

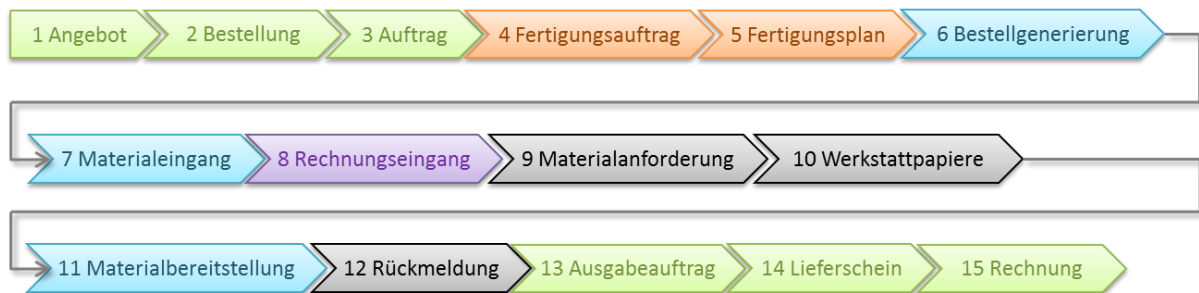
# Praktikum Betriebliche Informationssysteme I – Teil 1

## Eingesetzte Software: INPAC 2.7

### Szenario

Sie sind in einem mittelständischen metallverarbeitenden Betrieb für die externe und interne Auftragsbearbeitung verantwortlich und nutzen dazu die Software INPAC.

Folgender Ablauf wird in diesem Praktikum nachgestellt:



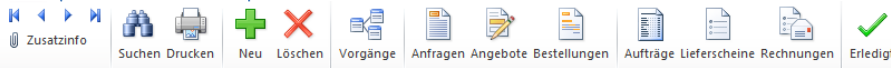
Die Farben entsprechen den Fachabteilungen:



## Hinweise zur Arbeit mit Inpac

Entscheidend für die möglichen Aktionen ist immer der Fokus, der in der Maske gesetzt wird. Weitere Aktionen beziehen sich immer auf den Fokus. Steht er im Kopf der Maske, wird der Objektkopf angesprochen, steht er im Detailbereich, wird das Detail angesprochen.

**Blättern**      **Neu**



**Angebote (Vorgang)**

Angebot-Nr.: 2200013      Kd.-Anfr.-Nr.:      gültig bis: 31.03.2016      Bearbeiter: Herr Schmidt  
Kunde: 50000e      Tebix AG      Durchwahl:      Herkunft:      Status:      Auftragswahrscheinlichkeit [%]:  
Angebotsdatum: 25.02.2016      Vorgang-Nr.: 5000029      Ansprechp.: Frau Maier

**Kopf**

**Detail**  
(Fokus durch blauen Rahmen erkennbar)

Pos:	Artikel-Bezeichnung:	Menge:	Rabatt [%]:	Einzelpreis*:
10	Dämpfung 78/00 schmall	120,00 Stück	0,00	2,36 EUR/Stück
400089			19,00	283,20 EUR
120000			normal	

Technologie      Abgleich      Kalkulation

Summe Rabatt: 0,00 EUR      Summe netto\*\*: 283,20 EUR |

\* netto und ohne Rabatte      Summe MWSt: 53,81 EUR

\*\* mit Positionsrabatten und Gesamtrabatt      Summe brutto\*\*: 337,01 EUR |

Bei vielen Belegen ist für die entscheidende Statusänderung abschließend der Druck der Belege erforderlich. Um kein unnötiges Papier zu verschwenden, nutzen Sie bitte den Druck in die Seitenansicht.

## 1. Analyse und Pflege der Stammdaten

Grundlage jeder betrieblichen Software sind gepflegte Stammdaten.

### 1.1. Anlegen einer neuen Bank

- Bank-Nr. 10003 (Warnung nach der Eingabe ignorieren)
- Sparkasse Dresden
- BLZ 850 55142
- Postadresse: 01307 Dresden, Fetscherstraße 13
- Ansprechpartner Herr Steinbach (Standard-AP)
- Telefon 0351-74567

### 1.2. Pflege der Kundenstammdaten des Kunden TGZ Anlagenbau

- Änderung des Ansprechpartners in Franz Jäger, die Telefonnummer bleibt gleich
- Änderung der Debitorendaten: 10 T 3% und 30 Tage netto und Rabatt 2%
- Neueintrag der Bankverbindung: Sparkasse Dresden, Konto-Nr. 7891234
- ISO 9000 zertifiziert

### 1.3. Änderung von Materialstammdaten des Materials Klemmkastendeckel

- Änderung des Einkaufspreises von 12 auf 16 Euro
- Änderung des Verkaufspreises auf 18 Euro

#### 1.4. Ergänzung der Stammdatendaten des Artikels *Elektrostarkstrommotor (EM100000)*

- Überprüfen Sie den aktuellen Lagerbestand

##### **Vorgehensweise:**

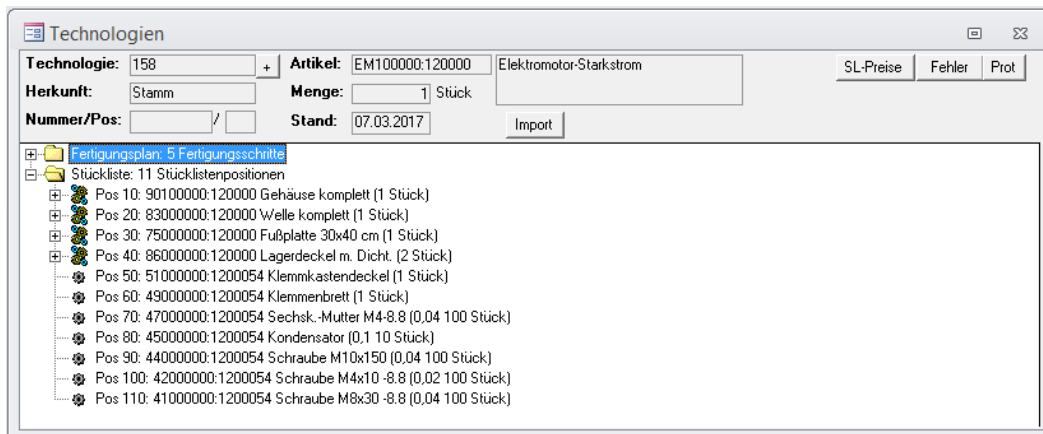
Button ... neben der Artikelnummer anklicken

- Hauptzeichnung: *31:00-00.00 E* eintragen (Reiter Zeichnungen)
- Mindestbestand: *5 Stück* eintragen (Reiter Technologie)
- Änderung der Technologie. Bisher wurde das Halbfabrikat „Lagerdeckel mit Dichtung“ gekauft. In Zukunft soll es selbst gefertigt werden.  
In den Stammdatendaten des Halbfabrikates ist eine Technologie hinterlegt. Diese soll in die Technologie des E-Motors eingebunden werden.

##### **Vorgehensweise:**

Technologie öffnen → Stückliste aufblättern → „Lagerdeckel m. D.“ auswählen (Doppelklick) →

Button ... neben Technologie klicken → Technologie kopieren → Stammtechnologie auswählen



- Kennzeichnung der neuen Technologie als Stammtechnologie und entsprechende Benennung
- Ermitteln Sie mittels Standardkalkulation den neuen Kalkulationspreis für den E-Motor

Preis in Euro:

## 1.5. Anlegen einer neuen Ressourcengruppe

Im Unternehmen wurde ein neuer Arbeitsplatz zu Verpackung der gefertigten Artikel eingerichtet.

### **a** Anlegen des Investitionsgutes „Packplatz“ (Inventar-Nr: 2745613)

- Um die Eingaben zu reduzieren wird das Investitionsgut „QS-Prüfung 1“ kopiert

#### **Vorgehensweise:**

Stammdaten → Investitionsgüter → Cursor in die Inventar-Nr. stellen und Option Neu → Anlage/Inventar komplett kopieren → alle Daten anzeigen – QS-Prüfung 1 auswählen → Okay

- Gruppe: Sonstiges
- In Fertigungssteuerung berücksichtigt – ja
- Kostenstelle: Lager/Versand
- Anschaffungsdatum: heute
- Afa-Ende: heute plus 5 Jahre
- Anschaffungskosten: 15.000 Euro
- Wiederbeschaffungswert: 15.000 Euro

### **b** Anlegen der Ressourcengruppe „Verpackung“ im Ressourcenbereich Maschinen

- Fügen Sie als Ressource den Packplatz hinzu (Reihenfolge 0). Er ist von heute bis zum 31.12.2025 von Montag bis Freitag in den Schichten 1 und 2 mit je 480 Minuten verfügbar.

#### **Vorgehensweise:**

Fertigungssteuerung → Ressourcengruppen → Neu → Leerer Datensatz

## 2. Materialwirtschaft / Lagerhaltung

### 2.1. Anlegen von Anfangsbeständen durch einen Materialeingang

Im Lager gehen folgende Materialien ein:

- Gehäuse komplett (90100000), 50 Stück, 257,54 Euro
- Lagerdeckel m. D. (86000000), 100 Stück, 16,33 Euro

**Menü:**

Materialwirtschaft → Eingänge → Neu → leerer Datensatz

**Alle erforderlichen Daten für das Gehäuse eintragen**

→ Neue Position hinzufügen

**Alle erforderlichen Daten für den Lagerdeckel eintragen**

→ Eingang buchen

### 2.2. Anlegen eines Lagerbestandes nach Inventur

Herr Meier macht eine Inventur und findet im Montagelager 40 Stück Wellen komplett (83000000). Diese werden mit einem Wert von 468,28 Euro pro Stück gebucht.

**Menü:**

Materialwirtschaft → Inventur → Einzelinventur → Neu → Erstinventur → Heraussuchen des Materials → Menge und Preis eintragen → Inventur ausführen → Lager auswählen (Montagelager) → OK

### 3. Abbilden des Geschäftsprozesses / Vorgangsverwaltung

#### 3.1. Anlegen eines Angebotes an einen Kunden



**Fachabteilung: Vertrieb** - Ansprechpartner Frau Renate Frisch

Der gute Kunde TGZ Anlagenbau (Ansprechpartner Herr Jäger) bittet um ein Angebot für 35 Elektrostarkstrommotoren (EM100000) (Technologie kopieren!). Dieses Angebot soll 4 Wochen gültig sein. Um die Lieferzeit zu verkürzen, reduzieren wir die notwendigen Fertigungsaufträge und kaufen die Halbfabrikate

- Gehäuse komplett (90100000, 257,54 Euro)
- Welle komplett (83000000, 468,28 Euro)
- Lagerdeckel mit Dichtung (86000000, 16,33 Euro)

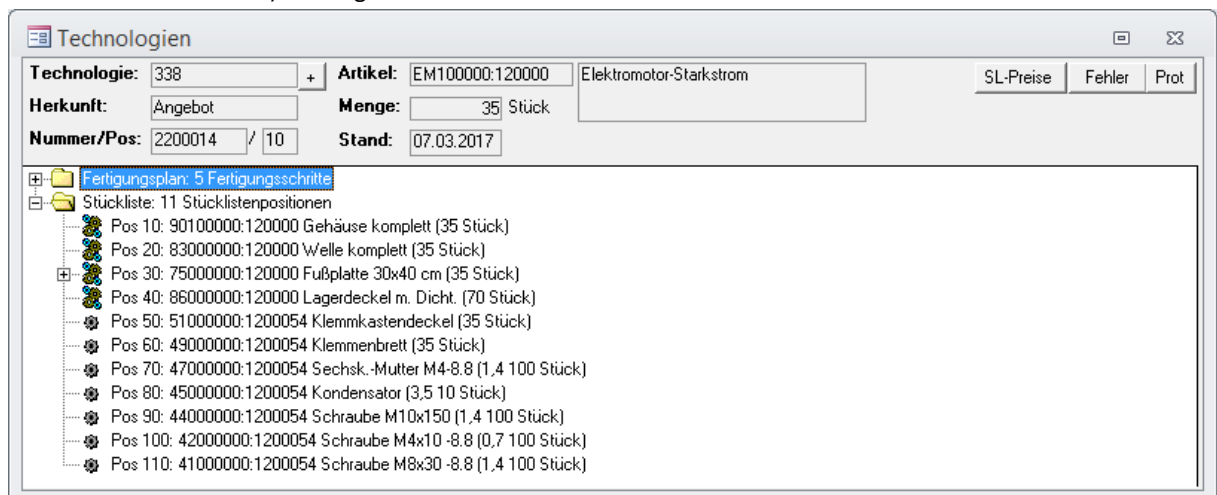
dazu. Auf Grund der veränderten Technologie ist eine neue Kalkulation (Standardkalkulation) des Preises erforderlich. Übertragen Sie diesen Preis in das Angebot.

**Menü:**

Vorgangsverwaltung → Angebot → Neu → Leerer Datensatz

**Vorgehensweise zur Änderung der Technologie:**

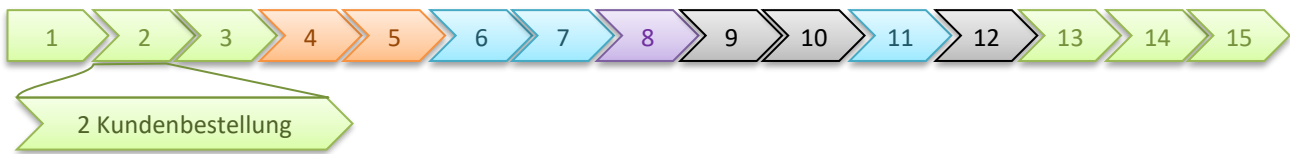
Technologie → Stückliste → Löschen des jeweiligen HF mit Technologie → Neuanlage des HF als Kaufteil (um die Positionsnummer in der bisherigen Reihenfolge zu halten, bitte z.B. die Nr. 31 eintragen – diese wird automatisch zur 40) – Menge beachten!!



Drucken Sie das Angebot. (Seitenansicht)

Angebots-Nr: \_\_\_\_\_

### 3.2. Anlegen der Kundenbestellung



#### ***Fachabteilung: Vertrieb***

Der Kunde TGZ Anlagenbau nimmt unser Angebot an und bestellt die 35 Elektrostarkstrommotoren. Der Liefertermin ist das aktuelle Datum + 4 Wochen. Dokumentieren Sie den Eingang der Bestellung.

#### ***Menü:***

Vorgangsverwaltung → Bestellungen → Neu → Angebot kopieren → Angebot an TGZ Anlagenbau auswählen

Bestell-Nr: \_\_\_\_\_

### 3.3. Vorgang

Um alle Belege und Aktionen rund um einen Auftrag zusammenzufassen, wird ein Vorgang angelegt. Da die Bestellung verbindlich ist, wird der Vorgang mit der Bestellung angelegt. Kontrollieren Sie den angelegten Vorgang.

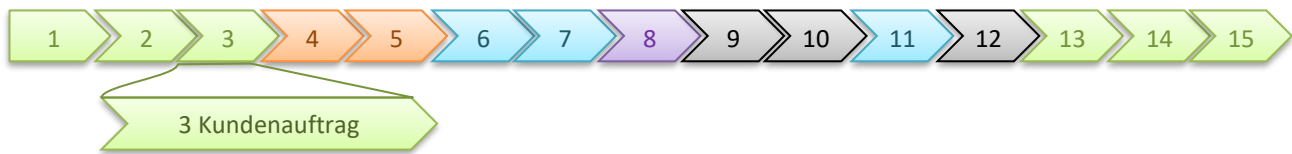
#### ***Menü:***

Vorgangsverwaltung → Vorgänge

Vorgangsnr: \_\_\_\_\_

Um das Angebot zum Vorgang hinzufügen, tragen Sie die Vorgangsnummer im Angebot ein.

### 3.4. Anlegen des Kundenauftrages



#### **Fachabteilung: Vertrieb**

Die Bestellung wird in einen Auftrag umgewandelt. Dieser Auftrag ist die Grundlage auf der der Fertigungsauftrag ausgelöst wird.

- Fertigungsmenge 35 Stück
- Lieferkondition „Ab Werk“
- Kontrolle ob Post- und Lieferanschrift

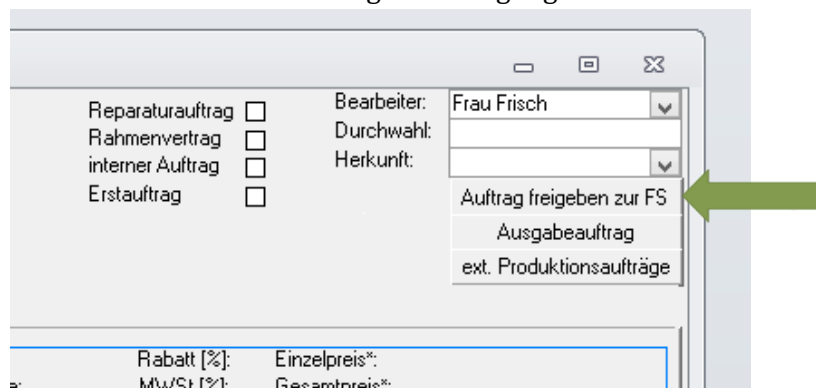
#### **Menü:**

Vorgangsverwaltung → Aufträge → Neu → Bestellung kopieren → Bestellung von TGZ Anlagenbau auswählen – ACHTUNG! - Keinen neuen Vorgang anlegen

Geben Sie den Auftrag durch den Druck der Auftragsbestätigung (Nur Seitenansicht!) frei.

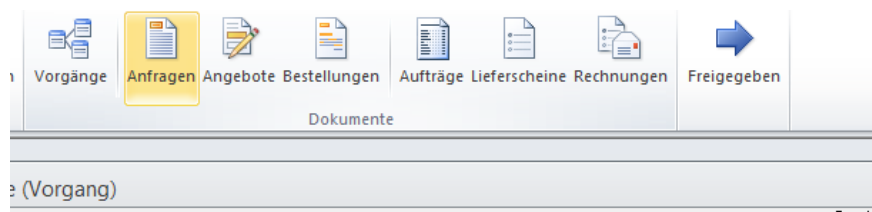
Auftragsnr: \_\_\_\_\_

Geben Sie den Kundenauftrag zur Fertigung frei.



Beheben Sie den auftretenden Fehler, indem Sie für den Fertigungsschritt 50 der Technologie des Auftrages den neuen Verpackungsplatz als Ressourcengruppe und den Packplatz als Ressource eintragen.

Kontrollieren Sie, ob der Status des Auftrages auf Freigegeben geändert wurde.

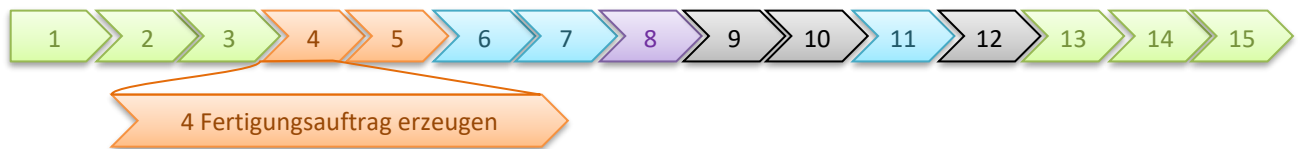




## 4. Produktionsprogrammplanung

Um Kundenaufträge erfüllen zu können, müssen die Folgevorgänge geplant werden. Die Fertigung muss in die Produktionsressourcen eingeplant werden. Die notwendigen Materialien müssen bestellt und disponiert werden.

### 4.1. Erzeugung und Kontrolle der internen Fertigungsaufträge (FA) für den E-Motor



#### *Fachabteilung: Planung*

##### **a Erzeugen der Fertigungsaufträge**

Nach Freigabe des Kundenauftrages kann der notwendige Fertigungsauftrag (die benötigten Fertigungsaufträge) erzeugt werden. Grundlage ist die gepflegte Technologie.

##### **Menü:**

Fertigungssteuerung → FA-Erzeugung → aktualisieren → Menge für FA (Automatischer Eintrag der zu fertigenden Menge) → AA/FA erzeugen

**Hinweis:** Sollten sich bereits fertige Artikel im Lager befinden, könnte der benötigte Ausgabeauftrag hier erzeugt werden. Die Gesamtmenge kann auch aufgeteilt werden.

##### **b Kontrolle des/der erzeugten FA**

##### **Möglichkeit 1**

In der Fertigungsauftragsverwaltung können alle aktuellen Fertigungsaufträge eingesehen werden. Bitte nutzen Sie die Hilfe (F1) um sich einen Überblick über die dargestellten Informationen zu verschaffen. Welchen Materialbedarf gibt es für die Fertigungsaufträge?

##### **Menü:**


Fertigungssteuerung → FA-Verwaltung

FA-Nr.: _____
---------------

##### **Möglichkeit 2**

In der Vorgangsverwaltung sind die Fertigungsaufträge im Vorgang aufgeführt

##### **Möglichkeit 3**

Im Auftrag mit dem Button  den Bearbeitungsstand des Auftrags kontrollieren.

## 4.2. Fertigungsplan erzeugen



### ***Fachabteilung: Planung***

Um alle Fertigungsaufträge (möglichst) termingerecht fertigstellen zu können, benötigt das Unternehmen einen aktuellen Fertigungsplan. Grundlage sind die Technologien der Artikel sowie die Mengen in den Fertigungsaufträgen und die Fertigstellungstermine.

Der Fertigungsplan enthält die Informationen wann auf welcher Ressource welche Arbeitsschritte bearbeitet werden.

#### **a *Aktuellen Fertigungsplan ansehen***

Der aktuelle Fertigungsplan enthält die Planung der Fertigung. Für jede Ressource wurde geplant in welcher Schicht welcher Arbeitsschritt welches Fertigungsauftrages erfüllt werden soll.

##### ***Menü:***

Fertigungssteuerung → Fertigungsplan

#### **b *Grundzustand herstellen***

Um einen neuen Fertigungsplan zu erzeugen muss zuerst der aktuelle Plan zurückgesetzt werden.

##### ***Menü:***

Fertigungssteuerung → Einstellungen → Grundzustand Fertigungsplan

In dieser Maske sind grundlegende Einstellungen zur Produktion möglich. Bitte informieren Sie sich in der Hilfe (F1) darüber.

#### **c *Neu vertakten***

Um einen neuen Fertigungsplan zu erstellen, muss er neu vertaktet werden. Sollte es wegen terminlicher Konflikte nicht möglich sein einen Plan zu erstellen, so sind die Ressourcen, bei denen es zu Konflikten kommt, rot unterlegt. Im Vertaktungsprotokoll kann der Zustand der Vertaktung angesehen werden. Nicht vertaktete Fertigungsaufträge sind aufgeführt. Das Fehlerprotokoll gibt Auskunft über Fehler in Technologien.

##### ***Menü:***

Fertigungssteuerung → Fertigungsplan → Vertaktung

#### d Maßnahmen ergreifen

Sollte es nicht möglich sein einen Plan zu erstellen, müssen Maßnahmen ergriffen werden.

##### 1). Fertigstellungstermin verschieben

Verschieben Sie den Fertigstellungstermin des FA 22 auf den aktuellen Fertigstellungstermin + 2 Wochen.

##### Menü:

Fertigungssteuerung → FA-Verwaltung → FA auswählen → Fertigstellungstermin (um einige Tage) ändern

FA-Nr	LZ	LO	ST	SA	EA	RV	RA	Auftrag	FS-Termin	Art-Nr	Artikel	K-Nr	Kundenname	Herk
25								3200026-10	12.04.2017	78221330	Schaltwelle XD 45	50000e	Tebix AG	Aufl
24								3200025-10	12.04.2017	400089	Dämpfung 78/00 schmall	50000e	Tebix AG	Aufl
23								3200024-10	19.04.2017	78221440	Schalthebel XZ 57	50011	TGZ Anlagenbau GmbH & Co.	Aufl
22								3200023-10	04.04.2017	401235489	Analysegerät RZT 56902	50010	Franz Kuhn GmbH	Aufl
21								3200022-10	20.04.2017	400008	Labogerät XL 8500	5001	Holle GmbH & Co. KG	Aufl

Technologie | FA aus Plan entfernen | Ersatzmaterialprüfung | Startbereitschaft | aktualisieren

Details | Ist-Daten-Rückmeldung | Ausbuchungen | Materialbedarf

FA-Sollmenge: 30 Stück  
Eingänge bisher: 0 Stück  
Fertigstellungstermin: 04.04.2017  
Priorität: normal  
Eilauftrag: ☐  
Progr. erledigt: ☐  
FA ist erledigt: ☐

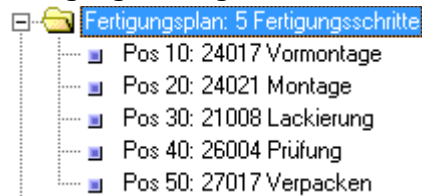
Bemerkungen:

übergeordnete FA:   
untergeordnete FA:   
Letzter Ausgabeauftrag:   
Ausgabeauftrag für Stückliste  
Technologie wechseln

Danach müssen die Schritte b und c wiederholt werden.

## 2). Fertigungsschritte manuell positionieren

Wenn in der Vertaktung keine Fehler auftreten, sondern nur Vertaktungsprobleme, können die nicht vertakteten Fertigungsschritte auch manuell positioniert werden. Dabei wird in der **Reihenfolge der Fertigungsschritte in der Technologie** von vorn nach hinten vorgegangen. Positionieren Sie die Fertigungsschritte des Fertigungsauftrages 26 neu.



### Menü:

Fertigungssteuerung → Fertigungsplan → Ressource auswählen → FA auswählen → rechte Maustaste → Fertigungsschritt positionieren

Pos	FS	ext	Termin	Dauer
10	24017 Vormontage		20.03.2017-1	480
10	24017 Vormontage		20.03.2017-2	369
10	24017 Vormontage		21.03.2017-1	480
20	24021 Montage		00:00:00-0	2743
30	21008 Lackierung		00:00:00-0	4365
40	26004 Prüfung		00:00:00-0	530
50	27017 Verpacken		00:00:00-0	875

Schicht	Ressourcengruppe	Ressource	Auslastung	Restkapazität
17.03.2017, FREITAG, SCHICHT 2	Montage	Montagetisch 2	0	480
20.03.2017, MONTAG, SCHICHT 1	Montage	Montagetisch 2	0	480
20.03.2017, MONTAG, SCHICHT 2	Montage	Montagetisch 2	0	480
21.03.2017, DIENSTAG, SCHICHT 1	Montage	Montagetisch 2	0	480
21.03.2017, DIENSTAG, SCHICHT 2	Montage	Montagetisch 2	0	480
22.03.2017, MITTWOCH, SCHICHT 1	Montage	Montagetisch 2	0	480
22.03.2017, MITTWOCH, SCHICHT 2	Montage	Montagetisch 2	0	480
23.03.2017, DONNERSTAG, SCHICHT 1	Montage	Montagetisch 2	0	480
23.03.2017, DONNERSTAG, SCHICHT 2	Montage	Montagetisch 2	0	480
24.03.2017, FREITAG, SCHICHT 1	Montage	Montagetisch 2	0	480
24.03.2017, FREITAG, SCHICHT 2	Montage	Montagetisch 2	0	480
27.03.2017, MONTAG, SCHICHT 1	Montage	Montagetisch 2	0	480
27.03.2017, MONTAG, SCHICHT 2	Montage	Montagetisch 2	0	480
28.03.2017, DIENSTAG, SCHICHT 1	Montage	Montagetisch 2	0	480
28.03.2017, DIENSTAG, SCHICHT 2	Montage	Montagetisch 2	0	480
29.03.2017, MITTWOCH, SCHICHT 1	Montage	Montagetisch 2	0	480

Im Bereich 1 sieht man an welchen Tagen vorherige Fertigungsschritte stattfinden.

Im Bereich 2 wählt mit die Schichten aus, in denen der Fertigungsschritt bearbeitet werden soll. Er muss nach vorherigen Fertigungsschritten stattfinden und in der Schicht muss eine Restkapazität > 0 vorhanden sein. Die Strg-Taste gedrückt halten und solange Schichten markieren, bis die Restzeit (3) 0 erreicht.

Splitten/Verschieben (4) anklicken.

Diese Maske verlassen, den Fertigungsplan schließen und wieder öffnen. Dann sollte die Ressource nicht mehr rot gekennzeichnet sein.

Die nächste Ressource aus der Technologie auswählen und den Schritt manuell positionieren. Solange wiederholen, bis alle Ressourcen als vertaktet gekennzeichnet sind.

### **e Plan publizieren**

Um die Plan für alle anderen Fachabteilungen sichtbar zu machen, muss er publiziert werden.

#### **Menü:**

Fertigungssteuerung → Fertigungsplan → Plan publizieren

### **f Plan im grafischen Leitstand analysieren**

#### **Menü:**

Fertigungssteuerung → Grafische Auslastung

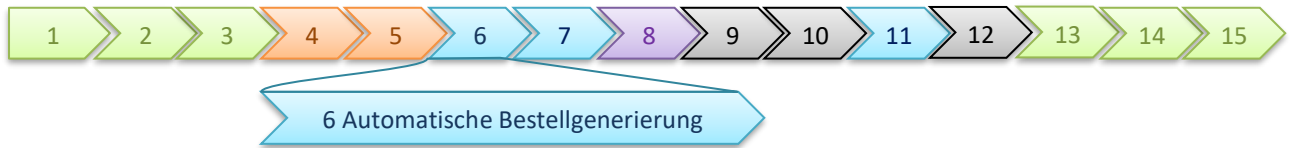
Um einen Überblick über die Auslastung der Ressourcen zu erhalten, kann man sich die grafische Aufarbeitung der Auslastung betrachten.

- Zeitraum „Schicht“
- von: heute
- bis: heute + 4 Wochen

Einstellung mit dem blauen Pfeil neben dem Datum übertragen.

Die verschiedenen Ressourcengruppen mit ihren Ressourcen betrachten.

### 4.3. Automatische Bestellgenerierung



#### **Fachabteilung: Materialwirtschaft**

Nachdem der Fertigungsplan publiziert ist, hat die Materialwirtschaft die Möglichkeit alle benötigten Materialien zu bestellen. Grundlagen dafür sind:

- Gepflegte Stücklisten für den Artikel
- Gepflegte Stammdaten der Materialpositionen
- Gepflegte Stammdaten der Lieferanten
- Vorhandensein eines aktuellen und publizierten Fertigungsplanes

#### **a Materialdisposition**

##### **Menü:**

Materialwirtschaft → Disposition → Auftragsdisposition → Kundenauftrag für den E-Motor auswählen → Gesamtansicht (sollte der Button nicht zu sehen sein, Maske vergrößern)

Materialdisposition									
Artikelnummer	Herst	ArtikelName	Lagermenge	Unterdeckung	bestellt	Einhe	Kategorie	Bedarftermin	Liefertermin
14000000	1200054	Blechteil 37x10 mm	20,50	3,70	0,00	m²	Material	16.03.2017	16.03.2017
<b>Anfragen/Bestellungen erzeugen:</b>									
Material/Ersatzmat. Menge anfragen bestellen Liefertermin Preis Lieferant									
14000000		370			16.03.2017	0,00			
42000000	1200054	Schraube M4x10 -8.8	100,30	0,40	0,00	100 Stück	Material	16.03.2017	16.03.2017
44000000	1200054	Schraube M10x150	10,60	0,80	0,00	100 Stück	Material	16.03.2017	16.03.2017
45000000	1200054	Kondensator	10,50	3,00	0,00	10 Stück	Material	16.03.2017	16.03.2017
47000000	1200054	Sechsk.-Mutter M4-8.8	50,60	0,80	0,00	100 Stück	Material	16.03.2017	16.03.2017
49000000	1200054	Klemmbrett	200,00	35,00	0,00	Stück	Material	16.03.2017	16.03.2017
51000000	1200054	Klemmkastendeckel	100,00	35,00	0,00	Stück	Material	16.03.2017	16.03.2017
75000000	1200000	Fußplatte 30x40 cm	0,00	55,00	0,00	Stück	Halbfabrikat	16.03.2017	16.03.2017

Für jeden Artikel (nicht die Fußplatte!) den Lieferanten (mit gepflegtem Preis) auswählen sowie den Haken „bestellen“ setzen. Danach alle Details wieder einklappen und mit einem Doppelklick in den weißen Bereich neben den Einträgen zurück zur Ansicht „Materialdisposition“ wechseln.

(Sollte das Programm nach der Gesamtansicht abstürzen, wenn Sie in die Normalansicht zurück wechseln wollen, dann können Sie nach der Auswahl des Auftrages in der Disposition durch die Positionen blättern und den Lieferanten auswählen.)

Anschließend die Bestellungen durch „Anfragen/Bestellungen erzeugen“ erzeugen lassen.

## b Materialbestellungen

### Menü:

Materialwirtschaft → Bestellungen

Die Bestellungen wurden automatisch angelegt, müssen aber noch für jede Position um die Auftragsnummer ergänzt werden, um sie dem Vorgang zuzuordnen (Registerkarte Konditionen).

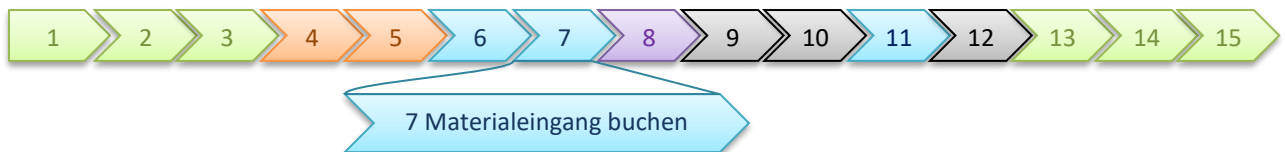
Auftragszuordnung					
Auftrag	Position	Lieferabruf	FA	Best-Pos	Best-LAB
3200027	10		0	10	
3200027	10		0	20	

Außerdem ist der Druck (Seitenansicht) erforderlich.


Achtung! – Für mehrere Bestellungen erforderlich.

Bestellnr.: \_\_\_\_\_

## 4.4. Buchung der Materialeingänge



### Fachabteilung: Materialwirtschaft

Wenn die Lieferung der Materialien eintrifft, muss der Eingang gebucht werden. Danach sind die Teile im Lager eingebucht. Bitte schauen Sie sich die Lagerbestände vor und nach dem Wareneingang an (Button  neben der Positionsnummer).

Es müssen mehrere Eingänge gebucht werden (für jede Bestellung einer).

### Menü:

Materialwirtschaft → Eingänge → Neu → Bestellung (kein RV) offenen Positionen kopieren → alle Positionen mit gleicher Bestellnummer markieren → Eingang buchen

Eingangsnr.: \_\_\_\_\_

#### 4.5. Eingang der Rechnungen



#### ***Fachabteilung: Finanzbuchhaltung***

Nachdem die Lieferungen eingetroffen sind, gehen auch die Rechnungen der Lieferanten ein. –  
Buchen Sie zu jeder Bestellung die Rechnung

#### ***Menü:***

Materialwirtschaft → Eingangsrechnungen → Neu → MW-Bestellung → Alle anzeigen → Bestellung auswählen

Rechnungsnr.: \_\_\_\_\_

#### 4.6. Kontrolle des Vorganges

Sind alle Bestellungen, Eingänge und Eingangsrechnungen dem Vorgang zugeordnet?

#### ***Menü:***

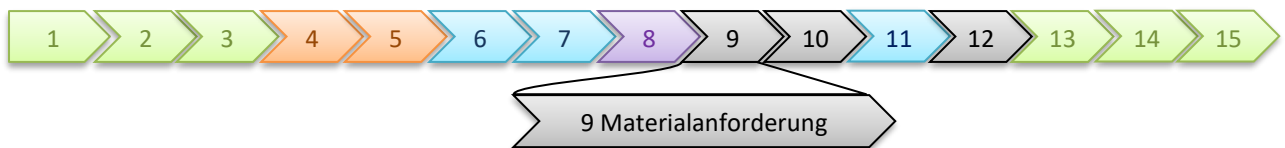
Vorgangsverwaltung → Vorgänge → Struktur aktualisieren



## 5. Realisierung der Produktion / Fertigung / Rückmeldung der Fertigung

**Bitte beachten Sie, dass alle Schritte **zweimal** **durchlaufen** werden müssen. **Zuerst** muss der Fertigungsauftrag für die **Fußplatte** bis zur Einlagerung erledigt werden. **Danach** der für den **Elektromotor**.**

### 5.1. Buchen der Materialanforderung aus dem Lager



#### ***Fachabteilung: Produktion***

Um produzieren zu können, wird Material benötigt. Aus der Produktion muss dazu eine Anforderung des Materials an das Lager erfolgen. In der Fertigungsauftragsverwaltung wird im Feld „ST“ ein x eingefügt, um zu kennzeichnen, dass der Ausgabeauftrag erzeugt wurde.

#### ***Menü:***

Fertigungssteuerung → FA-Verwaltung → Fertigungsauftrag auswählen → Ausgabeauftrag für Stückliste

In der Materialwirtschaft wird ein Ausgabeauftrag erstellt.

#### ***Menü: (Kontrolle)***

Materialwirtschaft → Ausgabeaufträge

### 5.2. Erzeugen und Bereitstellen der Werkstattpapiere



#### ***Fachabteilung: Produktion***

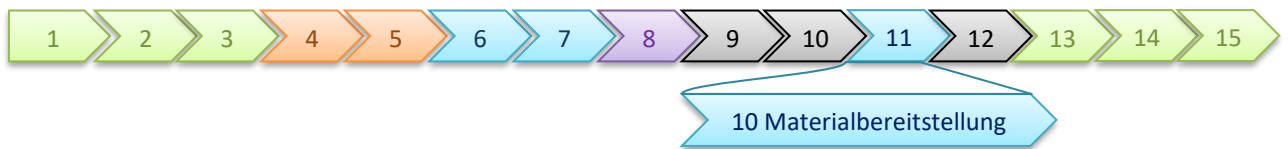
Um die Mitarbeiter in der Produktion über die notwendigen Arbeitsschritte zu informieren und eine Dokumentation der Produktionsaktivitäten zu ermöglichen müssen die Werkstattpapiere gedruckt werden.

In der Fertigungsauftragsverwaltung wird der Druck von Lohnschein (LO) und Laufzettel (LZ) durch die Kennzeichnung der entsprechender Felder gekennzeichnet.

#### ***Menü:***

Fertigungssteuerung → FA-Verwaltung → Fertigungsauftrag auswählen → Druck  
→ Laufzettel (Seitenansicht)  
→ Lohnschein (Seitenansicht)

### 5.3. Bereitstellung des Materials für die Fertigung



#### **Fachabteilung: Materialwirtschaft**

Um das Material aus dem Lager zu entnehmen, gibt es zum einen die Möglichkeit einer manuellen Entnahme. In diesem Fall legen Sie fest, wie viel Material aus welchem Lager entnommen wird. Bei der automatischen Entnahme wird das automatisch festgelegt.

#### **Menü:**

Materialwirtschaft → Ausgänge → Neu → Ausgabeauftrag kopieren (an int. FA, offen) → Auswählen  
→ Entnahme (laut Punkt a bzw. b) → Ausgang buchen

#### **a FA Fußplatte – manuelle Entnahme**

Das Screenshot zeigt das Fenster 'Materialentnahme' mit einem Artikel '14000000:1200054 Blechteil 37x10 mm' und einer Sollmenge von 4,2 m². Die Tabelle 'Lagerpositionen' enthält zwei Einträge für den Lagerplatz 'ML R 1-R 1'. Ein 'entnommen:'-Bereich am unteren rechten Rand zeigt die Auswahl des Lagerplatzes 'ML R 1-R 1' mit einer Menge von 4,00 und einem Einzelpreis von 67,50. Die Summe beträgt 4,00 und der Mittelwert 67,50. Ein 'Schließen'-Button befindet sich unten rechts.

Lagerplatz	Lagerstatus	Bestand	Einheit	eingelagert	Einlagerpreis	Charge	Info	FA	Folge-FS
ML R 1-R 1	qualitätsgeprüft	4	m²	16.03.2017 14:42:00	67,50 €/m²				
ML R 1-R 1	qualitätsgeprüft	20,5	m²	13.04.2015 13:51:52	67,50 €/m²	4713			

**entnommen:**  
Lagerplatz: Menge Einzelpreis  
ML R 1-R 1 4,00 67,50  
  
Summe: Mittelwert:  
4,00 67,50  
Schließen

Lagerplatz auswählen, mit dem Pfeil nach unten nehmen. Die Menge muss nicht angepasst werden.

Warum wurde das Blechteil bei der automatischen Bestellgenerierung bestellt, obwohl 20,5 m² im Lager waren?

#### **b Elektromotor – automatische Entnahme**

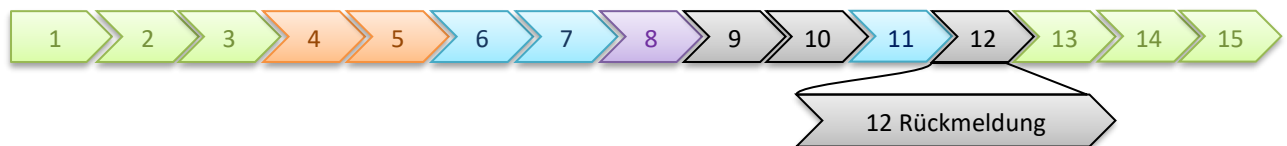
## 5.4. Kontrolle des Fertigungsfortschrittes

### *Fachabteilung: Produktion*

#### **Menü:**

Fertigungssteuerung → FA-Verwaltung → Fertigungsauftrag auswählen → Ordner Ist-Daten-Rückmeldung  
→ Status ansehen

## 5.5. Rückmeldung der Fertigung



### *Fachabteilung: Produktion*

#### **a Rückmeldung der Fertigungsschritte**

Laden Sie Daten „**Fertigungszeiten.xlsx**“ aus Opal und tragen Sie in den grau unterlegte Feld das Fertigstellungsdatum des Fertigungsauftrages des Elektromotors ein.

Übertragen Sie die Daten aus der Datei für die Rückmeldung. Bitte kontrollieren Sie, ob die FS-Codes mit Ihren übereinstimmen (FA-Verwaltung, Ordner Ist-Daten-Rückmeldung).

- Eingabe des FS-Codes - Kontrollieren Sie, ob der richtige Fertigungsschritt angezeigt wird.
- Eingabe von Personalnummer, Inv.-Nr, Beginn, Ende, Rüstzeit und OK-Menge
- Bestätigen mit „Übernehmen“

#### **Menü:**

Fertigungssteuerung → Istdaten-Fertigung

Kontrollieren Sie anschließend die zurückgemeldeten Daten in der FA-Verwaltung.

#### **b Einbuchen der gefertigten Teile ins Lager**

Nach dem letzten Fertigungsschritt müssen die gefertigten Artikel im Lager verbucht werden.

1. Halbfabrikate, die zu einem Unter-FA gehören, werden automatisch im Montagelager eingebucht

Kontrolle:

#### **Menü:**

Materialwirtschaft → Eingänge

2. Fertigprodukte müssen eingelagert werden (Lagerplatz: Fertigwarenlager)

#### **Menü:**

Materialwirtschaft → Eingang von interner Fertigung

### **c Fertigmeldung des Fertigungsauftrages**

Nach dem Verbuchen des Einganges von interner Fertigung eines Fertigproduktes wird der Fertigungsauftrag automatisch als erledigt gekennzeichnet. Er ist nicht mehr in der FA-Verwaltung aufgeführt. Untergeordnete Fertigungsaufträge müssen als erledigt gekennzeichnet werden.

**Menü:**

Fertigungssteuerung → FA-Verwaltung → Fertigungsauftrag auswählen → „FA ist erledigt“ Haken setzen

## 6. Lieferung und Rechnung

### 6.1. Kontrolle des Vorganges

**Fachabteilung: Vertrieb**

Sind die Fertigungsaufträge als erledigt gekennzeichnet?

**Menü:**

Vorgangsverwaltung → Vorgänge → Struktur aktualisieren

### 6.2. Erzeugen des Ausgabeauftrages



**Fachabteilung: Vertrieb**

Nachdem die bestellten Artikel gefertigt wurden, muss die Auslieferung ausgelöst werden. Dazu löst der Vertriebsmitarbeiter einen Ausgabeauftrag aus. Dieser geht an die Materialwirtschaft.

**Menü:**

Vorgangsverwaltung → Aufträge → Ausgabeauftrag

Kontrolle:

**Menü:**

Materialwirtschaft → Ausgabeaufträge

### 6.3. Druck des Lieferscheins



**Fachabteilung: Vertrieb**

Der Lieferschein wird der Lieferung beigelegt. Er enthält Mengeninformationen, aber keine Preise. Mit dem Lieferschein wird die Entnahme aus dem Lager (manuell oder automatisch) gebucht. Der Lieferschein muss gedruckt (Seitenansicht!) werden.

**Menü:**

Vorgangsverwaltung → Lieferscheine → Neu → MW Ausgabeauftrag kopieren (extern, offen) → automatische Entnahme aller Positionen → Lieferschein buchen

## 6.4. Rechnungserstellung



### **Fachabteilung: Vertrieb**

Abschließend wird die Rechnung erstellt und gedruckt (Seitenansicht).

#### **Menü:**

Vorgangsverwaltung → Rechnungen → Neu → offene Lieferungen kopieren

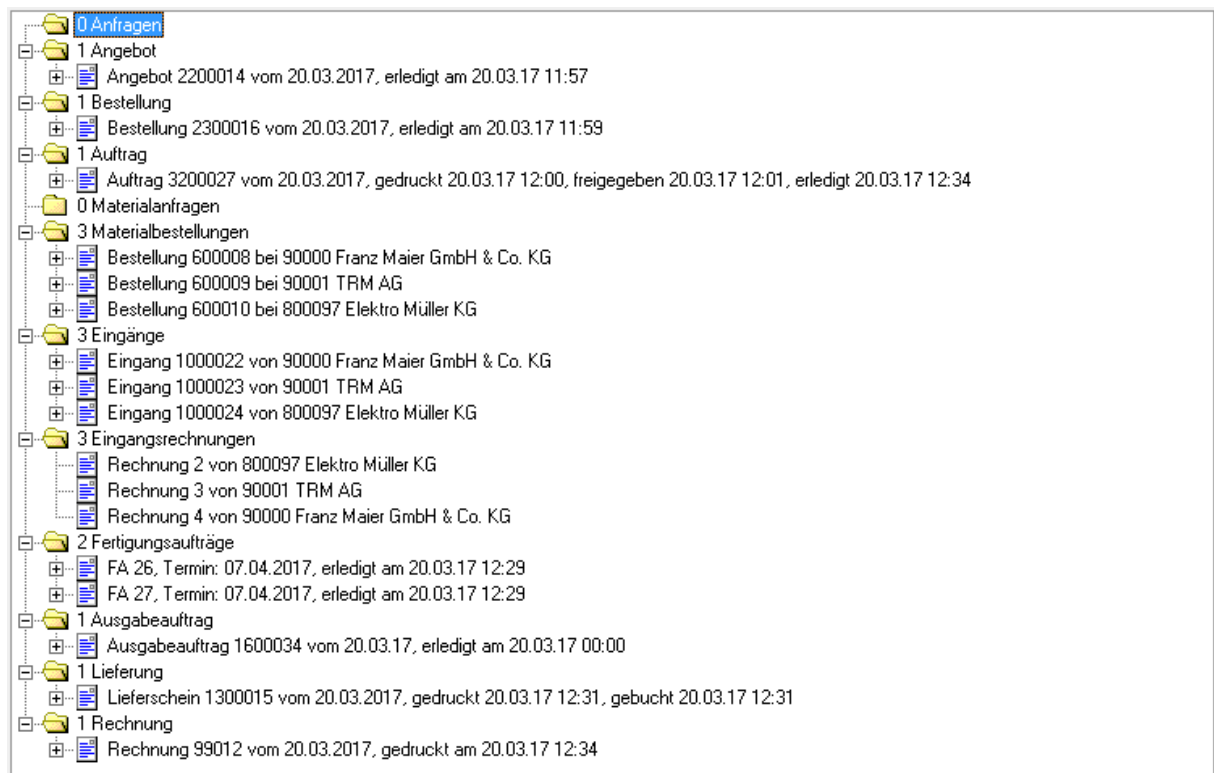
#### **(Alternativ:**

Vorgangsverwaltung → Vorgänge → Rechtsklick auf den Lieferschein → Rechnung erzeugen )

## 6.5. Kontrolle des Vorganges

### **Fachabteilung: Vertrieb**

Kontrollieren Sie abschließend den Vorgang. Sind alle Schritte gebucht?



#### **Menü:**

Vorgangsverwaltung → Vorgänge → Struktur aktualisieren