# Workflow

## Öffentliche Ausschreibung

©opyright Dipl.-Ing. Markus Friedrich Datentechnik Bahnhofstraße 74, D-15732 Eichwalde www.friedrich-datentechnik.de

## Einleitung

Die Schriftenreihe Workflow wendet sich ausschließlich an erfahrene Programmanwender! Workflows sollen Wege zur effektiven Bearbeitung von Standardaufgaben aufzeigen und durch reichlich Tipps und Tricks ein vertieftes Programmverständnis vermitteln.

Der Workflow "Öffentliche Ausschreibung" beschreibt

- den Import einer GAEB-Datei
- die Kalkulation von Angeboten ohne hinterlegte Kalkulationsansätze
- die Kalkulationsoffenlegung mit den Formblättern 221 und 223
- den GAEB-Export

#### Voraussetzungen

- 1.) Die Programme MF Dach und MF Report sind installiert
- 2.) Die Reporte "Formblatt 221" und "Formblatt 223" sind vorhanden\*
- 3.) Die GAEB-Datei wurde zuvor auf der Festplatte abgespeichert
- \*Tipp: Das aktuelle Formblatt kann bei geöffnetem Angebot im Menü Extras → Report → Neu → "Neuen Report, basierend auf Internetvorlage, erstellen" geladen werden.

#### Import der GAEB-Datei

Der GAEB-Import erfolgt innerhalb der Auftragsbearbeitung im Menü Datei  $\rightarrow$  Import  $\rightarrow$  GAEB zu Angebot.

Dat	tei Do <u>k</u> umente <u>B</u> earbeiten	Befehle Extras Ansicht Hilfe					
	ins Archiv kopieren						
	ins Archiv <u>v</u> erschieben	I 🔍 I LV ANG ALT A+ 🛋 REP 🏗					
	Dokument öffnen						
	Import	aus EMail					
	Export	Datanorm LV zu Posten					
Û	Löschen Entf	GAEB zu Posten					
	Duplikat	Handbuch für den DDM					
	CD/DVD brennen	Icking LVTexte zu Posten					
	als <u>M</u> ail senden	Posten					
	Eaxen	StLB(Z) zu Posten					
۲	Drucken Strg+D	Tectalog zu Posten					
4	Druck <u>v</u> orschau	sirAdos 🕨					
	Drucker ginrichten	GAEB zu <u>L</u> V					
tiş	zur <u>K</u> onfiguration	GAEB zu <u>A</u> ngebot					
Χ <b>Ι</b>	Programm <u>b</u> eenden	Icking LVTexte zu Angebot					
		ProfiPLANER zu Angebot					
		UGS zu Angebot					
		ASCII zu Text					

#### **Bild: GAEB-Import**

Es öffnet sich die Dateiauswahlbox. Wechseln Sie in das Festplattenverzeichnis, in dem sich die GAEB-Datei befindet, klicken Sie die GAEB-Datei an und bestätigen Sie mit dem Knopf öffnen.

Die folgende Dialogbox Datenkonvertierung belassen Sie in ihren Einstellungen und bestätigen mit OK. Die GAEB-Datei wird eingelesen und zu einem MF Dach-Angebot gewandelt. Falls in der GAEB-Datei Vertragstexte, Vortexte o.ä. enthalten sind, fragt MF Dach für jeden Textblock nach, ob dieser gedruckt und/oder als Vortext in das Angebot übernommen werden soll.

Nach erfolgreichem Import erscheint das Angebot am Bildschirm. Sichten Sie das Angebot zunächst, um sich einen Eindruck von Art und Umfang der Arbeiten zu machen. Danach geht es an die Kalkulation.

### Kalkulationsübernahme

Setzen Sie den Cursor auf die erste Position, am besten in deren erste Textzeile. Diese Position können Sie entweder per Doppelklick manuell kalkulieren (Feinkalkulation) oder mit Kalkulationsansätzen aus Ihrem Postenstamm bzw. alten Angeboten füllen.

Sobald Sie auf eine Position stoßen, zu der es ein Äquivalent innerhalb Ihrer Stammposten gibt, nutzen Sie die Funktion Kalkulation  $\rightarrow$  Kalkulation übernehmen  $\rightarrow$  aus Posten. Das Programm wechselt in die Postenbearbeitung. Klicken Sie dort den passenden Posten an und wechseln Sie mit Datei  $\rightarrow$  zur Textverarbeitung (oder dem "Männchen aus der Tür") zurück zum Angebot. Es erscheint die Dialogbox für die Mengenanpassung:

	Mengenanpassung							
40,00 m² Sia	40,00 m² Sichtbare Schalung der Traufflächen undOrtgangunterschichten							
Menge	Maß	Variante	Bezeichnung					
40,00	m²	Normal	SchalungVollschalung aus imprägnierten Brettern,d = 24 m					
			OK Abbrechen					

#### **Bild: Mengenanpassung Einzelposition**

Beispiel 1:

Stellen Sie sich vor, die Angebotsposition lautet "40 m<sup>2</sup> Schalung ausbessern", in Ihrem Stamm befindet sich aber nur eine Position "Schalung liefern und herstellen". Des Weiteren sei die vorhandene Schalung noch weitestgehend intakt. In diesem Fall benötigen Sie nur rund 5 m<sup>2</sup> Ihrer Stamm-Position, um die 40 m<sup>2</sup> der Angebotsposition zu erstellen. Klicken Sie hierfür auf die Mengenangabe (hier: 40 m<sup>2</sup>) und ändern Sie den Wert auf die tatsächlich benötigte Menge (5 m<sup>2</sup>).

Beispiel 2:

Im LV befindet sich die Position "20 m Dachrinne inkl. Endböden, Dehner, Einhangblech und Einhangstutzen". In Ihrem Stamm gibt es aber nur Einzelpositionen für "Dachrinne", "Endboden", "Dehner", "Einhangblech" und "Einhangstutzen". In diesem Fall setzen Sie den Cursor auf die Angebotsposition, wählen Kalkulation  $\rightarrow$  Kalkulation übernehmen  $\rightarrow$  aus Posten, markieren die 5 benötigten Posten und kehren mit Datei  $\rightarrow$  zur Textverarbeitung zurück ins Angebot. Es erscheint die Mengenanpassung, welche Sie in der Spalte Menge wie folgt ausfüllen:

			Mengenanpassung
20,00 m Da	schrinne	komplett	
Menge	Maß	Variante	Bezeichnung
20,00	m	Normal	DachrinneHängedachrinne, Nenngröße 333 mm, Dicke0,7
4,00	Stk.	Normal	RinnenbodenRinnenendstück mit gebördeltem Kragen, pa
2,00	Stk	Normal	DehnungsausgleichHalbrunde Dehnungsausgleicher (Dila
20,00	m	Normal	TraufblechTraufeinlaufblech aus Titanzink, d = 0,7 mm,Zus
2,00	Stk	Normal	Einhangstutzen DN 333Rinneneinhangstutzen, halbrund, g
			OV Abbuchen
			OK Abbrechen

Bild: Mengenanpassung Mehrfachposition

Besonders elegant ist die Kalkulationsübernahme aus bestehenden Dokumenten. Mit dem Menüeintrag Kalkulation  $\rightarrow$  Kalkulation übernehmen  $\rightarrow$  aus Dokument wählen Sie ein vorhandenes Dokument (Angebot ... Rechnung, NICHT Reparatur, Abschlag oder Text). Dieses erscheint daraufhin als Strukturbaum in einem gesonderten Fenster.

N	MF D	Dach Plus (	🛎 Müller 🔀				
Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Kalkulation Format Extras Hilfe							
Auftragsbearbeitung Rathaus_Musterstadt_Dachsanlerung_ANG X							
X   🛎 🖉   Q ⊕   X   2   X   2   X   0 ⊕   10   0   0   0   10   10   11   12   2   2   11   12   2   2   11   12   2			Posten/Titel/Los mit gedrückter Maus in Dokument ziehen				
I should be a short of a state			- 03.02) Abriss Fallrohre				
Mittelwand zwischen den Räumen Kind I und Kind II			▲ □ Titel 04: Unterkonstruktion				
sowie als Querwand auf der Holzbalkendecke im			- 04.01) Unterspannbahn				
Spitzbodenbereich			-04.02) Konterlattung				
1.1.60) 40.00 m <sup>2</sup> Sichtbare Schalung der Traufflächen	19.29	771.60	- 04.03) Traglattung				
,			–🗆 04.04) Keilbohle				
mit gehobelten Glattkant-Fichten-Fasebretter, 22mm			- 04.05) Traufenlüftungsgitter				
A-Sortierung, liefern und montieren.			-🗆 04.06) Trauflüfterkamm				
Imprägniert mit wasserverdünnbarem Bläueschutzmittel			-04.07) Ortgangbrett				
WV und grundiert. Allseitige Grund- und			<ul> <li>Titel 05: Wärmedämmung</li> </ul>				
Außenbereich kit Dickschichtlasur.			- 05.01) Dämmung Mineralwolle				
Farbton: heligrau.			- 05.02) Dampfbremse				
Die Beschichtungen hat vor dem Einbau der Hölzer in			- 05.03) Dies ist ein relativ langer Langtext f ür den Test der neuen Eingabebox mit horizontalem Scrollbalken.				
erfolgen. Schnittkanten sind auf der Baustelle			-05.04) Dies ist ein relativ langer Langtext für den Test der nagelneuen Eingabebox mit horizontalem Scrollb				
entsprechend nachzuarbeiten.			<ul> <li>Titel 06: Dacheindeckung mit Braas Frankfurter Pfanne</li> </ul>				
( ( 70) 20.00 m. Destrings tomplett	0.00	0.00	- 06.01) Dacheindeckung Frankfurter Pfanne				
1.1.70) 20,00 m Dachrinne komplett	0,00	0,00	- 06.02) Sturmverklammerung				
gehobelt und gefast, liefern und montieren einschl.			- 06.03) Ortgangausbildung				
Grund- und Schlussbeschichtung mit Dickschichtglasur			- 06.04) Firsteindeckung				
Stimbrett: 160/22 mm			- 06.05) Beischneiden Kehle				
			- 06.06) Pultfirst				
1.1.80) 70,00 m Windrispenband	0,00	0,00	- 06.07) Lüftersteine				
BMF-Windrispenband 40 x 2 mm liefern und			- 06.08) Dunstrohrdurchgang				
fachgerecht mit BMF-Kammnägeln 4 x40mm			- 06.09) Antennendurchgang				
anbringen. An den Enden sind die Rispenbänder mit			-= 06.10) Ausstiegsfenster				
anzuschließen. In den Kreuzungspunkten mit den			▲ Z Titel 07: Entwässerung in Titanzink 0,7 mm				
Sparren sind mind. 2 AN vorzusehen.			-₩07.01) Dachrinne				
1 1 90) nausch Bauschale für sämtliche Verhindungsmittel		0.00	₩07.02) Rinnenboden				
rauschare für sammere verbindungsmittel		0,00	-₩07.03) Dehnungsausgleich				
Kleinelsenteile, Befestigungsmittel, Bolzen, Dübel			207.04) Einhangstutzen DN 333				
besonderer Bauart, Sparrenfettenanker, Profilanker			■07.05) Traufblech				
etc. gemais volgabe der Statik			- 07.06) Rohrbogen 60°				
1.1.100) 40,00 m <sup>2</sup> Sichtbare Schalung der Deckenflächen	0,00	0,00	- 07.07) Fallrohr DN 100				
Schalung der Deckenhalken mit gehobelten			-07.08) Standrohrkappe				
Glattkant-Fichten-Fasebretter. 24mm dick. mit Nut- und							
<							
			( )				
			Desktop 🦉 🔺 🌇 🗐 🌗 15:59				
			15082014				

Bild: Kalkulationsübernahme aus Dokument

Markieren Sie im Strukturbaum die benötigten Positionen und ziehen Sie diese mit gedrückter, linker Maustaste auf die noch unkalkulierte Position. Es öffnet sich die bekannte Mengenanpassung.

TIPP: Sie können neue, manuell kalkulierte Positionen in Ihre eigenen Stammdaten (typ. Posten.pos) übernehmen. Wählen Sie hierzu im Menü Extras → Position zu Posten.

### Zeitkalkulation

Sobald alle Positionen eine Kalkulation enthalten, gilt es diese Kalkulationen dem Bauvorhaben anzupassen. Damit lösen wir das Problem, Durchschnittskalkulationen aus den Posten bzw. unpassende Kalkulationsansätze aus anders gearteten Bauvorhaben in unser Angebot übernommen zu haben. Besonders drastisch ist dieses Problem bei den Zeitansätzen. Während der Ziegelbedarf je m<sup>2</sup> Hinterhausmansarde nahezu derselbe ist wie auf einer Kälbermastanlage, ändert sich der Zeitbedarf je m<sup>2</sup> enorm.

Setzen Sie nun den Cursor auf einen Titel oder ein Los und machen Sie sich eine Vorstellung davon, wie lange ein Trupp von X Mitarbeitern hierfür benötigt. Klicken Sie anschließend auf das Symbol der Zeitstatistik und tragen Sie die Kolonnengröße und den erforderlichen Zeitbedarf ein. In der folgenden Rückrechnung ziehen Sie den Schieberegler unbedingt nach ganz rechts.

Rückrechnung											
;	Zeitänderung umrechnen in										
	Aufschlag (0%)						E	inzelp	reis (1	00%)	
					,		1	,			
		1		1	1	1	1	1	1	1	_ <b>_</b> _
	<b>√</b> e	meut a	abfrag	en			OK		Å	\bbruc	sh

Bild: Rückrechnung (der Zeitanpassung)

Wiederholen Sie die Zeitanpassung für alle Titel und Lose und kontrollieren Sie das Ergebnis auch für die gesamte Baumaßnahme (Cursor auf die Nettosumme-Summe Kalkulation →Zeitstatistik).

## Materialpreisermittlung

Sobald die Zeitabschätzung steht, gilt es die Materialpreise einzuholen. Wählen Sie hierzu im Menü Ansicht  $\rightarrow$  Materialbedarf.

Bevor Sie die Materialbedarfsliste als Preisanfrage an ihren Baustoffhändler senden, blenden Sie mit der F2-Taste das Kleinmaterial aus. Hierzu gehören Nägel, Draht, Lötzinn und alle sonstigen Dinge, welche die Mitarbeiter ohnehin im Transporter liegen haben.

Ergänzend können Sie

- die Artikelnummern ausblenden (Menü Ansicht Artikelnummer)
- Mengen aufrunden (Menü Ansicht bzw. Strg + r)
- Mengen manuell anpassen (Klick auf die Mengenangabe)
- Artikel austauschen (Menü Kalkulation → Material ersetzen bzw. F8)

Sobald der Materialbedarf passt, fragen Sie die Preise beim Handel an. Nutzen Sie hierzu

- Datei → drucken mit der Option als Preisanfrage
- Datei als Mail senden, wobei Sie die Materialbedarfsliste als PDF oder XPS anhängen
- Datei als Mail senden, wobei Sie die Materialbedarfsliste als Excel-Datei (XLS) anhängen. Diese XLS-Datei kann vom Händler ausgefüllt und an Sie zurückgemailt werden. Mit Kalkulation - Preise von Excel-Tabelle übernehmen Sie die Preise in Ihr Angebot.
- besonders elegant ist der Online-Preisabgleich über das OBIS-Portal diverser Dachdeckereinkäufe. Er steht Ihnen (nach vorheriger Konfiguration im Programm MF\_Material) über das Menü Kalkulation → Obis zur Verfügung. Senden Sie zunächst Ihren Warenkorb, um später den Preisabgleich durchzuführen.

Nachdem die Preisanfragen gedruckt oder versendet sind, verlassen Sie die Materialbedarfsliste und danach das Angebot. Sobald der Händler seinen Teil der Arbeit geleistet hat öffnen Sie das Angebot und deren Materialbedarfsliste. Die Preisübernahme erfolgt entweder manuell (EP anklicken und Preis eintippen), per Import der Excel-Datei oder Aktualisierung per Internet (OBIS).

Tipp: falls die Preise allgemeingültig sind, können Sie Ihren Materialstamm mit Kalkulation → Preise zu Materialdatei auf Vordermann bringen.

Abschließend verlassen Sie den Materialbedarf und übernehmen die Preise in Ihr Angebot.

#### Fremdleister- und Maschinenkosten

Bei Bedarf können Sie im Menü Ansicht den Fremdleisterbedarf und den Maschinenbedarf ermitteln, deren Preise anpassen und in das Angebot zurückrechnen.

Tipp: Mit den Formularen der Projektagenda sind Gerüst, Container u.a.m. schnell angefragt. Das Drucken erfolgt im Menü Extras → Formulardruck.

#### Gesamtkalkulation prüfen

Sobald der Bedarf und die Kosten für Zeit, Material, Fremdleister und Maschinen im Einzelnen ermittelt wurden, gilt es die Gesamtkosten zu prüfen, die Gewinne festzulegen und den Deckungsbeitrag zu checken.

Die Material-, Fremdleister-, Zeit- und Maschinenkosten entnehmen Sie der Gewinnstatistik. Die Gesamtgewinne geben Sie dort direkt ein (hier 15% Materialgewinn). Der Gewinn für die Zeit wird indirekt über den Stundenverrechnungssatz (Knopf Std-Satz) eingegeben.

Gewinnstatistik [Gesamt]								
	Kosten	Gewinn	Summe	Gewinn[%]				
Material	12370,07	1855,51	14225,58	15				
Fremdleister	1948,80	194,88	2143,68	10,00				
Maschinen	0,00	0,00	0,00					
Lohnkosten	6145,68		6145,68					
Gemeinkosten Auslösung	7591,72		7591,72					
Lohngewinn		722,59	722,59	5,26				
Aufschlag/EP-Rabatte		2182,78	2182,78	7,78				
Auf-/Abgebote / Bauumlage		0,00		0,00				
Gesamt	28056,27	4955,76	33012,03	17,66 %				
Gewinn-/Verlustgrenze Grenzzeit mit 3,00 Mann bei 8,00 h/Tag = 20,50 Arbeitstage								
Ausgabe Drucken								
je Los je Titel Std-Satz Abbruch OK								

#### **Bild: Gewinnstatistik**

Tipp: Prüfen Sie unbedingt auch die Grenzzeit. Diese besteht aus der "kalkulierten Gesamtzeit" zuzüglich der Zeit, die vergehen darf, bevor Verluste entstehen "Gewinne dividiert durch den Kostenanteil des Std-Satz".

Hierbei gilt: sobald Sie die Grenzzeit überschreiten, tragen Sie Geld auf die Baustelle!

Neben der hier dargestellten Vollkostenrechnung können Sie im Menü Kalkulation auch den Deckungsbeitrag ermitteln und zur Über-alles-Betrachtung heranziehen.

Nach all diesen Mühen haben Sie ein perfekt kalkuliertes Angebot. Dieses können Sie nun drucken und abspeichern. Allerdings sollten Sie es auf keinen Fall dem potentiellen Auftraggeber in dieser Form zur Verfügung stellen. Genau das aber möchte dieser über die Formblätter 221 und 223 haben. Was tun? Ihr Ziel muss es sein, sich im Falle von Nachträgen, geänderter Bauausführung o.ä. schadlos zu halten. Das schaffen Sie i.d.R. nur, wenn Sie in diesen Fällen einen erhöhten Gewinn ansetzen können. Dieses Begehren sichert Ihnen die VOB im Falle von Nachträgen zwar ausdrücklich zu, verweigert Ihnen der Auftraggeber jedoch u.U. mit Hinweis auf die offengelegte Kalkulation. Deshalb duplizieren Sie das Angebot (rechte Maus auf das Angebot → Duplikat) und optimieren es in diesem Sinne. Dazu öffnen Sie es per Doppelklick und nutzen im Menü Kalkulation die Umrechnung.

#### Umrechnung

Mit der Umrechnung können Sie Kalkulationsanteile ineinander umrechnen. Aus Materialkostenanteilen wird Zeitbedarf, aus Arbeitszeiten werden Fremdleisterkosten u.a.m. Die Umrechnung nutzen Sie dahingehend, dass Ihnen im Nachtragsfall kein Nachteil entsteht aufgrund:

- entfallener Leistungen
- zusätzlich zu erbringender Leistungen
- veränderter Ausführung
- Wechsel von Produkten etc.

In den meisten Fällen ist es für Sie günstig, hohe Zeitanteile gepaart mit geringen Materialkosten bei hohen Gewinnaufschlägen auszuweisen. Damit können Sie bei entfallenden Leistungen hohe entgangene Gewinne geltend machen und bei Produktwechseln lukrative Materialaufschläge berechnen. Im Programm rechnen Sie für diesen Fall wie folgt um:

- 1.) Öffnen Sie das Angebot, welches für die Kalkulationsoffenlegung dupliziert wurde
- 2.) Setzen Sie den Cursor auf die Zeile "Gesamtsumme"
- 3.) Wählen Sie im Menü Kalkulation → Umrechnung Gesamt

	Umred	chnung Gesa	mt		×
Schritt 1	✓ Material	10002,37€	davon	2000	€
Quelle wanien	Fremdleister	2420,87 €	davon	2420,87	€
Schritt 2	Maschinen	0,00 €	davon	0,00	€
Ziel wählen	Werkstattzeit	3,10 h	davon	3,10	h
Schritt 3	Baustellenzeit	708,36 h	davon	708,36	h
Umrechnung	Aufschlag	-7822,25 €	davon	-7822,25	€
	Betrag			0,00	€
			Abbrechen	Zurück V	/eiter

- 4.) Markieren Sie den Eintrag Material und tragen Sie rechts von davon den Betrag ein, um den der Materialanteil gekürzt und der Zeitanteil vergrößert werden soll.
- 5.) Mit Weiter gelangen Šie zu Schritt 2 (Warnung) und ein erneutes Weiter zum Umrechnungsziel (Schritt 3)

	Umrechnung Gesamt	
Schritt 1 Quelle wählen	Fremdleister     Maschinen	
Schritt 2 Warnung	○ Werkstattzeit ● Baustellenzeit	
Schritt 3 Ziel wählen	OAufschlag	
Schritt 4 Umrechnung	Umrechnung EP-neutral	
	Abbrechen Zurück Weiter	

Selektieren Sie die Baustellenzeit und belassen Sie das Häkchen bei Umrechnung EPneutral. Damit wird sichergestellt, dass durch die Umrechnung keine Einzelpreise verändert werden.

- 6.) Ein letzter Klick auf Weiter präsentiert Ihnen das Ergebnis der Umrechnung. In diesem Fall sind dies X zusätzliche Stunden Zeitbedarf. Diese werden mit dem Knopf Fertig anteilig den Minutenwerte der Einzelpositionen hinzugerechnet.
- *Tipp: Die Umrechnung ist kontextsensitiv. Steht der Cursor auf einem Los, Titel oder einer Position, gilt die Umrechnung nur für dieses Los, den Titel oder die aktuelle Position.*

## Kalkulationsoffenlegung

Die Ausgabe der Kalkulationsansätze erfolgt im Menü Extras als Report.



#### **Bild: Reporte**

Per Mausklick auf den passenden Report, hier Formblatt 221-223, starten Sie den Druck. Da die amtlichen Formulare im Report enthalten sind, benötig Sie keine vorgedruckten Formulare.

#### **GAEB-Export**

Im öffentlichen Bieterverfahren wird meist das GAEB XML – Format verwendet. Daher müssen Sie Ihre Preise in einer GAEB X84 – Datei an die Vergabestelle übermitteln.

Hinweis: GAEB X84 bestehen im Wesentlichen nur noch aus Positionsnummer und Einzelpreis. Daher macht es keinen Sinn das zugrundeliegende Angebot textuell oder inhaltlich zu bearbeiten. Das Hinzufügen oder Löschen von Positionen verhindert die Übernahme in den Preisspiegel und führt meist zum Ausschluss vom Bieterverfahren!

Wählen Sie im Menü Datei  $\rightarrow$  Export  $\rightarrow$  GAEB XML DA84 (nur Preise…) und sichern Sie die Datei auf Ihrer Festplatte.

Alternativ können Sie die Datei auch sofort per E-Mail versenden. Hierzu wählen Sie im Menü Datei → als Mail senden und markieren die Datenformate der Dateianhänge. Wenn Sie mehrere Formate wählen, X84 sollte unbedingt enthalten sein, werden mehrere Dateianhänge erzeugt und an die E-Mail angehängt. Mit dem OK-Knopf startet MF\_Dach Ihr E-Mail-Programm und packt die GAEB X84-Datei, die PDF-Datei und eventuell weitere Formate in den Anhang.