



# KoPI 3.0

## Vorstellung Expertennetzwerk

---

DB InfraGO AG | KoPI 3.0 | 13.11.2024

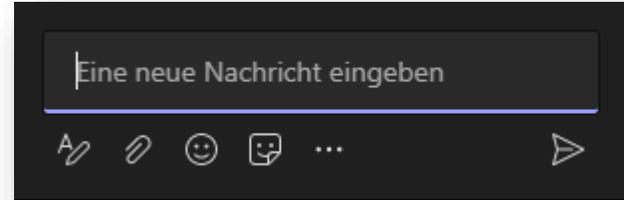


www

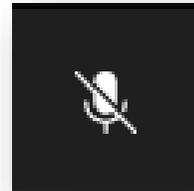


DB-Planet

Fragen bitte im Chat stellen,  
wir werden diese Fragen am Ende  
beantworten  
Wer die Antworten haben möchte,  
bitte Mailadresse in den Chat eintragen.



Mikros bitte stummschalten



- 1. Expertennetzwerk KoPI 3.0**
- 2. Arbeit mit Standardkostenplänen**
  - Wir blicken gemeinsam in das Live-System iTWO DB
- 3. Ausblick Weiterentwicklung Regelwerke**
- 4. Roll Out Management DB InfraGO AG**

- 1. Expertennetzwerk KoPI 3.0**
- 2. Arbeit mit Standardkostenplänen**
  - Wir blicken gemeinsam in das Live-System iTWO DB
- 3. Ausblick Weiterentwicklung Regelwerke**
- 4. Roll Out Management DB InfraGO AG**

## 2 Verbesserung der Datenqualität und Reduzierung von Nebenaufschreibungen und individuellen Tools

(konsequente Projektsteuerung in iTWO durch Erfassung und Verknüpfung von Kosten, Terminen und Verträgen in einem Projektsteuerungssystem)

## 1 Steigerung der Effizienz durch Standardisierungen

(konsequente Anwendung der Standardkostenpläne als Basis für die Projektsteuerung)

## 3 Weiter-/Entwicklung bestmöglicher Lösungen für die Projektsteuerung in iTWO

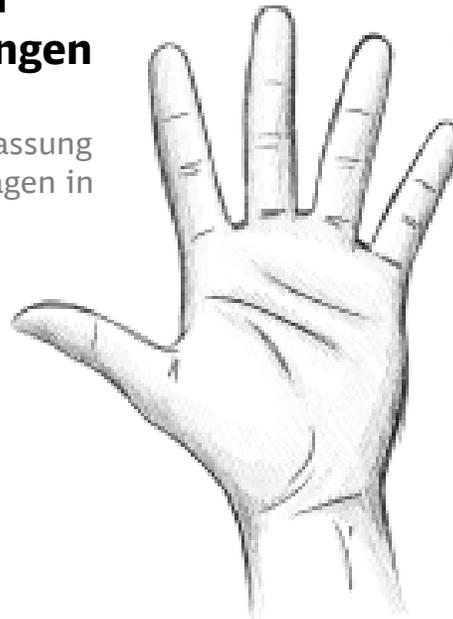
(partnerschaftliche Zusammenarbeit in den Expertenteams - Zentrale, Regionen, Projekte, ggf. externe Planer)

## 4 Steigerung der Qualität durch Weiterentwicklung der Standardkostenpläne

(Standardkostenpläne beinhalten alle wesentlichen Leistungen, sind mit den aktuellen Kostengruppen verknüpft und beinhalten aktuelle Preisdaten bzw. -informationen)

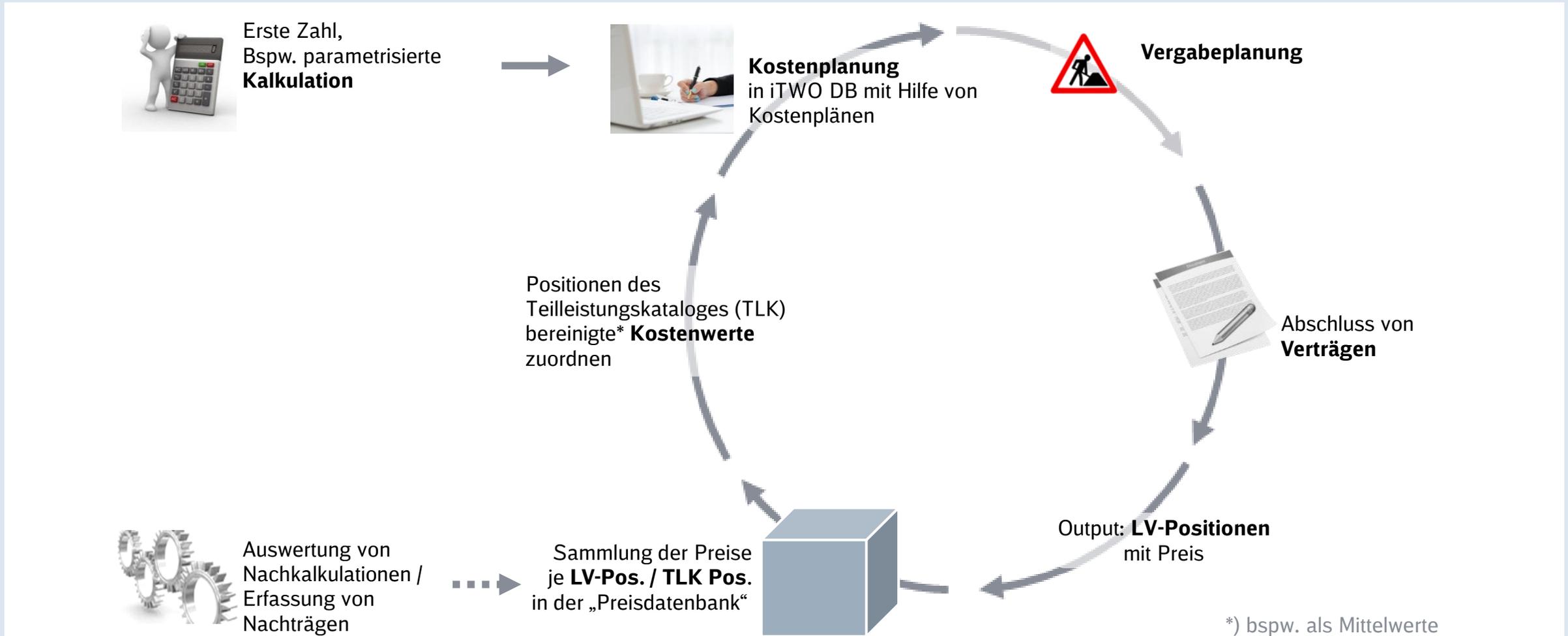
## 5 Einbeziehung externer Planungsbüros

(Unterstützung der partnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen AG und AN in den Projekten)

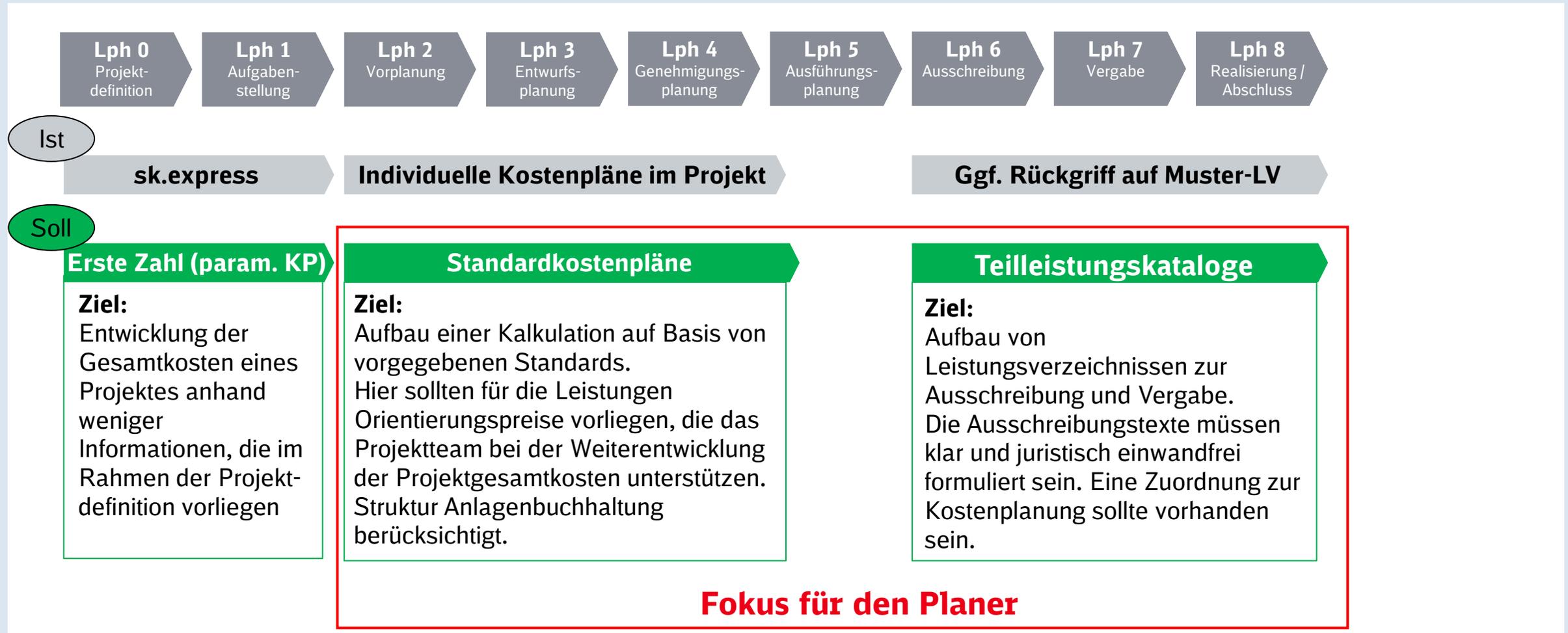


# Expertennetzwerk KoPI 3.0

## Schematischer Ablauf



## Änderungen / Neuerungen in der Kostenplanung



3.7	<b>Kostenberechnung einschließlich zugehöriger Mengenermittlung, Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung</b>
	<p>Erstellen der Kostenberechnung unter Verwendung von <u>Standardkostenplänen</u> bei Benutzung des <u>Projektsteuerungs-Systems iTWO</u> der DB AG nach Maßgabe von § 14 Nr. 6 des Vertrages auf der Grundlage überschlägiger Mengenermittlungen unter Beachtung folgender Bestimmungen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Projektkosten planen Ril 215.0101 bzw. 215.0102</li><li>- Bilanzierung des Anlagevermögens Ril 210.11</li><li>- Kostengruppenkatalog der <u>DB Ril 808.0210A01</u>.</li></ul> <p>Die Kostenberechnung ist in iTWO nach Abstimmung mit dem AG nach buchhalterischen und finanzierungstechnischen Gesichtspunkte zu kontieren.</p> <p>Die Zuordnung der Kosten zu den Kontierungszielen (PSP-Elemente, AiB, Kostenstelle, Aufwand) ist mit der Anlagenbuchhaltung des betreffenden Unternehmensbereiches abzustimmen.</p> <p>Die <u>Zuordnung der Kosten</u> zu den Finanzierungskennzeichen ist mit der zuständigen Fachabteilung abzustimmen und darzustellen.</p> <p>Alle Teilkostenanschläge (TKA)/Kostenpläne (KP) sind in einem Gesamtkostenanschlag (GKA)/Planungseinheit (PE) zusammenzufassen. Im Rahmen der <u>Vergabeplanung</u> sind die einzelnen Elemente der Kostenberechnung nach den Vorgaben des AG den festgelegten Vergabeeinheiten zuzuordnen.</p> <p>Die Kosten der Sicherheitsmaßnahmen zur Abwendung der Gefahren aus dem Bahnbetrieb sind mit der für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle erneut abzustimmen und ggf. zu aktualisieren.</p> <p>Beim Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung und Kostenvorgabe (Lph 2.11) sind signifikante Abweichungen darzustellen und die Gründe zu benennen.</p> <p>Bei Abweichungen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- &gt; 10 %</li><li>- die die Wirtschaftlichkeitsrechnung negativ beeinflussen</li></ul> <p>ist die Entscheidung des AG einzuholen.</p>

**Standardkostenpläne**

**Projektsteuerungssystem iTWO der DB AG**

**Zuordnung zum KGK**

**Zuordnung der Kosten**

**Vergabeplanung**

1. Expertennetzwerk KoPI 3.0
2. **Arbeit mit Standardkostenplänen**
  - Wir blicken gemeinsam in das Live-System iTWO DB
3. Ausblick Weiterentwicklung Regelwerke
4. Roll Out Management DB InfraGO AG

# Expertennetzwerk KoPI 3.0

## Arbeit mit Standardkostenplänen

### Inhaltsverzeichnis

<b>1 Ziel der Arbeitsanweisung (AA)</b>	<b>2</b>
<b>2 Geltungsbereich</b>	<b>2</b>
<b>3 Anwendung standardisierter Instrumente für die Ermittlung von Kosten</b>	<b>2</b>
<b>4 Anwendung „Standardkostenpläne“</b>	<b>2</b>
4.1 Standardkostenpläne Planungskosten	2
4.2 Standardkostenpläne Baukosten	3
4.3 Anwendung der Standardkostenpläne	3
<b>5 Zuordnung - Kostengruppenkatalog (KGK)</b>	<b>3</b>
<b>6 Anlagen zu dieser Arbeitsanweisung</b>	<b>4</b>
6.1 Nicht verbindliche Dokumente (Arbeitshilfen)	4
<b>7 Inkraftsetzen und Revision</b>	<b>4</b>

### 1 Ziel der Arbeitsanweisung (AA)

Die Arbeitsanweisung stellt sicher, dass eine bundesweit einheitliche und verbindliche Vorgehensweise aller Beteiligten bei der Erstellung, Bearbeitung und Anpassung von Kostenermittlungen gewährleistet wird.

### 2 Geltungsbereich

Die Festlegungen dieser Arbeitsanweisung gelten verbindlich für alle Organisationseinheiten der DB Netz AG, ausgenommen Projekte im Anlagen- und Instandhaltungsmanagement (AIM).

### 3 Anwendung standardisierter Instrumente für die Ermittlung von Kosten

Bei der Anwendung der verschiedenen Instrumente zur Ermittlung der Kosten ist folgende Reihenfolge zu beachten:

#### I. Standardisierte Kostenpläne

Standardkostenpläne dienen einer vollständigeren Abbildung relevanter Kostenbestandteile eines Projektes und stellen gleichzeitig Vorlagen mit den richtigen Strukturen und Teilleistungen inkl. Langtexten zur Verfügung.

#### II. Standardisierte Bestandteile von Kostenplänen

- a. Sofern kein Standard-Kostenplan vorhanden ist, sind nach Möglichkeit standardisierte Einzelelemente zu verwenden, z.B.:
  - Teilleistungen aus standardisierten Teilleistungskatalogen (z.B. PDB's und Muster-LV's)
  - Teilleistungen aus dem Standard-Leistungsbuch Bau (StLB Bau)
  - Kostenkennwerte des Kostenkennwertekatalogs (KKK)

#### III. Elemente aus anderen Projekten

Wenn keine Standards zur Verfügung stehen, sind nach Möglichkeit Kostenpläne, -elemente oder Teilleistungen aus Vergleichsprojekten zu übernehmen.

#### IV. Kostenelemente und Teilleistungen selber anlegen

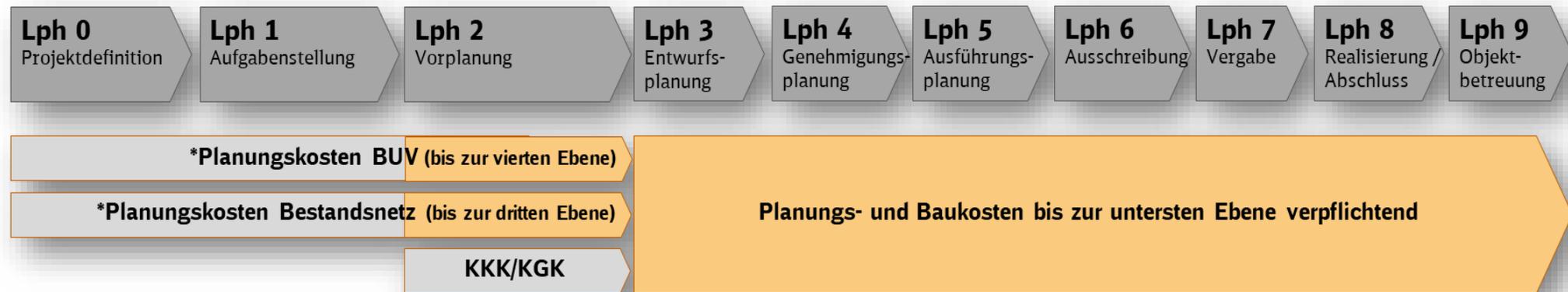
# Expertennetzwerk KoPI 3.0

## Arbeit mit Standardkostenplänen

**Frage:** Ab wann und wie sind die **Standardkostenpläne** anzuwenden?

**Antwort:** Seit dem **27.05.2022** ist die **Arbeitsanweisung (I AA) Standardkostenpläne eingeführt** und sind somit verbindlich anzuwenden. Die folgende Abbildung stellt die Anwendung der Standardkostenpläne für Planungs- und Baukosten gem. IAA Standardkostenpläne für die DB InfraGO AG dar.

[\*\*LINK!\\*\*\*](#)



**Anmerkungen:**

\* Die parametrisierte Standardkostenpläne Planungskosten (zwei Variablen) für BUV und Bestandsnetz dürfen nur in den LPH 0/1 verwendet werden.

**verbindend**  
**optional**

### Warum machen wir dies?

- Standardisierung hat ein hohes Potential der Vereinfachung. Mit der Arbeitsanweisung vom 27.05.2022 wurde festgelegt, dass die Standards (Standardkostenpläne und TLK(e) wie die PDBs oder MLVs) einzusetzen sind. (Wird im DQM überprüft)

#### 3 Anwendung standardisierter Instrumente für die Ermittlung von Kosten

Bei der Anwendung der verschiedenen Instrumente zur Ermittlung der Kosten ist folgende Reihenfolge zu beachten:

##### I. Standardisierte Kostenpläne

Standardkostenpläne dienen einer vollständigeren Abbildung relevanter Kostenbestandteilen eines Projektes und stellen gleichzeitig Vorlagen mit den richtigen Strukturen und Teilleistungen inkl. Langtexten zur Verfügung.

##### II. Standardisierte Bestandteile von Kostenplänen

- a. Sofern kein Standard-Kostenplan vorhanden ist, sind nach Möglichkeit standardisierte Einzelelemente zu verwenden, z.B.:
  - Teilleistungen aus standardisierten Teilleistungskatalogen (z.B. PDB's und Muster-LV's)
  - Teilleistungen aus dem Standard-Leistungsbuch Bau (StLB Bau)
  - Kostenkennwerte des Kostenkennwertekatalogs (KKK)

##### III. Elemente aus anderen Projekten

Wenn keine Standards zur Verfügung stehen, sind nach Möglichkeit Kostenpläne, -elemente oder Teilleistungen aus Vergleichsprojekten zu übernehmen.

##### IV. Kostenelemente und Teilleistungen selber anlegen

Ausschnitt aus der Arbeitsanweisung:

- **Wir wollen die Verwendung von Standards zur Datenbankversorgung fördern!**
- **Reihenfolge achten:**
  - **Zuerst müssen die Standards verwendet werden!**
  - **Wenn die Standards nicht angesetzt werden können, dann selber einlegen!**
- Wo müssen wir noch unterstützen?
- Wie können wir sie weiter entwickeln?

**WICHTIG!**

**Bestehende Kostenpläne sollen nicht nochmals neu erfasst werden!**

## Standardkostenpläne – Baukosten LPH 2

Struktur	Schlüssel	Bezeichnung	Version	Benutzt am	Projektleiter	Status	Projektty
+	KP_VDE8						
-	Muster						
+	DB Energie	DB Energie Musterprojekte, Muster-KPL-TPL-LV					
+	DB Fernverkehr	Mustervorlagen DB Fernverkehr					
-	DB Netz	DB_Netz					
	000	Vorlageprojekt Allgemein	1	30.09.2024 08:29:32			NOR
	001	Vorlagenprojekt Brücken	1	09.10.2024 10:55:33			
	002	Vorlagenprojekt Durchlässe	1	10.10.2024 15:20:14			
	003	Vorlagenprojekt Bahnübergänge	1	27.09.2024 15:37:55			
	004	Vorlagenprojekt ESTW	1	08.10.2024 14:14:56			
	005	Vorlagenprojekt Oberleitungsanlagen	1	27.09.2024 10:42:24			
	006	Vorlagenprojekt Oberbau	1	27.09.2024 11:20:54			
	007	Vorlagenprojekt Tunnel	1	27.09.2024 10:47:09			
	008	Vorlageprojekt ETCS	1	02.10.2024 14:59:42			
	009	Vorlageprojekt digitale LST	1	01.10.2024 06:42:02			
	010	Vorlageprojekt RSTW	1	08.10.2024 14:13:57			
	011	Vorlageprojekt Erdbau	1	11.10.2024 08:26:05			
	013	Vorlageprojekt Lärmschutzanlagen	1	07.10.2024 06:24:22			
	014	Vorlageprojekt Kabeltiefbau	1	27.09.2024 09:40:23			
	015	Vorlageprojekt Entsorgung	1	30.09.2024 16:00:44			NOR
	016	Vorlageprojekt Telekommunikation	1	27.09.2024 11:16:42			NOR
	017	Vorlageprojekt Weichenheizanlagen	1	01.10.2024 15:22:19			NOR
	018	Vorlageprojekt Umschlagbahnhof	1	07.10.2024 06:21:30			NOR
	020	Vorlageprojekt KGK / KKK	1	09.10.2024 14:43:05			
	500	Vorlageprojekt TSO	1	02.10.2024 15:16:39			
	900	Vorlageprojekt Planungskosten BUV	1	10.10.2024 08:18:59			NOR
	901	Vorlageprojekt Planungskosten Bestandsnetz	1	02.10.2024 13:51:02			NOR
	999	Standardkostenpläne gesamt - keine StaKoPläne b	1	11.10.2024 14:55:35			NOR
	KoPI-Bsp	Übungsprojekt Struktur	1	10.10.2024 15:17:53			NOR
	R010109999	Muster 4-Stufen-Programm BOD/KAN - Standort (N	1	07.10.2024 06:25:17	PL DB Netz AG	in Ausführung	NOR
	SER_Vorlage	Vorlage für smarte ER-Projekte DB Netz					SER
	TPL_AH_0016	Terminplanung DB Arbeitshilfen					NOR
+	DB Station&Service	Mustervorlagen DB InfraGO - Personenbahnhöfe					
+	NA_Zentrale	INA Zentrale					

Ab LPH 3  
Baukosten  
nach Gewerk

für LPH 2  
KGK/KKK

Planungskosten  
Ab LPH 2

- Vorlageprojekte enthalten u.a.
- Standardterminpläne
  - Erste Zahl (Param. Kostenplan)
  - Standardkostenpläne
  - Teilleistungskataloge
  - Risikokataloge

Alle StaKoPläne  
Ab LPH 3

Strukturen

1. **Expertennetzwerk KoPI 3.0 – entstanden aus Projekt KoPI 2.0 und PSS in iTWO**
2. **Arbeit mit Standardkostenplänen**
  1. **Standardkostenpläne – Baukosten LPH 2**
  2. **Standardkostenpläne – Baukosten ab LPH 3**
  3. **LV-Generierung – Baukosten ab LPH 6**
    - Wir blicken gemeinsam in das Live-System iTWO DB
3. **Ausblick Weiterentwicklung Regelwerke**
4. **Roll Out Management DB InfraGO AG**

### 4.3.3 Kostenschätzung (nach DIN 276 [2018-12])

Die Kostenschätzung dient der Entscheidung über die Vorplanung.

In der Kostenschätzung werden insbesondere folgende Informationen zugrunde gelegt:

- Angaben zum Baugrundstück;
- Angaben zur Erschließung;
- Ergebnisse der Vorplanung, insbesondere Planungsunterlagen, zeichnerische Darstellungen;
- Berechnung der Mengen von Bezugseinheiten der Kostengruppen, nach dieser Norm und nach der Normenreihe DIN 277;
- erläuternde Angaben zu den planerischen Zusammenhängen, Vorgängen und Bedingungen sowie zur organisatorischen und terminlichen Abwicklung des Bauprojekts;
- Zusammenstellungen der zum Zeitpunkt der Kostenschätzung bereits entstandenen Kosten (z. B. für das Grundstück, Erschließung, Baunebenkosten usw.).

In der Kostenschätzung müssen die Gesamtkosten nach Kostengruppen in der zweiten Ebene der Kostengliederung ermittelt werden.

# Expertennetzwerk KoPI 3.0

## Standardkostenpläne – Baukosten LPH 2

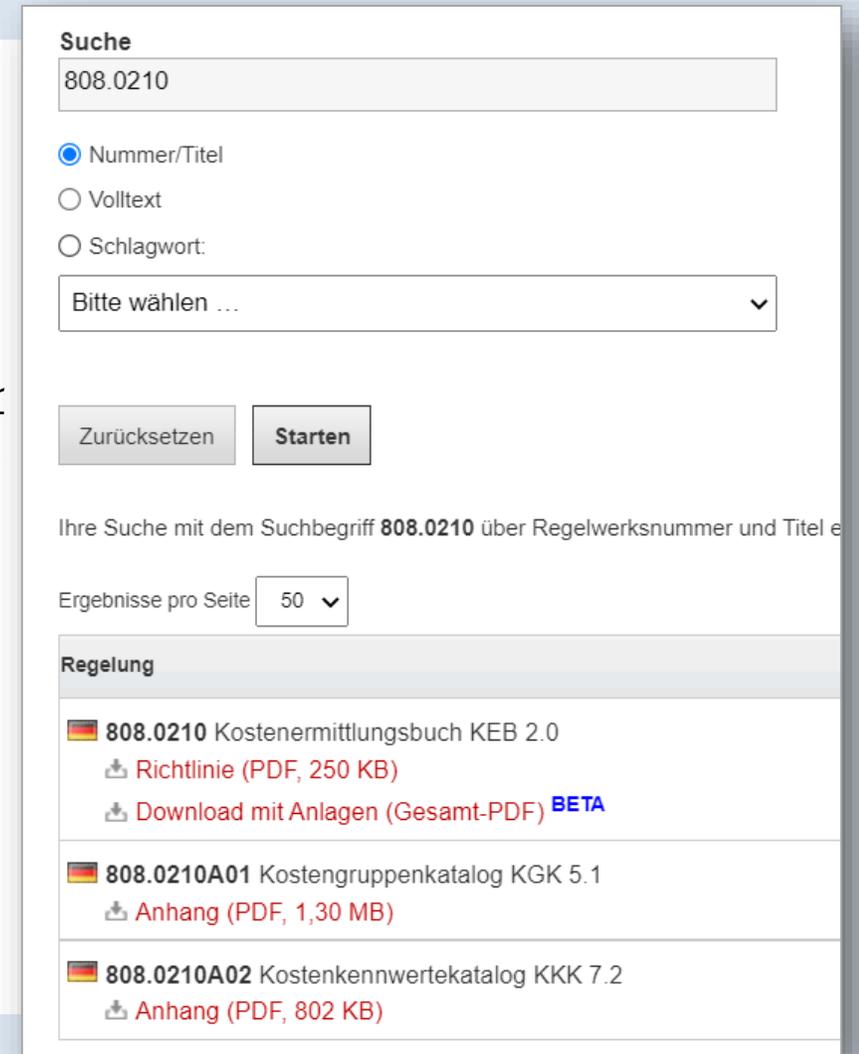
Das **Vorlageprojekt 020** bildet im Grunde Regelwerk der DB InfraGO AG ab, genauer die Richtlinie 808.0210 – „Kostenermittlungsbuch KEB“. Diese ist in der Kostenplanung von Projekten gemäß der Rahmenrichtlinie 215.0101 – „Projektkosten planen“ verpflichtend zu nutzen.

– **Der Kostenkennwertekatalog (KKK) bietet eine Hilfestellung für die Kostenschätzung in der HOAI-Leistungsphase 2.**

– Für die Kostenermittlung (-> ab LPH 3 / Kostenberechnung) darf der Katalog nicht mehr genutzt werden, was bedeutet, die Kosten müssen auf der Basis von Standards kalkuliert werden (siehe AA Standardkostenpläne)

Die Kostenermittlung im Standardkostenplan hat folgende Inhalte:

- Struktur des Kostengruppenkataloges Abschnitte 1 – 6 (ohne Planungskosten)
- Kostenkennwertekatalog inkl. Kennwerte
- Ausprägungsarten und –klassen der Kostenkennwerte
- Hinweistexte zur den Kostengruppen aus der Ril.



The screenshot shows a search interface with the following elements:

- Suche** (Search) section with a text input field containing "808.0210".
- Search criteria options:  Nummer/Titel,  Volltext,  Schlagwort: (with a dropdown menu showing "Bitte wählen ...").
- Buttons: "Zurücksetzen" (Reset) and "Starten" (Start).
- Search results summary: "Ihre Suche mit dem Suchbegriff 808.0210 über Regelwerksnummer und Titel e".
- Results per page: "Ergebnisse pro Seite" with a dropdown menu set to "50".
- Regelung** (Regulation) section listing three results:

Regelung
 <b>808.0210</b> Kostenermittlungsbuch KEB 2.0 <a href="#">Richtlinie (PDF, 250 KB)</a> <a href="#">Download mit Anlagen (Gesamt-PDF) BETA</a>
 <b>808.0210A01</b> Kostengruppenkatalog KGK 5.1 <a href="#">Anhang (PDF, 1,30 MB)</a>
 <b>808.0210A02</b> Kostenkennwertekatalog KKK 7.2 <a href="#">Anhang (PDF, 802 KB)</a>

Screenshot KRWD-Suche nach Ril 808.0210

**Achtung!**

Sehen Sie die Beispiele in der Bedienungsanleitung KGK / KKK → [LINK!](#)



### Welche Vorteile bietet der Standardkostenplan?

- Die Standardkostenplan KGK / KKK bildet den KGK (Abschnitt 1 – 6) und KKK gemäß Richtlinie auf Kostenelementebene ab
- Die Kostenkennwerte sind jeweils mit ihren Ausprägungsarten und -klassen, sowie den möglichen Kombinationen – sofern es mehr als eine Ausprägung für einen Kennwert gibt – in der Rezeptur hinterlegt

-> Alle Kostenelemente bzw. Teilleistungen können einfach per Drag & Drop ins eigene Projekt kopiert werden. Durch die bereitgestellten Teilleistungen müssen nur die projektspezifischen Mengensätze für die Kostenschätzung ergänzt werden.

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Mengensatz	Menge	ME	EP (eingegeben)	EP berechnet au	EP (berechnet)	Gesamtbetrag	Hinweis	KGK_15	KGK_15 Bezeichnung
		3.21.2	Weiche		1,000	St	0,00		12.155,180,00		Kosten für eine Weiche, ab Oberfläche Unterbau einsch	3.21.2	Weiche
		3.21.2	Einfachweiche		1,000	St	0,00		5.633,680,00			3.21.2.1	Einfachweiche
		3.21.2.1.1	EW 190	QtySum	2,000	St	0,00	✓	211.650,00	422.300,00	Material und Einbau, einschl. 3 x 15,00 m Anschlussläng	3.21.2.1.1	EW 190
		3.21.2.1.2	EW 300	QtySum	2,000	St	0,00	✓	255.900,00	511.800,00	Material und Einbau, einschl. 3 x 15,00 m Anschlussläng	3.21.2.1.2	EW 300
		3.21.2.1.3	EW 500	QtySum	2,000	St	0,00	✓	329.100,00	658.200,00	Material und Einbau, einschl. 3 x 15,00 m Anschlussläng	3.21.2.1.3	EW 500
		3.21.2.1.4	EW 760	QtySum	4,000	St	0,00	✓	425.230,00	1.700.920,00	Material und Einbau, einschl. 3 x 15,00 m Anschlussläng	3.21.2.1.4	EW 760
		3.21.2.1.5	EW 1200	QtySum	4,000	St	0,00	✓	584.865,00	2.339.460,00	Material und Einbau, einschl. 3 x 15,00 m Anschlussläng	3.21.2.1.5	EW 1200
		3.21.2.1.6	EW 2500		1,000	St	0,00		0,00	0,00	Wird nicht mehr gebaut!	3.21.2.1.6	EW 2500
		3.21.2.1.7	EW 7000/6000		1,000	St	0,00	✓	0,00	0,00		3.21.2.1.7	EW 7000/6000
		3.21.2.1.9	sonstige		1,000	psch	0,00	✓	0,00	0,00		3.21.2.1.9	sonstige
		3.21.2.2	Bogenweiche		1,000	St	0,00	✓	0,00	0,00		3.21.2.2	Bogenweiche

**Kostengruppen**

**Kostenkennwerte**

**Hinweise**

K	TLK	Nummer	Kurztext	Relativ/Absolut	Mengensatz	Menge	Menge/ME KE	ME	KGK_15	LB	Einheitspreis	GB/ME KE	Gesamtbetrag	StL-Nr.	KE-Mengensummierung	Kommentar	LB Bezeichnung	EP änderbar	
			<b>Faktor 1 = Einfache betriebliche Verhältnisse</b>																
DB Net.		03.21.02.	EW 300 - (Ausprägung 3212 - betriebliche Verhältnisse //1 - einfache betriebliche Verhältnisse)	A	1	1,000	0,500	St	3.21.2.1.		168.000,00	84.000,00	168.000,00		✓				
			<b>Faktor 2 = schwierige betriebliche Verhältnisse zeitweise gesperrtes Gleis (längerer Stillstand), Arbeiten unter Oberleitung</b>																
DB Net.		03.21.02.	EW 300 - (Ausprägung 3212 - betriebliche Verhältnisse //2 - schwierige betriebliche Verhältnisse)	A	1	1,000	0,500	St	3.21.2.1.		336.000,00	168.000,00	336.000,00		✓				
			<b>Zusätzlich bei 1:1 Ersatz:Entsorgung</b>																
DB Net.		03.21.02.	EW 300 - (Ausprägung 3203 - Zusätzlich bei 1:1 Ersatz:Entsorgung)	A	1	1,000	0,500	St	3.21.2.1.		7.800,00	3.900,00	7.800,00						
			<b>Zusätzlich bei 1:1 Ersatz:Zshg.maßnahmen</b>																
DB Net.		03.21.02.	EW 300 - (Ausprägung 3203 - Zusätzlich bei 1:1 Ersatz:Zshg.maßnahmen)	A	0	0,000	0,000	St	3.21.2.1.		22.600,00	0,00	0,00						

### Welche Bestandteile hat der Standardkostenplan?

#### Kostenschätzung als Vorlage:

Kostenschätzung-Vorlage mit Darstellung der Kosten/Gewerke nach Nutzungsdauer zur Übernahme ins Projekt

#### Kostenermittlung / Standardkostenplan:

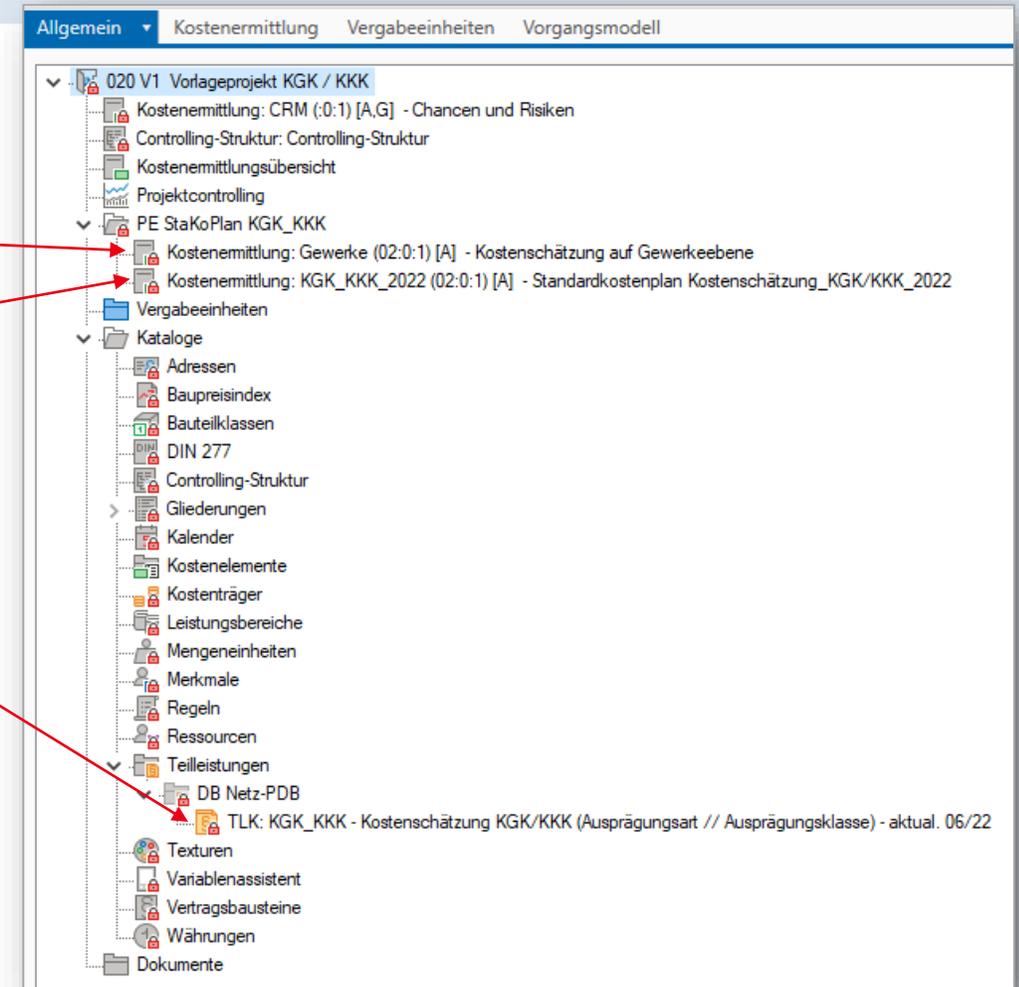
vorgefertigte Kostenermittlung mit Ausprägungen gem. Ril 808.0210  
Die Kostenelemente sind in der Kostenschätzung zu übernehmen

#### Teilleistungskatalog (TLK):

Standardisierte Teilleistungen für Kalkulation auf Rezepturebene

#### Hinweise:

- **Es ist nicht notwendig, den gesamten Standardkostenplan KGK/KKK ins Projekt zu übernehmen, dafür ist nur die Kostenschätzung vorbereitet. Nach Übernahme der Kostenschätzung sind dann nur die notwendigen Kapitel (Gewerke) aus dem Standardkostenplan KGK/KKK zu übernehmen.**
- Bei der Übernahme eines Kostenelements, wird der TLK automatisch ins Zielprojekt kopiert.



### Vorlageprojekte im Muster/Vorlageprojekt

**Zielprojekt**

**Vorlageprojekte**

RIB iTWO 2021

Wollen Sie das Objekt 'Gewerke - Kostenschätzung auf Gewerkeebene' wirklich kopieren?

Ja Nein

### Vorlageprojekt in Muster öffnen

1. In der Projektverwaltung das Vorlageprojekt 020 (KGK / KKK) mit Doppelklick öffnen
2. Per Drag & Drop die Kostenschätzung übernehmen
3. Frage zum Kopieren der Kostenschätzung bestätigen

#### Hinweise:

**- Der gesamte Standardkostenplan KGK / KKK muss nicht übernommen werden.**



# Expertennetzwerk KoPI 3.0

## Standardkostenpläne – Baukosten LPH 2

**Kostenelement ins Zielprojekt übernehmen** → Hier als Beispiel 3 Stück einfache Weiche 760 / **KGK = 3.21.2.1.4**

**Zielprojekt Kostenschätzung**

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Menge
	4	01	Gleise	1
		02	Weichen	1
		03	Signalanlagen	1
		04	Bahnkörper	1
		05	Brücken	1
		06	Tunnel	1
		07	Oberleitung	1
		08	Schallschutzwände	1
		09	Bahnübergänge	1
		10	Gebäude	1
		11	TK-Anlagen Kabel- und Übertragungstechnik	1
		12	Leit- und Kraftstoffanlagen	1
		13	Wasser- und Abwasseranlagen	1
		14	Heiz- und Fördermaschinen	1
		15	sonstige Anlagen	1
		16	Rangieranlagen	1
		17	Benutzerdefinierte Anlage 5	1
		18	Benutzerdefinierte Anlage 10	1
		19	Benutzerdefinierte Anlage 20	1

**Musterprojekt KGK / KKK**

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Mengenansatz	Menge	ME	EP
		3.19	sonstige Maßnahmen	1	1.000	psch	
		3.20	Oberbau		1.000	psch	
		3.21	Gleise und Weichen		1.000	psch	
		3.21.1	Gleise		1.000	psch	
		3.21.2	Weiche		1.000	St	
		3.21.2.1	Einfachweiche	1	1.000	St	
		3.21.2.1.1	EW 190	QtySum	2.000	St	
		3.21.2.1.2	EW 300	QtySum	2.000	St	
		3.21.2.1.3	EW 500	QtySum	2.000	St	
		3.21.2.1.4	EW 760	QtySum	4.000	St	
		3.21.2.1.5	EW 1200	QtySum	4.000	St	
		3.21.2.1.6	EW 2500	1	1.000	St	
		3.21.2.1.7	EW 7000/6000	1	1.000	St	
		3.21.2.1.9	sonstige	1	1.000	psch	
		3.21.2.2	Bogenweiche	1	1.000	St	

### Kostenelemente übernehmen

1. Kostenschätzung im Projekt öffnen
2. In Muster Standardkostenplan KGK / KKK öffnen
3. Gewünschte(s) Kostenelement(e) (3.21.2.1.4) in StaKoPlan auswählen
4. Kostenelement in die Kostenschätzung übernehmen

Als Ergebnis wird folgendes übernommen:

- das Kostenelement und
- |  |            |         |
|--|------------|---------|
|  | 02         | Weichen |
|  | 3.21.2.1.4 | EW 760  |
- der TLK

**Hinweis:**  
Zuerst sind beide Kostenermittlungen zu öffnen!

# Expertennetzwerk KoPI 3.0

## Standardkostenpläne – Baukosten LPH 2

### Vorgaben in der Rezeptur aufnehmen **ohne „QtySum“**

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Mengenansatz	Menge	ME	EP (eingeg...	EP berechnet au...	EP (berechnet)	Gesamtbetrag	Hinweis	KGK_15	KGK_15 Beze
			Kostenschätzung auf Gewerkeebene							4.534.664,00			
	✓	01	Gleise	1	1.000	psch	0,00			0,00	Nutzungsdauer 25 Jahre		
	✓	02	Weichen	1	1.000	psch	0,00			1.643.100,00	Nutzungsdauer 20 Jahre		
	✓	3.21.2.1.4	EW 760	QtySum	3.000	St	0,00	✓	547.700,00	1.643.100,00		3.21.2.1.4	EW 760
	✓	03	Signalanlagen	1	1.000	psch	0,00			0,00	Nutzungsdauer 20 Jahre		
	✓	04	Bahnkörper	1	1.000	psch	0,00			0,00	Nutzungsdauer 75 Jahre		
	✓	05	Brücken	1	1.000	psch	0,00			2.891.564,00	Nutzungsdauer 75 Jahre		
	✓	3.33.6.0.4	Halbrahmen - Ansatz: 5 - 10 m Stützweite, ca. 12m Breite, 2-gleisig - Schwierige betriebl.	200	200.000	m2	0,00	✓	14.457,82	2.891.564,00		3.33.6	Halbrahmen
	✓	06	Tunnel	1	1.000	psch	0,00			0,00	Nutzungsdauer 75 Jahre		
	✓	07	Oberleitung	1	1.000	psch	0,00			0,00	Nutzungsdauer 20 Jahre		

K	TLF	Nummer	Kurztext	Rela...	Mengenansatz	Menge	Menge/ME KE	ME	KGK_15	Einheitspreis	GB/ME KE	Gesamtbetrag	KE-Mengensummierung	Kommentar	StL-Nr.	LB	LB Bezeichnung
DB	N	03.33.0	Halbrahmen - (Ausprägung 3315 - Anzahl Gleise // 2 - Ansatz: 5 - 10 m Stützweite)	A	1	1.000	0,000	psch	3.33.6	0,00	0,00	0,00					
DB	N	03.33.0	Halbrahmen - Ansatz: 5 - 10 m Stützweite, ca. 12m Breite, 2-gleisig - (Ausprägung 3316)	A	1	1.000	0,000	psch	3.33.6	2.050.460,00	0,00	2.050.460,00					
DB	N	03.33.0	Halbrahmen - Fläche Oberbau - (Ausprägung 3308 - betriebliche Verhältnisse // 1)	A	0,81	162.000	0,810	m2	3.33.6	5.192,00	4.205,52	841.104,00					

### Vorgaben:

**Brücke Halbrahmen → KGK = 3.33.6**

a) 200 m<sup>2</sup> EÜ / 3308 Schwierige betriebliche Verhältnisse, Faktor 2

b) 3316 Anzahl Gleise Faktor: 0,81

### Hinweise:

- Ohne „QtySum“ können die Mengen direkt bei dem Mengenansatz des Kostenelements eingetragen werden.
- Bei dem Mengenansatz der Teilleistungen lassen sich Faktoren eingeben (siehe hier Punkt **b**)



# Expertennetzwerk KoPI 3.0

## Standardkostenpläne – Baukosten LPH 2

**Vorgaben:** Weiche EW 760 → **KGK = 3.21.2.1.4**

a) 3 Stück EW 760 / 3212 betriebliche Verhältnisse, Faktor 2 / 3213 Starres Herzstück: 1,0

Zuschlagfaktoren: b) 3205: 10.600 € Entsorgung, pro Stück

c) 35.700 € Zusammenhangsmaßnahmen pro Stück

### Vorgaben in der Rezeptur aufnehmen mit „QtySum“

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Mengenansatz	Menge	ME	EP (eingeg...)	EP berechnet au...	EP (berechnet)	Gesamtbetrag	Hinweis	KGK_15	KGK_15 Bezeichnung	Jahr
			Kostenschätzung auf Gewerkeebene							1.643.100,00				
	✓	01	Gleise	1	1.000	psch	0,00			0,00	Nutzungsdauer 25 Jahre			
		02	Weichen	1	1.000	psch	0,00			1.643.100,00	Nutzungsdauer 20 Jahre			
	✓	3.21.2.1.4	EW 760	QtySum	3.000	St	0,00	✓	547.700,00	1.643.100,00		3.21.2.1.4	EW 760	
		03	Signalanlagen	1	1.000	psch	0,00			0,00	Nutzungsdauer 20 Jahre			

K	TLK	Nummer	Kurztext	Rela...	Mengenansatz	Menge	Menge/ME	KE	ME	KGK_15	Einheitspreis	GB/ME	KE	Gesamtbetrag	KE-Mengensumme
T			<b>Faktor 1 = Einfache betriebliche Verhältnisse - starres Herzstück</b>												
DB M	03.21.0		EW 760 - (Ausprägung 3212 - betriebliche Verhältnisse // 1 - einfache betriebliche Verhältnisse   Ausprägung 3213 Herzstück)	A	0	0,000	0,000	St		3.21.2.1.4	250.700,00	0,00		0,00	✓
T			<b>Faktor 1.2 = Einfache betriebliche Verhältnisse - bewegliches Herzstück</b>												
DB M	03.21.0		EW 760 - (Ausprägung 3212 - betriebliche Verhältnisse // 1 - einfache betriebliche Verhältnisse   Ausprägung 3213 Herzstück)	A	0	0,000	0,000	St		3.21.2.1.4	300.840,00	0,00		0,00	✓
T			<b>Faktor 2 = schwierige betriebliche Verhältnisse zeitweise gesperrtes Gleis (längerer Stillstand), Arbeiten unter Oberleitung - starres Herzstück</b>												
DB M	03.21.0		EW 760 - (Ausprägung 3212 - betriebliche Verhältnisse // 2 - schwierige betriebliche Verhältnisse zeitweise gesperrtes Gleis (längerer Stillstand), Arbeiten unter Oberleitung - starres Herzstück)	A	3	3,000	0,750	St		3.21.2.1.4	501.400,00	376.050,00		1.504.200,00	✓
T			<b>Faktor 2.4 = schwierige betriebliche Verhältnisse zeitweise gesperrtes Gleis (längerer Stillstand), Arbeiten unter Oberleitung - bewegliches Herzstück</b>												
DB M	03.21.0		EW 760 - (Ausprägung 3212 - betriebliche Verhältnisse // 2 - schwierige betriebliche Verhältnisse zeitweise gesperrtes Gleis (längerer Stillstand), Arbeiten unter Oberleitung - bewegliches Herzstück)	A	0	0,000	0,000	St		3.21.2.1.4	601.680,00	0,00		0,00	✓
T			<b>Zusätzlich bei 1:1 Ersatz: Entsorgung</b>												
DB M	03.21.0		EW 760 - (Ausprägung 3205 - Zusätzlich bei 1:1 Ersatz: Entsorgung)	A	3	3,000	1,000	St		3.21.2.1.4	10.600,00	10.600,00		31.800,00	✓
T			<b>Zusätzlich bei 1:1 Ersatz: Zshg.maßnahmen</b>												
DB M	03.21.0		EW 760 - (Ausprägung 3205 - Zusätzlich bei 1:1 Ersatz: Zshg.maßnahmen)	A	3	3,000	1,000	St		3.21.2.1.4	35.700,00	35.700,00		107.100,00	✓

**Hinweis:**

- bei dem Mengenansatz „QtySum“ sind die Mengen in der TL einzugeben
- Die Spalte „KE-Mengensummierung“ bestimmt den Mengenansatz des Kostenelements

1. **Expertennetzwerk KoPI 3.0**
2. **Arbeit mit Standardkostenplänen**
  1. **Standardkostenpläne – Baukosten LPH 2**
  2. **Standardkostenpläne – Baukosten ab LPH 3**
  3. **LV-Generierung – Baukosten ab LPH 6**
    - Wir blicken gemeinsam in das Live-System iTWO DB
3. **Ausblick Weiterentwicklung Regelwerke**
4. **Roll Out Management DB InfraGO AG**

### 4.3.4 Kostenberechnung (nach DIN 276 [2018-12])

#### **Die Kostenberechnung dient der Entscheidung über die Entwurfsplanung.**

In der Kostenberechnung werden insbesondere folgende Informationen zugrunde gelegt:

- Planungsunterlagen, z. B. durchgearbeitete Entwurfszeichnungen (Maßstab nach Art und Größe des Bauvorhabens), gegebenenfalls auch Detailpläne mehrfach wiederkehrender Raumgruppen;
- Berechnungen der Mengen von Bezugseinheiten der Kostengruppen, nach dieser Norm und nach der Normenreihe DIN 277;
- Erläuterungen, z. B. Beschreibung der Einzelheiten in der Systematik der Kostengliederung, die aus den Zeichnungen und den Berechnungsunterlagen nicht zu ersehen, aber für die Berechnung und die Beurteilung der Kosten von Bedeutung sind;
- Erläuterungen zur organisatorischen und terminlichen Abwicklung des Bauprojekts;
- Zusammenstellungen der zum Zeitpunkt der Kostenberechnung bereits entstandenen Kosten (z. B. für das Grundstück, Erschließung, Baunebenkosten usw.).

In der Kostenberechnung müssen die Gesamtkosten nach Kostengruppen in der dritten Ebene der Kostengliederung ermittelt werden.

## Standardkostenpläne – Baukosten ab LPH 3

Struktur	Schlüssel	Bezeichnung	Version	Benutzt am	Projektleiter	Status	Projektty
+	KP_VDE8						
-	Muster						
+	DB Energie	DB Energie Musterprojekte, Muster-KPL-TPL-LV					
+	DB Fernverkehr	Mustervorlagen DB Fernverkehr					
-	DB Netz	DB_Netz					
	000	Vorlageprojekt Allgemein	1	30.09.2024 08:29:32			NOR
	001	Vorlagenprojekt Brücken	1	09.10.2024 10:55:33			
	002	Vorlagenprojekt Durchlässe	1	10.10.2024 15:20:14			
	003	Vorlagenprojekt Bahnübergänge	1	27.09.2024 15:37:55			
	004	Vorlagenprojekt ESTW	1	08.10.2024 14:14:56			
	005	Vorlagenprojekt Oberleitungsanlagen	1	27.09.2024 10:42:24			
	006	Vorlagenprojekt Oberbau	1	27.09.2024 11:20:54			
	007	Vorlagenprojekt Tunnel	1	27.09.2024 10:47:09			
	008	Vorlageprojekt ETCS	1	02.10.2024 14:59:42			
	009	Vorlageprojekt digitale LST	1	01.10.2024 06:42:02			
	010	Vorlageprojekt RSTW	1	08.10.2024 14:13:57			
	011	Vorlageprojekt Erdbau	1	11.10.2024 08:26:05			
	013	Vorlageprojekt Lärmschutzanlagen	1	07.10.2024 06:24:22			
	014	Vorlageprojekt Kabeltiefbau	1	27.09.2024 09:40:23			
	015	Vorlageprojekt Entsorgung	1	30.09.2024 16:00:44			NOR
	016	Vorlageprojekt Telekommunikation	1	27.09.2024 11:16:42			NOR
	017	Vorlageprojekt Weichenheizanlagen	1	01.10.2024 15:22:19			NOR
	018	Vorlageprojekt Umschlagbahnhof	1	07.10.2024 06:21:30			NOR
	020	Vorlageprojekt KGK / KKK	1	09.10.2024 14:43:05			
	500	Vorlageprojekt TSO	1	02.10.2024 15:16:39			
	900	Vorlageprojekt Planungskosten BUV	1	10.10.2024 08:18:59			NOR
	901	Vorlageprojekt Planungskosten Bestandsnetz	1	02.10.2024 13:51:02			NOR
	999	Standardkostenpläne gesamt - keine StaKoPläne b	1	11.10.2024 14:55:35			NOR
	KoPI-Bsp	Übungsprojekt Struktur	1	10.10.2024 15:17:53			NOR
	R010109999	Muster 4-Stufen-Programm BOD/KAN - Standort (N	1	07.10.2024 06:25:17	PL DB Netz AG	in Ausführung	NOR
	SER_Vorlage	Vorlage für smarte ER-Projekte DB Netz					SER
	TPL_AH_0016	Terminplanung DB Arbeitshilfen					NOR
+	DB Station&Service	Mustervorlagen DB InfraGO - Personenbahnhöfe					
+	NA_Zentrale	INA Zentrale					

Ab LPH 3  
Baukosten  
nach Gewerk

für LPH 2  
KGK/KKK

Planungskosten  
Ab LPH 2

- Vorlageprojekte enthalten u.a.
- Standardterminpläne
  - Erste Zahl (Param. Kostenplan)
  - Standardkostenpläne
  - Teilleistungskataloge
  - Risikokataloge

Alle StaKoPläne  
Ab LPH 3

Strukturen

### Standardkostenpläne:

Die **gewerkespezifischen Standardkostenpläne sind vorgefertigte Kostenermittlungen**, die eine standardisierte Kostenermittlung bei Infrastrukturprojekte der DB InfraGO AG anhand **realistischer und bewährter Berechnungsverfahren** ermöglichen sowie die **Grundlage für die Projektsteuerung** bereitstellen.

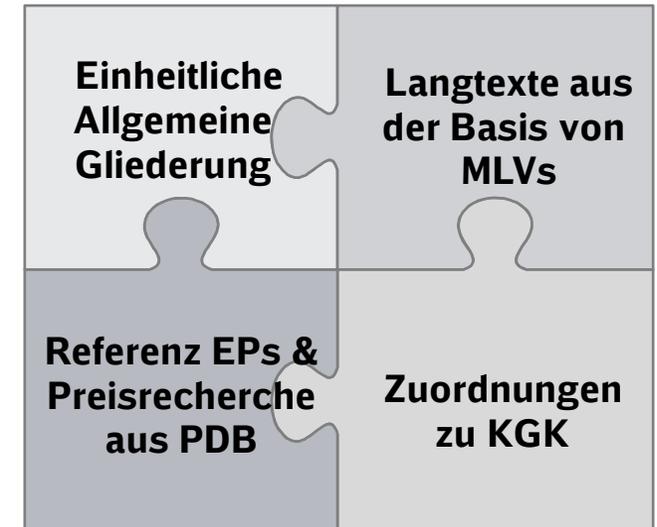
Die Standardkostenpläne bestehen aus:

- **Allgemeine Gliederung** (identisch für alle Gewerke)
- **Teilleistungen mit Langtexten** (auf Basis von MLVs)
- TLK/PDB für die Befüllung und Bereitstellung der **Preisdatenbank** in iTWO DB
- **Zuordnungen der Kostengruppen** nach Ril. 808.0210

### Vorteile:

Bei der Übernahme der Standardkostenpläne sind die Hinweistexte, Kostengruppen nach Ril. 808.0210, Strukturen (Vererbung der Kostengruppen KGK), Teilleistungen mit Langtexten (aus Teilleistungskatalogen wie. z.B.: MLVs), Mengeneinheiten und die Ausprägungen inkl. der Kostenkennwerte mit einigen Klicks automatisch im Projekt hinterlegt.

**Rolle des Planers ist:** Die Inhalte der Standardkostenpläne zu überprüfen und ggf. projektspezifisch zu ergänzen  
Die Standardkostenpläne haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit!



### Schritte gem. I AA Standardkostenpläne!

#### *I. Standardisierte Kostenplan übernehmen*

#### 3 Anwendung standardisierter Instrumente für die Ermittlung von Kosten

Bei der Anwendung der verschiedenen Instrumente zur Ermittlung der Kosten ist folgende Reihenfolge zu beachten:

##### **I. Standardisierte Kostenpläne**

Standardkostenpläne dienen einer vollständigeren Abbildung relevanter Kostenbestandteile eines Projektes und stellen gleichzeitig Vorlagen mit den richtigen Strukturen und Teilleistungen inkl. Langtexten zur Verfügung.

##### **II. Standardisierte Bestandteile von Kostenplänen**

- a. Sofern kein Standard-Kostenplan vorhanden ist, sind nach Möglichkeit standardisierte Einzelelemente zu verwenden, z.B.:
  - Teilleistungen aus standardisierten Teilleistungskatalogen (z.B. PDB's und Muster-LV's)
  - Teilleistungen aus dem Standard-Leistungsbuch Bau (StLB Bau)
  - Kostenkennwerte des Kostenkennwertekatalogs (KKK)

##### **III. Elemente aus anderen Projekten**

Wenn keine Standards zur Verfügung stehen, sind nach Möglichkeit Kostenpläne, -elemente oder Teilleistungen aus Vergleichsprojekten zu übernehmen.

##### **IV. Kostenelemente und Teilleistungen selber anlegen**

Ausschnitt aus der Arbeitsanweisung:

- ***Wir wollen die Verwendung von Standards zur Datenbankversorgung fördern!***
- ***Reihenfolge achten:***
  - ***Zuerst müssen die Standards verwendet werden!***
  - ***Wenn die Standards nicht angesetzt werden können, dann selber einlegen!***
- Wo müssen wir noch unterstützen?
- Wie können wir sie weiter entwickeln?

**WICHTIG!**

**Bestehende Kostenpläne sollen nicht nochmals neu erfasst werden!**

### Standardkostenpläne Übersicht

Folgende Kostenpläne stehen zur Verfügung:

- Allgemeine Leistungen Infrastruktur
- Standardkostenplan Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen
- Rahmenbrücke / Fahrbahnplatte
- Durchlässe
- Bahnübergänge / Bahnübergänge LST
- ESTW Los 1 / Los 2  
[Neubau / Rückbau / Aus- und Wiedereinbau / Erweiterung]
- ETCS Level 1 / ETCS Level 2  
[Neubau / Rückbau / Aus- und Wiedereinbau / Erweiterung]
- Erbau  
[Bodenverbesserung / Stützwände]
- Lärmschutzanlagen
- Elektrische Weichenheizanlagen
- Kabeltiefbau
- Entsorgung
- Telekommunikation
- Oberbau (Gleise / Weichen)

Einen oder mehreren Standardkostenpläne & deren TLK lassen sich per „Drag & Drop“ ins Projekt einfach übernehmen!

The screenshot shows the RIB iTWO 2018 software interface. The left pane displays a project tree for 'G016129057 V1 SW Ottersberg Gleis 1'. A red box highlights the '02 Oberleitung' folder, with a red arrow labeled '1' pointing to it. A red arrow labeled '2' points from this folder to a dialog box. The dialog box asks: 'Wollen Sie das Objekt '2.0 - Standardkostenplan Oberleitungsanlagen (Neubau)' wirklich kopieren?'. The 'Yes' button is highlighted with a red box. The right pane shows a project tree for '005 V1 Vorlagenprojekt Oberleitungsanlagen'. A red box highlights the 'PE 10 Standardkostenplan Oberleitungsanlagen' folder, with a red arrow labeled '1' pointing to it. A red arrow labeled '2' points from this folder to the same dialog box. The text 'Zielprojekt' is written in red above the dialog box, and 'Vorlageprojekt' is written in red below it. The text 'Drag & Drop' is written in blue at the bottom right.

Ausblick 2024: StaKoPläne Tunnel, Gleisfeldbeleuchtung & RSTW

### Arbeiten mit den Standardkostenplänen in iTWO DB

#### Gliederung:

1. Standardkostenpläne (StaKoPlan) in Ordner „Muster“
2. Übernahme eines StaKoPlans
3. Bestandteile eines StaKoPlans
4. Hinweise und Allgemeines
5. StaKoPlan überarbeiten/ergänzen
6. TLK aktualisieren
7. Ansichten, Zuordnungen und Auswertungen
  - Systembezogene Ansichten
  - Zuweisung zum Terminplan bzw. Vorgangsmodell
  - Systembezogene Auswertungen
  - Auswertungen in Modul „Kostenermittlungsübersicht“



### 1. Standardkostenpläne in der Projektverwaltung

Pfad: Muster/DB Netz/....

Baukosten

Code	Bezeichnung	Einheit	Datum	Status
000	Vorlageprojekt Allgemein		30.09.2024 08:29:32	NOR
001	Vorlagenprojekt Brücken		09.10.2024 10:55:33	NOR
002	Vorlagenprojekt Durchlässe		10.10.2024 15:20:14	NOR
003	Vorlagenprojekt Bahnübergänge		27.09.2024 15:37:55	NOR
004	Vorlagenprojekt ESTW		08.10.2024 14:14:56	NOR
005	Vorlagenprojekt Oberleitungsanlagen		27.09.2024 10:42:24	NOR
006	Vorlagenprojekt Oberbau		27.09.2024 11:20:54	SER
007	Vorlagenprojekt Tunnel		27.09.2024 10:47:09	NOR
008	Vorlageprojekt ETCS		02.10.2024 14:59:42	NOR
009	Vorlageprojekt digitale LST		01.10.2024 06:42:02	NOR
010	Vorlageprojekt RSTW		08.10.2024 14:13:57	NOR
011	Vorlageprojekt Erdbau		11.10.2024 08:26:05	NOR
013	Vorlageprojekt Lärmschutzanlagen		07.10.2024 06:24:22	NOR
014	Vorlageprojekt Kabeltiefbau		27.09.2024 09:40:23	NOR
015	Vorlageprojekt Entsorgung		30.09.2024 16:00:44	NOR
016	Vorlageprojekt Telekommunikation		27.09.2024 11:16:42	NOR
017	Vorlageprojekt Weichenheizanlagen		01.10.2024 15:22:19	NOR
018	Vorlageprojekt Umschlagbahnhof		07.10.2024 06:21:30	NOR
020	Vorlageprojekt KGK / KKK	1	09.10.2024 14:43:05	NOR
500	Vorlageprojekt TSO	1	02.10.2024 15:16:39	NOR
900	Vorlageprojekt Planungskosten BUV	1	10.10.2024 08:18:59	NOR
901	Vorlageprojekt Planungskosten Bestandsnetz	1	02.10.2024 13:51:02	NOR
999	Standardkostenpläne gesamt - keine StaKoPläne b		11.10.2024 14:55:35	NOR
KoPI-Bsp	Übungsprojekt Struktur	1	10.10.2024 15:17:53	NOR
R010109999	Muster 4-Stufen-Programm BOD/KAN - Standort (N	1	07.10.2024 06:25:17	PL DB Netz AG in Ausführung NOR
SER_Vorlage	Vorlage für smarte ER-Projekte DB Netz	1	07.10.2024 06:21:05	SER
TPL_AH_0016	Terminplanung DB Arbeitshilfen	1	30.09.2024 15:52:33	NOR

### 2. Standardkostenpläne übernehmen

Folgende Bestandteile werden bei der Übernahme übernommen:

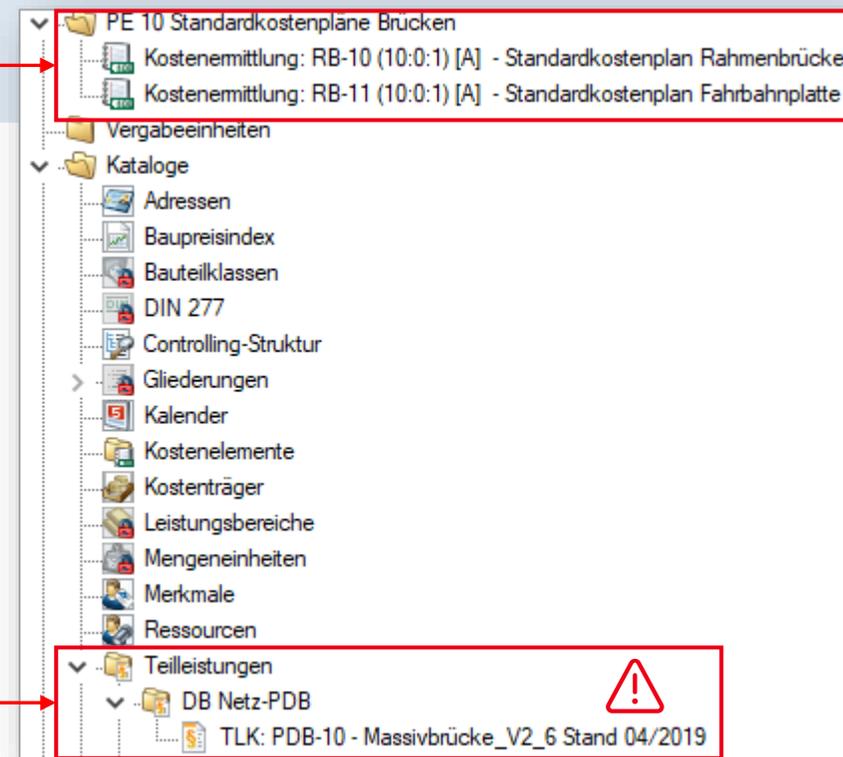
- Allgemeine Gliederung
- Zuordnungen wie z.B.: KGK
- Ausprägungen
- Teilleistungskataloge
- Verbindung zu Preisdatenbank

The screenshot displays two SAP project views. The left view, titled 'G016129057 V1 SW Ottersberg Gleis 1', shows a project structure with '02 Oberleitung' highlighted in red. A red box labeled 'Zielprojekt' (Target Project) encompasses this structure. The right view, titled '005 V1 Vorlagenprojekt Oberleitungsanlagen', shows a similar structure with 'PE 10 Standardkostenplan Oberleitungsanlagen' and its sub-item 'Kostenemittlung: 2.0 (10:0:1) [A] - Standardkostenplan Oberleitungsanlagen (Neubau)' highlighted in red. A red box labeled 'Vorlageprojekt' (Template Project) encompasses this structure. A red arrow labeled '2' points from the 'Zielprojekt' box to a dialog box titled 'RIB iTWO 2018'. The dialog box contains the question: 'Wollen Sie das Objekt '2.0 - Standardkostenplan Oberleitungsanlagen (Neubau)' wirklich kopieren?' and has 'Yes' and 'No' buttons. The 'Yes' button is highlighted with a red box. A red arrow labeled 'Drag & Drop' points from the 'Vorlageprojekt' box to the 'Yes' button.

## Arbeit mit Standardkostenplänen – Baukosten ab LPH 3

### 3. Standardkostenpläne Bestandteile

- **Kostenermittlung:**  
Vorgefertigte Kostenermittlung in Gruppe/Untergruppen/Kostenelemente und Rezepturen
- **Teilleistungskatalog:**  
Kostenansätze der Teilleistungen aus der Basis von MLV
- ⚠ **Hinweis: die Bezeichnung, Schlüssel und Einheiten der TLK sind nicht zu ändern**  
(siehe übernächste Folie)
- **Allgemeine Gliederung:**  
Standardisierte Gliederung (bis zur 3 Ebene) in allen StaKoPläne
- **Zuordnungen zu KGK:**  
Die Kostenelemente sind den Kostengruppen nach Ril. 808.0210 zugeordnet



Schlüssel	Bezeichnung	Men...	ME	EP berec...	EP (berechnet)	Gesamtbetrag	KGK_15	KGK_15 Bezeichnung
10.01.01.20.0110	Rohraufleger herstellen	1	m3	✓	14,61	14,61	3.51.3.1.2	offene Bauweise
10.01.01.20.0120	Verrohrung mit Stahlrohr herstellen	1	m	✓	1.370,00	1.370,00	3.51.3.1.2.1	Stahl
10.01.01.20.0130	Verfüllmaterial einbringen	1	m3	✓	52,09	52,09	3.51.3.1.2	offene Bauweise
10.01.01.20.0140	Ummant. f. Rohrl. aus Beton herst	1	m3	✓	17,83	17,83	3.51.3.1.2.2	Stahlbeton
10.01.01.20.0170	Pressvortrieb herstellen	1	psch	✓	657,65	657,65	3.51.3.1.1	Durchpressung
10.01.01.20.0180	Ein- und Auslaufbauwerke	1	psch	✓	1.038,64	1.038,64	3.51.3	Durchlass
10.01.01.20.0190	Rahmenbauwerk aus Stahlbeton	1	psch	✓	13.594,13	13.594,13	3.51.3.2.2.2	Stahlbeton
10.01.01.20.0200	Ergänzende Leistungen Durchlass	1	psch	✓	669,33	669,33	3.51.3	Durchlass

Nr.	Standardkostenplan	Nr.	Standardkostenplan
1	Ausführungsplanung	11	Einbauteile und Ausstattung
2	Baustelleneinrichtung	12	Lärmschutzanlagen
3	Baufeldfreimachung	13	Entwässerungsanlagen
4	Verkehrssicherung	14	Oberbau
5	Rückbau / Abbruch / Entsorgung	15	Landschaftsbau
6	Erdarbeiten und Hinterfüllungen	16	Ausrüstungstechnik
7	Verbauten und Behelfe	17	Leistungsarbeiten
8	Wasserhaltungsmaßnahmen	18	Straßenbau
9	Gründungen	19	Sonstige Anlagen
10	Baukörper		

### allgemeine Hinweise!

#### 4. Hinweise und Allgemeines

#### Wichtige Eingabefelder für Kostenermittlungen!

##### 1. Kostenermittlungstyp:

Über die Taste „F3“ im Feld „Typ“ lässt sich definieren, ob die Kostenermittlung als Kostenschätzung oder -berechnung zu berücksichtigen ist.

**Hinweis: bei StaKoPläne ist Typ 10 „Kostenberechnung“ einzutragen**

##### 2. Versionen:

Versionen der Kostenermittlungen dokumentieren die zeitliche Entwicklung.

##### 3. Dokumentenstatus:

Der Dokumentenstatus definiert, wie weit eine Kostenermittlung / Änderung einer Kostenermittlung im Prüfprozess fortgeschritten ist. Er gilt immer für die gesamte Kostenermittlung.

##### 4. Preisbasis:

Dient als Basis für die Nominalisierung der Kosten.

#### Freigabeprozess in iTWO DB

	Schlüssel	Ausprägung	Durchführung
Prozess gemäß KoRil 215 <sup>1</sup>	3000	Abgeschlossen	PL / Fachplaner / kaufm. Assistenz
	3040	fachtechnische geprüft	PL
	3060	buchhalterische geprüft	Anlagenbuchhalter
	3080	Finanzierung geprüft	Kaufm. PV
	4000	Freigegeben	PL

### Wichtige Hinweise zu TLK/PDB

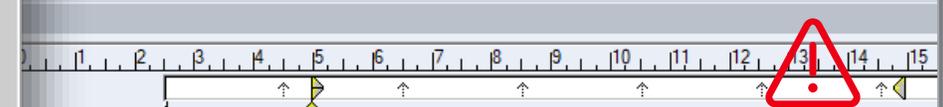
Der TLK bildet die Verknüpfung zur Preisdatenbank (PDB), daher **ist es essenziell, die Bezeichnungen, Schlüssel des TLKs sowie die Mengeneinheiten der Teilleistungen im Projekt nicht zu verändern!!**

**Bezeichnung & Schlüssel TLK/PDB**

Preisdatenbank TLK-LV

TLK: PDB-20 - Kabeltiefbau MLV 09/2018

Struktur	OZ	Kurz-Info	Kurztext	ME	Einheitspreis
	PDB-20		Kabeltiefbau MLV 09/2018		
	01.		Muster-LV Kabeltiefbau		
	01.20.		Bauteile Kabeltiefbau		
	01.20.3940.		Kabelaufbauschaft Größe X MVL-KTB_01203940	St	7.420,00
	01.20.3950.		Zwischenrahmen, h = 225 mm MVL-KTB_01203950	St	840,00
	01.20.3960.		Zwischenrahmen, h = 450 mm MVL-KTB_01203960	St	1.100,00
	01.20.3970.		Zwischenrahmen, h = 700 mm MVL-KTB_01203970	St	1.880,00
	01.20.3980.		Deckenplatte, Kabelschachtdeckung Klasse A15 M	St	0,00
	01.20.3990.		Deckenplatte, Kabelschachtdeckung Klasse B125	St	0,00



Zulage zu Position Kabelaufbauschaft Größe X für Zwischenrahmen, h = 450 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "

### Teilleistungen in TLK/PDB

**Hinweis: Standardteilleistungskataloge (MLV und PDBs) dürfen nicht geändert werden!**

### Schritte gem. I AA Standardkostenpläne!

#### II. Standardisierte Kostenplan übernehmen

#### 3 Anwendung standardisierter Instrumente für die Ermittlung von Kosten

Bei der Anwendung der verschiedenen Instrumente zur Ermittlung der Kosten ist folgende Reihenfolge zu beachten:

##### I. Standardisierte Kostenpläne

Standardkostenpläne dienen einer vollständigeren Abbildung relevanter Kostenbestandteilen eines Projektes und stellen gleichzeitig Vorlagen mit den richtigen Strukturen und Teilleistungen inkl. Langtexten zur Verfügung.

##### II. Standardisierte Bestandteile von Kostenplänen

- a. Sofern kein Standard-Kostenplan vorhanden ist, sind nach Möglichkeit standardisierte Einzelelemente zu verwenden, z.B.:
  - Teilleistungen aus standardisierten Teilleistungskatalogen (z.B. PDB's und Muster-LV's)
  - Teilleistungen aus dem Standard-Leistungsbuch Bau (StLB Bau)
  - Kostenkennwerte des Kostenkennwertekatalogs (KKK)

##### III. Elemente aus anderen Projekten

Wenn keine Standards zur Verfügung stehen, sind nach Möglichkeit Kostenpläne, -elemente oder Teilleistungen aus Vergleichsprojekten zu übernehmen.

##### IV. Kostenelemente und Teilleistungen selber anlegen

Ausschnitt aus der Arbeitsanweisung:

- **Wir wollen die Verwendung von Standards zur Datenbankversorgung fördern!**
- **Reihenfolge achten:**
  - **Zuerst müssen die Standards verwendet werden!**
  - **Wenn die Standards nicht angesetzt werden können, dann selber einlegen!**
- Wo müssen wir noch unterstützen?
- Wie können wir sie weiter entwickeln?

**WICHTIG!**

**Bestehende Kostenpläne sollen nicht nochmals neu erfasst werden!**

### 5. Standardkostenpläne überarbeiten/ergänzen

### Kostenermittlung als Kostenschätzung oder als -berechnung

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Mengen...	Menge	ME	EP (eingegeben)	EP berechnet aus Rezeptur	EP (berechnet)	Gesamtbetrag
13.01		13.01	Brückenentwässerung	1	1,000	psch	0,00			13.477,47
13.01.01	✓	13.01.01	Entwässerungsteile am Bauwerk	6	6,000	m2	500,00		71,60	3.000,00

K	TLK	Nummer	Kurztext	Relativ/Absolut	Mengenansatz	Menge	Menge/ME KE	ME	KGK_15	LB	Einheitspreis	GB/ME KE	Gesamtbetrag	StL-Nr.
DB Net:		01.15.001	Grundrohr aus teilporösem Beton MLV-MBR_01150010	A	1	1,000	0,167	m	3.33.6.2.		120,99	20,21	120,99	
DB Net:		01.15.002	Sickerwände MLV-MBR_01150020	R	1	6,000	1,000	m2	3.33.6.2.		51,43	51,43	308,58	

Der Haken unter „EP berechnet aus Rezeptur“ bestimmt die Berechnungsmethode.

**EP berechnet nicht aus Rezeptur**

Mengen und Kosten werden auf der Ebene Kostenelement ermittelt.

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Mengen...	Menge	ME	EP (eingegeben)	EP berechnet aus Rezeptur	EP (berechnet)	Gesamtbetrag
13.01		13.01	Brückenentwässerung	1	1,000	psch	0,00			10.907,04
13.01.01	✓	13.01.01	Entwässerungsteile am Bauwerk	6	6,000	m2	500,00	✓	71,60	429,57

K	TLK	Nummer	Kurztext	Relativ/Absolut	Mengenansatz	Menge	Menge/ME KE	ME	KGK_15	LB	Einheitspreis	GB/ME KE	Gesamtbetrag
DB Net:		01.15.001	Grundrohr aus teilporösem Beton MLV-MBR_01150010	A	1	1,000	0,167	m	3.33.6.2.		120,99	20,21	120,99
DB Net:		01.15.002	Sickerwände MLV-MBR_01150020	R	1	6,000	1,000	m2	3.33.6.2.		51,43	51,43	308,58

**EP berechnet aus Rezeptur**

Mengen und Kosten werden aus der Rezeptur ermittelt.



**Hinweis: StaKoPläne sind Kostenberechnung und werden in der Rezeptur bearbeitet**

### 5. Standardkostenpläne überarbeiten/ergänzen

#### Relative oder Absolute Teilleistungen in der Rezeptur

Absolut = Unabhängig des Mengenansatzes des Kostenelements

Relative = Abhängig des Mengenansatzes des Kostenelements

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Mengenansatz	Menge	ME	EP (eingegeben)	EP berechnet au...	EP (berechnet)	Gesamtbetrag
☰		13.01	Brückenentwässerung	1	1,000	psch	0,00			10.907,04
▶	§	✓ 13.01.01	Entwässerungsteile am Bauwerk	6	6,000	m2	0,00	✓	71,60	429,57
	§	✓ 13.01.02	Entwässerungsteile außerhalb Bauwerk	1	1,000	psch	0,00	✓	10.477,47	10.477,47

Rezeptur													
K	TLK	Nummer	Kurztext	Relativ/Absolut	Mengenansatz	Menge	Menge/ME KE	ME	KGK_15	LB	Einheitspreis	GB/ME KE	Gesamtbetrag
▶	DB Net.	01.15.001	Grundrohr aus teilporösem Beton MLV-MBR_01150010	A Unabhängig	1	1,000	0,167	m	3.33.6.2.		120,99	20,21	120,99
	DB Net.	01.15.002	Sickerwände MLV-MBR_01150020	R Abhängig	1	6,000	1,000	m2	3.33.6.2.		51,43	51,43	308,58

### 5. Standardkostenpläne überarbeiten/ergänzen

### Einheitspreis Ändern

Der Haken unter „EP Änderbar“ ermöglicht Einheitspreise aus der PDB in der Kostenberechnung zu verwenden oder zu ändern.

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Mengen...	Menge	ME	EP (eingegeben)	EP berechnet aus Rezeptur	EP (berechnet)	Gesamtbetrag	Hinv
13.01			Brückenentwässerung	1	1,000	psch	0,00			10.907,04	
13.01.01	✓		Entwässerungsteile am Bauwerk	6	6,000	m2	500,00	✓	71,60	429,57	
13.01.02			Entwässerungsteile außerhalb Bauwerk	1	1,000	psch	0,00		10.477,47	10.477,47	

K	TLK	Nummer	Kurztext	Relativ/Absolut	Mengenansatz	Menge	Menge/ME KE	ME	KGK_15	LB	Einheitspreis	GB/ME KE	Gesamtbetrag	StL-Nr.	EP änderbar
	DB Net:	01.15.001	Grundrohr aus teilporösem Beton MLV-MBR_01150010	A	1	1,000	0,167	m	3.33.6.2.		120,99	20,21	120,99		
	DB Net:	01.15.002	Sickerwände MLV-MBR_01150020	R	1	6,000	1,000	m2	3.33.6.2.		51,43 <b>aus PDB</b>	51,43	308,58		✓

K	TLK	Nummer	Kurztext	Relativ/Absolut	Mengenansatz	Menge	Menge/ME KE	ME	KGK_15	LB	Einheitspreis	GB/ME KE	Gesamtbetrag	StL-Nr.	EP änderbar
	DB Net:	01.15.001	Grundrohr aus teilporösem Beton MLV-MBR_01150010	A	1	1,000	0,167	m	3.33.6.2.		20,99	20,21	120,99		
	DB Net:	01.15.002	Sickerwände MLV-MBR_01150020	R	1	6,000	1,000	m2	3.33.6.2.		55,50 <b>geändert</b>	55,50	333,00		✓

### 5. Standardkostenpläne überarbeiten/ergänzen

### Weitere Teilleistungen in der Rezeptur aufnehmen

Die Kostenermittlungen lassen sich mit weiteren Teilleistungen aus weiteren Teilleistungskatalogen ergänzen

The screenshot shows the software interface for editing standard cost plans. It includes a main table for cost plan items, a 'Rezeptur' (recipe) table, and a detailed 'Auswahl LV- Element' (selection of work items) table. Red annotations highlight new TLK STAMM items and their integration into the cost plan.

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Mengenan...	Menge	ME	EP (eingetragen)	EP berechnet au...	EP (be...
		13.01	Brückenenentwässerung	1	1,00				
		13.01.01	Entwässerungsteile am Bauwerk	6	6,00				
		13.01.02	Entwässerungsteile außerhalb Bauwerk	1	1,00				

K	TLK	Nummer	Kurztext	Relativ
	DB Net:	01.15.001	Grundrohr aus teilporösem Beton	A
			MLV-MBR_01150010	
	DB Net:	01.15.002	Sickerwände	R
			MLV-MBR_01150020	

Struktur	OZ	Kurz-Info	Kurztext	LV-Menge	VA-Menge	ME	Einheitspreis	WE
			DB-DE V1 Stammprojekt					
			DB_TLK V1 TLK Stammprojekt					
			Kataloge					
			Teilleistungen					
			DB Netz					
			DB Netz-PDB					
			PDB-00					
			MLV-ALI-Allgemeine Leistungen Infrastrukt					EUR
			Hinweistext für das Arbeiten mit diesem Muster-LV:					
			Preise aktualisiert PDB 09.02.2021					
			Muster-LV Allgemeine Leistungen Infrastrukt					EUR
			Technische Bearbeitung					EUR
			Vom AG werden nur die der Ausschreibung beiliege					
			01.01.0010.	1,000	1,000	psch	21.720,00	EUR
			01.01.0020.	1,000	1,000	psch	6.780,00	EUR
			01.01.0030.	1,000	1,000	psch	36.600,00	EUR
			01.01.0040.	1,000	1,000	psch	9.050,00	EUR
			01.01.0050.	1,000	1,000	psch	9.250,00	EUR
			HINWEIS FOR DEN LV-ERSTELLER, NICHT ZUF					
			01.01.0060.	1,000	1,000	psch	1.800,00	EUR

**NEU** Teilleistungen aus TLK STAMM:

- DB Netz = MLVs
- DB Netz-PDB = Preisdatenbank

PDBs beinhalten Orientierung-EP

Neue TLK stehen neben den MLVs im TLK STAMM zur Verfügung! → Siehe Folie in Back Up ←



### 5. Standardkostenpläne überarbeiten/ergänzen

Bestandteile andere Standardkostenpläne oder anderes Projekt übernehmen/kombinieren

**Ziel-Kostenermittlung**

**7 Drag & Drop**

**Standardkostenplan Quelle**

**8**

**Positionen auswählen**

**6**

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	ME	EP (eingetragen)
			Standard-Kostenplan Durchlass 1108		
		01	Ausführungsplanung	psch	0,0
		02	Baustelleneinrichtung	psch	0,0
		03	Baufeldfreimachung	psch	0,0
		04	Verkehrssicherung	psch	0,0
		05	Rückbau / Abbruch / Entsorgung	psch	0,0
		06	Erdarbeiten und Hinterfüllungen	psch	0,0
		07	Verbauen und Behelfe	psch	0,0
		08	Wasserhaltungsmaßnahmen	psch	0,0
		09	Gründungen	psch	0,0
		10	Baukörper	psch	0,0
		11	Einbauteile und Ausstattung	psch	0,0

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Mengenansatz
		06	Erdarbeiten und Hinterfüllungen	1
		07	Verbau- und Stützwände, Baubehelfe	1
		08	Wasserhaltungsmaßnahmen	1
		09	Gründungen	1
		10	Baukörper	1
		11	Einbauteile und Ausstattung	1
		12	Lärmschutzanlagen	1
		12.01	Lärmschutz	1
		12.02	Lärmschutzwände	1
		12.02.01	Pfosten	1
		12.02.03	Sockelelemente	1
		12.02.05	Sonderbauwerke	1
		12.02.06	Zusammenhangsarbeiten	1
		12.02.02	Lärmschutzelemente	1
		12.02.04	Flucht- und Servicetüren und Beschilderung	1
		12.09	Sonstiges	1
		13	Entwässerungsanlagen	1
		14	Oberbau	1

Katalogelement kopieren:  
Wollen Sie die Unterelemente mit kopieren?

Ja  Nein

Folgende Schritte sind zu befolgen:

5. Kostenberechnung (Quelle) im Vorlageprojekt öffnen
6. Inhalte übernehmen auswählen (z.B.: aus den StaKoPläne im Vorlageprojekt)
7. Per Drag & Drop in die Zielkostenermittlung übernehmen (immer in die richtige Ebene einfügen)
8. Aktion bestätigen

### Schritte gem. I AA Standardkostenpläne!

#### III. Elemente aus anderen Projekten

#### 3 Anwendung standardisierter Instrumente für die Ermittlung von Kosten

Bei der Anwendung der verschiedenen Instrumente zur Ermittlung der Kosten ist folgende Reihenfolge zu beachten:

##### I. Standardisierte Kostenpläne

Standardkostenpläne dienen einer vollständigeren Abbildung relevanter Kostenbestandteile eines Projektes und stellen gleichzeitig Vorlagen mit den richtigen Strukturen und Teilleistungen inkl. Langtexten zur Verfügung.

##### II. Standardisierte Bestandteile von Kostenplänen

- a. Sofern kein Standard-Kostenplan vorhanden ist, sind nach Möglichkeit standardisierte Einzelelemente zu verwenden, z.B.:
  - Teilleistungen aus standardisierten Teilleistungskatalogen (z.B. PDB's und Muster-LV's)
  - Teilleistungen aus dem Standard-Leistungsbuch Bau (StLB Bau)
  - Kostenkennwerte des Kostenkennwertekatalogs (KKK)

##### III. Elemente aus anderen Projekten

Wenn keine Standards zur Verfügung stehen, sind nach Möglichkeit Kostenpläne, -elemente oder Teilleistungen aus Vergleichsprojekten zu übernehmen.

##### IV. Kostenelemente und Teilleistungen selber anlegen

Ausschnitt aus der Arbeitsanweisung:

- **Wir wollen die Verwendung von Standards zur Datenbankversorgung fördern!**
- **Reihenfolge achten:**
  - **Zuerst müssen die Standards verwendet werden!**
  - **Wenn die Standards nicht angesetzt werden können, dann selber einlegen!**
- Wo müssen wir noch unterstützen?
- Wie können wir sie weiter entwickeln?

**WICHTIG!**

**Bestehende Kostenpläne sollen nicht nochmals neu erfasst werden!**

### 5. Standardkostenpläne überarbeiten/ergänzen

### Bestandteile anderes Projekt übernehmen

The screenshot shows two windows side-by-side. The left window, titled 'Ziel-Kostenermittlung', displays a cost plan structure with items 01 to 15. Item 08.01 'Wasserhaltung' is highlighted with a red box and a red arrow labeled '3'. A red box labeled 'Drag & Drop' spans across both windows. The right window, titled 'Quellkostenermittlung', shows a similar structure with item 08.01.01 'Wasserhaltungsmaßnahmen' highlighted with a red box and a red arrow labeled '2'. A dialog box 'RIB iTWO 2023' is open in the foreground, asking 'Katalogelement kopieren: Wollen Sie die Unterelemente mit kopieren?' with a red arrow labeled '4' pointing to the 'Ja' button. A red arrow labeled '1' points from the 'Quellkostenermittlung' window to the dialog box.

Sollten Inhalte anderer Kostenberechnung aus anderen Projekten in die Kostenermittlung übernommen werden, lassen sich diese per Drag & Drop ergänzen.

Folgende Schritte sind zu befolgen:

1. Kostenberechnung (Quelle) im Vorlageprojekt öffnen
2. Inhalte übernehmen auswählen (z.B.: aus den StaKoPläne im Vorlageprojekt)
3. Per Drag & Drop in die Zielkostenermittlung übernehmen
4. Aktion bestätigen

### Schritte gem. I AA Standardkostenpläne!

#### IV. Kostenelemente und Teilleistungen selber anlegen

#### 3 Anwendung standardisierter Instrumente für die Ermittlung von Kosten

Bei der Anwendung der verschiedenen Instrumente zur Ermittlung der Kosten ist folgende Reihenfolge zu beachten:

##### I. Standardisierte Kostenpläne

Standardkostenpläne dienen einer vollständigeren Abbildung relevanter Kostenbestandteilen eines Projektes und stellen gleichzeitig Vorlagen mit den richtigen Strukturen und Teilleistungen inkl. Langtexten zur Verfügung.

##### II. Standardisierte Bestandteile von Kostenplänen

- a. Sofern kein Standard-Kostenplan vorhanden ist, sind nach Möglichkeit standardisierte Einzelelemente zu verwenden, z.B.:
  - Teilleistungen aus standardisierten Teilleistungskatalogen (z.B. PDB's und Muster-LV's)
  - Teilleistungen aus dem Standard-Leistungsbuch Bau (StLB Bau)
  - Kostenkennwerte des Kostenkennwertekatalogs (KKK)

##### III. Elemente aus anderen Projekten

Wenn keine Standards zur Verfügung stehen, sind nach Möglichkeit Kostenpläne, -elemente oder Teilleistungen aus Vergleichsprojekten zu übernehmen.

##### IV. Kostenelemente und Teilleistungen selber anlegen

Ausschnitt aus der Arbeitsanweisung:

- **Wir wollen die Verwendung von Standards zur Datenbankversorgung fördern!**
- **Reihenfolge achten:**
  - **Zuerst müssen die Standards verwendet werden!**
  - **Wenn die Standards nicht angesetzt werden können, dann selber einlegen!**
- Wo müssen wir noch unterstützen?
- Wie können wir sie weiter entwickeln?

**WICHTIG!**

**Bestehende Kostenpläne sollen nicht nochmals neu erfasst werden!**

### 5. Standardkostenpläne überarbeiten/ergänzen

1  
**Neuer TLK erstellen**

2  
**TLK anlegen**

### Teilleistungen überarbeiten

Die Standard Teilleistungskatalog sind nicht zu verändern, diese können aber als Grundlage für neue Teilleistungen (TL) dienen.

Sollten eine neue TL notwendig sein oder eine TL modifiziert werden, dann sind folgende Schritte zu befolgen:

1. Neuer TLK im Projekt anlegen
2. TLK anlegen wo die TL erfasst werden können
3. TLK-Schlüssel und -Bezeichnung eingeben

3  
**Schlüssel und Bezeichnung**

Beschreibung	Netto	MwSt.	Brutto
Budget	0,00	0,00	0,00

**Hinweis: Standardteilleistungskataloge (MLV und PDBs) dürfen nicht geändert werden!**



### 5. Standardkostenpläne überarbeiten/ergänzen

Neue TL erfassen

Struktur	OZ	Kurz-Info	Kurztext	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag	LB-Nr.	KGK_15	KGK_15 Beze
01			neue TL für mein Projekt				0.00			
01.			Titel 1				0.00			
01.01.			Titel 2				0.00			
§	01.01.0010.		Teilleistung	0,000	St	0,001	0,00			

Langtext

Die Teilleistung ist neu|

Langtext eintragen

#### A) Teilleistungen anlegen

Öffnen Sie den TLK und über den Befehl „Freitext“ anlegen die neue TL einlegen  
Folgende Eingaben sind notwendig:

- Kurztext
- Mengeneinheit
- Langtext

Mit Elementen und Unterelementen lassen sich die TLK nach Themen bzw. Kapiteln strukturieren



### 6. TLK aktualisieren

**TLKs lassen sich einfach per Export / Import aktualisieren!**

**Quelle: TLK Vorlageprojekt Durchlass**

1

2

### TLK-Exportieren aus Vorlageprojekt

Folgende Schritte sind zu befolgen:

1. TLK (Quelle) im Vorlageprojekt öffnen
2. Mit rechter Maustaste Befehl Export starten
3. LV-Export konfigurieren (Preise mitnehmen)
4. Einschränkungshinweis auf OK klicken
5. GAEB-Datei in eigenem Rechner speichern (es wird zuerst Server angeboten)

**3**

**Exportinformationen konfigurieren**

**4**

Der Vorgang wurde aufgrund von aktuellen Beschränkungen auf dem Computer abgebrochen. Wenden Sie sich an den Systemadministrator.

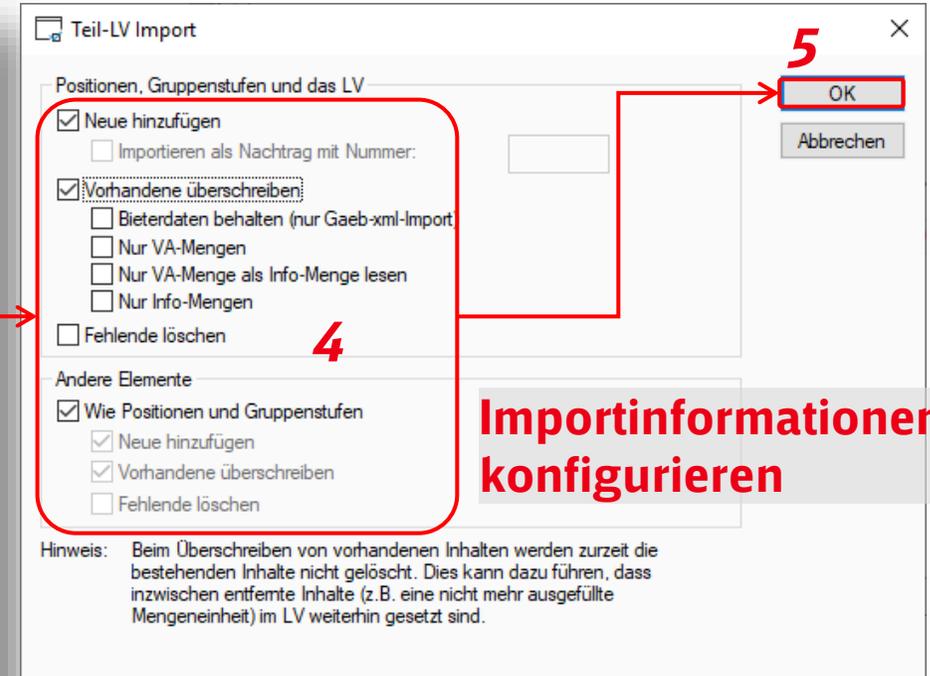
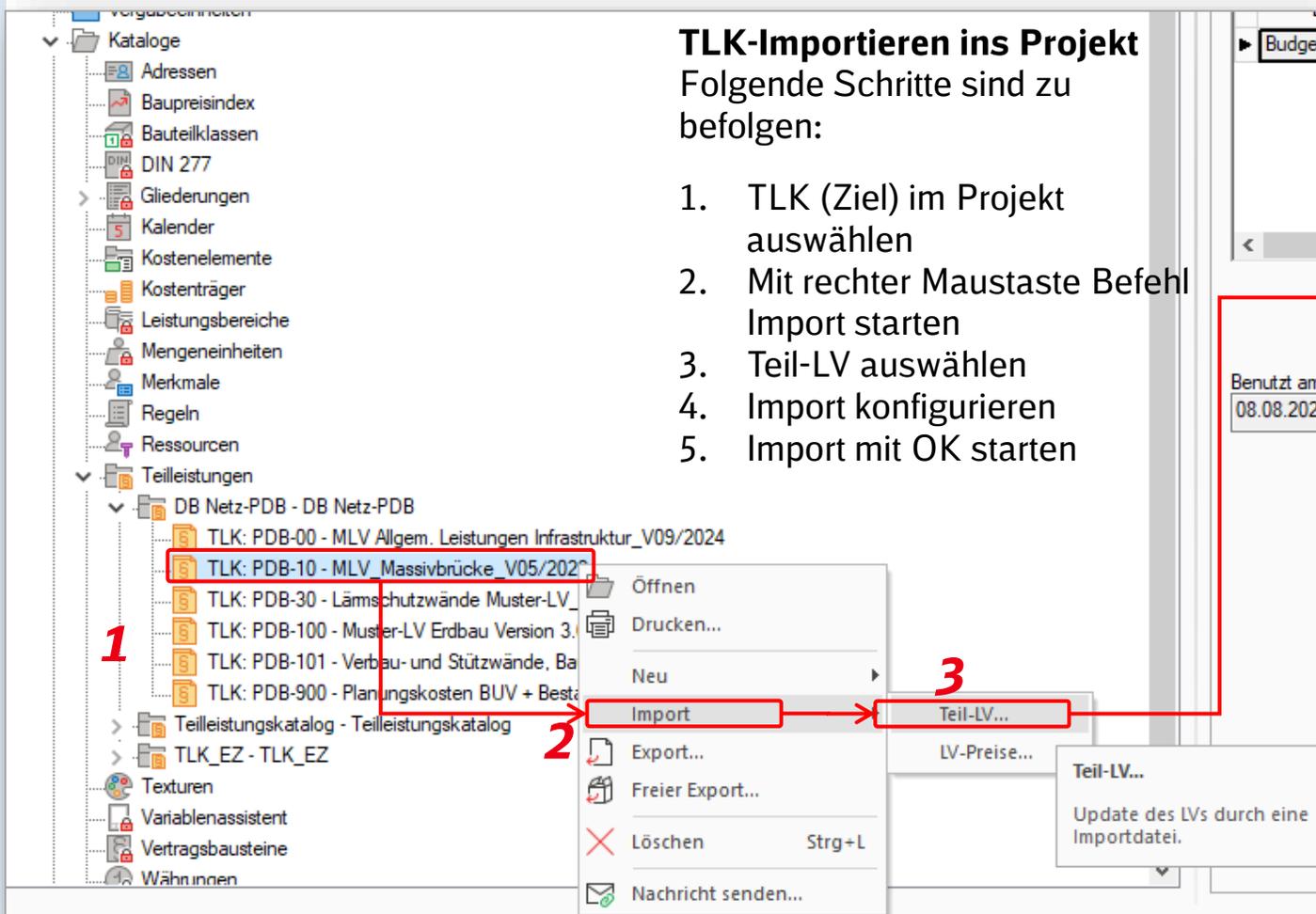
OK

### 6. TLK aktualisieren

**TLKs lassen sich einfach per Export / Import aktualisieren!**

**TLK-Importieren ins Projekt**  
Folgende Schritte sind zu befolgen:

1. TLK (Ziel) im Projekt auswählen
2. Mit rechter Maustaste Befehl Import starten
3. Teil-LV auswählen
4. Import konfigurieren
5. Import mit OK starten



**Importinformationen konfigurieren**

**Hinweis: Am besten die TLKs aus den Vorgabeprojekten aus Muster exportieren, da diese EPs beinhalten, die MLV beinhalten keine EPs!**

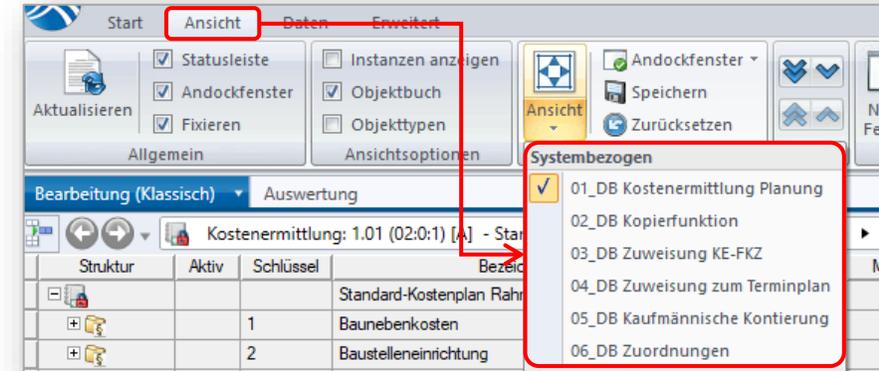


### 7. Ansichten, Zuordnungen und Auswertungen

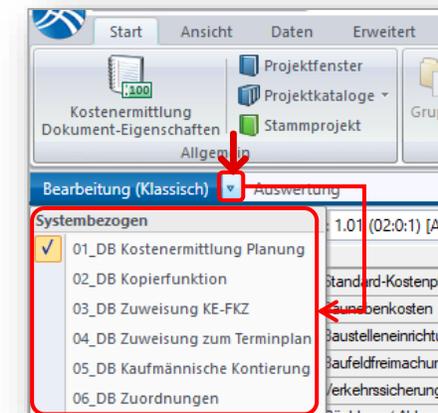
Für die Kostenermittlungen sind systembezogene Ansichten vorkonfiguriert:

- **01\_DB Kostenermittlung Planung**  
für die Erstellung und Bearbeitung von Kostenermittlungen geeignet sowie für Zuordnungen zu KGK und EL\_FL
- **02\_DB Kopierfunktion**  
für das Kopieren und Überarbeitung von Kostenermittlungen aus anderen Projekten oder aus Muster (Vorlageprojekte)
- **03\_DB Zuweisung KE-FKZ**  
für Zuordnung zu FKZ und EL\_FL
- **04\_DB Zuweisung zum Terminplan**  
für Zuordnungen zum Vorgangsmoel
- **05\_DB Kaufmännische Kontierung**  
für Zuordnungen zu CO-Struktur, KGK & TPS
- **06\_DB Zuordnungen**  
für die Budgetierung von Vergabeeinheiten/KKE und Zuordnungen zu EL\_FL, Cluster, CO-Struktur, KGK & TPS

*Reiter „Ansicht“*



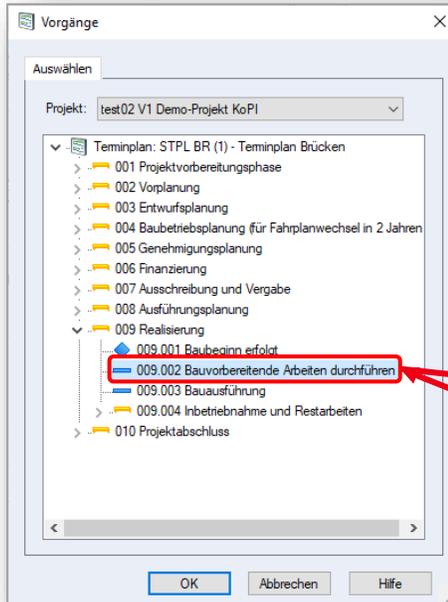
*Button „Bearbeitung Klassisch“*



### 7. Ansichten, Zuordnungen und Auswertungen

#### 04\_DB Zuweisung zum Terminplan

1. Kostenelement selektieren
2. Position anlegen (mit rechter Mausklick) & Vorgangsmoel Auswählen
3. Vorgang zuordnen bzw. auswählen
4. Prozentanteil eingeben



Bearbeitung (Klassisch) | Bearbeitung (Modellorientiert) | Auswertung

Kostenermittlung: RB-10 (10:0:1) [A] - Standardkostenplan Rahmenbrücke

Struktur	Aktiv	Schlüssel	Bezeichnung	Vorgang	Vorgang (Bez.)
			Standardkostenplan Rahmenbrücke		
		01	Ausführungsplanung		
		02	Baustelleneinrichtung		
		03	Baufeldfreimachung		
		04	Verkehrssicherung		
		05	Rückbau / Abbruch / Entsorgung		
		06	Erdarbeiten und Hinterfüllungen		
		07	Verbauten und Behelfe	"RTPL-001" (100%)	Verbauten und Behelfe PA1; -
		08	Wasserhaltungsmaßnahmen		
		09	Gründungen		
		10	Baukörper		
		11	Einbauteile und Ausstattung		
		12	Lärmschutzanlagen		

**1** "STPL BR-009.003" (50%); - (0%) ... Bauausführung; -

Zuordnungs-Details

Vorgänge | Prozentsatz (50,00%)

Schlüssel	Bezeichnung	Prozent	Vorgangsmoel
STPL BR-00	Bauausführung	50,00	STPL BR V(1) Terminplan Brücken
		0,00	STPL BR V(1) Terminplan Brück
			STPL BR V(1) Terminplan Brücken
			RTPL V(1) Rammenterminplan

**2** **3** **4**

### 7. Ansichten, Zuordnungen und Auswertungen

### Systembezogene Auswertungen in iTWO DB

The screenshot displays the 'Auswertung' (Evaluation) menu in the iTWO DB software. The menu is open, showing several options for system-based evaluations. A red box highlights the 'Zeitabhängige Auswertung (Jahre, nominal)' option, which is selected. Below the menu, a table shows the breakdown of costs for various construction elements. The table has columns for 'Menge' (Quantity), 'ME' (Unit), 'E...' (Material), 'EP (eingetragen)' (Entered EP), 'EP (berechnet)' (Calculated EP), and 'Gesamtbetrag' (Total Amount). The total amount for the entire structure is 1,777,500.00 EUR.

Struktur	Schlüssel	Menge	ME	E...	EP (eingetragen)	EP (berechnet)	Gesamtbetrag
							1.777.500,00
		1,000	psch		400.000,00		400.000,00
		1,000	m		0,00		200.000,00
		1,000	psch		100.000,00		100.000,00
		1,000	psch		125.000,00		137.500,00
		2.800,000	m2		250,00		700.000,00
		1,000	psch		30.000,00		30.000,00
		1,000	psch		200.000,00		200.000,00
		1,000	psch		10.000,00		10.000,00

Below the table, a list of evaluation options is shown, with 'Zeitabhängige Auswertung (Jahre, nominal)' selected. Other options include 'Co-Struktur (PSP-Elemente) (real)', 'Eigen-Fremdleistung (EL\_FL) (real)', 'Ist-FKZ (real)', 'KE-FKZ (real)', 'KGK\_15 (real)', 'Kontierung (real)', 'Leistungsbereich (LB) (real)', 'Plan-FKZ (real)', 'Teilleistungen (real)', 'Zeitabhängige Auswertung (Monate, real)', and 'Zuordnung zu Vorgängen'.

On the right side of the screenshot, a table titled 'Kostenermittlung nach Zeit' (Cost determination by time) shows the total cost for each year from 1907 to 2024. The total cost for the entire project is 2,021,802.22 EUR.

Struktur	Schlüssel	Bezeichnung	Gesamtbetrag	Gesamt	WE
		Gesamt	2.021.802,22		EUR
	1907		117.087,38		EUR
	1908		152.621,36		EUR
	1909		30.291,26		EUR
	2022		655.821,39		EUR
	2023		873.972,70		EUR
	2024		192.008,13		EUR

Below the table, a bar chart titled 'Diagramm (Gesamtbetrag)' (Diagram (Total Amount)) shows the total cost for each year. The y-axis represents the total amount in EUR, ranging from 0 to 900,000. The x-axis represents the years from 1907 to 2024. The bars are colored: 1907 (blue), 1908 (orange), 1909 (red), 2022 (green), 2023 (purple), and 2024 (cyan).

Über den Reiter „Auswertung“ lassen sich nach bestimmten Kriterien, Standard Auswertungen darstellen.

Hier als Beispiel die „Zeitabhängige Auswertung (Jahre, nominal)“

### 7. Ansichten, Zuordnungen und Auswertungen

Im Modul Kostenermittlungsübersicht sind systembezogene Ansichten für die Zuordnungen der Kostenermittlungen vorkonfiguriert:

- **Co-Struktur**
- **Co-Struktur (Jahresscheiben)**
- **Eigen- / Fremdleistungen**
- **Finanzierungskennzeichen (über KE)**
- **Kostengruppenkatalog 2015 gem. KoRil808**
- **Leistungsbereiche**
- **Technische Projektstruktur (über Co-Struktur)**
- **Teilleistungen**
- **Vergabeeinheiten**
- **Vorgänge**

### Auswertungen in Modul „Kostenermittlungsübersicht“

The screenshot displays the 'Kostenermittlungsübersicht' module. At the top, a project tree shows 'test02 V1 Demo-Projekt KoPI' with sub-items like 'Kostenemittlung: CRM (:0:1) [A] - Chancen und Risiken' and 'Kostenemittlungsübersicht' (highlighted with a red box). Below the tree is a table titled 'Kostenermittlungsübersicht [08.04.2021 10:24:34]' with columns for 'Struktur', 'Schlüssel', 'Bezeichnung', 'Kosten', and 'WE'. The table lists various cost items such as 'Ohne Zuordnung', 'Gebühren', 'Versicherungen', and 'Bauhafpflichtversicherung'. To the right, a red-bordered box lists available views: 'Co-Struktur', 'Co-Struktur (Jahresscheiben)', 'Eigen- / Fremdleistung', 'Finanzierungskennzeichen (über KE)', 'Kostengruppenkatalog 2015 gem. KoRil808', 'Leistungsbereiche', 'Technische Projektstruktur (über Co-Struktur)', 'Teilleistungen', 'Vergabeeinheiten', and 'Vorgänge'. Below the table, two bar charts are shown. The first chart, 'Vergabeeinheiten (Diagramm)', shows a single bar for '0.011' with a value of approximately 2,000. The second chart, 'Kostenermittlung (Diagramm)', shows a single bar for 'Basis' with a value of approximately 2,000.

Hier als Beispiel die Auswertung „Vergabeeinheiten“

- 1. Expertennetzwerk KoPI 3.0**
- 2. Arbeit mit Standardkostenplänen**
  1. Standardkostenpläne – Baukosten LPH 2
  2. Standardkostenpläne – Baukosten ab LPH 3
  - 3. LV-Generierung – Baukosten ab LPH 6**
    - Wir blicken gemeinsam in das Live-System iTWO DB
- 3. Ausblick Weiterentwicklung Regelwerke**
- 4. Roll Out Management DB InfraGO AG**

### 4.3.5 Kostenvoranschlag (DIN 276 [2018-12])

**Der Kostenvoranschlag dient den Entscheidungen über die Ausführungsplanung und die Vorbereitung der Vergabe.**

Der Kostenvoranschlag kann entsprechend dem für das Bauprojekt gewählten Projektablauf einmalig oder in mehreren Schritten aufgestellt werden.

Im Kostenvoranschlag werden insbesondere folgende Informationen zugrunde gelegt:

- Planungsunterlagen, z. B. Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen;
- Leistungsbeschreibungen der Leistungsbereiche;
- Berechnungen, z. B. für Standsicherheit, Wärmeschutz, technische Anlagen;
- Berechnungen der Mengen von Bezugseinheiten der Kostengruppen nach dieser Norm und nach der Normenreihe DIN 277;
- Mengenermittlungen von Teilleistungen;
- Erläuterungen zur organisatorischen und terminlichen Abwicklung des Bauprojekts;
- Zusammenstellungen der Kosten von bereits vorliegenden Angeboten und Aufträgen sowie der bereits entstandenen Kosten.

Im Kostenvoranschlag müssen die Gesamtkosten nach Kostengruppen in der dritten Ebene der Kostengliederung ermittelt und darüber hinaus nach technischen Merkmalen oder herstellungsmäßigen Gesichtspunkten weiter untergliedert werden.

Unabhängig von der Art der Ermittlung bzw. dem jeweils gewählten Kostenermittlungsverfahren müssen die ermittelten Kosten auch nach den für das Bauprojekt vorgesehenen Vergabeeinheiten geordnet werden, damit die Angebote, Aufträge und Abrechnungen (einschließlich der Nachträge) aktuell zusammengestellt, kontrolliert und verglichen werden können.

### 8. Automatische LV Generierung

The screenshot shows a software interface with a dialog box titled "Mengen bzw. Verbindungen aktualisieren". The dialog box contains several options for updating quantities and generating LVs. A red arrow points from the "LVs erstellen" button in the main interface to the "Zusätzliche Positionen (aus TLK-Positionen) generieren und Mengen aktualisieren" option in the dialog box.

**Options in the dialog box:**

- Nur Mengen aktualisieren
- Zusätzliche Positionen (aus TLK-Positionen) generieren und Mengen aktualisieren
- Alle Mengen löschen (auch manuelle Teilmengen von verbundenen Positionen)
- Übertragen in LV-Menge und VA-Menge
- Übertragen in VA-Menge
- Aufmaße erstellen
- Kommentare übernehmen
- KE-Schlüssel übernehmen
- Nur Rezepturansätze mit Menge ungleich 0 berücksichtigen
- Nur Rezepturansätze mit Spaltmengen berücksichtigen
  - Verknüpfte VE- oder PV-Positionen löschen
- Rezepturansätze mit Mengeneinheit Pauschal berücksichtigen
- Absolute Rezepturansätze von Kostenelementen mit Menge gleich 0 berücksichtigen

**Main Interface Buttons:**

- LVs erstellen (highlighted with a red box)
- SK.express Connector

**Table in the background:**

Menge	ME				
1,000	psch	0,00			
6,000	m2	500,00			
1,000	psch	0,00			

Aus den hinterlegten Rezepturen lassen sich die LVs für die Ausschreibungen automatisch in iTWO DB generieren (automatisierte LV-Erstellung).

Alle Zuordnungen (z.B.: zu KGK, CO-Struktur, etc.) werden somit in das LV übernommen inkl. der hinterlegten LV-Texte.

**Hinweis:** Es werden LVs generiert für alle aktiven Kostenermittlungen. Daher ist zuerst nur die gewünschte Kostenermittlung für die LV-Generierung als aktiv zu kennzeichnen!



Eigenschaften							
IT-Tool Erste Zahl		Benutzerdefiniert		Ersteller	Variablen	Berechtigungen	
Grunddaten		Versionen	Dokumentenstatus	Änderung	Hinweis	Vorgangszuordnungs-Sätze	
Schlüssel	Variante	Version	Bezeichnung	Erstellungsdatum	Aktiv	Gültig	Kostener
RB-10	0	1	Standardkostenplan Rahmenb	01.06.2021 16:21:52	<input checked="" type="checkbox"/>		10

## Arbeit mit Standardkostenplänen – Baukosten ab LPH 6

### 8. Automatische LV Generierung

### 3 Nummerierung und Bezeichnungen der VE festlegen

### 5 VE & LV - Generieren

Mengen bzw. Verbindungen aktualisieren

Sie haben die Wahl, ob Sie zu bestehenden Verbindungen zwischen Mengeninstanzen und PV-LVs nur die Mengen aktualisieren wollen oder ob Sie desweiteren die zusätzlichen Positionen im PV-LV bzw. VE-LV generieren wollen.

- Nur Mengen aktualisieren
- Zusätzliche Positionen (aus TLK-Positionen) generieren und Mengen aktualisieren
- Alle Mengen löschen (auch manuelle Teilmengen von verbundenen Positionen)
- Übertragen in LV-Menge und VA-Menge
- Übertragen in VA-Menge
- Aufmaße erstellen
- Kommentare übernehmen
- KE-Schlüssel übernehmen
- Nur Rezeptursätze mit Menge ungleich 0 berücksichtigen
- Nur Rezeptursätze mit Spilmengen berücksichtigen
- Verknüpfte VE- oder PV-Positionen löschen
- Rezeptursätze mit Mengeneinheit Pauschal berücksichtigen
- Absolute Rezeptursätze von Kostenelementen mit Menge gleich 0 berücksichtigen

1 Auswahl konfigurieren

< Back Next >

Leistungspakete bilden

Wählen Sie hier nun, nach welchen Auswahlkriterien die LV-Päckchen, für die zu bildenden LVs, geschnürt werden sollen. Grundlage für die Auswahlkriterien sind die Positions-Zuordnungskriterien der TLK-Position.

LVs sollen wie TLK-LVs paketiert und strukturiert werden

LV-Paketierung durch individuelle Angaben

Kriterien	Katalog	Auswertungsstufe/CPI-Attribut
1.	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="3"/>
2.	Orte	<input type="text" value="0"/>
3.	LB-Nr.	<input type="text" value="0"/>
4.	Paketierung	<input type="text" value="0"/>
	KGK_15	<input type="text" value="0"/>
	EL_FL	<input type="text" value="0"/>
	Z_SPEZ	<input type="text" value="0"/>
	Teilleistung	<input type="text" value="0"/>
	CPI-Attribute	<input type="text" value="0"/>

2 Anzahl von VE definieren gem. Gliederungskatalog und Ebenen

< Back Next > Cancel Help

LV-Zuordnung

Es wurden folgende Leistungspakete gebildet. Vervollständigen Sie die Angaben welche Leistung in welchem LV wo angelegt werden soll

Ort	LB-Nr.	Paket...	KGK_15	EL_FL	Z_SPEZ	TLK	Summe	WE	LV-Nr.	LV-Bez.
							678.511,85	EUR	1	Rahmenbrücke

3

LV-Stufen festlegen

LV-Stufe	Länge	Bezeichnung	Gliederungs-system	Hierarchie/CPI-Attribut	Start	Schrittweite
Index	1	Index				
Position	4	Position			10	10
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Abschnitt	Z_SPEZ	1. Hierarchiestufe	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Bereich	Z_SPEZ	2. Hierarchiestufe	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Ebene	Z_SPEZ	3. Hierarchiestufe	1	1
<input type="checkbox"/>	0				1	1
<input type="checkbox"/>	0				1	1

4 LV-Gliederung bzw. Stufen gem. Gliederungskataloge definieren

Summe: 11 Soll das LV ausgetauscht werden, beachten Sie die Definitionen der Austauschformate.

OZ-Maske: 111223PPPPPI

OZ mit führenden Nullen

< Back Finish > Cancel Help

RIB iTWO 2018

Für die neu erzeugten Positionen im Ziel-LV '1l' werden die Ordnungsnummern neu vergeben!

Wollen Sie fortfahren?

Yes No

**Hinweis:** damit alle Teilleistungen bei der LV-Generierung berücksichtigt werden, sind alle Zuordnungen zum Gliederungskatalog bis zur untersten Kostenelement-Ebene durchzuführen. Dafür steht der Gliederungskatalog LV-Paketierung zur Verfügung! (Siehe Anhang)

### 8. Automatische LV Generierung

**VE im Projektbaum**

Beschreibung	Netto	MwSt.	Brutto
Budget	678.511,84	0,00	678.511,84
Budgetreserve	0,00	0,00	0,00
Kostenanschlag	678.511,84	0,00	678.511,84
Prognose	678.511,84	0,00	678.511,84
Hochrechnung	678.511,84	0,00	678.511,84

**LV-Gliederung bzw. Stufen gem. Gliederungskatalog**

Struktur	OZ	Kurz-Info	Kurztext	Menge	VA-Menge	Info-Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag	Nachlass
1			<b>Rahmenbrücken</b>						<b>678.511,84</b>	
001.			Rückbau / Abbruch / Entsorgung						15.569,81	
002.			Erdarbeiten und Hinterfüllungen						2.727,73	
003.			Verbauten und Behelfe						385.199,82	
004.			Wasserhaltungsmaßnahmen						12.547,65	
005.			Gründungen						220.740,68	
006.			Streifenfundament						1.540,45	
007.			Rahmen						8.287,54	
008.			Flügelwände						3.849,46	
009.			Einbauteile und Ausstattung						17.398,81	
010.			Entwässerungsanlagen						10.649,89	
010.01.			Entwässerungsanlagen						10.649,89	
010.01.1.			Paketierung LVs						10.649,89	
010.01.1.0010.			Grundrohr aus teilporösem Beton	1.000	1.000	0.000	m	120,99	120,99	
010.01.1.0020.			Sickenwände	1.000	1.000	0.000	m2	51,43	51,43	

**Langtext**

Muster-LV Massivbrücke  
 Entwässerungsanlagen  
 Grundrohr aus teilporösem Beton mit Hartgestein-Edelsplitt ohne Sandzusatz.  
 Rohr außen quadratisch, innen rund, mit Sohldichtung.  
 Scheiteldrucklast min. 26 kN/m,  
 Wasserdurchlässigkeit min. 0,2 l/100 cm2 und s.  
 Rohr innen DN 150. Rohr mit Gefälle verlegen.  
 Sockel aus Beton C 12/15, im Mittel  
 [[(>0,30<)]m] hoch.  
 Betonsockel wird nicht gesondert vergütet.

**Langtexte aus TLK (MLVs/PDBs)**

Einbauort:  
 [[(>Widerlager-, Rahmen- und Flügelwände<)]]



**Hinweis:** Alle Zuordnungen wie z.B.: zu KGK, EL\_FL, CO-Struktur, etc. werden automatisch ins LV übernommen

- 1. Expertennetzwerk KoPI 3.0**
- 2. Arbeit mit Standardkostenplänen**
  - Wir blicken gemeinsam in das Live-System iTWO DB
- 3. Ausblick Weiterentwicklung Regelwerke**
- 4. Roll Out Management DB InfraGO AG**

### Aufbau KEK – Zuordnung dieser Mengen auf Kostenelementebene möglich:

#### - Modul 1

#### - Modul 2

#### Ziel – Ende 2024

- Abschluss KEK - Neuformulierung Ril 808.0210
- Tausch in iTWO – KGK zu KEK

1	Brücken
01.1	Talbrücken mit Pfeilerhöhen > 10m
01.2	Stahlbrücken
01.3	Massivbrücken
01.4	Verbundbrücken
01.5	Straßenbrücken
2	Tunnel
02.1	Offene Bauweise
02.2	Bergmännische Bauweise
02.3	Unterirdische Bahnstation
02.4	Tunnel in Sonderbauweise
02.5	Tunnelerneuerung
3	Hochbau
03.1	Eisenbahnspezifische
03.2	Empfangsgebäude
03.3	Gebäude des Schienenweges
03.4	Personenverkehrsanlage
03.5	Überdachung
03.6	Personenüber-/unterführung
4	Ausbau
5	Lärmschutz
05.1	Lärmschutzwand
05.2	Schallschutzwall
05.3	passiver Schallschutz
05.4	Erschütterungsschutz
6	Durchlass
7	Stützbauwerke
8	Schaltanlagenbauwerk
9	Energieanlage Bahnstrom
10	Bahnübergang
11	Fahrleitungsanlagen
12	Bahnkörper
13	Tiefbau
13.1	Kabeltiefbau
14	Telekommunikation

3	7	0							Infrastrukturanlagen
3	7	1							Anlagen für den Straßenverkehr
3	7	2							Anlagen für den Schienenverkehr
3	7	2	1						Oberbau
3	7	2	2						Gleise
3	7	2	2	1					Oberbau Schotterbett
3	7	2	2	1	1				Schiene
3	7	2	2	1	2				Schwelle
3	7	2	2	1	2	1			Holzschwelle
3	7	2	2	1	2	2			Betonschwelle
3	7	2	2	1	2	3			Stahlschwelle
3	7	2	2	1	2	4			Kunstholzschwelle Gleise
3	7	2	2	1	2	5			Kunstholzschwelle
3	7	2	2	1	2	6			Zuschlag Beschlung Schwelle
3	7	2	2	1	3				Schotter
3	7	2	2	1	4				Randweg
3	7	2	2	2					Oberbau Feste Fahrbahn
3	7	2	2	2	1				Schiene
3	7	2	2	2	2				Schwelle
3	7	2	2	2	3				Fahrbahn / Tragwerk
3	7	2	2	2	4				Schallschutz
3	7	2	2	2	5				Randweg

- 1. Expertennetzwerk KoPI 3.0 – entstanden aus Projekt KoPI 2.0 und PSS in iTWO**
- 2. Arbeit mit Standardkostenplänen**
  - Wir blicken gemeinsam in das Live-System iTWO DB
- 3. Ausblick Weiterentwicklung Regelwerke**
- 4. Weitere Informationen DB InfraGO AG**

# Expertennetzwerk KoPI 3.0

## Informationen für den Planer

### Weitere Informationen für den Planer

- Link zu Muster LVs Webseite [LINK!](#)
- Link zu AA Standardkostenpläne [LINK!\\*](#)
- Link zu Zugang zu iTWO DB [LINK!\\*](#)
- Link zu Schulungsvideos [LINK!\\*](#)
- iTWO DB Leitfaden [LINK!\\*](#)
- Relevante Richtlinien:
  - 215.0101 - Projektkosten planen
  - 808.0210 - Kostenermittlungsbuch (KKK /KGK)

\*Links funktionieren nur mit VPN-Verbindung zu Bahn-Intranet



### Weitere Informationen für den Planer – KoPI-Seite der DB InfraGO AG

Startseite > Geschäfte > Infrastruktur > Auftragnehmer - Planung und Bau > **Kostenplanung und Projektsteuerung in Infrastrukturprojekten**

## Kostenplanung und Projektsteuerung in Infrastrukturprojekten

Hier finden Sie alle aktuell gültigen Informationen des Expertennetzwerkes KoPI bei Infrastrukturprojekten der DB InfraGO AG. Die Administration erfolgt durch die DB InfraGO AG.

### Vision

Das Kosten- und Terminmanagement für Infrastrukturprojekte ist bei der DB InfraGO AG über alle Leistungsphasen durchgängig systematisiert, die Anwendung des Projektsteuerungssystem iTWO-DB wird für die Projektsteuerung umfänglich erfolgreich eingesetzt.

### Downloads

- ↓ [Arbeitsanweisung Standardkostenpläne \(PDF | 252,2 KB\)](#)
- ↓ [Bedienungsanleitung - Standardkostenplan KGK / KKK \(PDF | 1,3 MB\)](#)
- ↓ [Bedienungsanleitung - Standardkostenpläne Baukosten \(PDF | 2,6 MB\)](#)
- ↓ [Foliensatz der Vorstellung der standardisierten Anforderungen für die Kostenplanung bei der DB InfraGO AG \(PDF | 3,7 MB\)](#)



WWW



# InfraGO



[WWW](http://www.infra-go.de)



[DB-Planet](https://www.db-planet.de)

### PDBs und MLVs im PSS iTWO DB

#### Neue Teilleitungskataloge stehen zur Verfügung in TLK Stammprojekt

Neben der Muster LVs, wurden neue Teilleistungskataloge (TLK) in der Preisdatenbank erstellt, diese sind in den TLK-PDB beinhaltet. In den PDBs **wurden zusätzliche Positionen aus den MLV präzisiert und integriert.**

Im Unterschied zu den MLVs, **beinhalten** die Teilleistungen aus dem **TLK-PDB Orientierungseinheitspreise**, welche auf der Preisdatenbank basieren und Funktionen wie Preisrecherche werden bereitgestellt!

Weiterhin sind **weitere neue Teilleistungen in den TLK-PDBs** zur Verfügung gestellt!

#### **Teilleistungen beinhalten im TLK STAMM:**

- DB Netz = TLK-MLV
- DB Netz-PDB = TLK-PDB (mit Orientierungspreisen)



**Hinweis: sollen Sie die Einstellung nicht selber durchführen können, dann an die Anwenderberater wenden!**

Struktur	OZ	Kurz-Info	Kurztext	LV-Menge	VA-Menge	ME	Einheitspreis
LVs							
DB-DE V1 Stammprojekt							
DB_TLK V1 TLK Stammprojekt							
Kataloge							
Teilleistungen							
DB Energie							
DB Netz							
DB Netz-PDB							
PDB-00			MLV Allgem. Leistungen Infrastruktur_V08.				
PDB-10			MLV_Massivbrücke_V05/2022				
PDB-100			Muster-LV Erdbau Version 3.0/2021				
PDB-101			Verbau- und Stützwände, Baubehelfe - Sta				
PDB-110			Modulvertrag 4 - Los 1				
PDB-111			Modulvertrag 4 - Los 2				
PDB-112			Modulvertrag 5 - Los 1				
PDB-113			Modulvertrag 5 - Los 2				
PDB-120			ETCS-Level 2 MV III				
PDB-121			ETCS-L1LS				
PDB-130			Telekommunikation				
PDB-20			Kabeltiefbau MLV_V10/2022				
PDB-21			Bahnübergang RV-RB Südost				
PDB-22			Bahnübergang RV-RB Südwest-1				
PDB-221			Bahnübergang RV-RB Südwest-1				
PDB-22LV			Bahnübergang RV-RB Südwest-LV				
PDB-25			Bahnübergang LST				
PDB-27			Signalkabel (ab 2019)				
PDB-28			TK- und LWL-Kabel (ab 2019)				
PDB-30			Lärmschutzwände Muster-LV_V07/2022				
PDB-43			MLV-offen GE, WE, FBV				
PDB-50			MLV Entsorg. v. Bau-/Abbruchabf.,09/201				
PDB-60			Sicherungs-u. bauaff. Dienstlstng. Einzela				
PDB-61			Sicherungs- u. bauaff. Dienstlstng. Verbun				
PDB-80			MLV-Oberleitungsanlagen_V12/2021				
PDB-900			Planungskosten BUV				
DB S&S							



### Referenz Gliederungskatalog LV-Paketierung

Damit der Gliederungskatalog LV-Paketierung bei der LV-Generierung angewendet werden kann, muss in den Zuordnungen aktiviert sein. Sollte dieser im Projekt nicht aktiv sein, bitte sich an die Anwenderberater wenden!



**Eigenschaften**

Zuordnung

Mengensplit:

Katalog 1: KGK\_15

Katalog 2: EL\_FL

Katalog 3: Z\_SPEZ

Katalog 4: LV-Paketierung

Sonstiges

DIN276 Ausgabe 1981:

DIN276 Ausgabe 1993:

DIN276 Ausgabe 2006:

DIN276-1 Ausgabe 2008:

DIN276 Ausgabe 2018:

Controlling-Struktur:

Klassifizierung von Rechnungselementen:

**Referenz bei der Zuordnung einrichten**

Leistungspakete bilden

Wählen Sie hier nun, nach welchen Auswahlkriterien die LV-Päckchen, für die zu bildenden LVs, geschnürt werden sollen. Grundlage für die Auswahlkriterien sind die Positions-Zuordnungskriterien der TLK-Position.

LVs sollen wie TLK-LVs paketiert und strukturiert werden

LV-Paketierung durch individuelle Angaben

Kriterien	Katalog	Auswertungsstufe/CPI-Attribut
1.		1
2.	Orte	0
3.	LB-Nr.	0
4.	KGK_15	0
	EL_FL	0
	Z_SPEZ	0
	<b>LV-Paketierung</b>	
	Telleistung	
	CPI-Attribute	

**LV-Generierung**

**Hinweis: Bitte an die Anwenderberater wenden**

