge eindeutig und aufsteigend sein.

Die für das Leistungsverzeichnis gewählte Gliederung bestimmt die Bildung der Ordnungszahl.

Die OZ umfasst höchstens 14 Stellen und besteht aus

- ggf. den Stellen der Hierarchiestufen,
- den Stellen der Positionsnummer,
- ggf. des einstelligen Positionsindex.

Der Wertebereich für alle Stellen der OZ besteht aus folgenden Zeichen

- Leerzeichen (U+0020); *U+ bedeutet Unicode Notation für Zeichen*
- Ziffern ([0-9])
- Großbuchstaben ([A-Z])
- Unterstrich (U+005F)
- Kleinbuchstaben ([a-z])

Die hier angegebene Reihenfolge ist gleichzeitig die Sortierreihenfolge für die aufsteigende Anordnung der OZ im LV.

Umlaute und "ß" sind nicht erlaubt. Null, Leerzeichen (U+0020) und/oder Unterstrich (U+005F) können in jeder Hierarchiestufe nur in Verbindung mit anderen zugelassenen Zeichen verwendet werden. Ausnahme: Bei Index ist das Leerzeichen erlaubt. Der Index ist grundsätzlich alphanummerisch und ist links ausgerichtet.

Das Los ist Bestandteil der OZ und belegt, wenn es vorkommt, die oberste Hierarchiestufe innerhalb der gewählten Gliederung. Die Bezeichnung "Los" ist fest vorgegeben. Insgesamt werden 5 Hierarchiestufen (einschließlich Los) zugelassen.

#### **4.2.2   Hierarchiestufen**

Bei umfangreichen Bauleistungen kann das Leistungsverzeichnis durch die Einführung von Hierarchiestufen nach unterschiedlichen Gesichtspunkten geordnet werden.

Leistungsverzeichnisse können in bis zu 5 Hierarchiestufen gegliedert werden. Die Teilleistungen werden der jeweils niedrigsten Hierarchiestufe zugeordnet. Die Bezeichnungen der Hierarchiestufen werden einmalig für das gesamte Leistungsverzeichnis festgelegt.

Enthält ein Leistungsverzeichnis keine Hierarchiestufen, besteht es nur aus Teilleistungen (Positionen).

#### 4.2.3 LV-Bereich

Innerhalb einer Hierarchiestufe können beliebig viele LV-Bereiche gebildet werden. Zum Beispiel ist jedes Los, jeder Hauptabschnitt, jeder Abschnitt, jeder Unterabschnitt und jeder Titel ein LV-Bereich.

Jeder LV-Bereich hat eine eigene Kennung, die den der Hierarchiestufe entsprechenden Teilschlüssel der OZ bildet.

Jeder LV-Bereich hat eine Bezeichnung (Überschrift) und führt zu einer entsprechenden Summenbildung.

Enthält ein LV keine Hierarchiestufen, ergibt die Summe der Gesamtbeträge der Teilleistungen (Positionen) unmittelbar die Gesamtsumme.

Auf jeder Hierarchiestufe und der Positionsebene kann der Auftraggeber festlegen, ob das Anbieten von Nachlässen nicht zulässig ist.

### 4.3 Aufbau der Ordnungszahl

#### 4.3.1 Beispiel mit Los und 4 weiteren Hierarchiestufen

		LV- Gliederung					Positions-zähler				In- dex
		Los	Haupt- abschnitt	Abschnitt	Unter- abschnitt	Titel					
LV- inhalt	Gebäudeblock 1	L									
	Rohbauarbeiten		0 1								
	Kellergeschoss			0 1							
	Mauerarbeiten				0 1						
	Außenwände					0 1					
	Teilleistung						0	0	0	1	
	Index										0
		1	0 1	0 1	0 1	0 1	0	0	0	1	0
		Ordnungszahl (OZ)									

Hinweis:

- Die Überschriften der LV-Bereiche und die Bezeichnungen der Hierarchiestufen (Ausnahme Los) sind beispielhaft gewählt.
- Dargestellt ist in diesem Beispiel die 1. Teilleistung (Position) des 1. Loses im Leistungsverzeichnis.

#### 4.3.2 Beispiel mit 1 Hierarchiestufe

<div><div>Bezeichnung der Hierarchie- stufe</div><div>Über- schrift des LV-Bereichs</div></div>		LV – Gliederung		Positionszähler				In- dex
		Abschnitt						
LV- inhalt	Mauerarbeiten	0	1					
	Teilleistung			0	0	0	1	
	Index							0
			0	1	0	0	0	1
Ordnungszahl (OZ)								

Hinweis:

- Die Überschrift des LV-Bereichs und die Bezeichnung der Hierarchiestufe sind beispielhaft gewählt.
- Dargestellt ist in diesem Beispiel die 1. Teilleistung (Position) im LV.

#### 4.3.3 Beispiel ohne Hierarchiestufe

					Positionszähler				Index
LV-inhalt	Teilleistung				0 0 0 1				
	Index							0	
					0 0 0 1				0
					Ordnungszahl (OZ)				

Hinweis:

- Die Überschrift des LV-Bereichs und die Bezeichnung der Hierarchiestufe entfallen in diesem Beispiel.
- Dargestellt ist in diesem Beispiel die 1. Teilleistung (Position) im LV unter Verwendung eines vierstelligen Positions Zählers mit Index.
- Die gesamte OZ darf maximal 14 Stellen lang sein. Unter Verwendung eines Index kann somit der Positions zähler 13 Stellen und ohne Index 14 Stellen lang sein.

#### 4.3.4 Unbelegte Hierarchiestufen

In einem LV muss die gewählte Gliederung beibehalten werden. Innerhalb einer LV-Gliederung dürfen niedrigere Hierarchiestufen unbelegt bleiben.

Im Druckbild muss die OZ so eindeutig dargestellt werden, dass beim Auslassen von Hierarchiestufen die OZ unverwechselbar lesbar bleibt (z.B. Darstellung der ausgelassenen Hierarchiestufen durch das Zeichen "Unterstrich").

##### Beispiel:

Für eine 5-stufige Gliederung werden folgenden Bezeichnungen gewählt:

Los, Hauptabschnitt, Abschnitt, Unterabschnitt, Titel.

Anmerkung: Die Bezeichnung "Los" ist unveränderbar.

Die Teilleistungsbeschreibung (Position) kann **zum Beispiel** wie folgt zugeordnet werden:

Los	Hauptabschnitt	Abschnitt	Unterabschnitt	Titel	Position
1	1	1	1	1	1 - n
1	1	1	2	unbelegt	1 - n
1	1	2	unbelegt	unbelegt	1 - n
1	2	unbelegt	unbelegt	unbelegt	1 - n
2	unbelegt	unbelegt	unbelegt	unbelegt	1 - n

Beispiele für verkürzte Darstellung der Ordnungszahl im Druckbild:

1.2._._.4356.A	verkürzte OZ mit " _ " zwischen Hierarchiestufen
1.2....4356.A	verkürzte OZ ohne Zeichen zwischen Hierarchiestufen
1.2;4356.A	verkürzte OZ mit " ; " als Trenner zwischen Hierarchiestufe und Position
1.2*4356.A	verkürzte OZ mit " * " als Trenner zwischen Hierarchiestufe und Position

#### 4.3.5 Beispiel zur Summenbildung, verkürzten Darstellung der OZ und ausgelassenen Hierarchiestufe

Leistungsverzeichnis mit 2 Hierarchiestufen (Abschnitt und Unterabschnitt).  
Im Abschnitt 2 bleibt die Hierarchiestufe "Unterabschnitt" unbelegt.

Aufbau			Seite :	41
Leistungsverzeichnis			Datum :	16.05.2003
			DV-Nr.:	AG 13
Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1	Rohbauarbeiten			
1.1	Erdarbeiten			
1.1.10	20	St	50,00	1.000,00
	Teilleistungsbeschreibung E			
1.1.20	150	m	20,00	3.000,00
	Teilleistungsbeschreibung F			
	Summe 1.1			-----
	Erdarbeiten			<u>4.000,00</u>
1.2	Mauerarbeiten			
1.2.10	75	m3	80,00	6.000,00
	Teilleistungsbeschreibung N			
1.2.20	260	m2	50,00	13.000,00
	Teilleistungsbeschreibung M			
	Summe 1.2			-----
	Mauerarbeiten			<u>19.000,00</u>
	Summe 1			-----
	Rohbauarbeiten			<u>23.000,00</u>
2	Ausbauarbeiten			
2._.10	500	m	18,00	9.000,00
	Teilleistungsbeschreibung P			
2._.20	50	h	40,00	2.000,00
	Teilleistungsbeschreibung U			
2._.30	40	m2	150,00	6.000,00
	Teilleistungsbeschreibung A			
	Summe 2			-----
	Ausbauarbeiten			<u>17.000,00</u>
	LV-Summe			<u>40.000,00</u>

Anmerkung: - Da dem Abschnitt 2 direkt Positionen zugeordnet sind, darf es hier keine Unterabschnitte geben.  
- Die unbelegte Hierarchiestufe des Abschnitts 2 wird durch das Zeichen "Unterstrich" dargestellt.  
- Die Summenbildung über LV-Bereiche wird auch in Zusammenstellungen dargestellt.



## 4.4 Beschreibungsformen der Teilleistungen

Das LV kann die Beschreibungen der Teilleistungen (Positionen) mit folgenden Beschreibungsformen enthalten:

- Teilleistung als Normalbeschreibung
- Teilleistung als Leit- und Unterbeschreibung
- Teilleistung mit Bezug zur Ausführungsbeschreibung (siehe LV-Beispiel:11.4)
- Teilleistung als Bezugs- und Wiederholungsbeschreibung (siehe LV-Beispiel:11.4).

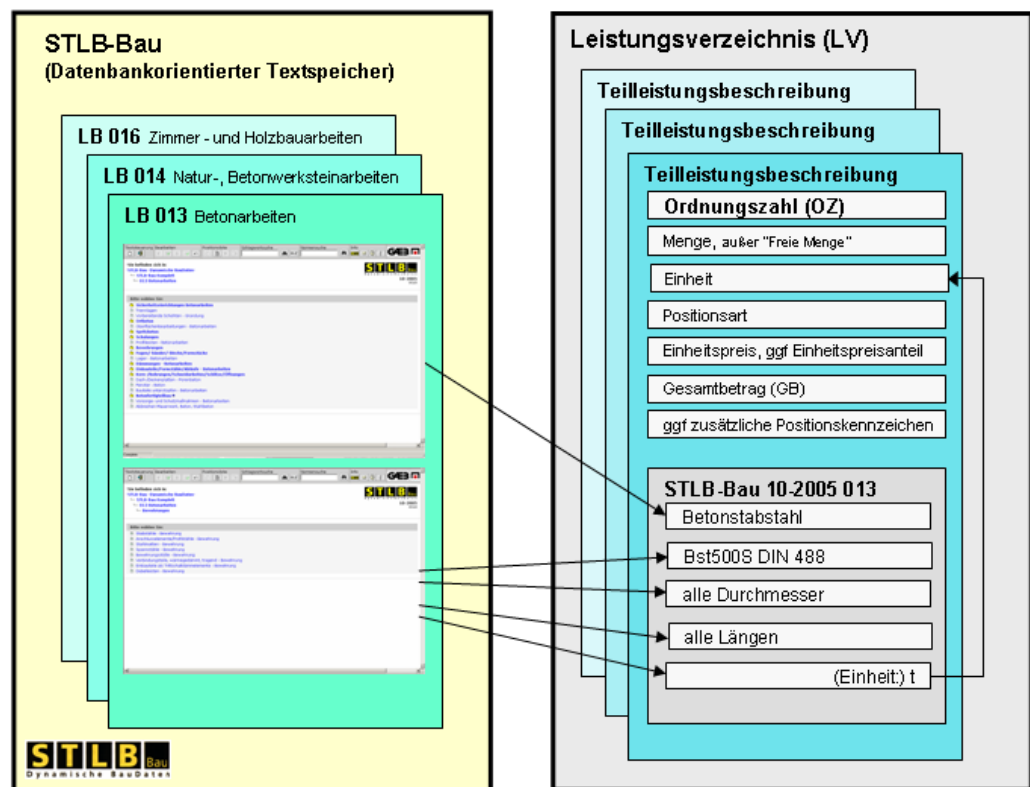
### 4.4.1 Teilleistung als Normalbeschreibung

Die Beschreibung der Teilleistung (Position) besteht im Allgemeinen aus:

- der Ordnungszahl,
- der Menge (außer bei "Freie Menge"),
- der Einheit (Maßeinheit der Menge),
- der vollständigen Beschreibung mit standardisiertem oder freiem Text,
- der Katalog- bzw. Schlüsselnummer (bei standardisiertem Text),
- der Positionsart,
- ggf. den Textergänzungen,
- ggf. zusätzlichen Positionskennzeichen,
- ggf. dem Einheitspreis (EP) \*,
- ggf. dem Gesamtbetrag (GB) und
- ggf. den EP-Anteilen.
- ggf. den Kalkulationsdaten

\* Bei den Bauunterhaltungsarbeiten (Zeitvertragsarbeiten) nach VOB/A § 4 Nr. 4 ist der Einheitspreis vorgegeben.

Teilleistung aus dem STL-Bau als Normalbeschreibung



#### 4.4.2 Teilleistung als Leit- und Unterbeschreibung

Bei besonders umfangreichen Beschreibungen kann die Teilleistung aus einer Leitbeschreibung und einer oder mehreren Unterbeschreibungen zusammengesetzt sein.

Die Ordnungszahl und alle anderen Merkmale der Normalbeschreibung werden nur der Leitbeschreibung zugeordnet.

Die zugehörigen Unterbeschreibungen werden durch Unterbeschreibungsnummern gekennzeichnet, die mit 1 beginnend, lückenlos aufsteigend, maximal zweistellig vergeben werden.

Im Bedarfsfall können Unterbeschreibungen Einheitspreise enthalten. Die Freischaltung zur Eingabe von Einheitspreisen darf nur durch den Auftraggeber erfolgen.

Die Leitbeschreibung beginnt mit folgender Kennzeichnung:

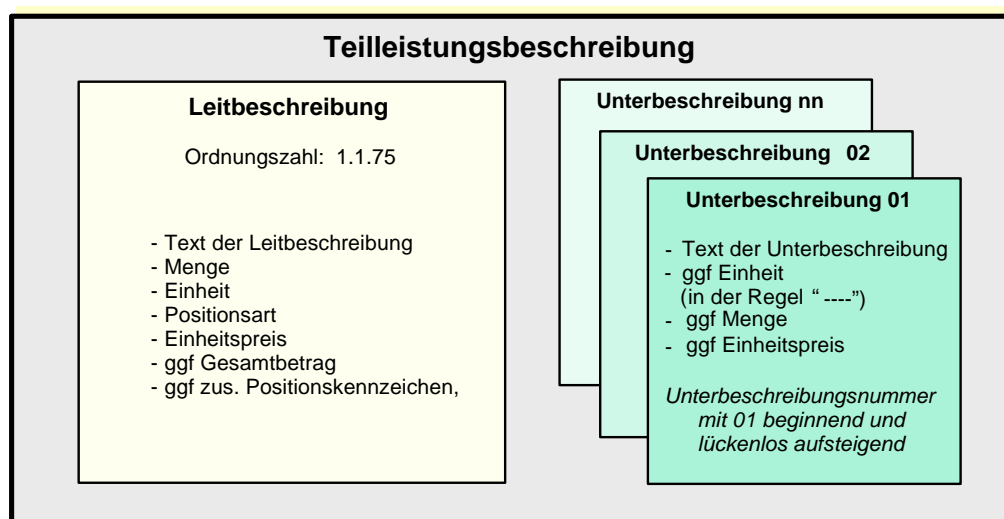
##### **Leitbeschreibung**

Jede Unterbeschreibung beginnt mit folgender Kennzeichnung:

*Unterbeschreibungsnummer*

**Unterbeschreibung** . . . . . (z.B. 01) . . . .

**Anmerkung:** Die Kennzeichnungen **Leitbeschreibung** und **Unterbeschreibung** werden vom Anwenderprogramm erstellt.



#### 4.4.3 Teilleistung mit Bezug zur Ausführungsbeschreibung

Gleichbleibende, umfangreiche Beschreibungen für eine Reihe von Teilleistungen können unter einer Nummer in einer Ausführungsbeschreibung zusammengefasst werden. Diese müssen den mit einer Ordnungszahl versehenen Teilleistungen (Positionen) vorangestellt werden.

Die Positionen enthalten nur noch den **ergänzenden Text** für die vollständige Beschreibung der Teilleistung. Die Verknüpfung mit der Ausführungsbeschreibung erfolgt über deren Nummer.

Die Ausführungsbeschreibung beginnt mit folgender Kennzeichnung:

#### **Ausführungsbeschreibung . . . .**

Die Ausführungsbeschreibung besteht aus

- einer numerischen maximal vierstelligen Ausführungsbeschreibungsnummer, die nicht Bestandteil der OZ ist und innerhalb des LV nur einmal enthalten sein darf,
- einer frei gewählten Bezeichnung der Leistung und
- den Elementen der Ausführungsbeschreibung (gleich bleibende Textteile).

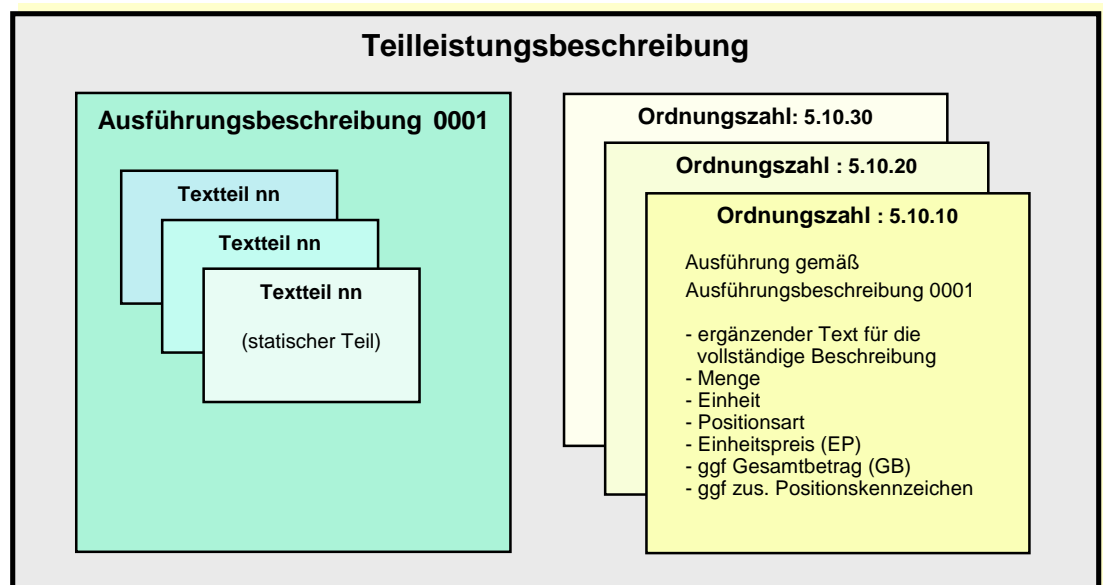
Eine Position, die sich auf eine Ausführungsbeschreibung bezieht, beginnt mit folgender Kennzeichnung:

#### **Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung . . . .**

Dann folgt der ergänzende Text der Teilleistungsbeschreibung.

**Anmerkung:** Die Kennzeichnungen **Ausführungsbeschreibung** und **Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung** werden vom Anwenderprogramm erstellt.

#### **Teilleistung mit Bezug zur Ausführungsbeschreibung**



#### **4.4.4 Teilleistung als Bezugs- und Wiederholungsbeschreibung**

Über das Verfahren der Bezugs- und Wiederholungsbeschreibung können Teilleistungen verkürzt beschrieben werden.

Die **Bezugsbeschreibung** beginnt mit folgender Kennzeichnung:

#### **Bezugsbeschreibung**

und enthält die vollständige Beschreibung einer Teilleistung in vollem Wortlaut.

Die **Wiederholungsbeschreibung** beginnt mit folgender Kennzeichnung:

OZ der Bezugsbeschreibung

## **Wiederholungsbeschreibung zu ....., jedoch**

Sie enthält

- den eindeutigen Bezug auf die Bezugsbeschreibung durch die Kennzeichnung,
- den gegenüber der Bezugsbeschreibung geänderten Wortlaut der Beschreibung dieser  
Teilleistung mit ggf. allen Zeilen für Bietertextergänzungen.

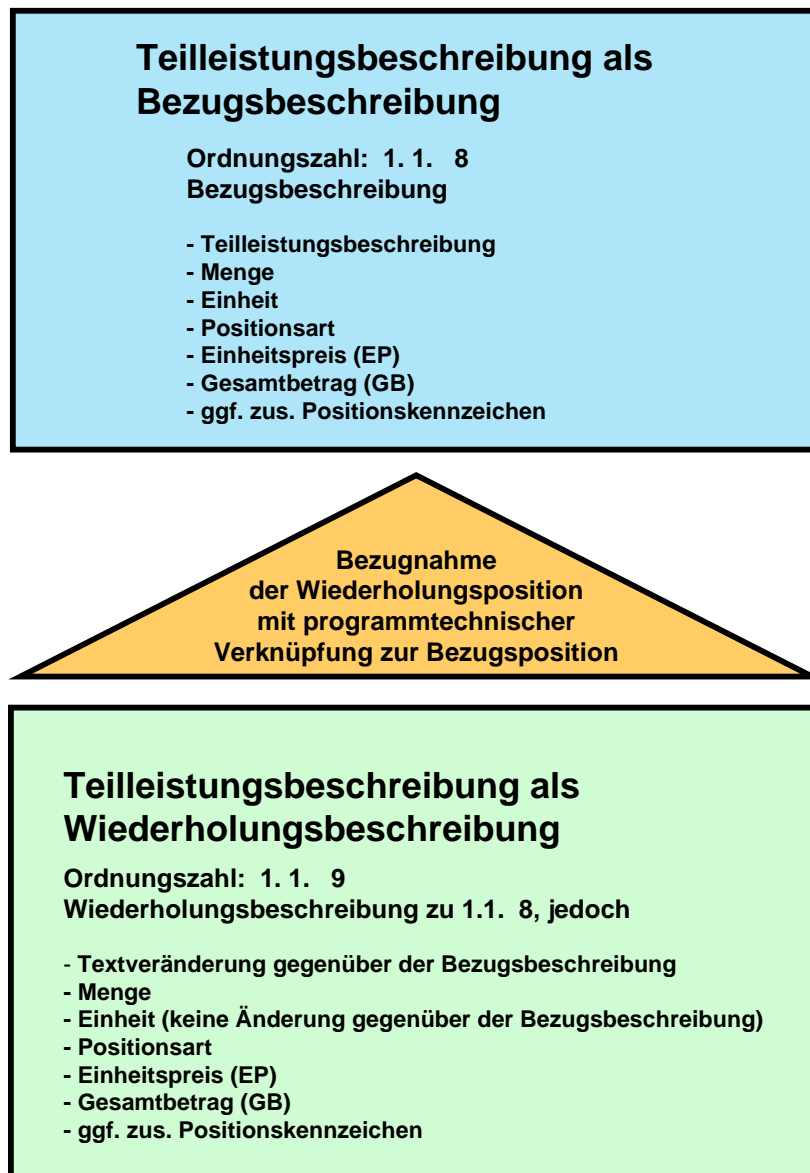
Gegenüber der Bezugsbeschreibung darf sich die Mengeneinheit nicht ändern.

Die Bezugsbeschreibung muss der Wiederholungsbeschreibung vorangestellt sein.

Der Bezug einer Wiederholungsbeschreibung auf eine andere Wiederholungsbeschreibung ist nicht zulässig.

Anmerkung: Die Kennzeichnungen **Bezugsbeschreibung** und **Wiederholungsbeschreibung zu ....., jedoch** werden vom Anwenderprogramm erstellt.

## **Teilleistung als Bezugs- und Wiederholungsbeschreibung**



### **Darstellung der Wiederholungsbeschreibung bei einer Unterbeschreibung mit abweichendem Text**

- der Hinweis "**jedoch**" auf den abweichenden Textteil,
- die Nummer der Unterbeschreibung, in der gegenüber der Bezugsbeschreibung Veränderungen vorgenommen werden,

und

der gegenüber der Bezugsbeschreibung abweichende Textteil mit

- ggf. geforderten Bieterangaben und/oder
- ggf. geänderten Textergänzungen des Aufstellers.

**Anmerkung:** Der Text "**jedoch**" wird vom Programm erstellt.

### **Darstellung der Wiederholungsbeschreibung bei einer Unterbeschreibung mit neuem Text**

- die Nummer der Unterbeschreibung, die gegenüber der Bezugsbeschreibung völlig neu beschrieben wird .

### **Ergänzende Regelungen zu den Unterbeschreibungen**

Die Unterbeschreibungsnummer in der Wiederholungsbeschreibung nimmt Bezug auf die Unterbeschreibungsnummer der Bezugsbeschreibung.

Unveränderte Unterbeschreibungen bleiben Bestandteil der Beschreibung, werden jedoch nicht dargestellt.

Daher ist ggf. die Unterbeschreibungsnummer nicht lückenlos aufsteigend.

Beziehen sich die Änderungen nur auf die Leitbeschreibung, existiert gar keine Unterbeschreibung.

Nicht erlaubt sind

- das Hinzufügen von neuen Unterbeschreibungen und
- das Herausnehmen von vorhandenen Unterbeschreibungen.

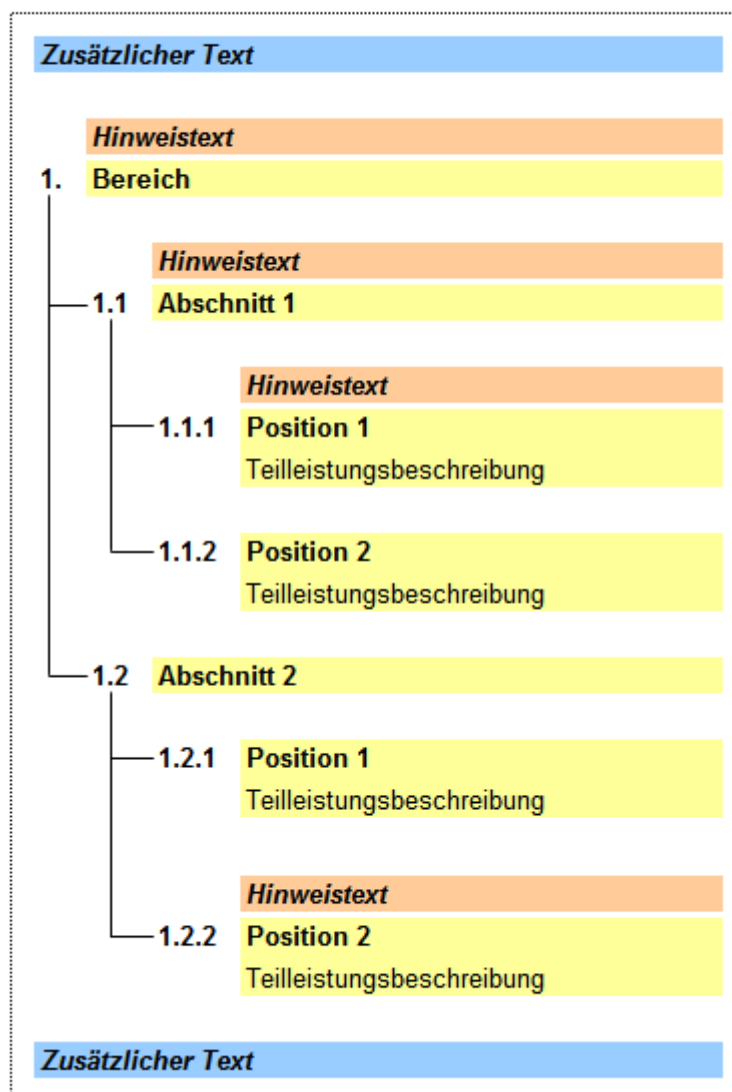
#### 4.4.5 Hinweistexte und Zusätzliche Texte

Hinweistexte und Zusätzliche Texte sind standardisierte oder frei formulierte Beschreibungen. Sie müssen eindeutig zugeordnet werden können. Sie erhalten keine Ordnungszahl.

Hinweistexte können sich auf das LV, Teile des LV oder einzelne Positionen beziehen. Sie stehen immer vor dem Teil auf den sie sich beziehen. Hinweistexte dürfen nicht innerhalb von Teilleistungen angeordnet werden.

Zusätzliche Texte sind am Anfang oder Ende des LVs angeordnet. Sie können zum Beispiel am Anfang des LVs als Vorbemerkungen oder als Baubeschreibung verwendet werden.

#### Integrationsbeispiel



## 4.5 Besondere Positions- und Ausführungsarten

Besondere Positions- und Ausführungsarten werden mit einer Kennzeichnung eingeleitet.

### 4.5.1 Pauschalposition

Teilleistungsbeschreibungen, in denen Leistungen für eine pauschale Vergütung der Leistung enthalten sind, erhalten das Merkmal „Pauschalposition“.

### 4.5.2 Grundaufführung und alternative Ausführung

Die in der Praxis meist verwendeten Begriffe Alternativposition/Alternativbereich können auch gegen die Bezeichnungen Wahlposition/Wahlgruppe ausgetauscht werden. Beide Bezeichnungen sind fachlich richtig.

Eine **Grundaufführung** ist der Teil einer Leistungsbeschreibung, zu der vom Auftraggeber im Leistungsverzeichnis eine oder mehrere alternative Ausführungen vorgesehen sind. Die Grundaufführung kann aus einer oder mehreren Teilleistungen (Positionen) bestehen, diese werden als Grundposition/Grundpositionen bezeichnet und im LV mit **Grundposition** gekennzeichnet. Besteht ein LV-Bereich nur aus den Teilleistungen der Grundaufführung, so wird dieser LV-Bereich als Grundbereich bezeichnet und im LV mit **Grundbereich** gekennzeichnet.

Eine Grundaufführung kann mit einer oder mehreren alternativen Ausführungen verknüpft sein. Die Grundaufführung kann zusätzlich den Status "zurückgestellt" haben.

Eine **alternative Ausführung** zu einer Grundaufführung kann aus einer oder mehreren Teilleistungen (Positionen) bestehen. Diese werden als Alternativposition/Alternativpositionen bezeichnet und im LV mit **Alternativposition** gekennzeichnet. Besteht ein LV-Bereich nur aus den Teilleistungen einer alternativen Ausführung, so wird dieser LV-Bereich als Alternativbereich bezeichnet und im LV mit **Alternativbereich** gekennzeichnet.

Der Bieter muss die Grundaufführung und alle alternativen Ausführungen anbieten. Der Auftraggeber entscheidet in der Regel vor Auftragserteilung über die Ausführungsart. Alternative Ausführungen dürfen nicht zu Zwecken der Preisanfrage oder um Mängel einer unzureichenden Planung auszugleichen in das Leistungsverzeichnis aufgenommen werden.

Damit eine alternative Ausführung nicht zusätzlich in die Angebotssumme einbezogen wird, steht bei ihr statt des Gesamtbetrages der Vermerk "**Nur Einh.-Preis**". Eine alternative Ausführung kann zusätzlich den Status "**beauftragt**" haben.

Die **Verknüpfung von Grundaussführung und alternativen Ausführungen** erfolgt durch Kennzeichen und Zuordnungszahl.

**ZZ:** Kennzeichen der Zuordnungszahl bei Teilleistung (Position)

**ZZV:** Kennzeichen für Zuordnungszahl bei LV-Bereich

Mit der dem Kennzeichen "**ZZ**" bzw. "**ZZV**" folgenden Zuordnungszahl werden Grundaussführung und alternative Ausführungen verknüpft.

Die Zuordnungszahl ist maximal 4-stellig numerisch:

**Stelle 1- max 3:** Zuordnungszahl Gruppennummer zur Kennzeichnung zusammengehörender Grund- und alternativer Ausführungen;

**letzte Stelle:** Zuordnungszahl lfd. Nummer : '0'  
Grundaussführung; '1'-'9'1. - 9. Varianten alternativer Ausführungen.

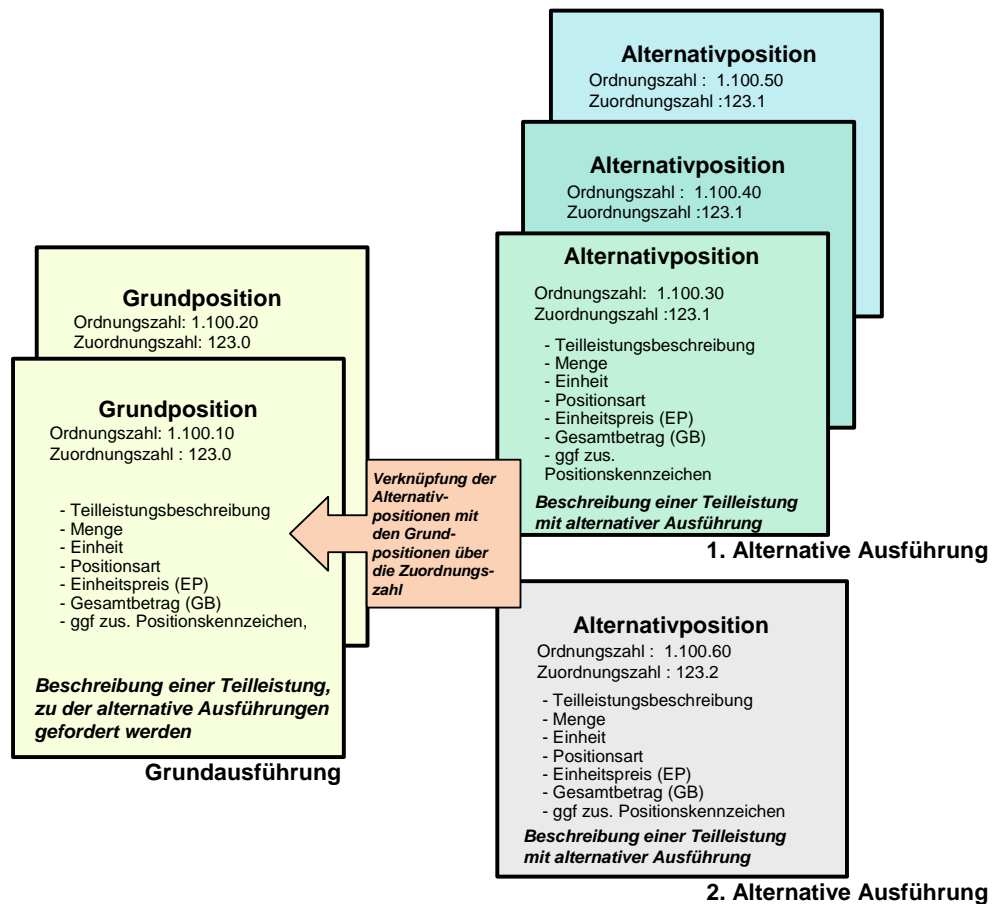
#### Anmerkung:

Die Grundaussführung steht vor den alternativen Ausführungen.

Bei Positionen sind Zuordnungen nur innerhalb des gleichen LV-Bereichs zulässig.

Bei LV-Bereichen sind Zuordnungen nur innerhalb der gleichen Hierarchiestufe zulässig.

#### Grundaussführung und alternative Ausführung





### 4.5.3 Bedarfsposition

Der in der Praxis meist verwendete Begriff Bedarfsposition kann auch gegen die Bezeichnung Eventualposition ausgetauscht werden

In einer Bedarfsposition beschreibt der Auftraggeber eine Leistung, die nur im Bedarfsfall ausgeführt werden soll. Bedarfspositionen dürfen nur ausnahmsweise in die Leistungsbeschreibung aufgenommen werden, wenn sie erfahrungsgemäß zur Ausführung der vertraglichen Leistung erforderlich werden können und ihre Notwendigkeit zum Zeitpunkt der Aufstellung der Leistungsbeschreibung trotz aller örtlichen und technischen Kenntnisse nicht festzustellen ist.

Die Positionsart wird mit

**Bedarfsposition ohne GB** oder  
**Bedarfsposition mit GB** gekennzeichnet.

#### **Anmerkung zur Bedarfsposition ohne GB:**

Anstatt des Gesamtbetrages steht der Vermerk "Nur Einh.-Preis".

#### **Anmerkung zur Bedarfsposition mit GB:**

Ist eine Bedarfsposition gleichzeitig Alternativposition, wird kein GB eingetragen.

Das Merkmal Bedarf kann mit allen Positionsarten kombiniert werden.

### 4.5.4 Zuschlagsposition

Eine Zuschlagsposition ermöglicht einen prozentualen Zuschlag auf einzelne Positionen, ganze LV-Bereiche oder Teilmengen von Positionen. Die Zuschlagsposition enthält Angaben über:

- die bezuschlagten Positionen,
- die zu bezuschlagende Menge der einzelnen Positionen,
- den prozentualen Zuschlag und
- den Gesamtbetrag des Zuschlages.

Die Positionsart wird mit **Zuschlagsposition** gekennzeichnet.

### 4.5.5 Teilleistung mit "Freie Menge"

Wenn der Bieter für bestimmte Teilleistungen die Mengen selbst ermitteln und anbieten soll, z.B. für Stahlmengen bei Spannverfahren nach Wahl des Bieters, wird die Position mit **Menge vom Bieter einzutragen** gekennzeichnet.

Die Kombination "Pauschalposition" mit "Freie Menge" ist nicht zulässig.

#### 4.5.6 Vorhalteleistung

Positionen können optional das Merkmal erhalten, dass es sich entweder um eine

- Grundeinsatzposition
- Verlängerungseinsatzposition
- Vermietposition

handelt.

Positionen mit diesem Merkmal enthalten weitere gesonderte Informationen über Einsatzdauer und zugehörige Zeiteinheit. Als Zeiteinheit stehen folgende Werte zur Verfügung:

- Minute
- Stunde
- Tag
- Woche
- Monat

Positionen mit dem Merkmal „Grundeinsatzposition“ können mit einer oder mehreren Positionen mit dem Merkmale „Verlängerungseinsatzposition“ verbunden werden.

Eine Position mit dem Merkmal „Verlängerungseinsatzposition“ kann eine Verbindung zu mehreren Positionen mit dem Merkmal „Grundeinsatzposition“ haben.

Verbindungen von Positionen mit dem selben Merkmal sind nicht möglich.

Alle Grundeinsatzposition die mit der selben Verlängerungseinsatzposition verbunden sind, müssen die selbe Mengeneinheit haben.

Die Mengeneinheiten von verbundenen Grundeinsatz- und Verlängerungseinsatzpositionen dürfen nicht voneinander abweichen.

##### 10.10. 10

##### Grundeinsatzposition

Fassadengerüst Lastkl.3 W06 Straßenseite Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, als längenorientiertes Standgerüst, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Rahmengerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m <sup>2</sup> ) , Breitenklasse W06 , mit innenliegendem Leitgang, inkl. Auf- und Abbau sowie Transport, Gebrauchsüberlassung 4 Wochen (Grundeinsatzzeit).	
<b>Grundeinsatzzeit: 4 Zeiteinheit: Woche</b>	
<b>450,000 m<sup>2</sup></b>	<b>4,50 2.025,00</b>

##### 10.10. 20

##### Grundeinsatzposition

Fassadengerüst Lastkl.3 W06 Hofseite Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, als längenorientiertes Standgerüst, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Rahmengerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m <sup>2</sup> ) , Breitenklasse W06 , mit innenliegendem Leitgang, inkl. Auf- und Abbau sowie Transport, Gebrauchsüberlassung 1 Woche (Grundeinsatzzeit).	
<b>Grundeinsatzzeit: 1 Zeiteinheit: Woche</b>	
<b>250,000 m<sup>2</sup></b>	<b>4,70 1.175,00</b>

<b>10.10. 30</b>				
	10.10. 10	250,000		
	10.10. 20	50,000		
<b>Verlängerungseinsatzposition auf alle aufgeführten Positionen</b>				
	Verlängerungsmiete Fassadengerüst Lastkl.3 W06 Gebrauchsüberlassung über die Grundeinsatzzeit hinaus, vorbeschriebenes Fassadengerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2) , Breitenklasse W06, für weitere 1 Woche vorhalten. Verlängerungseinsatz für die Position(en) 10.10. 10, 10.10. 20.			
	<b>Verlängerungseinsatzzeit: 1 Zeiteinheit: Woche</b>			
	<b>300,000</b>	<b>m²</b>	<b>0,30</b>	<b>900,00</b>
<b>10.10. 40</b>				
<b>Vermietposition</b>				
	Fassadengerüst Lastkl.3 W06 Hofseite Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, als längenorientiertes Standgerüst, Fassadengerüst DIN EN 12810-1 als Rahmengerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2) , Breitenklasse W06 , mit innenliegendem Leitgang, inkl. Auf- und Abbau sowie Transport, Gebrauchsüberlassung 1 Woche (Mietzeit).			
	<b>Mietzeit: 1 Zeiteinheit: Woche</b>			
	<b>250,000</b>	<b>m²</b>	<b>4,70</b>	<b>1.175,00</b>

## **4.6 Fachliche Regelungen**

### **4.6.1 Informationen zur Vergabe**

Informationen zur Instandhaltung werden nur bei Leistungsverzeichnissen mit der Vertragsart **“Instandhaltung“** übermittelt.

Informationen zu Rahmenverträgen werden nur bei Leistungsverzeichnissen mit der Vertragsart **“Rahmenvertrag“** übermittelt.

### **4.6.2 Informationen zum Nachtrag**

Nachträge werden in den selben Phasen (83,84,85,86,87,89) wie der Hauptauftrag (HV) abgehandelt. Informationen zu Nachträgen werden auf der Grundlage der Bedingungen des Hauptvertrages aufgestellt.

Die Herkunft einer Nachtragsposition muss durch die Nachtragsnummer gekennzeichnet sein.

**Aufforderung zur Abgabe eines Nachtragsangebotes (X83).** In dieser Phase fordert der AG den AN auf, die vom AG erkannten Nachtragsleistungen mit Angebotspreisen zu versehen. In dieser Phase hat der AG die evtl. vom AN “angemeldeten” Nachtragsleistungen “erkannt”. In der Nachtragsphase **“Angebotsanforderung zum Nachtrag”** erhalten alle Positionen den Nachtragsstatus “angemeldet”.

**Nachtragsangebot (X84).** In dieser Phase macht der AN auf der Grundlage des HV ein Angebot auf die vom AG beschriebenen Nachtragsleistungen. Alle Positionen stehen auf Status “angeboten”.

**Nachtragsanzeige (X85).** In dieser Phase meldet der AN ohne Aufforderung durch den AG einen Nachtrag an.

**Nachtragsauftragserteilung (X86).** In dieser Phase beauftragt der AG den AN mit den Nachtragsleistungen. Hier gibt es Positionen mit Status “zurückgezogen”, “abgelehnt”, Widerspruch zur Ablehnung”, “sachlich anerkannt” oder “genehmigt”. Der abweichende Nachtragsstatus einer Position hat Vorrang vor dem Nachtragsstatus des Nachtragsauftrags.

**Nachtragsauftragsbestätigung (X87).** In dieser Phase bestätigt der AN den AG den Nachtragsauftrag. Der AN kann den Nachtrag auch in geänderter Form bestätigen.

### **4.6.3 Einheitspreise**

Im Datenaustausch muß erkennbar sein, ob der Bieter eine Teilleistung anbietet. Wird eine Teilleistung nicht angeboten, darf in der Austauschdatei der Einheitspreis nicht übertragen werden.

Im Datenaustausch ist die entsprechende Teilleistung als „nicht angeboten“ zu kennzeichnen.

Ein Angebotspreis von „0,00“ ist zu übertragen.

#### **4.6.4 Aufgliederung von Einheitspreisen**

Der Auftraggeber kann in einem LV eine Aufgliederung des Einheitspreises in bis zu sechs Anteile benennen. Die Summe der Einheitspreisanteile einer Position muss den Einheitspreis ergeben.

Die Einheitspreisanteile 1 bis 5 sind fachlich in ihrer Bedeutung festgelegt. Die Bezeichnungen sollten gemäss folgender Liste verwendet werden:

1. Lohn
2. Material
3. Gerät
4. Nachunternehmer
5. Sonstiges

Der 6. EP-Anteil kann frei verwendet werden.

#### **4.6.5 Gliederung des LV (Hierarchiestufen)**

Die Hierarchiestufen mit Ausnahme des Loses können vom LV-Ersteller beliebig benannt werden z.B. Hauptabschnitt, Abschnitt, Unterabschnitt oder Titel.

#### **4.6.6 Nachlässe**

Wird auf eine LV-Bereichssumme ein prozentualer oder absoluter Nachlass geboten, muss auch die Summe nach Nachlass (LV-Bereichssumme abzüglich Nachlassbetrag) angegeben werden.

#### **4.6.7 Grafiken**

Im Langtext können Grafiken eingebettet werden.

#### **4.6.8 Lose und Losgruppen**

Der Ausschreibende kann Lose zu Losgruppen zusammenfassen.

#### **4.6.9 Kennzeichnung von Textergänzungen bei Standardtexten**

Im Langtext-LV müssen Textergänzungen bei standardisierten Texten in der Zeile Katalog- bzw. Schlüsselnummer (StL-Nr, STLB-Bau) durch den Text "TA" und/oder "TB" gekennzeichnet werden.

Im Kurztext-LV müssen Textergänzungen bei standardisierten Texten in der Zeile Katalog- bzw. Schlüsselnummer (StL-Nr, STLB-Bau) durch den Text "TA" gekennzeichnet werden.

#### **4.6.10 Freie Menge**

Wird bei der Angebotsaufforderung eine "Freie Menge" gefordert, darf die Menge nicht vorgegeben werden. Fordert der Ausschreibende eine "Freie Menge", darf er keinen Mengensplitt verlangen.

#### **4.6.11 Leitbeschreibung**

Einer Leitbeschreibung muss mindestens eine Unterbeschreibung zugeordnet sein. Dies gilt jedoch nicht bei einer Leitbeschreibung innerhalb einer Wiederholungsbeschreibung.

#### **4.6.12 Bieterkommentare**

Der Bieter darf Bieterkommentare nur dann eintragen, wenn der Auftraggeber dies im LV ausdrücklich zugelassen hat. Die Freischaltung zur Eingabe von Bieterkommentaren darf nur durch den Auftraggeber in der Phase 83 erfolgen.

#### **4.6.13 Zuschlagsposition**

In einem Leistungsverzeichnis können Zuschlagspositionen verwendet werden.

Sie bieten die Möglichkeit Leistungsänderungen zu einer Teilleistung zu definieren. Der Zuschlag auf Positionen erfolgt gemäß einer Auflistung innerhalb des aktuellen LVs.

Ist in der Zuschlagsposition zu einer referenzierten Position keine Teilmenge angegeben, wird die Menge der referenzierten Position herangezogen.

Eine Zuschlagsposition darf sich nur auf Positionen mit identischem Umsatzsteuersatz beziehen.

#### **4.6.14 Nebenangebot**

Die Phase 83 hat die Option, die Zulassung eines Nebenangebotes mit zu übertragen.

Die Phase 85 muss enthalten:

- ein komplettes Nebenangebot oder
- ein Differenzangebot.

Beim Differenzangebot muss der Name des "Bezugsangebot" mit übertragen werden.

Die Angebotspositionen werden in der Phase 85 mit den folgenden Merkmalen gekennzeichnet:

- Position nicht erforderlich
- Position neu angeboten
- Position identisch angeboten
- Position geändert angeboten
  
- Ein fehlendes Merkmal wird wie das Merkmal „Position identisch angeboten“ interpretiert.

Nur bei „Position neu angeboten“ und „Position geändert angeboten“ werden die kompletten Positionen übertragen, ansonsten werden nur die Preise und Bietertextergänzungen analog X84 übertragen.

#### **4.6.15 Textergänzung**

Textergänzungen sind in allen Langtexten eines Leistungsverzeichnisses zulässig. In Kurztexten sind nur Ausschreibertextergänzungen zulässig.

Alle Textergänzungen sind mit einer eindeutigen Nummer zu kennzeichnen. Diese Nummern sind bei der Angebotsabgabe (X84) unverändert zu übertragen.

#### 4.6.16 Rundung

Bei Erteilung eines prozentualen Nachlasses kann die Notwendigkeit der Rundung entstehen. Dabei sind nachstehende Regeln für die Berechnung anzuwenden:

1. Es wird die kaufmännische Rundung angewendet.
2. Der Gesamtbetrag einer Teilleistung ist das gerundete Produkt aus Menge und Einheitspreis. Ein prozentualer Nachlass auf die Teilleistung wird von diesem Gesamtbetrag abgezogen. Der Gesamtbetrag nach Nachlass wird auf zwei Nachkommastellen gerundet.
3. Titelsumme ist die Summe aller Positionen mit ausgewiesenem Gesamtbetrag (GB) aus 2.
4. Für Nachlässe auf Hierarchiestufen wird die Rundungsregel analog angewendet.
5. Die Addition der gerundeten Summen innerhalb einer Hierarchiestufe bildet die Summe der nächsthöheren Hierarchiestufe.
6. Der Nachlassbetrag ist die Differenz des gerundeten Gesamtbetrag und des gerundeten Gesamtbetrages nach Nachlass.
7. Die vorstehenden Rundungsregeln gelten auch bei einem negativen Nachlass (Zuschlag).

##### Beispiel

Menge: 73,789 m<sup>3</sup>

EP: 9,77 EUR

Nachlass: 1,5 %

GB:  $73,789 \cdot 9,77 \text{ EUR} = 720,91853 \text{ EUR}$

Rundung GB → 720,92 EUR

GB nach Nachlass:  $720,92 \text{ EUR} \cdot (1 - 0,015) = 710,1062 \text{ EUR}$

Rundung GB → 710,11 EUR

Nachlass:  $720,92 \text{ EUR} - 710,11 \text{ EUR} = 10,81 \text{ EUR}$

## 4.7 Gestaltung Leistungsverzeichnis

Die nachfolgenden Beispiele enthalten den Vorschlag des GAEB zur Darstellung von Elementen eines Leistungsverzeichnisses und eine Alternative. In einem LV ist nur eine Darstellung zulässig.

Die beiden Varianten unterscheiden sich im Wesentlichen in der Anordnung von Menge, Mengeneinheit, Einheitspreis und Gesamtbetrag.

### 4.7.1 Beispiele zur Gestaltung von Positionen

#### LV-Gliederung 1122PPPP – STLB-Bau mit TA

GAEB-Darstellung:

11.11. 55			
	STLB-Bau 4/2003 012 TA		
	Mauerwerk der Innenwand, Kalksandstein, DIN V 106, KS L-R, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,6, Mauerwerksdicke 17,5 cm, Mauermörtel MG II a, Höhe bis 2,75 m, Erzeugnis '		
	hier Produktangabe des Ausschreibenden' oder gleichwertiger Art. Erzeugnis '		
	hier Produktangabe des Bieters' vom Bieter einzutragen.		
	5.170,000	m2	.....

Alternative Darstellung:

11.11. 55	5.170,000	m2	.....
	STLB-Bau 4/2003 012 TA		
	Mauerwerk der Innenwand, Kalksandstein, DIN V 106, KS L-R, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,6, Mauerwerksdicke 17,5 cm, Mauermörtel MG II a, Höhe bis 2,75 m, Erzeugnis '		
	hier Produktangabe des Ausschreibenden' oder gleichwertiger Art. Erzeugnis '		
	hier Produktangabe des Bieters' vom Bieter einzutragen.		



## 5 LV als Zeitvertragsarbeiten Ausgabe 2012-XX

Die Beschreibung der fachlichen Begriffe sowie der Ablauf der Zeitvertragsverfahren (Angebotsverfahren oder Auf- und Abgebotsverfahren) ist unter [www.gaeb.de](http://www.gaeb.de) einsehbar.

### 5.1 Angebotsverfahren

Hier unterscheidet sich nur der Einzelauftrag vom „normalen“ Vergabeverfahren.

Folgende Phasen werden verwendet:

- **X81 – Leistungsbeschreibung**  
Für den internen Austausch des Rahmen-LV (Leistungsverzeichnis) auf der Auftraggeberseite  
Fachliche Ergänzungen:
  - Kleinstauftragswertgrenze (wird vom AG vorgegeben)
  - Kleinstauftragszuschlag (wird vom AG vorgegeben)
- **X82 – Kostenanschlag**  
Der Kostenanschlag besteht aus dem Rahmen-LV mit geschätzten Preisen und dient als Grundlage für die Vergabeentscheidung des Auftraggebers.  
Fachliche Ergänzungen:
  - Kleinstauftragswertgrenze (wird vom AG vorgegeben)
  - Kleinstauftragszuschlag (wird vom AG vorgegeben)
- **X83 – Angebotsaufforderung**  
Nach fachlicher Abstimmung wird das Rahmen-LV ohne Preise den an der Ausführung der Bauleistung interessierten Unternehmen mit der Aufforderung zur Angebotsabgabe zugeleitet.  
Fachliche Ergänzungen:
  - Kleinstauftragswertgrenze (wird vom AG vorgegeben)
  - Kleinstauftragszuschlag (wird vom AG vorgegeben)
- **X84 – Angebotsabgabe**  
Die Bieter, die sich an dem Angebotsverfahren beteiligen, ergänzen das Leistungsverzeichnis mit ihren Preisen, und senden es als Angebot an die ausschreibende Stelle zurück. Der Zeitpunkt der Abgabe des Angebotes ist in der Angebotsaufforderung fest vorgegeben. Nebenangebote sind nicht zugelassen.  
Fachliche Ergänzungen:
  - Kleinstauftragswertgrenze
  - Kleinstauftragszuschlag
- **X86– Auftragserteilung Zeitvertragsarbeiten Rahmenauftrag**  
Auf der Basis der von den Bieter abgegebenen und durch den Auftraggeber gewerteten Angebote wird der Auftrag zur Ausführung der Bauleistung dem Bieter mit dem wirtschaftlichsten Angebot erteilt. Damit ist der Bauvertrag zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer geschlossen.  
Fachliche Ergänzungen:
  - Kleinstauftragswertgrenze
  - Kleinstauftragszuschlag
- **X86E – Auftragserteilung Zeitvertragsarbeiten Einzelauftrag**  
Auf der Basis der von den Bieter abgegebenen und durch den Auftraggeber gewerteten Angebote wird der Auftrag zur Ausführung der Bauleistung dem Bieter mit dem wirtschaftlichsten Angebot erteilt. Damit ist der Bauvertrag zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer geschlossen.

Fachliche Ergänzungen:

- Kleinstauftragswertgrenze
- Kleinstauftragszuschlag
- Die Positionen werden aus dem Rahmen-LV übernommen und erhalten eine neue OZ. Die Ordnungszahl der Rahmen-LV-Teilleistung ist mit zu übertragen.

## 5.2 Auf- und Abgebotsverfahren

Folgende Phasen werden verwendet:

- **X82Z – Leistungsbeschreibung Zeitvertragsarbeiten**

Für den internen Austausch des Rahmen-LV (Leistungsverzeichnis) auf der Auftraggeberseite

Ausgetauschtes LV:

Rahmen-LV

STLB-BauZ-Texte mit Einheitspreisen

Freie Texte mit Einheitspreisen

Materialkosten

Stundenlohnarbeiten

Sonstige Informationen:

Für einen GAEB-Datenaustausch ist ein auskombiniertes LV zu erstellen.

Langtext = Textauskombination der Texte der Stufen T1 bis T3

Ordnungszahlaufbau = LB.T1.T2+T3

Zusätzliche Leistungen, die nicht in STLB-BauZ enthalten sind, können als Freitext-Positionen beschrieben werden.

Diese 1.Hierarchiestufe lautet: Z00 bis Z99.

Aus diesem Grund ist die 1.Hierarchiestufe alphanummerisch zu definieren.

Die Struktur eines Auf/Abgebotes ist immer fest mit folgenden Elementen:

- **1.Hierarchiestufe = LB mit drei Stellen**
- **2.Hierarchiestufe = T1 mit drei Stellen**
- **Positionsebene = T2+T3 mit insgesamt vier Stellen**

Kleinstauftragswertgrenze und Kleinstauftragszuschlag werden vom AG pro Rahmenvertrag betragsmäßig festgelegt.

Es kann eine beliebige Anzahl von Stundenlohnarbeiten mit Unterscheidung nach Lohngruppen pro LB mit vorgegebener Stundenzahl *festgelegt werden (diese Informationen werden nicht als LV-Positionen, sondern als Anhang zum Leistungsbereich übermittelt)*.

Die geschätzten Materialkosten werden pro LB als Pauschale mit vorgegebenem Preis vorgegeben *(diese Informationen werden nicht als LV-Positionen, sondern als Anhang zum Leistungsbereich übermittelt)*.

Die Materialkosten und die Stundenlohnarbeiten unterliegen nicht dem Auf/Abgebot.

- **X83Z – Aufforderung zur Angebotsabgabe Zeitvertragsarbeiten**

Nach fachlicher Abstimmung wird das Rahmen-LV mit Preise den an der Ausführung der Bauunterhaltungsleistung interessierten Unternehmen mit der Aufforderung zur Angebotsabgabe zugeleitet. Die Bieter kalkuliert je Katalog (Leistungsbereich) ein Auf oder Abgebot und die Zuschläge auf vorgegebene Materialkosten, sowie die Einheitspreise der Stundenlohnarbeiten. Der Aufbau und Inhalt entsprechen X82Z

- **X84Z – Angebotsabgabe Zeitvertragsarbeiten**

Die Bieter, die sich an dem Angebotsverfahren beteiligen, ergänzen das Leistungsverzeichnis mit

- prozentualen Auf- oder Abgeboten je Leistungsbereich
- Zuschläge auf Materialkosten je Leistungsbereich

– Einheitspreise für die Stundenlohnarbeiten je Leistungsbereich und senden das Angebot an die ausschreibende Stelle zurück. Diese Angebote beinhalten keine Positionen, sondern nur Einträge der 1. Hierarchiestufe. Der Zeitpunkt der Abgabe des Angebotes ist in der Angebotsaufforderung fest vorgegeben. Nebenangebote sind nicht zugelassen.

- **X86ZR – Auftragserteilung Zeitvertragsarbeiten Rahmenauftrag**  
Der Auftraggeber wertet die Angebote (X84Z). Der Rahmenauftrag zur Ausführung der Bauunterhaltungsleistung wird dem Bieter mit dem wirtschaftlichsten Angebot erteilt. Damit ist der Rahmenvertrag zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer geschlossen. Die X86ZR beinhaltet die Informationen der X83Z ergänzt um die Inhalte der X84Z des Auftragnehmers.

### 5.3 Einzelauftrag

Folgende Phasen werden verwendet:

- **X86ZE – Auftragserteilung Zeitvertragsarbeiten Einzelauftrag**  
Auf Basis des Rahmenvertrages wird der Auftragnehmer beauftragt, die nun konkret anfallende Bauunterhaltungsleistung die im Einzelauftrag in den Positionen beschrieben werden, durchzuführen.  
Inhalte des LV:

Kopfinformationen:

- Auftraggeberdaten
- Einzelauftragsnummer
- Einzelauftragsdatum
- Bezug zum Rahmen-LV
- Maßnahmennummer
- Auftragnehmerdaten
- Mehrwertsteuer -Satz und -Betrag
- Auftragssumme

Positionen:

- Einzel-LV mit Gliederungsstufen je Leistungsbereich
- Lang- und Kurztexten (Positionen) aus dem Rahmen-LV
- bei STLB-Bau(Z) Texten mit STLB-Bau(Z) Nummer
- alle Teilleistungen mit Einheitspreisen und Gesamtbeträgen
- Auf- oder Abgebot je Leistungsbereich in Prozent und Betrag
- Hinweistexte
- Stundenlohnarbeiten als Teilleistungen wie freie Texte
- Materialkosten mit Betrag als Teilleistungen mit Zuschlag aus dem LB in Prozent.

Die Positionen werden aus dem Rahmen-LV übernommen und erhalten eine neue OZ. Die Ordnungszahl der Rahmen-LV-Teilleistung ist mit zu übertragen.

Für Stundenlohnarbeiten und Material ist der zugehörige LB zu übertragen.

Die EP Stundenlohnarbeiten dürfen nicht beaufschlagt (Auf/Abgebot) werden.

Sonstige Informationen:

- Kleinstauftragszuschlag als Betrag

## Beispiel 1

617

(Rahmenverträge für Zeitvertragsarbeiten - Einzelauftrag)

Auftraggeber  
Straße Nr.  
PLZ Ort

Datum	23.03.2010
Einzelauftragsnummer zu Rahmenauftrag vom	5600004326 09-020-11-004 10.10.2009
Maßnahmennummer	WE-56-09-34
Ansprechpartner Telefon	

Auftragnehmer  
Straße Nr.  
PLZ Ort

### Einzelauftrag

Liegenschaft  
Westfalen (2000)

Leistung und Ort der Ausführung  
Parkettarbeiten Lichthof Gelsenkirchen

Anlagen  
Einzelauftrags-Leistungsverzeichnis vom 23.03.2010

Auf Grund des o. g. Rahmenvertrages erhalten Sie den Auftrag zur Ausführung der im Einzelauftrags-Leistungsverzeichnis aufgeführten Leistungen

Auftragssumme 2.038,47 €(brutto)

Mit der Ausführung ist zu beginnen am 20.04.2010  
20.05.2010

Die Leistung ist fertig zu stellen am

Die Stundenlohnzettel bescheinigt

Auskünfte erteilt



<b>Leistungsverzeichnis</b>				zu Einzelauftrag	56000876
				Datum	23.03.2010
				Beiblatt Nr.	1
Position	Menge	ME	Beschreibung der Teilleistung	Einheitspreis €	Gesamtpreis €
<b>Gesamtsumme Zusatzleistungen - Übertrag</b>					<b><u>345,00</u></b>

<b>Leistungsverzeichnis</b>				zu Einzelauftrag	56000876
				Datum	23.03.2010
				Beiblatt Nr.	2
Position	Menge	ME	Beschreibung der Teilleistung	Einheitspreis €	Gesamtpreis €
<b>01</b>			<b>Aufwand</b>		
<b>01.01</b>			<b>Parkettarbeiten</b>		
01.01.0010			<b>Parkett</b> Diese Arbeiten können nur nach 13:00 Uhr ausgeführt werden.		
01.01.0020	5,00	m2	STLB-Bau 1234567 Auffütterung, der vorhandenen Unterkonstruktion, auf Balken oder Lagerhölzern, Höhenausgleich über 1 cm bis 3 cm, Achsabstand über 50 bis 70 cm	12,00	60,00
01.01.0030	30,00	m2	STLB-Bau 1234567 Parkettboden schleifen, in 3 Schleifgängen, erster Schleifgang diagonal.	12,00	360,00
01.01.0040	30,00	m2	Oberflächenbehandlung des Parkettbodens, grundieren, dreimal mit Polyurethan-Siegel versiegeln, einschl. zwischenschleifen.	12,00	360,00
<b>01.01</b>			<b>Summe Parkett</b>		<b><u>780,00</u></b>
<b>01.02</b>			<b>Leisten</b>		
01.02.0010	45,00	m	STLB-Bau 1234567 Fußleiste ausbauen, genagelt/geschraubt, einschl. vorbereiten für den Wiedereinbau.	12,00	540,00
01.02.0020	2,00	m	Parkett anarbeiten, an Einbauteile oder Einrichtungsgegenstände.	12,00	24,00
<b>01.02</b>			<b>Summe Leisten</b>		<b><u>564,00</u></b>
<b>01.03</b>			<b>Stundenlöhne</b>		
01.03.0010	2,00	h	Facharbeiter	12,00	24,00
<b>01.03</b>			<b>Summe Stundenlöhne</b>		<b><u>24,00</u></b>
<b>01</b>			<b>Summe Parkettarbeiten</b>		<b><u>1.368,00</u></b>
<b>Gesamtsumme Aufwand - Übertrag</b>					<b><u>1.368,00</u></b>

## Beispiel 2

Vergabestelle  
Auftraggeber  
Straße Nr.  
PLZ Ort

Auftragnehmer  
Straße Nr.  
PLZ Ort

617

(Rahmenverträge für Zeitvertragsarbeiten - Einzelauftrag)

Datum	23.10.2009
Einzelauftragsnummer zu Rahmenauftrag vom	56000098123 09-055-12-34-567 06.10.2009
Maßnahmennummer	23-22-44-09
Ansprechpartner Telefon	

## Einzelauftrag

Liegenschaft  
Westfalen (2000)

Leistung und Ort der Ausführung  
Dachdeckungsarbeiten

Anlagen

Einzelauftrags-Leistungsverzeichnis vom 23.10.2009

Auf Grund des o. g. Rahmenvertrages erhalten Sie den Auftrag zur Ausführung der im Einzelauftrags-Leistungsverzeichnis aufgeführten Leistungen

Auftragssumme 13.595,77 €(brutto)

Mit der Ausführung ist zu beginnen am 23.02.2010

Die Leistung ist fertig zu stellen am 23.04.2010

Die Stundenlohnzettel bescheinigt

Auskünfte erteilt

(Auftraggeber)





Leistungsverzeichnis			zu Einzelauftrag	5600003456	
			Datum	23.03.2010	
			Beiblatt Nr.	1	
Position	Menge	ME	Beschreibung der Teilleistung	Einheitspreis €	Gesamtpreis €
<b>01</b>			<b>Leistungspositionen</b>		
01.1.0010			<b>Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten</b> HinweiseHinweiseHinweiseHinweiseHinweise- HinweiseHinweiseHinweiseHinweiseHinweise- HinweiseHinweise		
01.1.0020	23,00	m	STLB-BauZ 08/638 015 04 01 Latte/Kantholz aus Nadelholz DIN 68365, Sortier- klasse S 10 DIN 4074-1, Chemischer Holzschutz DIN 68800-3, als Unterkonstruktion für Dachde- ckung/Bekleidung, aus Fichte/Tanne Güteklasse II, geschraubt, an Holz, während der Deckung, Querschnitt 24 x 48 mm	0,70	16,10
01.1.0030	180,00	m2	STLB-BauZ 08/638 022 01 01 Dachschalung aus Brettern, Nadelholz DIN 4072, gehobelt, gespundet, genagelt, aus Fichte/Tanne Güteklasse II, Dicke 19,5 mm	16,00	2.880,00
01.1.0040	24,00	m2	STLB-BauZ 08/638 051 01 01 Wärmedämmung Steildach ausbauen, ein- /mehrlagig, Dicke bis 160 mm, lose verlegt,	4,30	103,20
01.1.0050	600,00	m	STLB-BauZ 08/638 036 03 02 Traufbohle aus Nadelholz DIN 68365, Sortier- klasse S 10 DIN 4074-1, aus Kiefer Güteklasse II, abgeschrägt, Dicke 30/50mm, Breite über 140 bis 200 mm	7,20	4.320,00
<b>01</b>			<b>Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten</b>		<b>7.319,30</b>
			Auf-/Abgebot 20,00 %		1.463,86
			<b>Summe 01</b>		<b><u>8.783,16</u></b>
<b>02</b>			<b>Klempnerarbeiten</b>		
02.1.0010	10,00	m	STLB-BauZ 08/639 030 04 02 Hängedachrinne DIN EN 612, aus legiertem Zink DIN EN 988 (Titanzink), halbrund, Nenngröße 333 mm, Dicke 0,7 mm	31,00	310,00
<b>02</b>			<b>Klempnerarbeiten</b>		<b>310,00</b>
			Auf-/Abgebot 10,00 %		31,00
			<b>Summe 02</b>		<b><u>341,00</u></b>
			<b>Gesamtsumme Leistungspositionen - Übertrag</b>		<b><u>9.124,16</u></b>

Auf- Abgebote je Leistungsbereich

Leistungsverzeichnis				zu Einzelauftrag	5600003456
				Datum	23.03.2010
				Beiblatt Nr.	2
Position	Menge	ME	Beschreibung der Teilleistung	Einheitspreis €	Gesamtpreis €
01	2,00	St	<b>Zusatzleistungen</b>		
01.2.0010			<b>Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten</b>		
			Zusatzleistung für nicht im Standard beschriebene Leistung	234,00	468,00
01			<b>Summe 01</b>		<b>468,00</b>
			<b>Gesamtsumme Zusatzleistungen - Übertrag</b>		<b>468,00</b>

Keine Auf- Abgebote

Leistungsverzeichnis				zu Einzelauftrag		5600003456	
				Datum		23.03.2010	
				Beiblatt Nr.		3	
Position	Menge	ME	Beschreibung der Teilleistung		Einheitspreis €	Gesamtpreis €	
<b>01</b>			<b>Aufwand</b>				
01.3.0010	3,00	h	<b>Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten</b>				
			Facharbeiter		38,00	114,00	
<b>01</b>			<b>Summe 01</b>			<b><u>114,00</u></b>	
<b>02</b>			<b>Klempnerarbeiten</b>				
02.3.0010	2,00	h	Facharbeiter		39,00	78,00	
02.3.0020	2,00	h	Helfer		30,00	60,00	
<b>02</b>			<b>Summe 02</b>			<b><u>138,00</u></b>	
			<b>Gesamtsumme Aufwand - Übertrag</b>			<b><u>252,00</u></b>	

Keine Auf- Abgebote

Leistungsverzeichnis				zu Einzelauftrag		5600003456	
				Datum		23.03.2010	
				Beiblatt Nr.		4	
Position	Menge	ME	Beschreibung der Teilleistung			Einheitspreis €	Gesamtpreis €
<b>01</b>	1,00	psch	<b>Material</b>			433,99	433,99
01.4.0010			<b>Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten</b>				
01			Laut Lieferschein und Rechn ung vom 05.03.2010				
			<b>Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten</b>				
			Zuschlag 5,00 %				21,70
			<b>Summe 01</b>				<b><u>455,69</u></b>
<b>02</b>	1,00	psch	<b>Klempnerarbeiten</b>			456,00	456,00
02.4.0010			lt. Angebot vom 10.03.2010				
02.4.0020	1,00	St	Laut Lieferschein und Rechn ung vom 03.03.2010			566,89	566,89
<b>02</b>			<b>Klempnerarbeiten</b>				<b>1.022,88</b>
			Zuschlag 10,00 %				102,29
			<b>Summe 02</b>				<b><u>1.125,17</u></b>
			<b>Gesamtsumme Material - Übertrag</b>				<b><u>1.580,86</u></b>

Hier sind die Zuschläge je Leistungsbereich zu beachten

	X81Z	611.2 Aufforderung	613.2 Angebotsschreiben	614 Besondere Vertragsbedingungen	X83Z	611.2 Aufforderung	613.2 Angebotsschreiben	614 Besondere Vertragsbedingungen	X84Z	611.2 Angebotsschreiben	X86ZR	613.2 Angebotsschreiben	616 Rahmenauftrag	X86ZE	617 Einzelauftrag	618 Einzelauftrag LV
Abgabeort	x	x	x		x	x	x									
Ablauf Zuschlagsfrist	x	x	x		x	x	x									
Angebotsdatum									x	x	x	x	x			
Ansprechpartner											x		x	x	x	
Auf-/Abgebot je Leistungsbereich									x	x				x		x
Auftraggeber	x	x			x	x					x		x			
Auftragnehmer											x		x	x	x	
Auftragsdatum (Rahmenauftrag)											x		x	x	x	
Auftragsnummer (Rahmenauftrag)											x		x			
Auftragssumme (brutto)														x	x	x
Ausführungsbeginn (Einzelauftrag)														x	x	
Ausführungsort ("Zeitvertragsarbeiten im Bereich" bzw. "Liegenschaft")	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	
Bezeichnung der Lohngruppen getrennt nach Leistungsbereichen	x		x				x				x	x				
Bewerber	x	x			x	x										
Bieter	x		x		x		x		x	x						
Datum der Versendung	x	x			x	x										
Datum Einzelauftrags-LV														x	x	x
Einheitspreis														x		x
Einzelauftragsdatum														x	x	
Einzelauftragsnummer														x	x	x
Eröffnungs- und Einreichungstermin	x	x	x		x	x	x									
Fertigstellungstermin (Einzelauftrag)														x	x	

	X81Z	611.2 Aufforderung	613.2 Angebotsschreiben	614 Besondere Vertragsbedingungen	X83Z	611.2 Aufforderung	613.2 Angebotsschreiben	614 Besondere Vertragsbedingungen	X84Z	611.2 Angebotsschreiben	X86ZR	613.2 Angebotsschreiben	616 Rahmenauftrag	X86ZE	617 Einzelauftrag	618 Einzelauftrag LV
Gesamtbetrag der Position														x		x
Gesamtsumme über alle Leistungsbereiche (netto)														x		x
Geschätzte Anzahl der Stunden getrennt nach Leistungsbereichen und Lohngruppen	x		x		x		x									
Geschätzte Materialkosten getrennt nach Leistungsbereichen	x		x		x		x									
Geschätzter Gesamtjahreswert im Bereich getrennt nach LB	x	x			x	x										
Kleinstauftragswertgrenze (wird vom AG vorgegeben)	x			x	x			x								
Kleinstauftragszuschlag (wird vom AG vorgegeben)	x			x	x			x								
Laufzeit des Rahmenvertrages	x	x		x	x	x		x								
Leistung (Benennung der konkreten Leistung im Einzelauftrag)														x	x	
Leistungsbereich(e) (entspricht "Angebot für")	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x			
Maßnahmennummer	x	x	x		x	x	x				x	x	x	x	x	
Mengeneinheit														x		x
Menge														x		x
Position (OZ)														x		x
Stundenlohnverrechnungssätze getrennt nach Leistungsbereichen und Lohngruppen									x	x	x	x				
Summe nach Auf-/Abgebot (je Leistungsbereich)														x		x
Summe vor Auf-/Abgebot (je Leistungsbereich)														x		x
Teilleistungsbeschreibung (Langtext)														x		x
Umsatzsteuer														x		x
Vergabeart	x	x	x		x	x	x									
Vergabenummer	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x				
Vergabestelle	x	x	x		x	x	x				x	x	x	x	x	
Zuschläge auf Materialkosten getrennt nach Leistungsbereichen									x	x	x	x				

## **6        Preisspiegel Ausgabe 2012-XX**

Im Preisspiegel (X84P) werden die Angebotsaufforderung (X83) und beliebig viele zugehörige Angebote (X84) zusammengefasst. Dieser Preisspiegel kann um weitere Information ergänzt werden. Hierbei handelt es sich um Anmerkungen zu Positionen, Zuschlagspositionen, Ausführungsbeschreibungen, Hinweistexten, LV-Bereichen und dem gesamten LV.

Diese Informationen können mit der Datenaustauschphase X84P ausgetauscht und zur Auswertung und Darstellung der Angebotsdaten verwendet werden.

Dieses Verfahren gilt entsprechend auch für die Angebotsaufforderung im Auf- und Abgebotsverfahren (X83Z) und beliebig vielen zugehörigen Angeboten (X84Z).

## **7 Mengenermittlung Ausgabe 2012-XX**

### **7.1 Grundlage**

Für die Erstellung von Kostenanschlag, Angebotsaufforderung und Rechnung werden in der Regel Mengenermittlungen durchgeführt. Eine seit vielen Jahren anerkannte Mengenermittlung ist in der Verfahrensbeschreibung REB 23.003 (in den Ausgaben von 1979 und 2009) dokumentiert.

In 26 Formeln wird die mathematische Grundlage für die Berechnung verschiedener Geometrien dargelegt und es werden verschiedene Methoden für die Zusammenfassung von Mengenansätzen (Zwischensummen, Referenzen) dargestellt. Die hier dokumentierte Methode realisiert den Austausch von Mengenermittlungen auf Basis der REB 23.003, stellt aber eine Kompatibilität zu der in GAEB benutzten 14 stelligen Ordnungszahl her. Die in der REB 23.003 beschriebene Austauschdatei DA11 ist auf GAEB 90 beschränkt (9 stellige Ordnungszahl).

Die REB Verfahrensbeschreibung 23.003 (Ausgaben 1979 und 2009) steht auf der Internetseite der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen) unter [www.bast.de](http://www.bast.de) (dann im Bereich Publikationen / Regelwerke zum Download / REB-Verfahrensbeschreibungen) zum kostenlosen Download zur Verfügung.

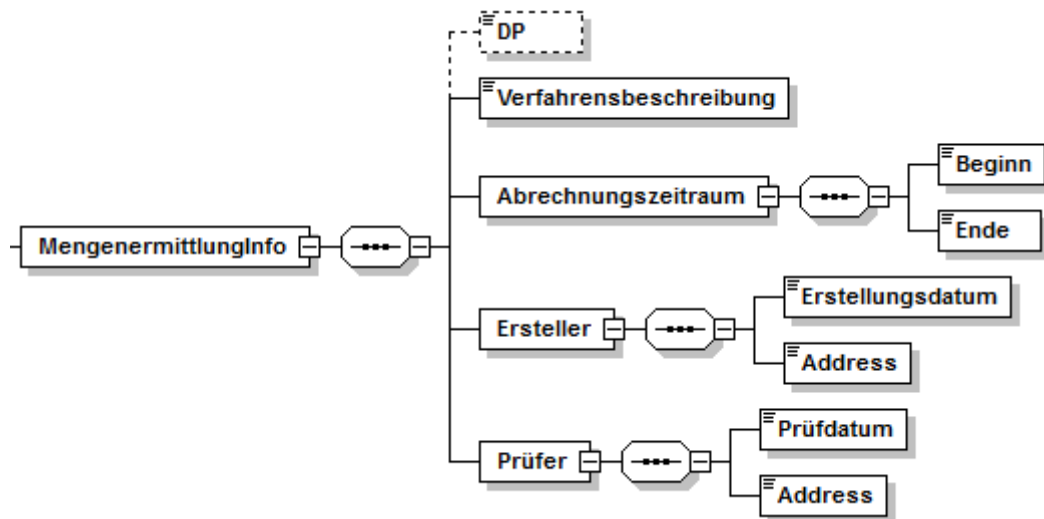
Mengenermittlungen werden in allen Phasen eines Bauprojektes benötigt. Daher wird das in diesem Kapitel dokumentierte Mengenermittlungsobjekt in allen GAEB-Datenaustauschphasen im 80er-Bereich (X81 – X89) zugelassen. Die Verwendung in den 80er-Datenphasen stellt eine Verbindung der Mengenansätze zur Ordnungszahl her. Neben der Anwendung in den 80er-Datenphasen wird die Mengenermittlung in der Datenphase X31 ausgetauscht.

## 7.2 Mengenermittlungsaufbau

### 7.2.1 Kopfinformationen der Mengenermittlung

Hier werden folgende Informationen übermittelt:

Datenphase  
Verfahrensbeschreibung  
Abrechnungszeitraum Beginn  
Abrechnungszeitraum Ende  
Ersteller Adresse  
Erstellungsdatum  
Prüfer Adresse  
Prüfdatum



### 7.2.2 Detailinformationen der Mengenermittlung

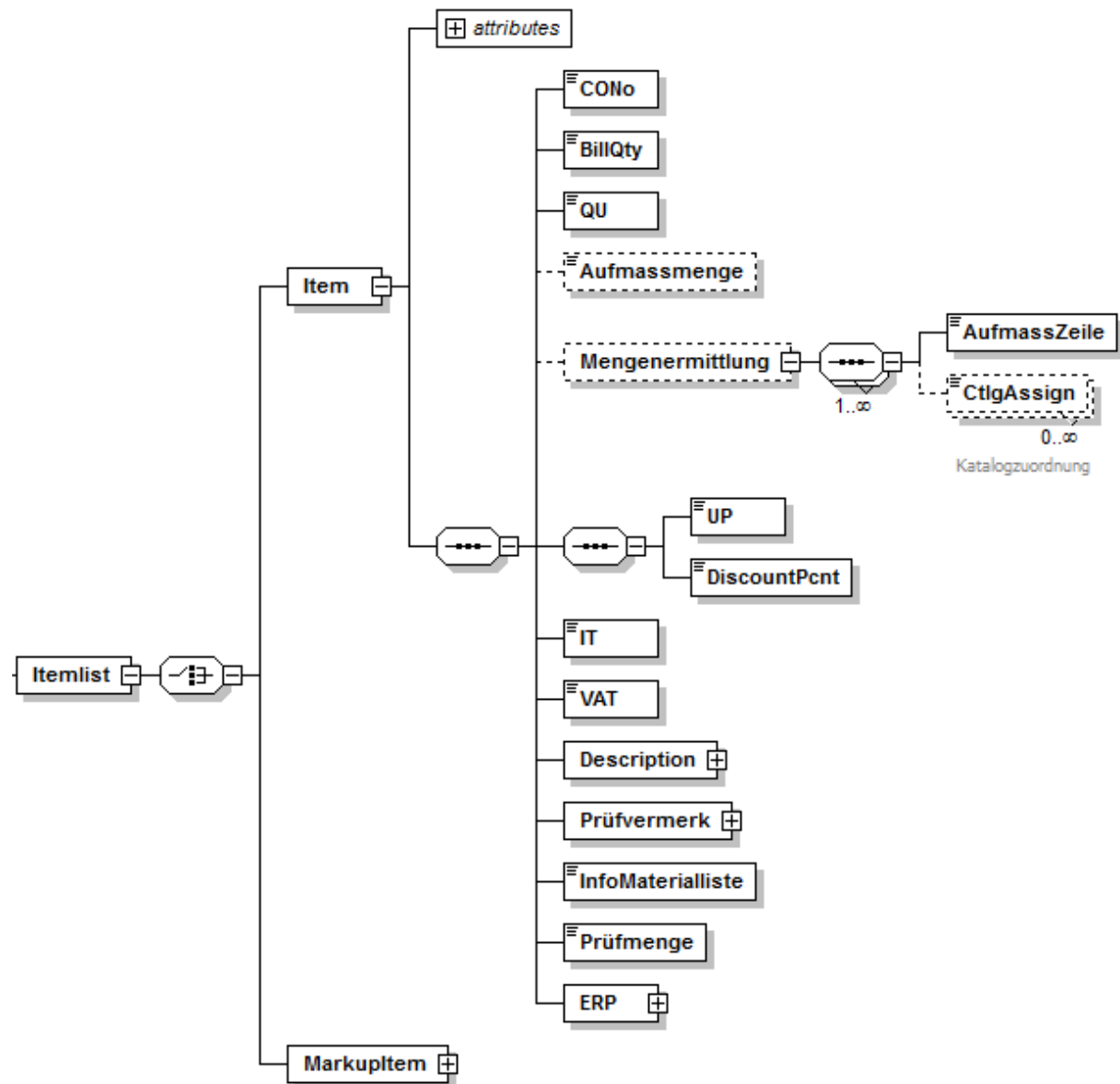
Die Detailinformationen der Mengenermittlung stehen neben der Menge. Die Mengenermittlung ist ausschließlich in Positionen zulässig.

Hier werden folgende Informationen übermittelt:

Aufmaßmenge

Aufmaßzeile

Katalogzuordnung



Die Beschreibung der Aufmaßzeile wird den verschiedenen fachlichen Verfahren entnommen, das sind zurzeit REB 23.003 Ausgabe 1979, REB 23.003 Ausgabe 2009. Diese Verfahrensbeschreibungen sind im Datenaustausch eindeutig festzulegen. Die Elemente einer Aufmaßzeile gemäß Verfahrensbeschreibung REB 23.003 Ausgabe 1979 und Ausgabe 2009 sind:



Kennzeichen	In der Verfahrensbeschreibung erlaubte Kennzeichen wie z.B. Kommentar
Erläuterung	Textliche Erläuterung mit maximal 9 Stellen
Faktor	Faktor, wenn die Werte mehrfach vorkommen
Formel-Nummer	Benutzte Formel lt. Formelsammlung der Verfahrensbeschreibung
Werte	Berechnungswerte in Abhängigkeit der Formel-Nummer
Adresse	Blattadresse des Rechenansatzes
z.B.V.	zur besonderen Verwendung

Diese REB-Elemente werden in einem String in dem Element „AufmassZeile“ mit einer festen Gesamtlänge von 80 Stellen übertragen. Die Stellen 1 bis 2 für die DA und die Stellen 3 bis 11 für die REB 23.003 Ordnungszahl werden in diesem String nicht mehr benutzt und enthalten Leerzeichen. Die Inhalte der Stellen 12 bis 80 dieses Strings sind in der GAEB-Datei und in der REB-Datei identisch. Die 14-stellige Ordnungszahl wird über das übergeordnete Item übermittelt.

Die hier gewählte Methode zur Übertragung mehrerer Informationen in einem String ist für XML nicht optimal. Es stellt eine Übergangslösung dar bis die neue geplante REB 23.003 mit XML-Strukturen veröffentlicht ist. Bis zu diesem Zeitpunkt sollten die REB-Elemente nicht in separaten XML-Elementen übermittelt werden. Damit ist die Gefahr einer Inkompatibilität gebannt und die Anpassung der Schnittstelle an die vielen bestehenden Softwarelösungen wird vereinfacht. Dies erhöht die Akzeptanz am Markt und ermöglicht eine schnelle Einführung dieser Schnittstelle.

### 7.3 Mengenermittlung in den Phase X80 bis X89

Die Aufmaßeilen sind Positionen zugeordnet.

Zusätzlich gibt es pro Position eine Gesamtsumme (Element „Aufmassmenge“) der zur Position gehörenden Aufmaßeilen. Diese Gesamtsumme wird durch die Summe der Aufmaßeilen gebildet.

Für den Import einer Datei gilt:

Anwendungen, die keine Berechnungsfunktionalität für die REB 23.003 besitzen, lesen diese Gesamtsumme ein.

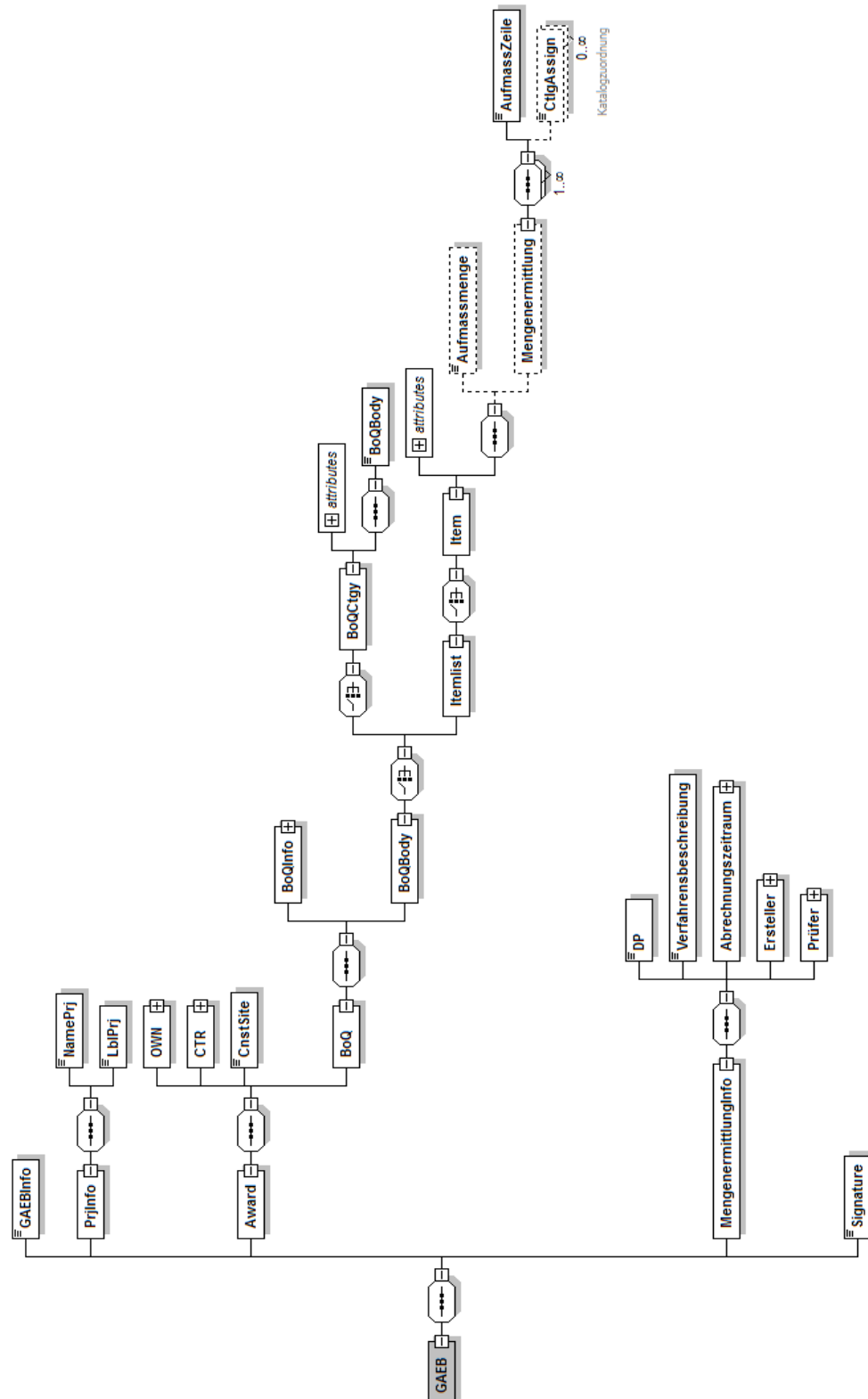
Anwendungen, die Berechnungsfunktionalität für die REB 23.003 besitzen, lesen die Aufmaßeilen ein und errechnen die Gesamtsumme selber.

Sollten Abweichungen auftreten zwischen der Gesamtsumme, die in der GAEB-Datei steht und der selbst errechneten Gesamtsumme, gilt die selbst errechnete Gesamtsumme.

Die Gesamtsumme einer Position kann auch ohne dazugehörige Aufmaßeilen übertragen werden.

Besonderheit der Mengenermittlung in der Phase X31

Die Datenphase X31 enthält im Gegensatz zu den Phasen X80 bis X89 ausschließlich die relevanten Elemente für die Mengenermittlung inklusive der Gruppen- und Positionszuordnung. Es handelt sich um ein stark reduziertes Schema auf Basis der 80er Datenphasen.



## **7.4 Regeln**

### **7.4.1 Datenphase**

Die Datenphase mit dem Wert „31“ wird nur bei der Übertragung von Mengenermittlungen verwendet.

### **7.4.2 Verfahrensbeschreibung**

Innerhalb einer GAEB-Datei darf nur eine Verfahrensbeschreibung angewendet werden.

### **7.4.3 Verfahrensbeschreibung**

Zurzeit werden folgende Verfahrensbeschreibungen unterstützt:  
REB 23.003 Ausgabe 1979  
REB 23.003 Ausgabe 2009

### **7.4.4 Katalogzuordnung**

Jeder Aufmaßzeile können beliebig viele Kataloginformationen zugeordnet werden. Hiermit können zum Beispiel Informationen über Örtlichkeiten abgelegt werden.

### **7.4.5 Aufmaßzeile**

Es sind beliebig viele Aufmaßzeilen innerhalb der Mengenermittlung zugelassen. Es können beliebig viele Mengenansätze je Ordnungszahl hinterlegt werden. Die theoretische Grenze (bedingt durch die Blattadressen in der REB) liegt bei ca. 2.600.000 Ansätzen je Datei.

## **8 Rechnung Ausgabe 2012-XX**

### **8.1 Grundlage**

Rechnungen werden im GAEB-Datenaustausch in der Phase 89 getauscht.  
Die Datenaustauschphase Rechnung unterscheidet sich in zwei wesentlichen Punkten von allen anderen Austauschphasen:

Es sind die gesetzlichen Bestimmung des Bundesministeriums für Finanzen über Pflichtangaben für Rechnungen zu berücksichtigen.

Der AG legt sein individuelles Gerüst zum Aufbau der Rechnungen fest. Diese Struktur wird dem AN als GAEB-Datenaustausch im Rahmen der Auftragserteilung übermittelt.

Eine Rechnung kann mit den zugehörigen Positionen übergeben werden. Optional können auch die Rechnungs- und Zahlungshistorie aus vorangegangenen Rechnungen übermittelt werden.

Die Mengenansätze der Positionen können separat in einer X31 oder innerhalb des Leistungsverzeichnisses in allen 80er-Phasen belegt werden.

Im X89 werden die Informationen zur Rechnung und zur Rechnungsprüfung abgelegt.

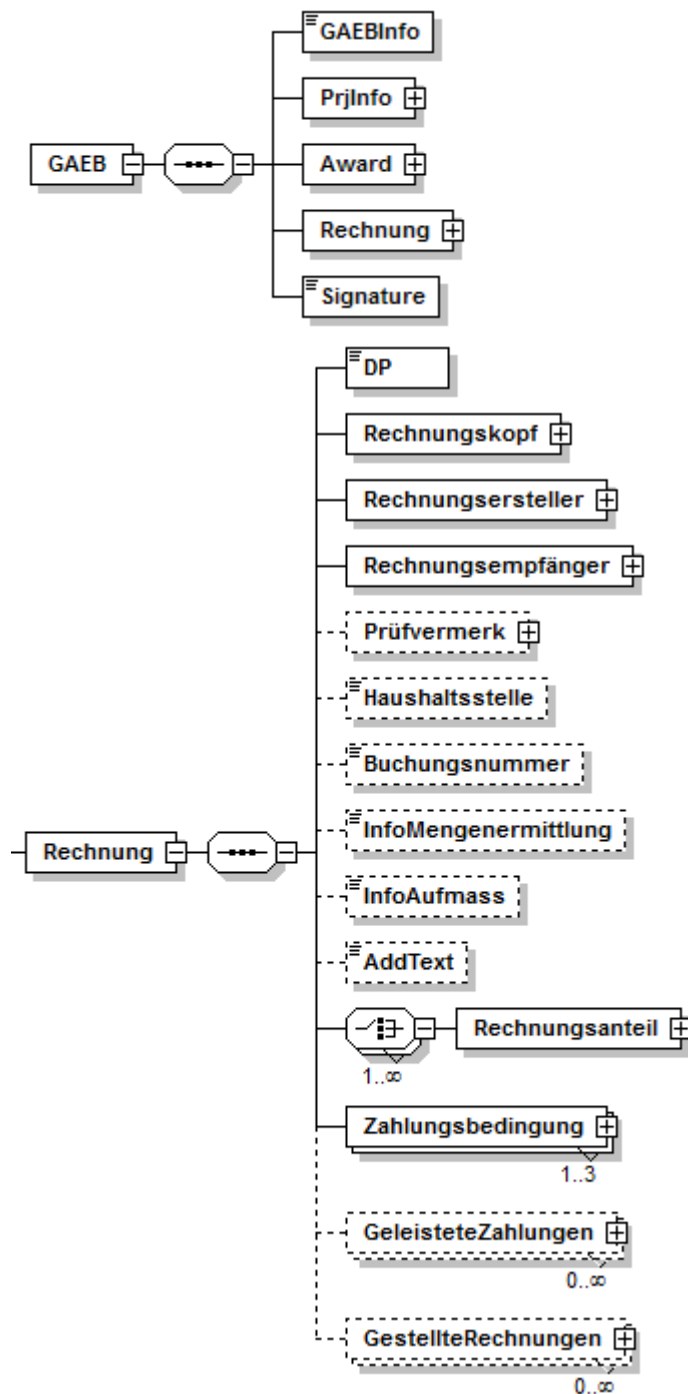
Ausgetauscht werden:

Allgemeine Informationen zur Rechnung (Kopfinformationen, Rechnungsart etc.)

Die Rechnungsmengen zu den Positionen im Leistungsverzeichnis

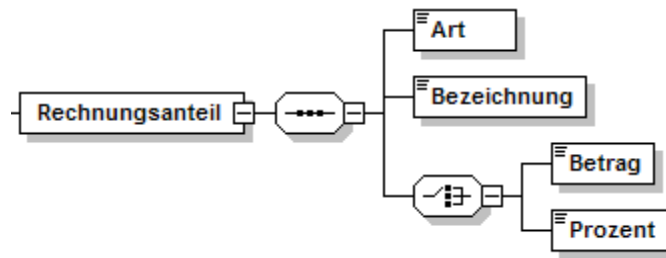
Ein Datenaustausch X89 ohne Kopfinformationen ist nicht zulässig.

## 8.2 Rechnungsaufbau



Auf Grund der am Markt etablierten unterschiedlichen Rechnungsaufbauten kann der GAEB keine feste Struktur für Rechnungen vorgeben.

Jeder Auftraggeber legt die Begriffe und den Umfang der Rechnungsanteile fest. Der GAEB gibt mit seinem Regelwerk (Schema) lediglich durch eine Liste möglicher Rechnungskomponenten einen Rahmen vor. Die Verwendung ist über einen freien Text gestaltbar zu machen. Sowohl Prozent als Betrag ist vorzusehen. Vorgegebene Arten können mit unterschiedlichen Bezeichnungen mehrfach verwendet werden.



Bestimmte Kerne sind nicht durch den AG änderbar.

Berechnete Zwischenergebnisse, die wieder als Bezugsgröße verwendet werden, sind mit zu übertragen. Die Reihenfolge der Rechnungsteile und deren Berechnung sind durch die Reihenfolge in der Rechnungsdefinition festgelegt.

Jeder Auftrag kann eine andere Regelung haben, innerhalb eines Auftrages ist immer dieselbe Regel anzuwenden. Im VHB ist dies zum Beispiel für Einzelaufträge aus Zeitverträgen gemäß VOB A §4 Nr. 3 in Muster 618 geregelt.

Jeder Anteil kann einer anderen Umsatzsteuer unterliegen.

Gegenforderungen sind zu kennzeichnen um die Umkehrung des Betrages zu ermöglichen.

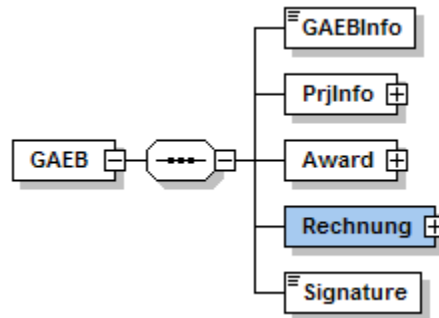
Der AG teilt dem AN den einzuhaltenden Rechnungsumfang und Rechnungsaufbau mit. Diese Vorgaben werden im GAEB-Datenaustausch übermittelt.

Dies erfolgt in einer eigenen Phase X89S (S=Struktur) oder innerhalb der X86.

Der GAEB sollte ein Muster hierzu Erstellen.

Aufgrund des teilweise flexiblen Aufbaus der X89 ist eine formale Prüfung gegen ein Schema eingeschränkt. Die Prüfung auf diesen Teil erfolgt durch die Anwendungsprogramme.

### 8.3 Rechnungsinformationen



Folgende Informationen können in der GAEB-Datenaustauschphase X89 Rechnung transportiert werden:

Merkmal	Erläuterung	Bereich	M IN	M A X
Projekt		PrjInfo	1	1
Währung	aus AwardInfo	Award/ArwardInfo/...	1	1
Auftragsnummer	aus AwardInfo	Award/ArwardInfo/...	1	1
Auftragsdatum	aus AwardInfo	Award/ArwardInfo/...	1	1
Erfüllungsbürgschaft	für Vorauszahlung in Prozent; Erweiterung eventuell auch AwardInfo	Award/ArwardInfo/...	0	1
Gewährleistungsbürgschaft	für Vorauszahlung in Prozent; Erweiterung eventuell auch AwardInfo	Award/ArwardInfo/...	0	1
Zahlungsbedingungen Auftrag		Award/ArwardInfo/...	0	3
Tilgungssatz	für Vorauszahlung in Prozent; Erweiterung eventuell auch AwardInfo	Award/ArwardInfo/...	0	1
Auftraggeber		Award/...	0	1
Lieferanten-Nummer	Führt der AG	Award/OWN	0	1
Auftragnehmer		Award/...	0	1
Kunden-Nummer	Führt der AN	Award/CTR	0	1
Ausführungsort		Award/...	0	1
Totals	n-mal wg. mehrerer Umsatzsteuersätze	.../BoQInfo	1	n
Total	Nettosumme n-mal wg. mehrerer Umsatzsteuersätze	.../BoQInfo/Totals	1	n
DiscountPcnt	Nachlässen n-mal wg. mehrerer Umsatzsteuersätze	.../BoQInfo/Totals	0	n
DiscountAmt	Abzug aus Nachlässen n-mal wg. mehrerer Umsatzsteuersätze	.../BoQInfo/Totals	0	n
TotAfterDisc	Netto nach Nachlass n-mal wg. mehrerer Umsatzsteuersätze	.../BoQInfo/Totals	1	n
TotalSUM	Pauschal n-mal wg. mehrerer Umsatzsteuersätze	.../BoQInfo/Totals	1	n
VAT	Umsatzsteuerprozent n-mal wg. mehrerer Umsatzsteuersätze	.../BoQInfo/Totals	1	n
Umsatzsteuerbetrag	Umsatzsteuerbetrag n-mal wg. mehrerer Umsatzsteuersätze	.../BoQInfo/Totals	1	n
Brutto		.../BoQInfo	1	1
TotalGross	Zahlbetrag ohne Skonto	.../BoQInfo/Brutto	1	1
TotalEPAnteil1	für Nachweis gemäß §35 EstG.	.../BoQInfo/Brutto	0	1
TotalEPAnteil2	für Nachweis gemäß §35 EstG.	.../BoQInfo/Brutto	0	1
TotalEPAnteil3	für Nachweis gemäß §35 EstG.	.../BoQInfo/Brutto	0	1
TotalEPAnteil4	für Nachweis gemäß §35 EstG.	.../BoQInfo/Brutto	0	1
TotalEPAnteil5	für Nachweis gemäß §35 EstG.	.../BoQInfo/Brutto	0	1

TotalEPAnteil6	für Nachweis gemäß §35 EstG.	.../BoQInfo/Brutto	0	1
Ordnungszahl	als Positionsanteilsfragment (RNoPart) nur wenn alle RNoPart aus BoQ inkl. Strukturinformation in jeder Rechnung übertragen werden.	Itemlist/Item	1	1
Ordnungszahl	als Positionsanteilsfragment (RNoPart) nur wenn alle RNoPart aus BoQ inkl. Strukturinformation in jeder Rechnung übertragen werden.	Itemlist/MarkupItem	1	1
Ordnungszahl	als Positionsanteilsfragment (RNoIndex) nur wenn alle RNoPart aus BoQ inkl. Strukturinformation in jeder Rechnung übertragen werden.	Itemlist/Item	0	1
Ordnungszahl	als Positionsanteilsfragment (RNoIndex) nur wenn alle RNoPart aus BoQ inkl. Strukturinformation in jeder Rechnung übertragen werden.	Itemlist/MarkupItem	0	1
Nachtragsnummer		Itemlist/Item	0	1
Nachtragsnummer		Itemlist/MarkupItem	0	1
Rechnungsmenge	In Rechnung gestellte Menge	Itemlist/Item	1	1
Mengeneinheit		Itemlist/Item	1	1
Einheitspreis	kann von Auftrags-EP abweichen, z.B. Gleitklausel	Itemlist/Item	1	1
Gesamtbetragsbasis		Itemlist/MarkupItem	1	1
Zuschlag		Itemlist/MarkupItem	1	1
Nachlass in Prozent		Itemlist/Item	0	1
Nachlass in Prozent		Itemlist/MarkupItem	0	1
Gesamtbetrag		Itemlist/Item	1	1
Gesamtbetrag		Itemlist/MarkupItem	1	1
Umsatzsteuersatz	bei unterschiedlichen Umsatzsteuersätzen innerhalb eines Auftrages	Itemlist/Item	0	1
Langtext	auch in verkürzter Form. Bilder sind nicht zu übertragen. Textergänzungen sind einfacher Textbestandteil	Itemlist/Item	0	1
Langtext	auch in verkürzter Form. Bilder sind nicht zu übertragen. Textergänzungen sind einfacher Textbestandteil	Itemlist/MarkupItem	0	1
Kurztext		Itemlist/Item	0	1
Kurztext		Itemlist/MarkupItem	0	1
Prüfvermerk		Itemlist/Item	0	n
Prüfvermerk Status		Itemlist/Item	1	1
Prüfvermerk Datum		Itemlist/Item	1	1
Prüfvermerk Beschreibung		Itemlist/Item	1	1
Prüfvermerk		Itemlist/MarkupItem	0	n
Prüfvermerk Status		Itemlist/MarkupItem	1	1
Prüfvermerk Datum		Itemlist/MarkupItem	1	1
Prüfvermerk Beschreibung		Itemlist/MarkupItem	1	1
InfoMaterialliste	Bezug zu externer Liste als Text	Itemlist/Item	0	1
InfoMaterialliste	Bezug zu externer Liste als Text	Itemlist/MarkupItem	0	1
Prüfmenge	Mengenänderung aus Prüfung	Itemlist/Item	0	1
ERP		Itemlist/Item	0	1
Projektstrukturplan	ERP /Kostenzuordnung auf Positionsebene ohne Mengensplit aus GAEB-ERP- Projektstrukturplan-Katalog	Itemlist/Item	0	1
Produkt	Zuordnung zum Kostenträger aus GAEB-ERP-Kostenträgerkatalog	Itemlist/Item	0	1
ERP		Itemlist/MarkupItem	0	1
Projektstrukturplan	ERP /Kostenzuordnung auf Positionsebene ohne Mengensplit aus GAEB-ERP-Projektstrukturplan-Katalog	Itemlist/MarkupItem	0	1



Produkt	Zuordnung zum Kostenträger aus GAEB-ERP-Kostenträgerkatalog	Itemlist/MarkupItem	0	1
Austauschphase	DP in Award	Rechnung	1	1
Rechnungsnummer		Rechnung/Rechnungskopf	1	1
Rechnungsdatum		Rechnung/Rechnungskopf	1	1
Gutschrift		Rechnung/Rechnungskopf	1	1
Rechnungsart	Auch bei Gutschrift sind die Beträge im Datenaustausch positiv	Rechnung/Rechnungskopf	1	1
Abrechnungsart		Rechnung/Rechnungskopf	0	1
Laufende Nummer	Laufende Nummer Abschlag/Teilschlussrechnung auch an Positionen zur Kennzeichnung bei kumulierten Rechnungen, aus welcher Rechnung kommt welcher Mengenanteil der jeweiligen Position	Rechnung/Rechnungskopf	0	1
Leistungserbringungsdatum	auch "von" bei Zeitraum	Rechnung/Rechnungskopf	1	1
Leistungserbringungsdatum2	"bis" bei Zeitraum	Rechnung/Rechnungskopf	1	1
Rechnungsersteller	Kreditor; Aufbau wie CTR	Rechnung/Rechnungsersteller	1	1
Ansprechpartner Kreditor	im Rechnungsersteller	Rechnung/Rechnungsersteller	0	1
Umsatzsteuernummer	im Rechnungsersteller	Rechnung/Rechnungsersteller/Address	0	1
Steuernummer	im Rechnungsersteller	Rechnung/Rechnungsersteller	0	1
Rechnungsempfänger	Debitor; Aufbau wie OWN	Rechnung/Rechnungsempfänger	1	1
Umsatzsteuernummer	im Rechnungsempfänger	Rechnung/Rechnungsempfänger/Address	0	1
Prüfvermerk	Vermerk mit Feld für Status(Auflistung wie Ablehnung,...), Datum und Text	Rechnung	0	n
Haushaltsstelle	Zuordnung zur Organisationsstruktur; Kostenstelle	Rechnung	0	1
Buchungsnummer	Text zur freien Verwendung, Vorgaben fachlich durch AG	Rechnung	0	1
InfoMengenermittlung	Hinweis zu beiliegender Mengenermittlung als freier Text	Rechnung	0	1
InfoAufmass	Informationen zum Aufmaß der Rechnung	Rechnung	0	1
Freier Text	Zur beliebigen Verwendung, wird fachlich nicht ausgewertet	Rechnung	0	1
Rechnungsanteil		Rechnung		
Art		Rechnung/Rechnungsanteil		
Grundbetrag	Freier Wert als Basis oder Netto-Summe aus LV eventuell mehrfach wg. Unterschiedlicher Steuersätze	Rechnung/Rechnungsanteil/Art	1	n
Sicherheitseinbehalt Vertragserfüllung		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1
Sicherheitseinbehalt Mängelansprüche		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1
Sicherheitsleistung		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1
Vertragsstrafe		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1
Bautafel	Gegenforderung/Gegenrechnung	Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	n
Baustrom	Gegenforderung/Gegenrechnung	Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	n
Wasser	Gegenforderung/Gegenrechnung	Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	n
Reinigung	Gegenforderung/Gegenrechnung	Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	n
Bauwesenversicherung		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1

Bauabzugssteuer		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1
Sonstiger Abzug		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1
Summe bisher geleistete Zahlungen		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	n
Summe bisher gezogener Skontobeträge		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	n
Summe bisherige Rechnungen		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	n
Summe offene Beträge		Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1
Zwischensumme	Zwischenergebnisse in Abhängigkeit der Rechenformel (Netto nach Nachlass, Brutto nach Nachlass, Brutto nach Einbehalt, Rechnungsbetrag Brutto, Verbleibende Rechnungssumme, Bruttobetrag, Freigegebener Betrag, Zahlbetrag,...) Nachfolgende prozentuale Abzüge/Zuschläge werden von dieser Summe berechnet	Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	n
Kleinstauftragszuschlag	bei Zeitvertrag gemäß Auf- und Abgebotsverfahren	Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1
Prozentuale Zu/Abschlag	bei Zeitvertrag gemäß Auf- und Abgebotsverfahren	Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1
Nachlass	freier Nachlass oder aus LV falls aus LV dann sind die Nachlassbeträge in den Titelsummen und im LV-Kopf nicht auszugeben	Rechnung/Rechnungsanteil/Art	0	1
Umsatzsteuer	Betrag	Rechnung/Rechnungsanteil/Art	1	n
Bezeichnung		Rechnung/Rechnungsanteil		
Betrag		Rechnung/Rechnungsanteil		
Prozent		Rechnung/Rechnungsanteil		
Gegenforderung		Rechnung/Rechnungsanteil		
Zahlungsbedingung	Zahlungsziel zur Vermeidung von Fehlinterpretation immer auch als festes Datum (CashDiscDate) eintragen	Rechnung	0	3
Zahldatum		Rechnung/Zahlungsbedingung	0	3
Skonto		Rechnung/Zahlungsbedingung	0	3
Skontobetrag		Rechnung/Zahlungsbedingung	0	3
Geleistete Zahlung	Informationen zu geleisteten Zahlungen	Rechnung	0	n
Umsatzsteuer als Betrag, ohne Skonto	wg. Mehrerer Umsatzsteuersätze	Rechnung/Zahlung	1	n
Umsatzsteuer aus Skontobetrag	wg. Mehrerer Umsatzsteuersätze	Rechnung/Zahlung	0	n
Skontobetrag Netto	wg. Mehrerer Umsatzsteuersätze	Rechnung/Zahlung	0	n
Zahlungsbetrag Netto, ohne Skonto	wg. Mehrerer Umsatzsteuersätze	Rechnung/Zahlung	1	n
Zahlungsdatum		Rechnung/Zahlung	1	1
Zahlungsnummer		Rechnung/Zahlung	1	1
Rechnungsnummer als Bezug		Rechnung/Zahlung	1	1
Zahlungstext		Rechnung/Zahlung	0	1
Art		Rechnung/Zahlung	1	1
Gestellte Rechnungen	Liste mit Zahlstatus. Mehrere Einträge bei unterschiedlichen Steuersätzen, auch Skonti ausweisen.	Rechnung	0	n

Die Tabelle steht ausführlich auch im Excelformat als Rechnungsinformationen.xlsx zur Verfügung.

Im Blockdiagramm Rechnung sind die Informationsinhalte einer Rechnung grafisch dargestellt. Diese Grafik steht auch als GAEB-Rechnung.xsd zur Verfügung.

## **8.4 Regeln**

### **8.4.1 Umfang und Inhalt X89**

Jede X89 enthält alle Informationen, um ohne weitere Dateien eine komplette und rechtskonforme Rechnung zu erstellen. Hierzu gehören auch alle Informationen über Nachlässe auf Auftrag und Hierarchien.

### **8.4.2 Zu- und Abschläge**

Zuschläge sind positiv und Abschläge sind negativ zu kennzeichnen. Das Vorzeichen kann nicht durch die Bezeichnung abgeleitet werden.

### **8.4.3 LV-Positionen**

Eine Rechnung ohne Leistungsverzeichnis und damit ohne Bezug auf Positionen ist zulässig. Eine Teil-Abrechnung mit Bezug auf die Auftragssumme ohne Angabe von Positionen ist zulässig.

### **8.4.4 Materialliste**

Freier Text auf Positionsebene mit Bezug auf die jeweilige Materialliste (Lieferschein).

### **8.4.5 §35 EStG.**

Falls eine Aufteilung in Material und Lohne wg. §35 EStG. erforderlich ist, sind die Einheitspreise aufzuteilen. Die EP-Anteile müssen in der Rechnung übertragen werden. Dieses Verfahren ist nur in Verbindung mit mindestens einer LV-Position anwendbar.

Es muss aus der Festlegung der EP-Anteile ersichtlich sein, welcher für Lohn und Material im Sinne §35 EStG. zugeordnet ist. Erweiterung der Definition der EP-Anteile in BoQInfo ist hierfür erforderlich.

### **8.4.6 Arbeitsnachweis, Stundenzettel**

Informationen über Arbeitsnachweise, etc. sind im Bereich Mengenermittlung behandelt.

### 8.4.7 Nachlass auf LV oder Hierarchie

Bei Übertragung von LV-Positionen sind alle pauschalen Nachlässe in prozentuale Nachlässe zu wandeln oder alle Beträge zu übertragen, die Grundlage der Nachlässe bilden.

Diese prozentualen Nachlässe sind mit ihrer Herkunft an jeder betroffenen LV-Position in der Rechnung zu übertragen. Hierzu ist der komplette LV-Baum zur Erzeugung der OZ in jeder Rechnung zu übertragen.

Nachfolgendes Beispiel zeigt das Verfahren zur Wandlung in einen prozentualen Nachlass auf positionsebene auf. Gegeben falls ist die Anzahl der Nachkommstellen zu erhöhen, um Rundungsverluste klein zu halten

Dieses Beispiel steht auch als Excel-Datei nachlass\_alle\_ebenen.xlsx und als GAEB-Datei nachlass\_alle\_ebenen.xlsx zur Verfügung.

Ordnungszahl	Langtext	Menge	Mengeneinheit	Einheitspreis	GB Liste	GB Vor NL	Gesamtbetrag	Nachlass %	Nachlass EUR				
1	Angebot 10%				13.750,00 €	11.000,00 €	9.500,00 €	10,00%	1.100,00 €	28,0000%	72,0000%	90,0000%	
1.1	Titel Absolut Absolut 600 EUR				13.750,00 €	11.600,00 €	11.000,00 €	5,17%	600,00 €	20,0000%	80,0000%	94,83%	
1.1.1	Titel Pauschal 11.600 EUR				13.750,00 €	11.625,00 €	11.600,00 €	0,22%	25,00 €	15,636%	84,36%	99,78%	
1.1.1.1	Titel 7%				13.750,00 €	12.500,00 €	11.625,00 €	7,00%	875,00 €	15,455%	84,55%	93,00%	
1.1.1.1.1	Titel Absolut 500 EUR				13.750,00 €	13.000,00 €	12.500,00 €	3,85%	500,00 €	9,091%	90,91%	96,15%	
1.1.1.1.1.1	Titel Pauschal 13.000 EUR				13.750,00 €	13.062,50 €	13.000,00 €	0,48%	62,50 €	5,455%	94,55%	99,52%	
1.1.1.1.1.1.1	Position mit NL5%	10.000,000 Stück		1,250 €	12.500,00 €	12.500,00 €	11.875,00 €	5,00%	625,00 €	5,000%	95,000%	95,00%	
1.1.1.1.1.1.1.2	Zuschlag 10%				1.250,00 €	1.250,00 €	1.187,50 €	0,00%	62,50 €				
									3.850,00 €	28,00%			

Die Aufteilung der Pauschalen Nachlässe bei unterschiedlichen Steuersätzen in einem Titel ist noch zu klären da der GAEB-Datenaustausch momentan nicht mehrere Steuersätze an einem Titel zulässt. Hier bietet sich auch die Wandlung in prozentuale Nachlässe an.

#### **8.4.8 Grundpositionen**

Eine Grundposition darf nicht abgerechnet werden, wenn sie zurückgezogen ist (das Merkmal Accepted mit dem Wert BasReject hat).

#### **8.4.9 Wahlpositionen**

Eine Wahlposition darf nur abgerechnet werden, wenn sie akzeptiert ist (das Merkmal Accepted mit dem Wert AltAccept hat).

#### **8.4.10 Bedarfspositionen**

Eine Bedarfsposition darf nur abgerechnet werden, wenn sie beauftragt ist (das Merkmal ProvisAcpt mit dem Wert Yes hat).

#### **8.4.11 Position entfällt**

Eine Position, die entfällt, darf nicht abgerechnet werden (das Merkmal NotAppl mit dem Wert Yes hat).

#### **8.4.12 Nachtragsstatus**

Eine Nachtrags-Position darf nur abgerechnet werden, wenn sie genehmigt ist (das Merkmal COStatus mit dem Wert Approved hat).

#### **8.4.13 Zuschlagspositionen**

Zuschlagspositionen werden automatisch anteilig mit abgerechnet.

#### **8.4.14 Unterbeschreibungen**

Unterbeschreibungen werden nicht abgerechnet.

**8.5 Rechnungsmuster****8.5.1 Minimalversion**

Währung  
Rechnungsnummer  
Rechnungsdatum  
Rechnungsart (Einzelrechnung)  
Leistungserbringungsdatum  
Leistungserbringungsdatum2

Rechnungsersteller  
Name  
Straße  
PLZ  
Ort  
Umsatzsteuer-Ident-Nummer  
Bankverbindung  
Bezeichnung  
BLZ  
Kontonummer  
IBAN  
SWIFT

Rechnungsempfänger  
Name  
Straße  
PLZ  
Ort

Leistung (freier Text)

Nettobetrag (Rechnungsanteil)  
Umsatzsteuersatz  
Umsatzsteuerbetrag  
Bruttobetrag

### 8.5.2 Minimalversion mit einer LV-Position

Währung

AWARD/BoQ/BoQInfo/BoQBkdn

AWARD/BoQ/BoQInfo/Totals

AWARD/BoQ/BoQInfo/Brutto

AWARD/BoQ/BoQBody/BoQCtqy/...

AWARD/BoQ/BoQBody/BoQCtqy/...

AWARD/BoQ/BoQBody/Itemlist

Ordnungszahl

Rechnungsmenge

Mengeneinheit

EP

Rechnungspositionsgesamtbetrag

Langtext oder Kurztext

Rechnungsnummer

Rechnungsdatum

Rechnungsart (Einzelrechnung)

Leistungserbringungsdatum

Leistungserbringungsdatum2

Rechnungsersteller

Name

Straße

PLZ

Ort

Umsatzsteuer-Ident-Nummer

Bankverbindung

Bezeichnung

BLZ

Kontonummer

IBAN

SWIFT

Rechnungsempfänger

Name

Straße

PLZ

Ort

Nettobetrag (Rechnungsanteil)

Umsatzsteuersatz

Umsatzsteuerbetrag

Bruttobetrag

## **9 Warenwirtschaft im Bauprozess Ausgabe 2012-XX**

Die Projektinformationen aus einem Leistungsverzeichnis werden für den Datenaustausch zwischen Unternehmern (Bauausführende) und Hersteller/Handel benutzt.

Im Rahmen der Angebotsbearbeitung wird das Leistungsverzeichnis vom Unternehmer als Preisanfrage an den Hersteller/Handel versandt.

Der Hersteller/Handel sendet ein Preisangebot an den Unternehmer zurück. Diese Informationen fließen in die Kalkulation des Unternehmers ein und es erfolgt die Umsetzung in sein Angebot.

### **9.1 Ablauf Warenwirtschaft**

Preisanfrage (X93) → Preisangebot (X94)

Abrufauftrag, Bestellung (X96) → Auftragsbestätigung (X97)

Lieferauftrag, Bestellung (X96) → Auftragsbestätigung (X97)

Abruf zu Lieferung aus Abrufauftrag, Bestellung (X96) → Auftragsbestätigung (X97)

Abruf zu Lieferung aus Angebot, Bestellung (X96) → Auftragsbestätigung (X97)

Erstellung Abrufauftrag aus Lieferung, Bestellung (X96) → Auftragsbestätigung (X97)



## **10       Kosten**

### **10.1      X52 Austausch von Kalkulationsdaten Ausgabe 2012-XX**

Bei Zusammenarbeit von mehreren Bietern als Bietergemeinschaft und der Abgabe eines gemeinsamen Angebotes ist es notwendig zwischen Bietern mit unterschiedlichen Kalkulationsprogrammen die Kalkulationsdaten gegenseitig auszutauschen oder zusammenzuführen. Dies ermöglicht eine gemeinsame Bearbeitung eines Angebots oder die Abstimmung des Angebotes mit unterschiedlichen Werkzeugen. Basis für den Austausch von Kalkulationsdaten ist immer ein Leistungsverzeichnis. Es können nur Kalkulationsdaten in ein bestehendes Leistungsverzeichnis importiert werden.

Der Datenaustausch erfolgt auf Basis kumulierter Kosten auf Ebene von Umlagebereichen (Hauptkostenarten) zuzüglich Zuschlags- und Umlagekosten. Jede Position des LVs kann hierbei beliebig viele Kostenansätze enthalten. Jeder Kostenansatz kann eine Menge (keine Pflichtangabe) und die jeweiligen Kosten pro Einheit enthalten. Zuschlagspositionen enthalten keine Kostenansätze, sondern nur die gesamten Zuschlagskosten je Position. Ebenso werden je Position gegebenenfalls geforderte Bietertextergänzungen übertragen. Die Liste der Kostenarten enthält als Kostenartenkatalog die Bezeichnung der Hauptkostenart und den Zuschlagswert in Prozent.

## 11 Anhang

### 11.1 Kataloge

Alle nachstehend aufgeführten Kataloge haben lediglich empfehlenden Charakter.

#### 11.1.1 Katalog X402 Mengeneinheiten

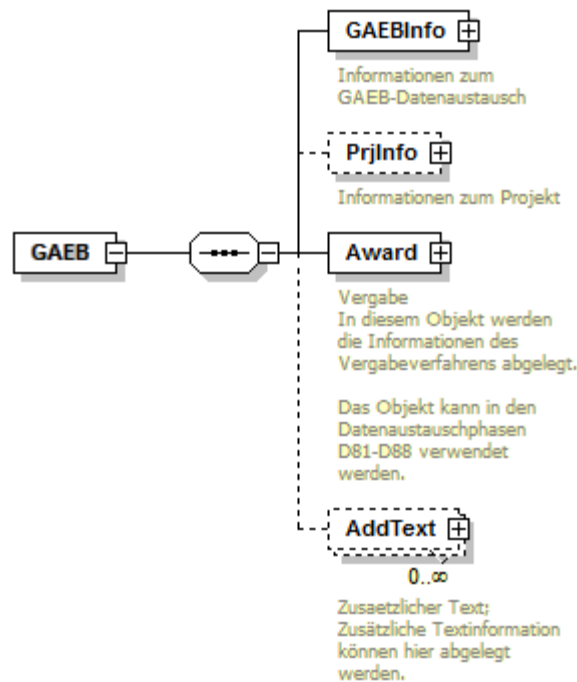
Zur Vereinheitlichung der Darstellung im Datenaustausch und in Leistungsverzeichnissen sind nur die Mengeneinheiten aus der ersten Spalte der untenstehenden Liste zu verwenden.

ME	Bezeichnung	Synonym
A	Ar	ACR, Ar
Cm	Zentimeter	CM, Cm
cm2	Quadratzentimeter	CM2, cm <sup>2</sup>
cm3	Kubikzentimeter	CM3, cm <sup>3</sup>
D	Tag	T, Tag, D, TAG
G	Gramm	G, Gr
H	Stunde	H, Std, STD
Ha	Hektar	HA, Ha
Kg	Kilogramm	KG, Kg
Km	Kilometer	KM, Km
Kw	Kilowatt	kw, KW
kWh	Kilowattstunde	kwh, KWH
L	Liter	L
M	Meter	M
m2	Quadratmeter	M2, m <sup>2</sup>
m3	Kubikmeter	M3, m <sup>3</sup>
Mm	Millimeter	MM
Mt	Monat	MO, MON, MT
Psch	pauschal	pa, PA, PSCH, Pau
St	Stück	Stck, Stk, STCK, STK
T	Tonne	TO, To
Wo	Woche	WCH, W, WO

## 11.2 XML-Strukturen

Für GAEB DA XML wird die Auszeichnungssprache XML benutzt. Die Basis der Datenaustauschdateien sind vom GAEB entwickelte XML-Schema-Dokumente. In diesen Schema-Dokumenten mit der Erweiterung .xsd (**XML-Schema-Document**) ist die gesamte Struktur enthalten. Die Schemata stehen unter [www.gaeb.de/download3.php](http://www.gaeb.de/download3.php) zur Verfügung.

### 11.2.1 Schema



Die Reihenfolge der Elemente innerhalb eines Elementes und ihre ggf. zwingende Notwendigkeit bzw. optionales Vorkommen ist in den Schemata geregelt. Zusätzliche fachliche Regeln sind im Abschnitt „Ergänzende Regeln zum Schema für Elemente und Typen“ enthalten.

### 11.2.2 Dateinamen

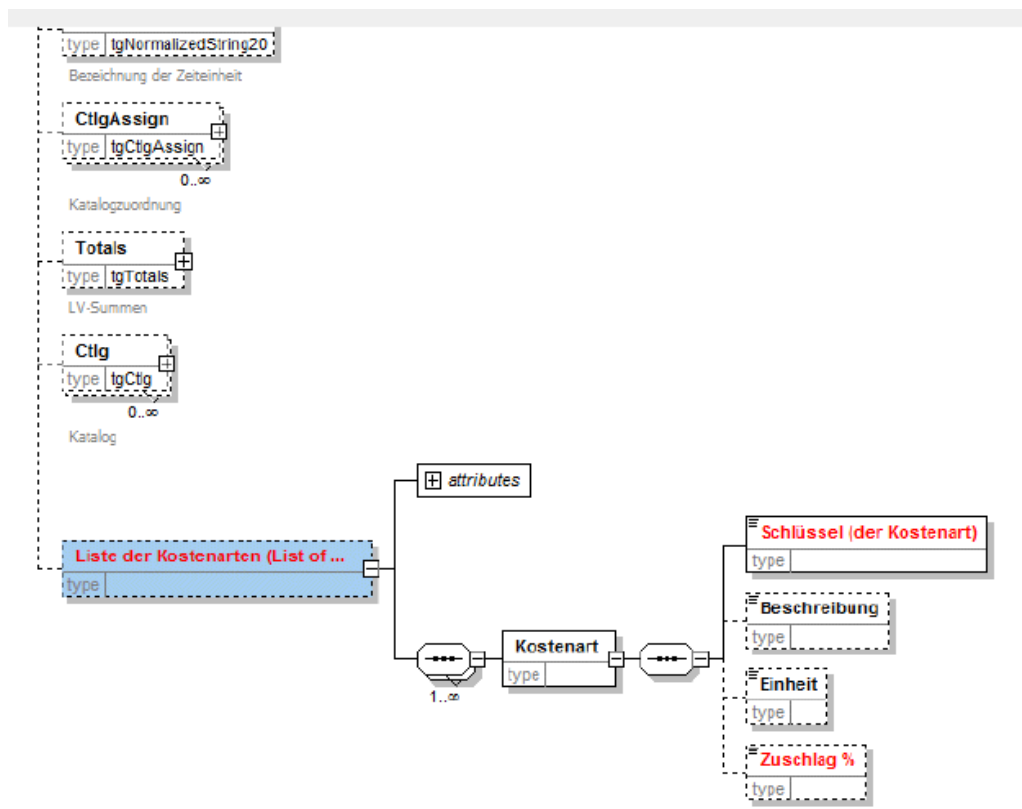
Die Datenaustauschdateien sollen mit der Endung ".Xnn" übergeben werden. Dabei steht "X" für "XML-Datei" und "nn" für die Austauschphasennummer. Als eigentlichen Dateinamen vereinbaren die Partner in gemeinsamer Absprache entweder den 8-stelligen DOS-gerechten oder einen längeren Namen (maximal 256 Zeichen).

### 11.2.3 Regeln für X52 Kalkulationsdaten

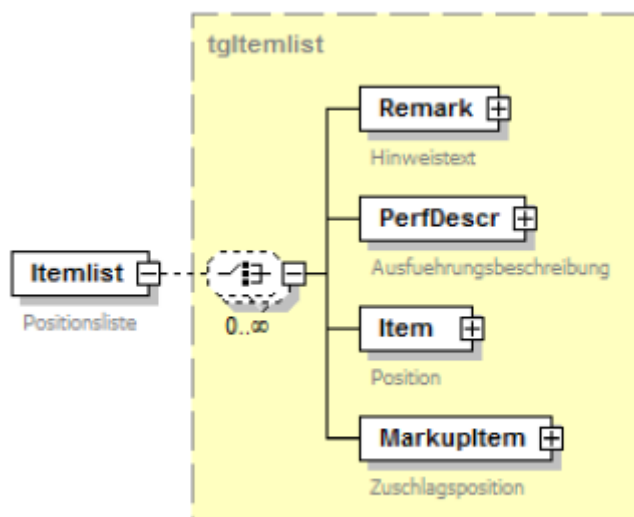
BoQ	1) Das LV (BoQ) bildet die Basis für die Kalkulationsdaten.
LoCTK	1) Die Liste der Kostenarten (List of Cost Type Keys) kann beliebig viele Kostenarten enthalten.
Item	1) Die Position (Item) kann beliebig viele Kostenansätze haben. 2) Zusätzlich zu den Kostenansätzen werden übergeben <ol style="list-style-type: none"> <li>Einzelkosten der Teilleistung (EKT) unit cost (UC)</li> <li>Gesamtkosten der Teilleistung (GKT) total cost (TC) und</li> <li>Beschreibung (nur Bietertextergänzungen) description.</li> </ol>
MarkupItem	1) Die Zuschlagsposition (MarkupItem) hat keine Kostenansätze.
EC	Beim Kostenansatz (estimated costs) kann <ol style="list-style-type: none"> <li>die Menge (Quantity; ECQu) auch 0,00 und &lt;nichts&gt; enthalten</li> <li>die Kosten pro Einheit (Unit cost; ECUC) auch 0,00 und &lt;nichts&gt; enthalten.</li> </ol>

Basierend auf den definierten Regeln zum Austausch der Kalkulationsdaten existieren bereits Schemadateien

## Schema für Kostenartenliste:

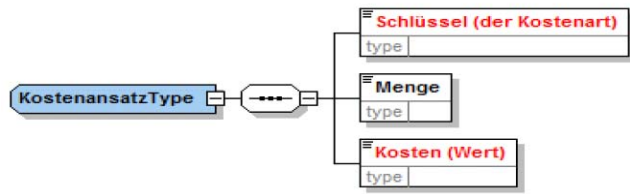


## Schema für die Positionsliste:



## Schema für Erweiterung um Kostenansatz:

KOSTENTYPEN



**11.2.4 Regeln für X80 bis X86**

AwardInfo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Das Objekt MaintInfo existiert nur dann, wenn das Element SpecialType mit einem der Werte [Maint] ("Instandhaltung") oder [MastMaintAgree] ("Rahmenvertrag für Instandhaltung") existiert.</li> <li>2) Das Objekt MastAgrInfo existiert nur dann, wenn das Element SpecialType mit einem der Werte [MastAgree] ("Rahmenvertrag") oder [MastMaintAgree] ("Rahmenvertrag für Instandhaltung") existiert.</li> </ol>
BoQBkdn	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Eine Bezeichnung darf nur bei Typ [BoQLeve] angegeben werden.</li> <li>2) Für den Typ [Index] muss Length = 1 sein.</li> </ol>
BoQBody	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Existiert kein Objekt BoQCtgy, kann kein Objekt LotGrp existieren.</li> </ol>
BoQInfo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Das Objekt BoQBkdn muss für jede verwendete Hierarchiestufe genau einmal existieren.</li> <li>2) Die Summe der Länge aller Teilschlüssel in den Objekten BoQBkdn darf nicht größer als 14 sein.</li> <li>3) Ein Objekt BoQBkdn mit dem Typ [Lot] ("Los") muss an erster Stelle stehen.</li> <li>4) Es darf nur ein Objekt BoQBkdn mit dem Typ [Lot] ("Los") geben.</li> <li>5) Ein Objekt BoQBkdn mit dem Typ [Item] ("Position") muss genau einmal existieren.</li> <li>6) Vor dem Objekt BoQBkdn mit dem Typ [Item] ("Position") dürfen maximal fünf Objekte BoQBkdn mit dem Typ [BoQLevel] ("LVStufe") oder ein Objekt BoQBkdn mit dem Typ [Lot] ("Los") und maximal vier Objekte BoQBkdn mit dem Typ [BoQLevel] ("LVStufe") stehen.</li> <li>7) Wenn ein Objekt BoQBkdn mit dem Typ [Index] ("Index") existiert, dann muss es nach dem Objekt BoQBkdn mit dem Typ [Item] ("Position") stehen.</li> <li>8) Ein Objekt BoQBkdn mit dem Typ [Index] ("Index") darf maximal einmal existieren.</li> <li>9) Das Element NoUPComps muss dann existieren, wenn Einheitspreise aufgegliedert werden sollen.</li> <li>10) Die Elemente LblUPComp<del>n</del> existieren genau in der Anzahl, die durch den Wert des Elementes NoUPComps vorgegeben sind.</li> </ol>
Description	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Enthält das Objekt DetailTxt eine oder mehrere Textergänzungen, müssen die Elemente ComplTSA und/oder ComplTSB existieren.</li> <li>2) Enthält das Objekt OutlTxt eine oder mehrere Textergänzungen, muss das Element ComplTSB existieren.</li> </ol>

Item	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wenn das Element RefRNo existiert, dann darf das Element RefPerfNo nicht existieren.</li> <li>2) Das Element Qty darf nur dann weggelassen werden, wenn das Element QtyTBD oder das Element LumpSumItem existiert.</li> <li>3) Wenn das Element QtyTBD existiert, darf das Element Qty in X83 nicht existieren.</li> <li>4) Die Elemente UPComp1 bis UPComp6 dürfen auch dann existieren, wenn das Element UPBkdn nicht existiert.</li> <li>5) Das Objekt QtySplit darf nicht existieren, wenn das Element QtyTBD existiert.</li> <li>6) Die Summe der über QtySplit zugeordneten Teilmengen muss die Menge der Position ergeben.</li> <li>7) Die Elemente Qty und QU sowie das Objekt Description dürfen nur bei X84 entfallen.</li> <li>8) Bei Nachtragspositionen muss das Element CONo existieren.</li> <li>9) Bei Nachtragspositionen, bei denen das Element COStatus nicht existiert, gilt der Status, der im Objekt ColInfo im Element COStatus angegeben ist.</li> <li>10) Wenn das Element SumDescr existiert, muss auch das Element SubDescr existieren. Dies gilt jedoch nicht bei einer Leitbeschreibung innerhalb einer Wiederholungsbeschreibung.</li> <li>11) Bei Nachtragspositionen muss das Element CONo existieren.</li> <li>12) Bei Nachtragspositionen, bei denen das Element COStatus nicht existiert, gilt der Status, der im Objekt ColInfo im Element COStatus angegeben ist.</li> </ol>
LotGrp	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Je Lot, das zum Objekt LotGrp gehört, existiert ein Element LotNo. Als LotNo wird der Wert der obersten Hierarchiestufe innerhalb der gewählten Gliederung eingetragen.</li> </ol>



MarkupItem	<p>1) Eine Zuschlagsposition mit MarkupType = [IdentAsMark] ("Zuschlag auf alle in BoQCTgy durch Markuplt (siehe Objekt Item) gekennzeichneten davorstehenden Positionen") beinhaltet die Zuschläge für alle voranstehenden Positionen, für die Markuplt existiert bis zur nächsten davorstehenden Zuschlagsposition. Existiert davor keine weitere Zuschlagsposition, enthält sie die Zuschläge für alle Positionen für die Markuplt existiert bis zum Anfang des LV-Bereichs.</p> <p>Stehen zwei Zuschlagspositionen unmittelbar hintereinander, wird der zu bezuschlagende Betrag aus denselben davorstehenden zu bezuschlagenden Positionen berechnet. Damit können mehrere Zuschlagspositionen auf die gleiche Basis bezogen werden.</p> <p>2) Eine Zuschlagsposition mit MarkupType = [AllInCat] ("Zuschlag auf alle in BoQCTgy davorstehenden Positionen") beinhaltet die Zuschläge für alle voranstehenden Positionen bis zum Anfang des LV-Bereichs unabhängig davon, ob Markuplt existiert.</p> <p>Stehen zwei Zuschlagspositionen unmittelbar hintereinander, wird der zu bezuschlagende Betrag aus denselben davorstehenden Positionen berechnet. Damit können mehrere Gruppenzuschläge auf die gleiche Basis bezogen werden.</p> <p>3) Eine Zuschlagsposition mit MarkupType = [ListInSubQty] ("Zuschlag auf alle in MarkupSubQty aufgeführten Positionen") beinhaltet alle Zuschläge für die in den Objekten MarkupSubQty benannten Positionen. Fehlt in einem Objekt MarkupSubQty der Wert des Elements SubQty, wird für den Zuschlag die Menge der Position verwendet.</p> <p>4) Bei MarkupType = [ListInSubQty] ("Zuschlag auf alle in MarkupSubQty aufgeführten Positionen") muss das Objekt MarkupSubQty mindestens einmal existieren. Bei anderen Werten von MarkupType darf das Objekt MarkupSubQty nicht existieren.</p>
PerfDescr	<p>1) Der Wert von PerfNo muss über das gesamte LV eindeutig sein. Es darf innerhalb des LV keine zwei Ausführungsbeschreibungen mit der gleichen Nummer geben.</p> <p>2) Das Objekt PerfDescr muss vor den Objekten Item ("Position") stehen, die sich auf sie beziehen.</p>
STLBBauID	1) Die Reihenfolge der Objekte STLBBauID ist beliebig.
Totals	<p>1) Existiert eines der Elemente DiscountPcnt oder DiscountAmt, muss das Element TotAfterDisc mit dem Wert Total abzüglich DiscountPcnt bzw. DiscountAmt existieren.</p> <p>2) Die Elemente VAT und TotalGross dürfen nicht existieren, wenn es sich bei den Totals um ein Objekt BoQCTgy handelt, das kein [Lot] ("Los") ist.</p>

## 11.3 Gestaltungsmerkmale

### 11.3.1 Gestaltungsregeln

Über GAEB-XML werden grundsätzlich nur die Datenelemente eines LV ausgetauscht. Die Layout-Gestaltung des Ausdruckes ist in den Beispielen in diesem Dokument musterhaft dargestellt, bleibt aber letztendlich dem verarbeitendem Programm einer GAEB-XML-Datei überlassen. Die Druckgestaltung wird u.a. von den verwendeten Papierformaten (DIN-A4 Hoch, DIN-A4 Quer, Letter-Hoch, ....) bestimmt.

So werden auch LV-Elemente wie Deckblatt oder Inhaltsverzeichnis explizit nicht übergeben, sondern von den Programmen selbst erzeugt. Aus diesem Grunde dürfen auch keine festen Seitenbezüge in Beschreibungen des LV's verwendet werden.

Langtextbeschreibungen im LV, wie die Vor- bzw. Nachbemerkenungen zum LV und die Langtexte zu Hinweisen, Ausführungsbeschreibungen und Positionen, können als formatierter Text gestaltet werden. Es können alle wesentlichen Gestaltungsmerkmale eine Textverarbeitung in diesen Langtext-Elementen verwendet und über GAEB-XML ausgetauscht werden.

Alle Formatierungselemente (Einrückungen, Tabulatorpositionen, ....) beziehen sich dabei relativ auf die Position des Langtextes und nicht auf die Druckseite. An welcher horizontalen Position auf der Druckseite der Langtext ausgedruckt wird, wird wie oben beschrieben vom verarbeitenden Programm bestimmt. Die Textbreite des Langtextes kann als Formatierungselement übergeben werden, es wird allerdings empfohlen dies wegzulassen, da sich dann der Langtext in das LV-Layout, das papierabhängig sein kann, einbetten kann. So kann zum Beispiel die Textbreite in einer Querformatliste anders sein als in eine Hochformatliste.

### 11.3.2 Gestaltungsmerkmale LV-Text

Das Attribut style hat mehrere Eigenschaften mit zugehörigen Wertebereichen

Jede Eigenschaft hat einen Wertebereich, aus dem jeweils ein gültiger Wert ausgewählt werden muss.

Eigenschaften werden von ihren Werten durch ":" getrennt.

Eigenschaften werden voneinander durch ";" getrennt.

Alle Eigenschaften werden in "" eingeschlossen.

In Ausnahmefällen können für eine Eigenschaft auch mehrere Werte gewählt werden, die durch ein Leerzeichen voneinander getrennt werden.

Syntax: style="Eigenschaftsname1: Wert1; Eigenschaftsname2: Wert2; ..."

Eigenschaft	Wertebereich	Erklärung	Einschränkung auf Elemente
font-style		Schriftstil	
	italic normal	Schriftstil kursiv normaler Schriftstil	
font-size		Schriftgröße	
	xx-small x-small small medium large x-large xx-large smaller  nnpt	entspricht 3pt entspricht 4.5pt entspricht 6.5pt entspricht 10pt entspricht 15pt entspricht 22pt entspricht 34pt („sichtbar kleiner als normal“)  nn = Schriftgröße in Punkten (Typografische Maßeinheit. 1 Punkt entspricht 1/72 Inch) Als Schriftgröße	

Eigenschaft	Wertebereich	Erklärung	Einschränkung auf Elemente
		sind nur die Werte 3, 4.5, 6.5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 28, 34, 36, 48 möglich.	
textWidth	nnUU	Textbreite nn = Zahl (Absolutwert) UU = Einheit, einer der folgenden Werte: cm, mm, in, pt, pc, px	
font-weight		Schriftgewicht	
	bold normal	Fett	
text-decoration		Textdekoration	
	line-through	Durchgestrichen	
	overline	Überstrichen	
	underline none	Unterstrichen Normal	
Color		Textfarbe	
	aqua black blue fuchsia gray green lime maroon navy olive purple red silver teal white yellow #rrggbb  rgb(r,g,b)	Cyan Schwarz Blau Magenta Grau Green Hellgrün Braun Dunkelblau Olivgrün Violett Rot Silber Blaugrün Weiß Gelb Hexadezimalwert rr=rot- gg=grün- bb=blauWert. Beispiel: #FF0000 (->"rot") RGB-Anteile (0...255)	
Background		Hintergrundfarbe	
	wie bei color		
vertical-align		Vertikale Ausrichtung	
	top middle bottom sub  super	obenbündig ausrichten mittig ausrichten untenbündig ausrichten tieferstellen (ohne die Schriftgröße zu reduzieren) höherstellen (ohne die Schriftgröße zu reduzieren)	
text-align		Horizontale Ausrichtung	
	left  center right justify	linksbündig ausrichten (Voreinstellung) zentriert ausrichten rechtsbündig ausrichten als Blocksatz ausrichten	
font-family	keine Einschränkung	Fontfamilie	
Width		Breite	<table>, <td>, <th>, <img>
	nn nn%	Zahl (absoluter Wert in Pixel) Zahl (relative Breite bezogen auf Vater-Element) + Wertebereich von font-size (siehe Eigenschaft font-size)	

Eigenschaft	Wertebereich	Erklärung	Einschränkung auf Elemente
margin-top		Rand oben	<p>, <div>
	nnUU	nn = Zahl (Absolutwert) UU = Einheit, einer der folgenden Werte: cm, mm, in, pt, pc, px, % (Prozent bezogen auf Vater- Element)	
margin-right		Rand rechts	<p>, <div>
	nnUU	nn = UU = Einheit, einer der folgenden Werte: cm, mm, in, pt, pc, px, % (Prozent bezogen auf Vater- Element)Zahl (Absolutwert)	
margin-bottom		Rand unten	<p>, <div>
	nnUU	nn = Zahl (Absolutwert) UU = Einheit, einer der folgenden Werte: cm, mm, in, pt, pc, px, % (Prozent bezogen auf Vater- Element)	
margin-left		Rand links	<p>, <div>
	nnUU	nn = Zahl (Absolutwert) UU = Einheit, einer der folgenden Werte: cm, mm, in, pt, pc, px, % (Prozent bezogen auf Vater- Element)	
list-style		ListenStil	<ul>, <ol>
	disc circle square decimal lower-roman upper-roman lower-alpha upper-alpha	Diskus Kreis Quadrat numerisch Römisch klein Römisch groß alphanumerisch klein alphanumerisch groß	
	inside outside	innerhalb außerhalb	
Border			<p>, <div>, <table>, <td>, <th>
	nn	nn = Zahl (in Pixel)	
border-top			<p>, <div>, <table>, <td>, <th>
	nn	nn = Zahl (in Pixel)	
border-left			<p>, <div>, <table>, <td>, <th>
	nn	nn = Zahl (in Pixel)	
border-bottom			<p>, <div>, <table>, <td>, <th>
	nn	nn = Zahl (in Pixel)	
border-right			<p>, <div>, <table>, <td>, <th>
	nn	nn = Zahl (in Pixel)	
border-style			<p>, <div>, <table>
	none dotted dashed solid double		
border-color			<p>, <div>, <table>,
	wie color		
Align		Horizontale Ausrichtung	<table>, <tr>, <td>, <th>
	left  center right justify	linksbündig ausrichten (Voreinstellung) zentriert ausrichten rechtsbündig ausrichten	
line-height	nn	nn = Zahl (in Pixel)	<p>
text-indent	keine Einschränkung		<p>

Eigenschaft	Wertebereich	Erklärung	Einschränkung auf Elemente
tab-stops	nnUU bar decimal dotted lined dashed left center right blank	nn=Zahl (Absolutwert) UU=Einheit (cm, mm, in, pt, pc, px) Wert kann sich wiederholen	<p>, <div>
tab-interval	nnUU	nn=Zahl (Absolutwert) UU=Einheit (cm, mm, in, pt, pc, px) Definiert den Standard Tab	<tgBoQText>, <tgOutITxt>
mso-tab-count	nn	nn=Zahl (Absolutwert) Die Zahl gibt an wie viele Tabs übersprungen werden.	<span>

Die Elemente tgBoQText und tgOutITxt erhalten ein neues Attribut **style**.

## 11.4 Strukturen der Teilleistungsbeschreibung

### GAEB-Darstellung:

11.22.33.44.5.PPPP.I				
Position nicht erforderlich				
Position neu angeboten				
Position identisch angeboten				
Position geändert angeboten				
Grundposition ZZ 001.0				
Alternativposition ZZ 001.1				
Bedarfsposition mit Gesamtbetrag				
Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
Menge vom Bieter einzutragen				
Pauschalposition				
Leitbeschreibung				
Unterbeschreibung 01				
Zuschlagsposition - auf alle vorstehenden markierten Positionen im LV-Bereich				
Zuschlagsposition - auf alle vorstehenden Positionen im LV-Bereich				
Zuschlagsposition - auf alle aufgeführten Positionen				
zu bezuschlagende Position				
Position entfällt				
Position beauftragt				
Position nicht beauftragt				
Bezugsbeschreibung				
Wiederholungsbeschreibung zu 11.22.33.44.5.PPPP.I,				
jedoch				
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 010				
Nachtrag 001 genehmigt				
	StL-Nr mit TA und/oder TB Änderungen bei Wiederholung in ( )			
	STLB-Bau bis LB			
	Katalog			
	<Kurztext ----->			
(12)	<Einleitung Textergänzung zum Kurztext 'TA' Ausleitung Textergänzung			
	<Langtext mit Bildern und Tabellen und Gestaltung und ----->			
(12)	<Einleitung Textergänzung '.....' Ausleitung Textergänzung			
	<Langtext mit Bildern und Tabellen und Gestaltung und ----->			
(51)	Erzeugnis des Belages '.....'			
	Bieterkommentar			
	Dies ist der freie Bieterkommentar			
	Mengensplitt			
	Text für Zuordnung der Teilmenge	12.345.678,012	<ME>	
	Text für Zuordnung der Teilmenge	12.345.678,012	<ME>	
	Aufgliederung des Einheitspreises			
		Einheitspreisanteil1	1.234.567.890,234	
		Einheitspreisanteil2	1.234.567.890,234	
		Einheitspreisanteil3	1.234.567.890,234	
		Einheitspreisanteil4	1.234.567.890,234	
		Einheitspreisanteil5	1.234.567.890,234	
		Einheitspreisanteil6	1.234.567.890,234	
	Freigegebene Menge	12.345.678,012	<ME>	1.234.567.890,234
	Ab 100% bis 110%	12.345.678,012	<ME>	1.234.567.890,234
	Ab 110%	12.345.678,012	<ME>	1.234.567.890,234
	Zuschlag von 123,45 % auf den Gesamtbetrag	12.345.678,012	<ME>	1.234.567.890,234
	von 123.456,78 =	Freie Menge	Nur Gesamtbetrag	Nur Einheitspreis
	Gesamtbetrag	12.345.678,23		
	Nachlass 12,34 %	12.345.678,23		
	Gesamtbetrag mit Nachlass	1.234.567.890,23		
	19 % Umsatzsteuer			

**Alternative Darstellung:**

11.22.33.44.5.PPPP.I	Zuschlag von 123,45 % auf den Gesamtbetrag von 123.456,78 =	12.345.678,012	<ME>	1.234.567.890,234	1.234.567.890,23
		Freie Menge		Nur Gesamtbetrag	Nur Einheitspreis
	Ab 100% bis 110%	12.345.678,012	<ME>	1.234.567.890,234	1.234.567.890,23
	Ab 110%	12.345.678,012	<ME>	1.234.567.890,234	1.234.567.890,23
	Freigegebene Menge	12.345.678,012	<ME>	1.234.567.890,234	1.234.567.890,23
	Gesamtbetrag	12.345.678,23			
	Nachlass 12,34 %	12.345.678,23			
	Gesamtbetrag mit Nachlass				1.234.567.890,23
	19 % Umsatzsteuer				
	Aufgliederung des Einheitspreises				
		Einheitspreisanteil1		1.234.567.890,234	
		Einheitspreisanteil2		1.234.567.890,234	
		Einheitspreisanteil3		1.234.567.890,234	
		Einheitspreisanteil4		1.234.567.890,234	
		Einheitspreisanteil5		1.234.567.890,234	
		Einheitspreisanteil6		1.234.567.890,234	
	Mengensplitt				
	Text für Zuordnung der Teilmenge	12.345.678,012	<ME>		
	Text für Zuordnung der Teilmenge	12.345.678,012	<ME>		
Position nicht erforderlich					
Position neu angeboten					
Position identisch angeboten					
Position geändert angeboten					
Grundposition ZZ 001.0					
Alternativposition ZZ 001.1					
Bedarfsposition mit Gesamtbetrag					
Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag					
Menge vom Bieter einzutragen					
Pauschalposition					
Leitbeschreibung					
Unterbeschreibung 01					
Zuschlagsposition - auf alle vorstehenden markierten Positionen im LV-Bereich					
Zuschlagsposition - auf alle vorstehenden Positionen im LV-Bereich					
Zuschlagsposition - auf alle aufgeführten Positionen					
zu bezuschlagende Position					
Position entfällt					
Position beauftragt					
Position nicht beauftragt					
Bezugsbeschreibung					
Wiederholungsbeschreibung zu 11.22.33.44.5.PPPP.I,					
jedoch					
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 010					
Nachtrag 001 genehmigt					
	StL-Nr mit TA und/oder TB Änderungen bei Wiederholung in ()				
	STLB-Bau bis LB				
	Katalog				
	<Kurztext ----->				
(12)	<Einleitung Textergänzung zum Kurztext 'TA' Ausleitung Textergänzung				
	<Langtext mit Bildern und Tabellen und Gestaltung und ----->				
(12)	<Einleitung Textergänzung '.....' Ausleitung Textergänzung				
	<Langtext mit Bildern und Tabellen und Gestaltung und ----->				
(51)	Erzeugnis des Belages '.....'				
	Bieterkommentar				
	Dies ist der freie Bieterkommentar				

## 11.4.1 Beispiele zur Darstellung von Teilleistungsbeschreibungen

### 11.4.1.1 Menge/Mengeneinheit/Einheitspreis/Gesamtbetrag unten

Anmerkung:

Die in blau dargestellten Textinhalte (z.B. **STLB-Bau**) werden von der Anwendersoftware generiert. Textergänzungen des Aufstellers (TA) werden in den Beispielen grün (**Textergänzungen des Ausschreibenden**) dargestellt.

Die in rot dargestellten Textinhalte **sind vom Bieter** (TB) eingetragen und werden übermittelt.

#### LV-Gliederung 1122PPPP – Pauschalposition

##### 11.10. 10

##### Pauschalposition

<b>STLB-Bau</b> 4/2003 000	
Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten, vorhalten und räumen, Vorhaltedauer 6 Monate, Gerüste mit mehr als 2 m Arbeitsbühnenhöhe über Fußboden oder Gelände werden bauseits gestellt.	
<b>1,000 psch</b>	.....

#### LV-Gliederung 1122PPPP – STLB-Bau mit TA

##### 11.11. 50

<b>STLB-Bau</b> 4/2003 036 <b>TA</b>	
Bodenbelag aus PVC ohne Träger DIN EN 649, heterogen, Einstufung DIN EN 685 Klasse 22 (Wohnbereich, mittlere Beanspruchung), antistatisch, Aufladungsspannung im Begehversuch gemäß DIN 54345-2 und DIN EN 1815 max. 2 kV, Trittschallverbesserungsmaß VM DIN EN ISO 140-8 2 dB, Verschleißklasse T, geeignet für Stuhlrollen DIN EN 12529 Typ W, Brandverhalten DIN 4102-1 Klasse B1, Gesamtdicke 2,5 mm, Nuttschichtdicke 0,5 mm, in Bahnen, marmoriert, Oberfläche glatt, Farbton nach Standardkollektion, auf vollflächig gespachtelten Untergrund kleben, Erzeugnis des Belages 'hier Produktangabe des Ausschreibenden' oder gleichwertiger Art, Erzeugnis/Typ des Klebstoffes 'hier Produktangabe des Ausschreibenden' oder gleichwertiger Art.	
<b>2.220,000 m2</b>	.....

#### LV-Gliederung 1122PPPP – STLB-Bau mit TA

##### 11.11. 55

<b>STLB-Bau</b> 4/2003 012 <b>TA</b>	
Mauerwerk der Innenwand, Kalksandstein, DIN V 106, KS L-R, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,6, Mauerwerksdicke 17,5 cm, Mauermörtel MG II a, Höhe bis 2,75 m, Erzeugnis 'hier Produktangabe des Ausschreibenden' oder gleichwertiger Art.	
<b>1.170,000 m2</b>	.....



## LV-Gliederung 1122PPPP – STLB-Bau mit TB

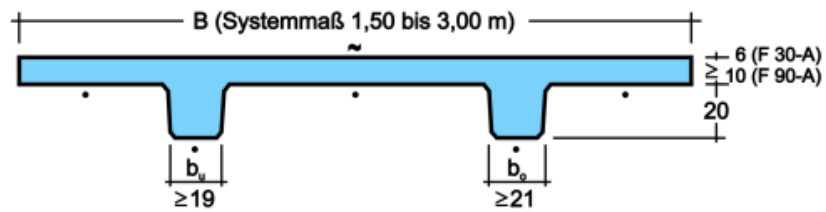
11.11. 56

		<a href="#">STLB-Bau 4/2003 009 TB</a>	
		<p>Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN 4034-1, rund, DN 1200, Außenwände mit zusätzlichem Korrosionsschutz gemäß Einzelbeschreibung, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe lose mitgeliefert, bauseits auf das Spitzende aufgezogen, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, einläufiger Steigeisengang mit Steigbügeln DIN V 19555, aus Aluminium, kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 35/45, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Steinzeug, DN 150, Verbindungssystem C, Ablauf für Rohre aus Steinzeug, DN 150, Verbindungssystem C, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Hersteller/Typ'</p> <p>.....',</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>	
		<b>2 St</b>	.....
			.....

11.11. 57

STLB-Bau 7/2007 013

TT-Platte Typ 4101, Ausführung gemäß Typenzeichnung, Zeichnungs-Nr 4101, Systemmaß nach Wahl des AN, Steghöhe 20 cm, Stegbreite unten mind. 19 cm.

**TYP 4101**

Betonflächen: ~ nicht geschalt  
 · geschalt

Zeichnungs-Nr 4101

2 St

Bilder werden wenn Sie breiter als der Langtextbereich sind in den Bereich eingepasst.

## LV-Gliederung 1122334455PPPP (14 Stellen) – StL-Nr mit TA und TB

**11.22.33.44.55.6666**

	StL-Nr 95 036/215 01 11 11 11 TA TB	
	Bodenbelag aus PVC ohne Träger DIN 16 951, homogen,	
(11)	Dicke in mm '3,5',	
	in Bahnen, einfarbig, Oberfläche glatt, Farbton nach Wahl des AG, auf ganzflächig gespachtelten Untergrund kleben.	
(42)	Erzeugnis des Belages'	
	.....' Sofern nicht vorgeschrieben, vom Bieter einzutragen	
(51)	Erzeugnis/Typ des Klebstoffes 'Freudenberg'	
	oder gleichwertiger Art,	
(52)	Erzeugnis '.....'	
	Vom Bieter einzutragen	
	<b>170,000 m2</b>	.....

## Darstellung der vorstehenden Position als XML-Auszug

```

<Item ID="gaebAVA_13" RNoPart="6666">
<Qty>170.000</Qty>
<QU>m2</QU>
<Description>
<CompleteText>
<ComplTSA>Yes</ComplTSA>
<ComplTSB>Yes</ComplTSB>
<DetailTxt>
<Text><span>Bodenbelag aus PVC ohne Traeger DIN 16 951, homogen,<br/></span></Text>

<TextComplement MarkLbl="11" Kind="Owner">
<ComplCaption><span>Dicke in mm</span></ComplCaption>
<ComplBody><span style="text-decoration:underline" >'3,5'</span></ComplBody>
<ComplTail><span>,</span></ComplTail></TextComplement>
<Text><span>in Bahnen,</span><br/>
<span>einfarbig,</span><br/>
<span>Oberfläche glatt,</span><br/>
<span>Farbton nach Wahl des AG,</span><br/>
<span>auf ganzflächig gespachtelten Untergrund kleben.</span></Text>

<TextComplement MarkLbl="42" Kind="Bidder" Empty="Yes">
<ComplCaption><span>Erzeugnis des Belages</span></ComplCaption>
<ComplBody><span>'</span></ComplBody>
<br/>
<span>.....'</span></ComplBody>
<ComplTail><br/><span>Sofern nicht vorgeschrieben, vom Bieter einzutragen</span><br/></ComplTail>
</TextComplement>

<TextComplement MarkLbl="51" Kind="Owner">
<ComplCaption><span>Erzeugnis/Typ des Klebstoffes </span></ComplCaption>
<ComplBody><span style="text-decoration:underline">'Freudenberg'</span></ComplBody>
<ComplTail><br/><span>oder gleichwertiger Art,</span><br/></ComplTail>
</TextComplement>

<TextComplement MarkLbl="52" Kind="Bidder" Empty="Yes">
<ComplCaption><span>Erzeugnis </span></ComplCaption>
<ComplBody><span>'.....'</span></ComplBody>
<ComplTail><br/><span>Vom Bieter einzutragen</span><br/></ComplTail>
</TextComplement>

</DetailTxt>
</CompleteText>
</Description>

```

&lt;/Item&gt;

Für die Gestaltung des Langtextes ist der Ausschreibende zuständig. Es ist sicherzustellen, dass seine Vorgaben im Datenaustausch nicht verändert werden.

**21.10. 110****Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag**

	Einfachfenster aus Kiefer, verglast, ein Teil beweglich, als Drehflügel mit Rolladenführungsleisten, Maße 1010 x 1010 mm	
	<b>17,000 St</b>	..... <b>Nur Einheitspreis</b>

**21.10. 120****Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag**

	<b>StL-Nr 99 051/361 02 42 14 32 TA</b>	
	Kabelaufbauschacht aus Stahlbetonfertigteilen mit Bodenplatte, Brückenklasse 12 DIN 1072, Abdeckung Klasse B DIN 1229/DIN EN 124, Größe V – lichte Maße L/B 1450 mm x 800 mm, lichte Höhe 820 mm, vom AG beigestellt, einbauen, einschl. Erdarbeiten, überschüssigen Aushub seitlich planieren. Oberteil mit 3 Deckeln.	
	(51) Ausführung 'gemäß Schachtaufnahmeblatt Nr. 14.'	
	<b>17,000 St</b>	..... <b>Nur Einheitspreis</b>

**21.10. 130****Grundposition ZZ 010.0**

	<b>StL-Nr 99 051/361 02 42 14 32 TA</b>	
	Kabelaufbauschacht aus Stahlbetonfertigteilen mit Bodenplatte, Brückenklasse 12 DIN 1072, Abdeckung Klasse B DIN 1229/DIN EN 124, Größe V – lichte Maße L/B 1450 mm x 800 mm, lichte Höhe 820 mm, vom AG beigestellt, einbauen, einschl. Erdarbeiten, überschüssigen Aushub seitlich planieren. Oberteil mit 3 Deckeln.	
	(51) Ausführung 'gemäß Schachtaufnahmeblatt Nr. 14.'	
	<b>10,000 St</b>	.....

**21.10. 140**

Alternativposition ZZ 010.1 zu ZZ 010.0

StL-Nr 99 051/361 02 42 15 32 TA	
Kabelaufbauschacht aus Stahlbetonfertigteilen mit Bodenplatte, Brückenklasse 12 DIN 1072, Abdeckung Klasse B DIN 1229/DIN EN 124, Größe V – lichte Maße L/B 1450 mm x 800 mm, lichte Höhe 820 mm, vom AG beige stellt, einbauen, einschl. Erdarbeiten, überschüssigen Aushub seitlich lagern. Oberteil mit 3 Deckeln.	
(51)	Ausführung 'gemäß Schachtaufnahmeblatt Nr. 14.'
10,000	St
Nur Einheitspreis	

**40.10. 10**

Bezugsbeschreibung

StL-Nr 96 020/400 20 20 52 21 TA	
Dachdeckung mit Schiefer als Altdeutsche Deckung mit normalem Hieb, Dachneigung über 25 bis 35 Grad,	
(41)	auf Schalung mit Vordeckung aus 'Bitumendachbahnen DIN 52 143 - V 13, besandet',
mit verzinkten Stiften befestigen. Zusätzliche Befestigung mit Einschlaghaken aus nichtrostendem Stahl DIN 17 440, Werkstoff-Nr 1.4571.	
75,000	m2

**40.10. 20**

Wiederholungsbeschreibung zu 40.10. 10,

StL-Nr 96 020/400 20 (30) (53) 21	
Dachdeckung Schiefer jedoch Dachdeckung in Kupfer Dachneigung über 35 bis 45 Grad, Fläche in Streifen, Breite über 30 bis 40 cm	
50,000	m2

Kurzansprache kommt als Vorschlag aus STLB-Bau / Kurztext.  
Er kann auch bei STLB-Bau frei geändert werden.

**40.24. 10****Bezugsbeschreibung**

	StL-Nr 97 024/090 54 13 12 12 TA TB	
	Wandbekleidung, im Dünnbett mit hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel DIN 18 156-2, auf Beton, Höhe der Bekleidungsfläche bis 2 m, ansetzen/verlegen im Fugenschnitt, mit durchlaufenden Fugen zwischen Wandbekleidung und Bodenbelag, verfugen durch Einschlämmen mit weißem Zementmörtel, Fugenbreite 2 mm,	
(52)	Hersteller/Typ der Fliesen/Platten 'Angabe des Ausschreibenden' oder gleichwertiger Art,	
(53)	Hersteller/Typ' .....' vom Bieter einzutragen	
	<b>210,000 m2</b>	.....

**40.24. 11****Wiederholungsbeschreibung zu 40.24. 10**

	StL-Nr 97 024/090 54 (23) 12 12	
	Wandbekleidung	
	jedoch	
	Höhe der Bekleidungsfläche über 2 bis 3,5 m,	
	<b>25,000 m2</b>	.....

**40.25. 10****Bezugsbeschreibung**

	<b>STLB-Bau 10-2005 009 TA</b>	
	Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1, DN 100, Scheiteldruckkraft FN 34, Rohrverbindungssystem F, Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Ein-Korn-Kies, obere Bettungsschicht aus Ein-Korn-Kies, Dicke der oberen Bettungsschicht gemäß beiliegender statischer Berechnung, Grabentiefe bis 1 m, Hersteller/Typ '	
	<b>Angabe des Ausschreibenden'.</b>	
	<b>210,000 m</b>	.....

**40.25. 11****Wiederholungsbeschreibung zu 40.25. 10**

	<b>STLB-Bau 10-2005 009</b>	
	Abwasserkanal aus Steinzeug DN150 einschl. Bettung	
	<b>jedoch</b>	
	DN 150.	
	<b>25,000 m</b>	.....

Kurzansprache kommt als Vorschlag aus STLB-Bau / Kurztext.  
Er kann auch bei STLB-Bau frei geändert werden.

**Ausführungsbeschreibung** 0010

<p>Fenster als Einfachfenster, Bauteilöffnung in der Gebäudehülle, Windlast DIN EN 12210, Prüfdruck P1 Klasse 1 (400 Pa), Breite Gesamtblendrahmen außen 1010 mm, Höhe Gesamtblendrahmen außen 1010 mm, Typ 2, 2 teilig senkrecht geteilt, mit senkrecht durchlaufenden Pfosten, Öffnungsart 1. Teil Drehkipp, , Öffnungsart 2. Teil Drehkipp Rahmen aus Nadelholz, Rohdichte mind. 0,35 g/m3 bei , max. 15 % Holzfeuchte, Holzart Kiefer Kantelausbildung als Vollholz, Rahmenoberfläche grundiert für Lack, Fenstergriff aus nichtrostendem Stahl, mattgebürstet, Ausfachung transparent, als Isolierverglasung, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig, mit stumpfem Anschlag, der Nachweis der Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit ist nicht erforderlich, raumseitiger Anschluss gemäß Beiblatt 2, Befestigung mit Fensterbauschrauben, Abdichtung äußere Dichtebene mit imprägnierten Dichtungsbändern aus Schaumkunststoff DIN 18542, Abdichtung innere Dichtebene mit spritzbarem Dichtstoff (Verformung 15%), Dämmebene vollständig ausfüllen mit Polyurethan-Ortschaum.</p>	
--	--

**50.34. 11****Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung** 0010

Einfachfenster Breite Gesamtblendrahmen außen 1010 mm, Höhe Gesamtblendrahmen außen 1010 mm.	
8.00 St	.....

**50.34. 12**

Position geändert angeboten

Bezugsbeschreibung

**Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung** 0010

Einfachfenster Breite Gesamtblendrahmen außen 2010 mm, Höhe Gesamtblendrahmen außen 1510 mm.	
15.00 St	.....

**50.34. 13****Wiederholungsbeschreibung zu 50.34. 12**

Einfaches Fenster	
jedoch	
Höhe Gesamtblendrahmen außen 1010 mm.	
30.00	St



**50.34. 14**[Wiederholungsbeschreibung zu 50.34. 12](#)

Einfaches Fenster <a href="#">jedoch</a> Breite Gesamtblendrahmen außen 2260 mm, Höhe Gesamtblendrahmen außen 2010 mm, Schlagregendichtheit DIN EN 12208, Klasse 6a (100 Pa)	
<b>12,00</b> St	.....

**50.34. 15**[Wiederholungsbeschreibung zu 50.34. 12](#)

Einfaches Fenster <a href="#">jedoch</a> Schlagregendichtheit DIN EN 12208, Klasse 6a (100 Pa)	
<b>17,00</b> St	.....

**51.02.0080**[Bezugsbeschreibung](#)

<a href="#">STLB-Bau 10/2005 024</a> Bodenbelag aus Mosaik aus trockengepressten Fliesen/Platten DIN EN 14411 Gruppe B Ib, glasiert, glänzend, frostbeständig, als Kombimosaik, Oberfläche profiliert, mit Dekor, Farbton grau, Tafel rückseitig geklebt, auf Boden, mit vorhandener Dämmschicht, Untergrund waagerecht, im Dünnbett aus Dispersionsklebstoff DIN EN 12004, verlegen im Verband, verfugen durch Einschlämmen mit grauem Epoxidharz, Fugenbreite 2 mm.	
<b>120,000</b> m2	.....

**51.02.0090**[Wiederholungsbeschreibung zu 51.02.0080,](#)

<a href="#">STLB-Bau 10/2005 024</a> <a href="#">jedoch</a> glasiert, mit photokatalytisch wirksamer Oberfläche, aus Epoxidharzklebstoff DIN EN 12004.	
<b>80,000</b> m2	.....

**70.10. 40**

Dies ist der Langtextbereich: Position mit 2,00 % Nachlass auf den Gesamtbetrag Mit zusätzlicher Aufteilung der EP.			
<u>Aufgliederung des Einheitspreises</u>			
	Lohn	12,66	
	Material	23,51	
	Gerät	1,27	
	Nachunternehmer	5,34	
	Wartung	2,00	
	Abnahme	0,87	
	<b>1.000,000</b>	<b>St</b>	<b>45,65</b>
GB	45.650,00		
Nachlass 2,00 %	901,30		
GB mit Nachlass			<b>44.773,35</b>

**70.10. 50**

Dies ist der Langtextbereich: Freie Position mit Einheitspreisaufteilung und Mengensplitt.			
<u>Mengensplitt</u>			
Teilmenge für KST 4711	300,000	St	
Teilmenge für KST 0815	700,000	St	
<u>Aufgliederung des Einheitspreises</u>			
	Lohn	12,66	
	Material	23,51	
	Gerät	1,27	
	Nachunternehmer	5,34	
	Wartung	2,00	
	Abnahme	0,87	
	<b>1.000,000</b>	<b>St</b>	<b>45,65</b>
			<b>45.650,00</b>

**70.10. 60**

Dies ist der Langtextbereich: Freie Position mit Einheitspreisaufteilung und Mengensplitt in Prozenten.			
Teilmenge für KST 4711	30,00	%	
Teilmenge für KST 0815	70,00	%	
<u>Aufgliederung des Einheitspreises</u>			
	Lohn	12,66	
	Material	23,51	
	Gerät	1,27	
	Nachunternehmer	5,34	
	Wartung	2,00	
	Abnahme	0,87	
	<b>1.000,000</b>	<b>St</b>	<b>45,65</b>
			<b>45.650,00</b>

**70.10. 70**

Bodenbelag aus PVC ohne Träger DIN 16 951, homogen, Dicke 3,5 mm, in Bahnen, einfarbig, Oberfläche geschliffen, Farbton nach Wahl des AG, auf ganzflächig gespachtelten Untergrund kleben. Erzeugnis des Belages'			
.....'			
vom Bieter einzutragen			
	<b>5.170,000</b>	<b>m2</b>	<b>.....</b>
			<b>.....</b>

**70.10. 80**

Dies ist der Langtextbereich: Darstellung mit Einheitspreisannteilen			
<u>Aufgliederung des Einheitspreises</u>			
	Lohn	12,66	
	Material	23,51	
	Gerät	1,27	
	Nachunternehmer	5,34	
	Wartung	2,00	
	Abnahme	0,87	
	<b>1.000,000</b>	<b>St</b>	<b>45,65</b>
			<b>45.650,00</b>

**71.11. 50**

Dies ist der Langtextbereich: Dies ist eine freie Position mit einem Bieterkommentar.			
Bieterkommentar: Dies ist der freie Bieterkommentar			
5.170,000 m2 .....			

**73.33. 10**

## zu bezuschlagende Position

Dies ist der Langtextbereich: Dies ist eine freie Position.			
170,000 m .....			

**73.33. 20**

Dies ist der Langtextbereich: Dies ist eine freie Position.			
170,000 m .....			

**73.33. 30**

## zu bezuschlagende Position

Dies ist der Langtextbereich: Dies ist eine freie Position.			
170,000 m .....			

**73.33. 50**

## Zuschlagsposition auf alle davor stehenden markierten Positionen im LV-Bereich

Dies ist der Textbereich: Zuschlagsposition auf alle Positionen im LV-Bereich.			
Zuschlag von 2,00 % auf den Gesamtbetrag von 100.000,00 =			2.000,00

**73.33. 51**

## Zuschlagsposition auf alle davor stehenden Positionen im LV-Bereich

Dies ist der Textbereich: Zuschlagsposition auf alle vorstehenden Positionen im LV-Bereich.			
Zuschlag von 2,00 % auf den Gesamtbetrag von 80.000,00 =			1.600,00
19 % Umsatzsteuer			

**73.33. 52**

	73.33. 10	100,000	
	73.33. 30	150,000	
Zuschlagsposition auf alle aufgeführten Positionen			
	Dies ist der Textbereich: Zuschlagsposition auf alle aufgeführten Positionen.		
	Zuschlag von 2,00 % auf den Gesamtbetrag von 40.000,00 =		<b>800,00</b>

**77.10. 10**

## Leitbeschreibung

Bodenbelag aus PVC ohne Träger DIN 16 951, homogen, Dicke 3,5 mm, in Bahnen, einfarbig, Oberfläche geschliffen, Farbton nach Wahl des AG, auf ganzflächig gespachtelten Untergrund kleben.			
5.170,000	m2	.....	.....

## Unterbeschreibung 01

	Dies ist der Langtextbereich: Freier Text einer Unterbeschreibung		
	<b>1.000,000</b>	<b>St</b>	.....

## Unterbeschreibung 02

	Dies ist der Langtextbereich: Freier Text einer Unterbeschreibung		
	<b>50,000</b>	<b>m2</b>	

## 11.4.1.2 Menge/Mengeneinheit/Einheitspreis/Gesamtbetrag oben

## LV-Gliederung 1122PPPP – Pauschalposition

<b>11.10. 10</b>	<b>1,000 psch</b>	.....	.....
<b>Pauschalposition</b>			
	<b>STLB-Bau 4/2003 000</b>		
	Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten, vorhalten und räumen, Vorhaltdauer 6 Monate, Gerüste mit mehr als 2 m Arbeitsbühnenhöhe über Fußboden oder Gelände werden bauseits gestellt.		

<b>11.11. 50</b>	<b>2.220,000 m2</b>	.....	.....
	<b>STLB-Bau 4/2003 036 TA</b>		
	<p>Bodenbelag aus PVC ohne Träger DIN EN 649, heterogen, Einstufung DIN EN 685 Klasse 22 (Wohnbereich, mittlere Beanspruchung), antistatisch, Aufladungsspannung im Begehversuch gemäß DIN 54345-2 und DIN EN 1815 max. 2 kV, Trittschallverbesserungsmaß VM DIN EN ISO 140-8 2 dB, Verschleißklasse T, geeignet für Stuhlrollen DIN EN 12529 Typ W, Brandverhalten DIN 4102-1 Klasse B1, Gesamtdicke 2,5 mm, Nutzschichtdicke 0,5 mm, in Bahnen, marmoriert, Oberfläche glatt, Farbton nach Standardkollektion, auf vollflächig gespachtelten Untergrund kleben, Erzeugnis des Belages '</p> <p>hier Produktangabe des Ausschreibenden' Erzeugnis/Typ des Klebstoffes '</p> <p>hier Produktangabe des Ausschreibenden' oder gleichwertiger Art. Erzeugnis/Typ des Klebstoffes '</p> <p>hier Produktangabe des Bieters' vom Bieter einzutragen .</p>		

<b>11.11. 55</b>	<b>5.170,000 m2</b>	.....	.....
	<b>STLB-Bau 4/2003 012 TA</b>		
	Mauerwerk der Innenwand, Kalksandstein, DIN V 106, KS L-R, Festigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,6, Mauerwerksdicke 17,5 cm, Mauermörtel MG II a, Höhe bis 2,75 m, Erzeugnis '		
	hier Produktangabe des Ausschreibenden' oder gleichwertiger Art. Erzeugnis '		
	hier Produktangabe des Bieters' vom Bieter einzutragen .		

<b>11.11. 56</b>	<b>2 St</b>	.....	.....
	<b>STLB-Bau 4/2003 009 TB</b>		
	Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als Beton- /Stahlbetonfertigteile DIN 4034-1, rund, DN 1200, Außenwände mit zusätzlichem Korrosionsschutz gemäß Einzelbeschreibung, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe lose mitgeliefert, bauseits auf das Spitzende aufgezogen, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, einläufiger Steigeisengang mit Steigbügeln DIN V 19555, aus Aluminium, kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 35/45, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Steinzeug, DN 150, Verbindungssystem C, Ablauf für Rohre aus Steinzeug, DN 150, Verbindungssystem C, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Hersteller/Typ'		
	.....', vom Bieter einzutragen.		

<b>70.10. 10</b>	<b>100,000</b>	<b>St</b>	<b>45,65</b>	<b>45.650,00</b>
<b>Aufgliederung des Einheitspreises</b>				
		Lohn	12,66	
		Material	23,51	
		Gerät	1,27	
		Nachunternehmer	5,34	
		Wartung	2,00	
		Abnahme	0,87	
Dies ist der Textbereich: Darstellung mit Einheitspreisanteilen				

<b>70.10. 40</b>	<b>1.000,000</b>	<b>St</b>	<b>45,65</b>	
	<b>GB</b>	<b>45.650,00</b>		
	<b>Nachlass 2,00 %</b>	<b>910,00</b>		
	<b>GB mit Nachlass</b>			<b>44.740,00</b>
		Lohn	12,66	
		Material	23,51	
		Gerät	1,27	
		Nachunternehmer	5,34	
		Wartung	2,00	
		Abnahme	0,87	
Dies ist der Textbereich: Position mit 2,00 % Nachlass auf den Gesamtbetrag.				



<b>70.10. 50</b>	<b>1.000,000</b>	<b>St</b>	<b>45,65</b>	<b>45.650,00</b>
<b>Aufgliederung des Einheitspreises</b>				
	Lohn		12,66	
	Material		23,51	
	Gerät		1,27	
	Nachunternehmer		5,34	
	Wartung		2,00	
	Abnahme		0,87	
<b>Mengensplitt</b>				
	Teilmenge für KST 4711	300,000	St	
	Teilmenge für KST 0815	700,000	St	
Dies ist der Langtextbereich: Freie Position mit Einheitspreisaufteilung und Mengensplitt.				

<b>70.10. 60</b>	<b>1.000,000</b>	<b>St</b>	<b>45,65</b>	<b>45.650,00</b>
<b>Aufgliederung des Einheitspreises</b>				
	Lohn		12,66	
	Material		23,51	
	Gerät		1,27	
	Nachunternehmer		5,34	
	Wartung		2,00	
	Abnahme		0,87	
<b>Mengensplitt in %</b>				
	Teilmenge für KST 4711	30,00	%	
	Teilmenge für KST 0815	70,00	%	
Dies ist der Langtextbereich: Freie Position mit Einheitspreisaufteilung und Mengensplitt in Prozenten.				

<b>70.10. 70</b>	<b>2.170,000</b>	<b>m2</b>	.....	.....
Bodenbelag aus PVC ohne Träger DIN 16 951, homogen, Dicke 3,5 mm, in Bahnen, einfarbig, Oberfläche geschliffen, Farbton nach Wahl des AG, auf ganzflächig gespachtelten Untergrund kleben. Erzeugnis des Belages'				
.....'				
vom Bieter einzutragen				

<b>71.11. 50</b>	<b>5.170,000</b>	<b>m2</b>	.....	.....
Dies ist der Langtextbereich: Dies ist eine freie Position mit einem Bieterkommentar.				
Bieterkommentar:				
Dies ist der freie Bieterkommentar				

<b>73.33. 50</b>				
Zuschlag von 2,00 % auf den Gesamtbetrag von 100.000,00 =				<b>2.000,00</b>
Zuschlagsposition auf alle davor stehenden markierten Positionen im LV-Bereich				
Dies ist der Textbereich: Zuschlagsposition auf alle Positionen im LV-Bereich.				

<b>73.33. 51</b>				
Zuschlag von 2,00 % auf den Gesamtbetrag von 80.000,00 =				<b>1.600,00</b>
Zuschlagsposition auf alle davor stehenden Positionen im LV-Bereich				
Dies ist der Textbereich: Zuschlagsposition auf alle vorstehenden Positionen im LV-Bereich.				

73.33. 52		
Zuschlag von 2,00 % auf den Gesamtbetrag von 40.000,00 =		800,00
73.33. 10	100,000	
73.33. 30	150,000	
Zuschlagsposition auf alle aufgeführten Positionen		
Dies ist der Textbereich: Zuschlagsposition auf alle aufgeführten Positionen.		

77.10. 10	5.170,000	m2	.....	.....
Leitbeschreibung				
	Bodenbelag aus PVC ohne Träger DIN 16 951, homogen, Dicke 3,5 mm, in Bahnen, einfarbig, Oberfläche geschliffen, Farbton nach Wahl des AG, auf ganzflächig gespachtelten Untergrund kleben.			

<b>Unterbeschreibung 01</b>				
	<b>1.000,000</b>	<b>St</b>	.....	
	Dies ist der Langtextbereich: Freier Text einer Unterbeschreibung			

Unterbeschreibung 02				
	50,000	m2		
	Dies ist der Langtextbereich: Freier Text einer Unterbeschreibung			

**Hinweistext**

	<a href="#">STLB-Bau 4/2003 099 TA</a>	
	Der AG stellt für das Beseitigen von Bauschutt aus dem Bereich des AG und des AN Abwurfsschächte und Behälter für 3 Wochen unentgeltlich zur Verfügung, Abfall/Bauschutt wird vom AG entsorgt, Lager-/Sammelort 'hier Eintrag des Ausschreibenden'	

**LV-Bereich****21.10**[Grundbereich ZZV 010.0](#)

	Dies ist ein freier Bereichstext: Bereich als Grundbereich.	
--	--	--

**21.20**[Alternativbereich ZZV 010.1](#)

	Dies ist ein freier Bereichstext: Bereich als Alternativbereich.	
--	---	--

**11.4.2 Regeln zur Darstellung von Summen und Zusammenstellungen**

LV mit einheitlichem Steuersatz mit Titel

<b>10. 10</b>				
	Parkbank liefern und montieren			
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10. 20</b>				
	Sonnenblumen liefern und pflanzen			
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>

<b>10. 30</b>				
	Gehwegleuchte liefern			
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10.</b>				
	Dies ist Titel 10			
	<b>Summe</b>			<b>1.600,00</b>

	<b>Angebots-Summe</b>			<b>1.600,00</b>
	<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.600,00</b>			<b>304,00</b>
	<b>Angebots-Summe mit Umsatzsteuer</b>			<b>1.904,00</b>

LV mit einheitlichem Steuersatz mit Los

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern und pflanzen				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10.</b>				
Dies ist Los 10				
Los-Summe				<b>1.600,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.600,00</b>				<b>304,00</b>
Los-Summe mit Umsatzsteuer				<b>1.904,00</b>
Angebots-Summe				<b>1.600,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.600,00</b>				<b>304,00</b>
Angebots-Summe mit Umsatzsteuer				<b>1.904,00</b>

LV mit einheitlichem Steuersatz mit Titel und Nachlass auf Angebot

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern und pflanzen				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10.</b>				
Dies ist Titel 10				
Summe				<b>1.600,00</b>

Angebots-Summe		<b>1.600,00</b>		
Nachlass <b>5,00 %</b>		<b>80,00</b>		
Angebots-Summe mit Nachlass				<b>1.520,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.520,00</b>				<b>288,80</b>
Angebots-Summe mit Umsatzsteuer				<b>1.888,80</b>

LV mit einheitlichem Steuersatz mit Los und Nachlass auf Angebot

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern und pflanzen				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10.</b>				
Dies ist Los 10				
Los-Summe				<b>1.600,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.600,00</b>				<b>304,00</b>
Los-Summe mit Umsatzsteuer				<b>1.904,00</b>

Angebots-Summe		<b>1.600,00</b>		
Nachlass <b>5,00 %</b>		<b>80,00</b>		
Angebots-Summe mit Nachlass				<b>1.520,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.520,00</b>				<b>288,80</b>
Angebots-Summe mit Umsatzsteuer				<b>1.888,80</b>



LV mit einheitlichem Steuersatz mit Titel und Nachlass auf Titel

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern und pflanzen				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10.</b>				
Dies ist Titel 10				
	Summe	<b>1.600,00</b>		
	Nachlass <b>10,00 %</b>	<b>160,00</b>		
	Summe mit Nachlass			<b>1.440,00</b>

	Angebots-Summe			<b>1.440,00</b>
	<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.440,00</b>			<b>273,60</b>
	Angebots-Summe mit Umsatzsteuer			<b>1.713,60</b>

LV mit einheitlichem Steuersatz mit Los und Nachlass auf Los

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern und pflanzen				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10.</b>				
Dies ist Los 10				
Los-Summe		<b>1.600,00</b>		
Nachlass <b>10,00 %</b>		<b>160,00</b>		
Los-Summe mit Nachlass				<b>1.440,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.440,00</b>				<b>273,60</b>
Summe mit Umsatzsteuer				<b>1.713,60</b>

Angebots-Summe				<b>1.440,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.440,00</b>				<b>273,60</b>
Angebots-Summe mit Umsatzsteuer				<b>1.713,60</b>

LV mit einheitlichem Steuersatz mit Titel und Nachlass auf Titel und auf Angebot

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern und pflanzen				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10.</b>				
Dies ist Titel 10				
Summe		<b>1.600,00</b>		
Nachlass <b>10,00 %</b>		<b>160,00</b>		
Summe mit Nachlass				<b>1.440,00</b>

Angebots-Summe		<b>1.440,00</b>		
Nachlass <b>5,00 %</b>		<b>72,00</b>		
Angebots-Summe mit Nachlass				<b>1.368,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.368,00</b>				<b>259,92</b>
Angebots-Summe mit Umsatzsteuer				<b>1.627,92</b>

LV mit einheitlichem Steuersatz mit Los und Nachlass auf Los und auf Angebot

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern und pflanzen				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>

<b>10.</b>				
Dies ist Los 10				
	Los-Summe	<b>1.600,00</b>		
	Nachlass <b>10,00 %</b>	<b>160,00</b>		
	Los-Summe mit Nachlass			<b>1.440,00</b>
	<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.440,00</b>			<b>273,60</b>
	Los-Summe mit Umsatzsteuer			<b>1.713,60</b>

	Angebots-Summe	<b>1.440,00</b>		
	Nachlass <b>5,00 %</b>	<b>72,00</b>		
	Angebots-Summe mit Nachlass			<b>1.368,00</b>
	<b>19 % Umsatzsteuer auf 1.368,00</b>			<b>259,92</b>
	Angebots-Summe mit Umsatzsteuer			<b>1.627,92</b>

LV mit unterschiedlichen Steuersätzen mit Titel

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10.</b>				
Dies ist Titel 10				
<b>Summe</b>				<b>1.600,00</b>

<b>Angebots-Summe</b>				<b>1.600,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 600,00</b>				<b>114,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer auf 1.000,00</b>				<b>70,00</b>
<b>Angebots-Summe mit Umsatzsteuer</b>				<b>1.784,00</b>

LV mit unterschiedlichen Steuersätzen mit Los

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10.</b>				
Dies ist Los 10				
<b>Los-Summe</b>				<b>1.600,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 600,00</b>				<b>114,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer auf 1.000,00</b>				<b>70,00</b>
<b>Los-Summe mit Umsatzsteuer</b>				<b>1.784,00</b>

<b>Angebots-Summe</b>				<b>1.600,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 600,00</b>				<b>114,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer auf 1.000,00</b>				<b>70,00</b>
<b>Angebots-Summe mit Umsatzsteuer</b>				<b>1.784,00</b>

LV mit unterschiedlichen Steuersätzen mit Titel und Nachlass auf Titel

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	St	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern				
		<b>5,000</b>	St	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	St	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10.</b>				
Dies ist Titel 10				
	<b>Summe</b>	<b>1.600,00</b>		
	<b>Nachlass 10,00 %</b>	<b>160,00</b>		
	<b>Summe mit Nachlass</b>			<b>1.440,00</b>

	<b>Angebots-Summe</b>			<b>1.440,00</b>
	<b>19 % Umsatzsteuer auf 540,00</b>			<b>102,60</b>
	<b>7 % Umsatzsteuer auf 900,00</b>			<b>63,00</b>
	<b>Angebots-Summe mit Umsatzsteuer</b>			<b>1.605,60</b>

LV mit unterschiedlichen Steuersätzen mit Los und Nachlass auf Los

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10.</b>				
Dies ist Los 10				
Los-Summe				
		<b>1.600,00</b>		
Nachlass <b>10,00 %</b>				
		<b>160,00</b>		
Los-Summe mit Nachlass				
				<b>1.440,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 540,00</b>				
				<b>102,60</b>
<b>7 % Umsatzsteuer auf 900,00</b>				
				<b>63,00</b>
Los-Summe mit Umsatzsteuer				
				<b>1.605,60</b>

Angebots-Summe				
				<b>1.440,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 540,00</b>				
				<b>102,60</b>
<b>7 % Umsatzsteuer auf 900,00</b>				
				<b>63,00</b>
Angebots-Summe mit Umsatzsteuer				
				<b>1.605,60</b>



LV mit unterschiedlichen Steuersätzen mit Titel und Nachlass auf Angebot

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				<b>300,00</b>

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer</b>				<b>1.000,00</b>

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				<b>300,00</b>

<b>10.</b>				
Dies ist Titel 10				
<b>Summe</b>				<b>1.600,00</b>

Angebots-Summe		<b>1.600,00</b>		
Nachlass <b>5,00 %</b>		<b>80,00</b>		
Angebots-Summe mit Nachlass				<b>1.520,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 570,00</b>				<b>108,30</b>
<b>7 % Umsatzsteuer auf 950,00</b>				<b>66,50</b>
Angebots-Summe mit Umsatzsteuer				<b>1.694,80</b>

LV mit unterschiedlichen Steuersätzen mit Los und Nachlass auf Angebot

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				<b>300,00</b>

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer</b>				<b>1.000,00</b>

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				<b>300,00</b>

<b>10.</b>				
Dies ist Los 10				
<b>Los-Summe</b>				<b>1.600,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 600,00</b>				<b>114,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer auf 1.000,00</b>				<b>70,00</b>
<b>Los-Summe mit Umsatzsteuer</b>				<b>1.784,00</b>

<b>Angebots-Summe</b>				<b>1.600,00</b>
<b>Nachlass 5,00 %</b>				<b>80,00</b>
<b>Angebots-Summe mit Nachlass</b>				<b>1.520,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer auf 570,00</b>				<b>108,30</b>
<b>7 % Umsatzsteuer auf 950,00</b>				<b>66,50</b>
<b>Angebots-Summe mit Umsatzsteuer</b>				<b>1.694,80</b>

LV mit unterschiedlichen Steuersätzen mit Titel und Nachlass auf Titel und auf Angebot

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10.</b>				
Dies ist Titel 10				
	<b>Summe</b>	<b>1.600,00</b>		
	<b>Nachlass 10,00 %</b>	<b>160,00</b>		
	<b>Summe mit Nachlass</b>			<b>1.440,00</b>

	<b>Angebots-Summe</b>	<b>1.440,00</b>		
	<b>Nachlass 5,00 %</b>	<b>72,00</b>		
	<b>Angebots-Summe mit Nachlass</b>			<b>1.368,00</b>
	<b>19 % Umsatzsteuer auf 513,00</b>			<b>97,47</b>
	<b>7 % Umsatzsteuer auf 855,00</b>			<b>59,85</b>
	<b>Angebots-Summe mit Umsatzsteuer</b>			<b>1.525,32</b>

LV mit unterschiedlichen Steuersätzen mit Los und Nachlass auf Los und auf Angebot

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10.</b>				
Dies ist Los 10				
	<b>Los-Summe</b>	<b>1.600,00</b>		
	<b>Nachlass 10,00 %</b>	<b>160,00</b>		
	<b>Los-Summe mit Nachlass</b>			<b>1.440,00</b>
	<b>19 % Umsatzsteuer auf 540,00</b>			<b>102,60</b>
	<b>7 % Umsatzsteuer auf 900,00</b>			<b>63,00</b>
	<b>Summe mit Umsatzsteuer</b>			<b>1.605,60</b>

	<b>Angebots-Summe</b>	<b>1.440,00</b>		
	<b>Nachlass 5,00 %</b>	<b>72,00</b>		
	<b>Angebots-Summe mit Nachlass</b>			<b>1.368,00</b>
	<b>19 % Umsatzsteuer auf 513,00</b>			<b>97,47</b>
	<b>7 % Umsatzsteuer auf 855,00</b>			<b>59,85</b>
	<b>Angebots-Summe mit Umsatzsteuer</b>			<b>1.525,32</b>

LV mit unterschiedlichen Steuersätzen mit Los und Nachlass pauschal auf Los und auf Angebot

<b>10. 10</b>				
Parkbank liefern und montieren				
		<b>2,000</b>	<b>St</b>	<b>150,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 20</b>				
Sonnenblumen liefern				
		<b>5,000</b>	<b>St</b>	<b>200,00</b>
				<b>1.000,00</b>
<b>7 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10. 30</b>				
Gehwegleuchte liefern				
		<b>3,000</b>	<b>St</b>	<b>100,00</b>
				<b>300,00</b>
<b>19 % Umsatzsteuer</b>				

<b>10.</b>				
Dies ist Los 10				
	Los-Summe	<b>1.600,00</b>		
	Nachlass pauschal	<b>160,00</b>		
	Los-Summe mit Nachlass			<b>1.440,00</b>
	<b>19 % Umsatzsteuer auf 540,00</b>			<b>102,60</b>
	<b>7 % Umsatzsteuer auf 900,00</b>			<b>63,00</b>
	Summe mit Umsatzsteuer			<b>1.605,60</b>

	Angebots-Summe	<b>1.440,00</b>		
	Nachlass pauschal	<b>72,00</b>		
	Angebots-Summe mit Nachlass			<b>1.368,00</b>
	<b>19 % Umsatzsteuer auf 513,00</b>			<b>97,47</b>
	<b>7 % Umsatzsteuer auf 855,00</b>			<b>59,85</b>
	Angebots-Summe mit Umsatzsteuer			<b>1.525,32</b>

Die oberste Hierarchieebene wird als eigene Zusammenstellung zusätzlich zur Zusammenstellung mit allen Hierarchien dargestellt.

Die Summen der unteren Hierarchien werden eingerückt.

Die Zusammenstellung beginnt mit der niedrigsten Hierarchie:

Bsp.:

1.1.1  
1.1.2  
1.1  
1.2.1  
1.2.2  
1.2  
1  
Angebot

Skonto kann auf Angebotsebene, auf ein Los oder auf eine Losgruppe bezogen definiert werden.

Zahlungsbedingungen: 14 Tage 3 % Skonto, 21 Tage 2 % Skonto, 31 Tage rein netto

## 11.5 Glossar

Begriff	Erläuterung
Alternativposition	Teilleistungsbeschreibung als alternative Ausführungsart im LV zu einer Grundposition. Sie wird im LV besonders gekennzeichnet. Sie entspricht der Wahlposition.
Auftraggeber (AG)	Auftraggeber ist gleichzusetzen mit dem "Bauherrn". Bauherr ist jeder, der die Ausführung einer Bauleistung für seine Rechnung in Auftrag gibt. Hierbei spricht die VOB auch bereits vor einem tatsächlich erfolgten späteren Vertragsabschluß vom "Auftraggeber".
Auftragnehmer (AN)	Auftragnehmer ist ein Unternehmer, der als Bieter den Zuschlag (Auftrag) zur Ausführung der geforderten Bauleistung erhalten hat. Hierbei spricht die VOB auch bereits vor einem tatsächlich erfolgten späteren Vertragsabschluß vom "Auftragnehmer".
Ausführungsbeschreibung	Umfangreiche Beschreibungen, die den Teilleistungen vorangestellt werden. Die zugehörigen Teilleistungen (Positionen) enthalten den jeweils ergänzenden variablen Text zur vollständigen Beschreibung der Teilleistung. Sie wird im LV besonders gekennzeichnet.
AVA	Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung von Bauleistungen
Bedarfsposition	Teilleistung, die nur im Bedarfsfall ausgeführt werden soll. Sie wird im LV besonders gekennzeichnet. Sie entspricht der Eventualposition.
Bewerber	Bewerber sind Unternehmer, die die Absicht zur Ausführung der geforderten Bauleistung geäußert, jedoch noch kein Angebot abgegeben haben
Bezugsbeschreibung	Teilleistung, auf die sich im nachfolgenden Teil des LV bezogen wird.
Bieter	Bieter sind Unternehmer, die dem Auftraggeber ein Angebot zur Ausführung der geforderten Bauleistung unterbreitet haben.
Common Procurement Vocabulary (CPV)	Einschlägiges Gemeinschaftsvokabular zur Beschreibung des Auftragsgegenstandes für die Veröffentlichung von Bekanntmachung EU-weiter Ausschreibungen. Durch die Verwendung der Standardbegriffe der CPV sollen Transparenz und Effizienz der internationalen Beschaffungsmärkte erhöht werden.
Eventualposition	Entspricht der Bedarfsposition.
Fachlos	In einem Fachlos werden die Leistungen einer Gesamtleistung zusammengefasst, die fachlich zusammengehören.
Freie Menge	Platzhalter für die vom Bieter geforderte Mengenangabe, z.B. für Stahlmengen bei Spannverfahren des Bieters. Kennzeichnung im LV durch "Menge vom Bieter einzutragen".
GAEB	Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen
GAEB-VB	Verfahrensbeschreibungen für die Elektronische Bauabrechnung des Gemeinsamen Ausschusses Elektronik im Bauwesen (GAEB)

Begriff	Erläuterung
Gewerk	Zweig des Bauhandwerkes
Grundposition	Teilleistungsbeschreibung, zu der eine alternative Ausführungsart im LV vorgesehen ist. Sie wird im LV besonders gekennzeichnet.
Hauptkostenart	Die Hauptkostenart (bzw. Umlagebereich) enthält die Summe der Kosten der zugeordneten Kostenansätze
Hierarchiestufen	Zuordnung der Teilleistungen mit unterschiedlichen Ordnungsmerkmalen
Hinweistexte	Hinweistexte sind standardisierte oder frei formulierte Beschreibungen, die bei der Preisbildung beachtet werden müssen.
ILN-Nummer	<p>Die Internationale Lokationsnummerierung (ILN) wird vergeben von der Centrale für Coorganisation GmbH, 50772 Köln.</p> <p>Die ILN ermöglicht den rationellen zwischenbetrieblichen Informationsaustausch und wird benötigt, um Güter, papiergebundene Informationen oder elektronische Daten an den gewünschten Ort, bzw. die richtige Adresse zu liefern. Mit Hilfe der ILN können Adressen von Unternehmen, Tochterunternehmen, Niederlassungen oder Regionalbüros identifiziert werden. Eine ILN kann darüber hinaus ablaforientierte Einheiten eines Unternehmens - wie Lager, Abteilungen, Produktionsstraßen, Lieferpunkte sowie Netzwerk- und sonstige Kommunikationsknoten - eindeutig identifizieren. Dabei wird die Nummer in allen Anwendungen als Zugriffsschlüssel auf die im Computersystem abgelegten Stammdaten verwendet.</p>
Instandhaltung	Maßnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung des Sollzustandes sowie zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes von Immobilien und technischen Anlagen (DIN 31 051).
Instandsetzung	Maßnahmen zur Wiederherstellung des Sollzustandes von Immobilien und technischen Anlagen (DIN 31 051).
Kurztext	Verkürzter Langtext einer Teilleistung
Kostenansatz	Ein Kostenansatz enthält die Kosten, bezogen auf die Einheit der zugeordneten LV-Stufe. Der Kostenansatz kann auch eine Menge, eine Einheit und weitere Mengen- und Kostenfaktoren beinhalten.
Langtext	Der Langtext ist der vollständige Text einer Teilleistung
Leistungsbereich (LB)	Ein Leistungsbereich ist eine Sammlung von Standardtexten zu einem abgegrenzten Teil von Bauleistungen. Die Unterteilung entspricht im wesentlichen der Gliederung der VOB Teil C.
Leistungsbereichs-Nummer (LB-Nr.)	Die dreistellige Leistungsbereichsnummer kennzeichnet den jeweiligen Leistungsbereich
Leistungsbeschreibung	Die eindeutige, erschöpfende und vollständige Darstellung der Bauaufgabe



Begriff	Erläuterung
Leistungsprogramm	Soll abweichend von der Regel neben der Bauausführung auch der Entwurf für die Leistung dem Wettbewerb unterstellt werden, kann die Leistung durch ein Leistungsprogramm dargestellt werden. Das Leistungsprogramm umfasst eine Beschreibung der Bauaufgabe, siehe VOB/A § 7 Nr. 14 Abs.1 .
Leistungsverzeichnis (LV)	In Teilleistungen (Positionen) gegliederte, eindeutige, erschöpfende und vollständige Beschreibung der Bauleistung
Leitbeschreibung	Bei besonders umfangreichen Beschreibungen kann eine Leistung aus einer Leitbeschreibung und einer oder mehreren Unterbeschreibungen zusammengesetzt sein.
Los (L)	Der in einem Bauauftrag enthaltene Anteil einer zur Erstellung, Instandhaltung, Änderung oder Beseitigung einer baulichen Anlage erforderlichen Gesamtleistung.
Losgruppe	Bei der Vergabe einer Bauleistung können Lose nach technischen oder wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu Losgruppen zusammengefasst werden.
LV-Bereich	Zusammenfassung der Teilleistungen des Leistungsverzeichnisses unter gleichen Ordnungsmerkmalen
Nachunternehmer	Betriebe, die eine Bauleistung im Auftrag eines Auftragnehmers ausführen
Ordnungszahl (OZ)	Aufsteigende, eindeutige Kennzeichnung der Teilleistungen im LV.
Position (Pos)	Teilleistung
Rahmenvertrag	Rahmenverträge sind Zeitverträge, die den Auftragnehmer für eine bestimmte Zeit verpflichten, definierte Leistungen auf Abruf in Einzelaufträgen (Einzelverträgen), zu dem im Rahmenvertrag festgelegten Bedingungen auszuführen.
REB	Regelungen für die Elektronische Bauabrechnung
Standardleistungsbuch für das Bauwesen	Das Standardleistungsbuch für das Bauwesen ist eine in Leistungsbereiche gegliederte Sammlung von Standardtexten zur Beschreibung von Leistungen des Bauwesens. Dazu gehören: STLB-Bau, STLB-BauZ.
Standardleistungskatalog (STLK)	Sammlung von Standardtexten zur Beschreibung von Bauleistungen im Straßen-, Brücken- und Wasserbau.
Standardleistungs-Nummer (StL-Nr)	Text-Schlüsselnummer aus STLK. Wird im LV der Teilleistung vorangestellt.
STLB-BauZ	Standardleistungsbuch für das Bauwesen Zeitvertragsarbeiten (Z) (Zeitvertragsarbeiten im Auf- und Abgebotsverfahren)

Begriff	Erläuterung
STLB-Bau	Vom Ausschreibungsprogramm aufrufbares Software-Modul des GAEB, mit dem standardisierte Beschreibungen von Teilleistungen (Positionen) eines LV aus einzelnen Beschreibungsmerkmalen zusammengesetzt werden können. Auf Grund seiner inneren Logik kann STLB-Bau aus einer geringen Anzahl von Textbausteinen eine Vielzahl von Teilleistungen erzeugen und dabei den Benutzer so führen, dass ein der VOB entsprechender Text entsteht.
Teilleistung	Eine Leistung, die nach ihrer technischen Beschaffenheit und für die Preisbildung in sich als gleichartig anzusehen ist (VOB/A § 7 Nr. 12).
Teillos	In einem Teillos werden die Leistungen einer Gesamtleistung zusammengefasst, die örtlich zusammengehören.
Textergänzung (TE) - des Aufstellers (TA) - des Bieters (TB)	Textergänzungen vervollständigen die im Allgemeinen standardisierten Texte einer Teilleistung. Sie werden entweder vom Aufsteller des LV, vom Bieter oder wahlweise vom Aufsteller oder Bieter eingebracht.
Unterbeschreibung (UB)	Unterbeschreibungen sind Teile besonders umfangreicher Beschreibungen von Leistungen, die mit einer Leitbeschreibung eingeleitet werden. (Siehe auch Leitbeschreibung).
Unternehmer	Betriebe, die in der Lage sind, eine Bauleistung nach VOB/A § 1 selbständig zu erbringen
VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
VOL	Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen
Wahlposition	entspricht der Alternativposition
Wiederholungsbeschreibung	Teilleistung, die sich auf eine Bezugsbeschreibung bezieht. Sie wird im LV besonders gekennzeichnet.
Zuschlagsposition	Teilleistung, die einen prozentualen Zuschlag auf einzelne Positionen, ganze LV-Bereiche oder Teilmengen von Teilleistungen ermöglicht. Sie wird im LV besonders gekennzeichnet.

## 11.6 Ansprechpartner

Anschrift	Leistung
<p><b>Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen (GAEB)</b></p> <p>Geschäftsstelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) Deichmanns Aue 31-37 53179 Bonn Ruf : (0228) 99 401-0 (Zentrale) (0228) 99 401-1524 (Durchwahl) Fax : (0228) 99 401-1529 E-Mail: <a href="mailto:gaeb@bbr.bund.de">gaeb@bbr.bund.de</a> Internet: <a href="http://www.gaeb.de">www.gaeb.de</a></p> <p>Ruf : (02421) 488-287 Fax : (02421) 488-299 E-Mail: <a href="mailto:Herbert.Rheinberg@BLB.NRW.de">Herbert.Rheinberg@BLB.NRW.de</a></p>	<p>Auskünfte über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufstellung und Entwicklung des Standardleistungsbuches (STLB-Bau, STLB-BauZ)</li> <li>– Regelwerke des GAEB (z.B. Datenaustausch, Verfahrensbeschreibungen, Merkblätter)</li> <li>– Entgegennahme von Erfahrungsberichten und Verbesserungsvorschlägen</li> </ul> <p>Aufstellung und Entwicklung des Standardleistungsbuches für Zeitverträge (STLB-BauZ)</p>
<p><b>DIN</b> <b>Deutsches Institut für Normung e.V.</b></p> <p>Burggrafenstraße 6 10787 Berlin Fax : (030) 2601-42188 E-Mail: <a href="mailto:gaeb@din.de">gaeb@din.de</a></p>	<p>Herausgeber vom Standardleistungsbuch (STLB-Bau und STLB-BauZ)</p>
<p><b>Beuth Verlag GmbH</b></p> <p>Burggrafenstraße 6 10787 Berlin Ruf : (030) 2601-2668 Fax : (030) 2601-1268 Internet: <a href="http://www.beuth.de">www.beuth.de</a></p> <p>Internet: <a href="http://www.gaeb.de/kontakt6.php">www.gaeb.de/kontakt6.php</a> und: <a href="http://www.gaeb.de/kontakt7.php">www.gaeb.de/kontakt7.php</a></p>	<p>Vertrieb von Buch und Datenträger des Standardleistungsbuches (STLB-Bau und STLB-BauZ), sowie weiterer Regelwerke des GAEB</p> <p>Adressen von Ansprechpartnern für Implementierungsfragen zur Schnittstelle</p>
<p><b>Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)</b></p> <p>im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Deichmanns Aue 31-37 53179 Bonn Ruf: (0228) 99 401-0 (Zentrale) (0228) 99 401-1376 (Durchwahl) Fax: (0228) 99 401-1223</p>	<p>Projektbetreuung Pilotprojekt „e-Vergabe des Bundes“</p>

Anschrift	Leistung
<p><b>Deutscher Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistungen (DVA)</b></p> <p>Geschäftsstelle beim Referat B 15 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Krausenstraße 17-20 10117 Berlin Ruf: (030) 2008-7115 / 7113 Fax: (030) 2008-7595 E-Mail: <a href="mailto:dva@bmvs.bund.de">dva@bmvs.bund.de</a></p> <p><b>Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen</b></p> <p>Hauptgeschäftsstelle: Konrad-Adenauer-Straße 13 50996 Köln Ruf: (0221) 935830 Fax: (0221) 9358373 E-Mail: <a href="mailto:koeln@fgsv.de">koeln@fgsv.de</a></p> <p><b>FGSV Verlag GmbH</b></p> <p>Wesseling Straße 17 50999 Köln Ruf: (02236) 3846-3 Fax: (02236) 3846-40 E-Mail: <a href="mailto:info@fgsv-verlag.de">info@fgsv-verlag.de</a></p> <p><b>Drucksachenstelle bei der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte</b></p> <p>Am Waterlooplatz 5 30169 Hannover Ruf: (0511) 9115-0 Fax: (0511) 9115-495</p> <p><b>Bundesverband Bausoftware e.V. - BVBS -</b></p> <p>Schwarzer Weg 16 29227 Celle Ruf: (05141) 9933050 Fax: (05141) 9933051 E-Mail: <a href="mailto:michael.fritz@bvbs.de">michael.fritz@bvbs.de</a> Internet: <a href="http://www.bvbs.de">www.bvbs.de</a></p>	<p>Aufsteller der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB)</p> <p>Herausgeber des Standardleistungskataloges für den Straßen- und Brückenbau (STLK)</p> <p>Vertrieb von Buch und Datenträger der Leistungsbereiche 101-135 Vertrieb der Sammlung REB</p> <p>Vertrieb von Büchern der Leistungsbereiche 202-230 (Standardleistungskatalog für den Wasserbau)</p> <p>Mitglied in der AG 13, Vertreter der Bausoftwarehäuser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zertifizierung STLB-Bau-Schnittstelle</li> <li>– Zertifizierung GAEB DA XML Datenaustausch</li> </ul>