

Produktionswirtschaft

Unterrichtseinsatz der ERP-Software
Microsoft Dynamics NAV



IMPRESSUM

Erarbeitet im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus im Rahmen des Arbeitskreises „Einsatz von ERP-Software im Unterricht“

Leitung

Harald Decker Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München

Autor

Bernd Kerber Berufliche Oberschule Kaufbeuren
Staatliche Fachoberschule und Berufsoberschule

Redaktion und Layout

Bernd Kerber Berufliche Oberschule Kaufbeuren
Harald Decker Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München

Herausgeber

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung
Schellingstraße 155, 80797 München
Telefon (089) 2170-2140, Telefax (089) 2170-2215
<http://www.isb.bayern.de>

© 2013, 5. Auflage

Nachdruck für den unterrichtlichen Einsatz an Schulen und Hochschulen erlaubt. Jede anderweitige Nutzung nur mit Genehmigung des Staatsinstituts für Schulqualität und Bildungsforschung München.



INHALT		
1	Erzeugnisstruktur	1
2	Artikeldaten	5
3	Stücklisten	8
4	Teileverwendungsnachweise	12
5	Arbeitsplatzgruppen	13
6	Arbeitsplätze	14
7	Arbeitspläne	15



1 Erzeugnisstruktur

① Aufgabe 1

Zur Vervollständigung des Fertigungsprogramms und Nutzung freier Kapazitäten will die CREATIV Möbel AG das neue Produkt (Pflanzenroller, vgl. nachstehende Abbildung) im Rahmen der horizontalen Diversifikation herstellen.



Vorerst soll nur ein Typ vom Produkt „Pflanzenroller“ vertrieben werden. Dieses Enderzeugnis ist wie nachstehend beschrieben aufgebaut.



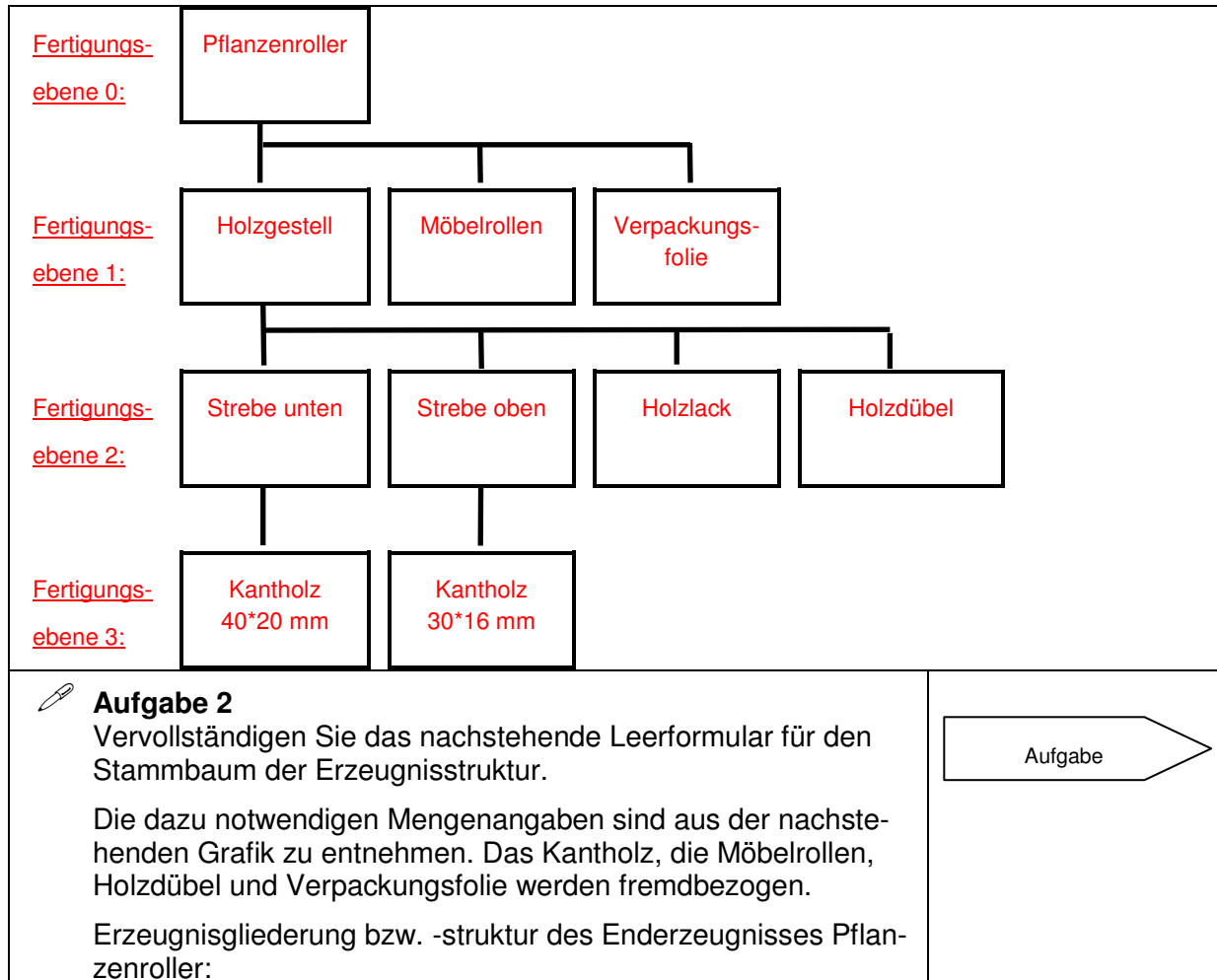
Erstellen Sie aus der nachfolgenden Beschreibung eine Skizze, aus der die Struktur des Enderzeugnisses „Pflanzenroller“ hervorgeht. Beachten Sie dabei die verschiedenen Fertigungsebenen.

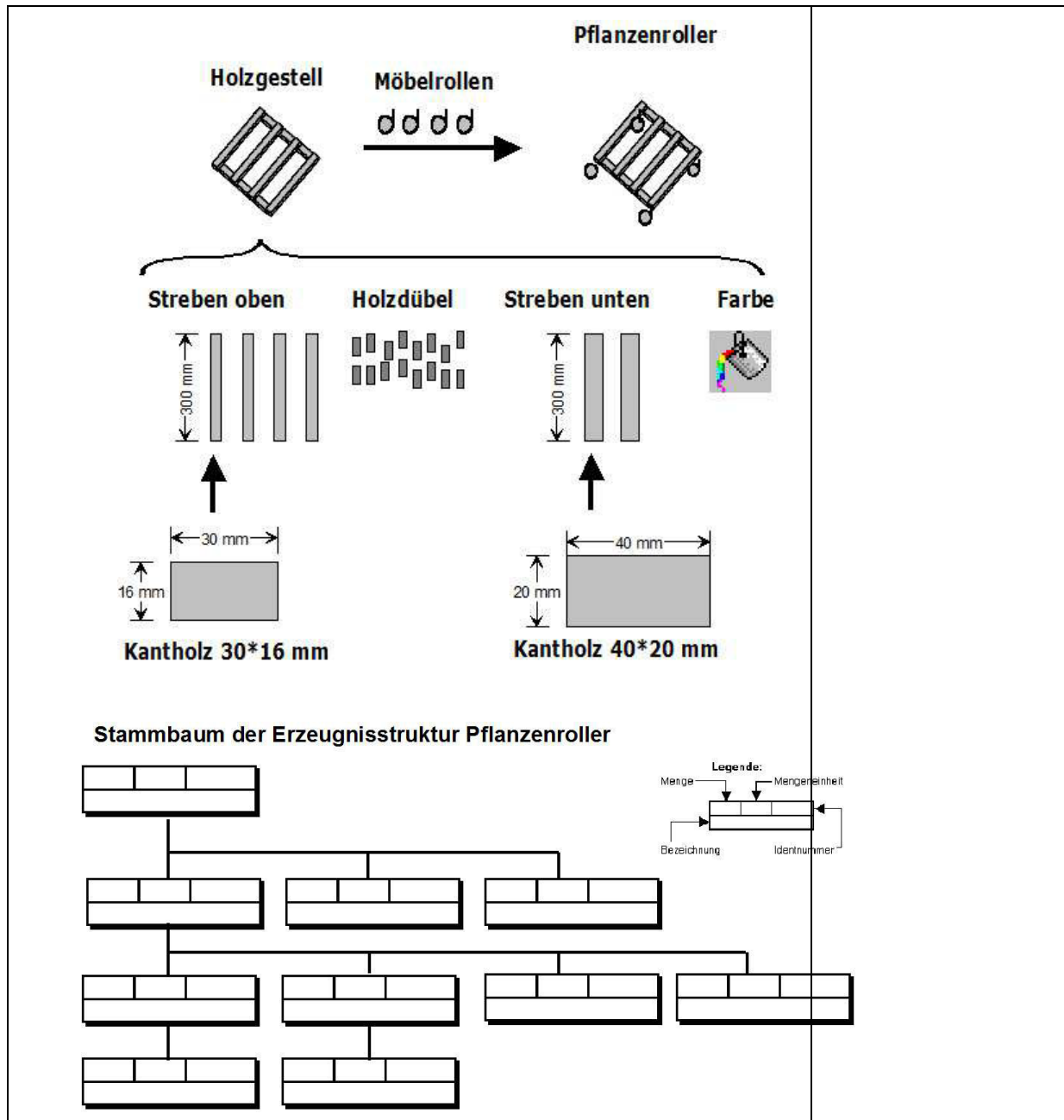
Der Pflanzenroller wird als Enderzeugnis in der Endmontage durch Einstecken von insgesamt 4 Möbelrollen in das vorgefertigte Holzgestell komplettiert und anschließend mit 1 qm Verpackungsfolie umschlossen.

Die Baugruppe Holzgestell setzt sich aus 4 oberen und 2 unteren Streben sowie 8 Holzdübeln zusammen und wird nach der Montage lackiert (0,05 Liter Holzlack).

Die oberen und unteren Streben werden jeweils aus 30 cm Kantholz gefertigt. Für die oberen Streben wird Kantholz mit dem Querschnitt von 30*16 mm und für die unteren Streben mit dem Querschnitt von 40*20 mm verwendet.

Aufgabe

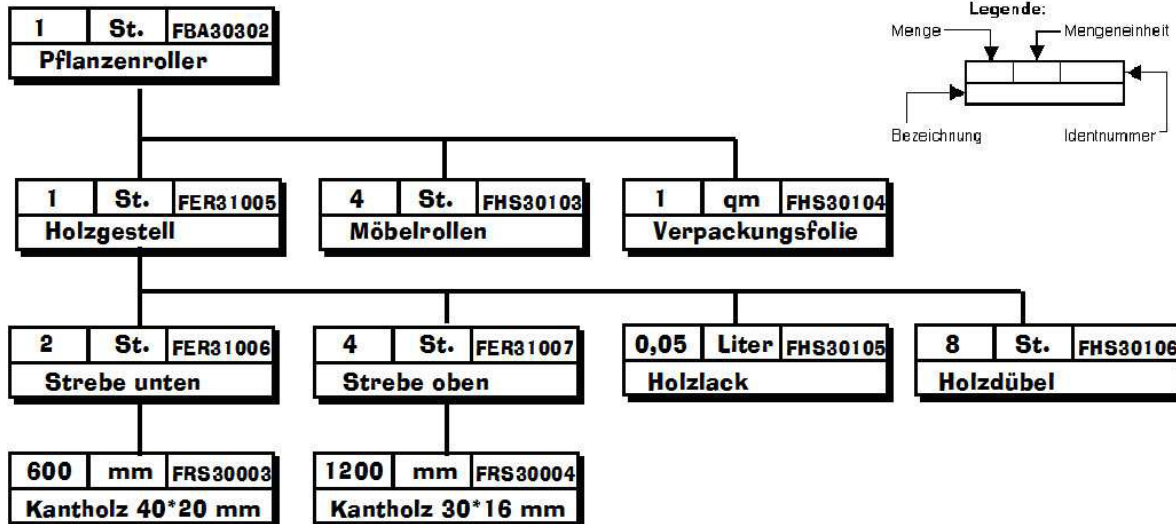




Die folgende Abbildung zeigt den Erzeugnisbaum für das Beispiel „Pflanzenroller“:

Lösung

Stammbaum der Erzeugnisstruktur Pflanzenroller



Aufgabe 3

Welche Informationen lassen sich dem Stammbaum der Erzeugnisstruktur entnehmen?

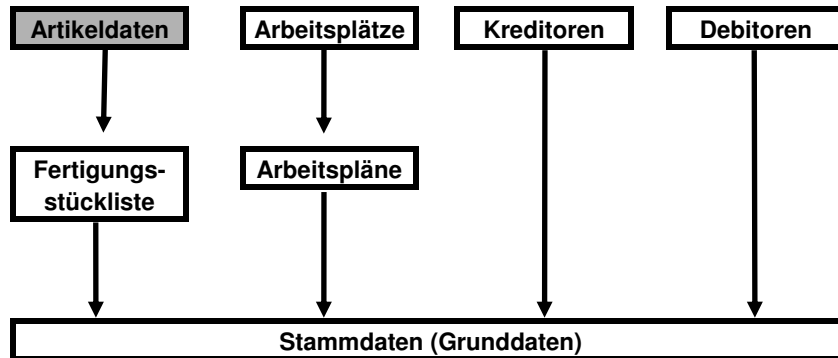
Aufgabe

- Identnummer und Bezeichnung des Teil, der Baugruppe, des Rohstoffes bzw. Enderzeugnisses
- Mengenbezeichnung und Menge, die für eine Einheit des übergeordneten Elementes notwendig ist
- Abfolge der Fertigung (Fertigungsebenen)

Lösung

2 Artikeldaten

① Zusammenhang der notwendigen Stammdaten:



Aufgabe 4

Laden Sie den Mandanten `CREATIV IND_PROD_m2.fbk`. Dieser Datenbestand enthält lediglich die grundsätzlichen Mandantendaten. Dies sind u. a. der Kontenrahmen, die Mandantenstammdaten und eine Vielzahl von Festlegungen (z. B. Nummernserien), deren Erfassung äußerst zeitaufwändig wäre.

Erfassen Sie die folgenden Artikeldaten:

Aufgabe

Mandant öffnen

*CREATIV Produktion
Basis.fbk*

Lager

Artikel

Neu oder F3



Modul 3: Stammdatenverwaltung Übungsbeispiel „Pflanzenroller“

Registerblatt Allgemein					
Nr.	FER31005	FER31006	FER31007	FER31008	FBA30302
Beschreibung	Pflanzen-roller	Holzgestell	Strebe unten	Strebe oben	Möbelrolle
Basiseinheitencode	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück
Registerblatt Fakturierung					
Lagerabgangsmethode	FIFO	FIFO	FIFO	FIFO	FIFO
VK-Preis/DB-Berechn.	DB=VK-EP	DB=VK-EP	DB=VK-EP	DB=VK-EP	DB=VK-EP
VK-Preis bzw. EK-Preis	8,50				0,10
Produktbuchungsgruppe	FERTIG	UNFERTIG	UNFERTIG	UNFERTIG	Fremdbauteile
MwSt.-Buchungsgruppe	UST19	UST00	UST00	UST00	UST19
Lagerbuchungsgruppe	FERTIG	UNFERTIG	UNFERTIG	UNFERTIG	Fremdbauteile
Registerblatt Beschaffung					
Beschaffungsmethode	Fertigungs-auftrag	Fertigungs-auftrag	Fertigungs-auftrag	Fertigungs-auftrag	Einkauf
Kreditorennummer					K44005
Registerblatt Planung					
Wiederbeschaffungsverfahren	Bestellpunkt	Einzelauf-tragsmenge	Einzelauf-tragsmenge	Einzelauf-tragsmenge	Bestellpunkt
Meldebestand	100				400
Sicherheitsbestand	50				120
Optimale Bestellmenge	1.000				5.000
Registerblatt Allgemein					
Nr.	FHS30103	FHS30104	FHS30105	FRS30003	FRS30004
Beschreibung	Verpa-ckungsfolie	Holzlack	Holzdübel	Kantholz 40*20 mm	Kantholz 30*16mm
Basiseinheitencode	qm	Liter	Stück	mm	mm



Modul 3: Stammdatenverwaltung

Übungsbeispiel „Pflanzenroller“

Registerblatt Fakturierung					
Lagerabgangsmethode	FIFO	FIFO	FIFO	FIFO	FIFO
VK-Preis/DB-Berechn.	DB=VK-EP	DB=VK-EP	DB=VK-EP	DB=VK-EP	DB=VK-EP
VK-Preis bzw. EK-Preis	0,001	4,00	0,001	0,001	0,0005
Produktbuchungsgruppe	Hilfsstoffe	Hilfsstoffe	Hilfsstoffe	Rohstoffe	Rohstoffe
MwSt.-Buchungsgruppe	UST19	UST19	UST19	UST19	UST19
Lagerbuchungsgruppe	Hilfsstoffe	Hilfsstoffe	Hilfsstoffe	Rohstoffe	Rohstoffe
Registerblatt Beschaffung					
Beschaffungsmethode	Einkauf	Einkauf	Einkauf	Einkauf	Einkauf
Kreditorennummer	K44012	K44006	K44003	K44003	K44003
Registerblatt Planung					
Wiederbeschaffungsverfahren	Bestellpunkt	Bestellpunkt	Bestellpunkt	Bestellpunkt	Bestellpunkt
Meldebestand	500	50	320	100.000	100.000
Sicherheitsbestand	100	20	80	10.000	10.000
Optimale Bestellmenge	10.000	500	4.000	10.000.000	10.000.000

Innerhalb der Artikelkarte kann jederzeit über die F5-Taste eine Liste der bereits erfassten Daten angezeigt werden.

Die Kontrolle kann über die Ausgabe der Artikelliste erfolgen:

Lösung

Nr.	Beschreibung	Lagerbestand	Basiseinheit...	EK-Preis (...)	VK-Preis	Kreditorennr.	Kred.-Artike
FER31005	Pflanzenroller	0	STÜCK	0,00	8,50		
FER31006	Holzgestell	0	STÜCK	0,00	0,00		
FER31007	Strebe unten	0	STÜCK	0,00	0,00		
FER31008	Strebe oben	0	STÜCK	0,00	0,00		
FHS30101	Fußstöpsel	0	STÜCK	0,07	0,00	K44010	
FHS30102	Holzschrauben	0	STÜCK	0,05	0,00	K44017	
FHS30103	Verpackungsfolie	0	QM	0,001	0,00	K44012	
FHS30104	Holzlack	0	LITER	4,00	0,00	K44006	
FHS30105	Holzdübel	0	STÜCK	0,001	0,00	K44003	
FRS30001	Vierkantstahlrohr	0	KG	15,00	0,00	K44013	
FRS30002	Stahlblech	0	KG	10,00	0,00	K44013	
FRS30003	Kanholz 40*20 mm	0	MM	0,001	0,00	K44003	
FRS30004	Kanholz 30*16mm	0	MM	0,0005	0,00	K44003	
HW32001	Rollcontainer Roland	0	STÜCK	60,00	129,00	K44009	111 222
HW32002	Aktenregal Anna	0	STÜCK	49,00	99,00	K44009	222 333
HW32003	Drehstuhl Dario	0	STÜCK	243,00	566,00	K44009	333 444
HW32004	Bürostuhl Bernd	0	STÜCK	39,00	89,00	K44009	444 555
HW32005	Beistelltisch	0	STÜCK	30,00	40,00	K44015	A4432
HW32006	Nachtischlampe "Sleepy"	0	STÜCK	19,50	39,00	K44016	88 SS 25



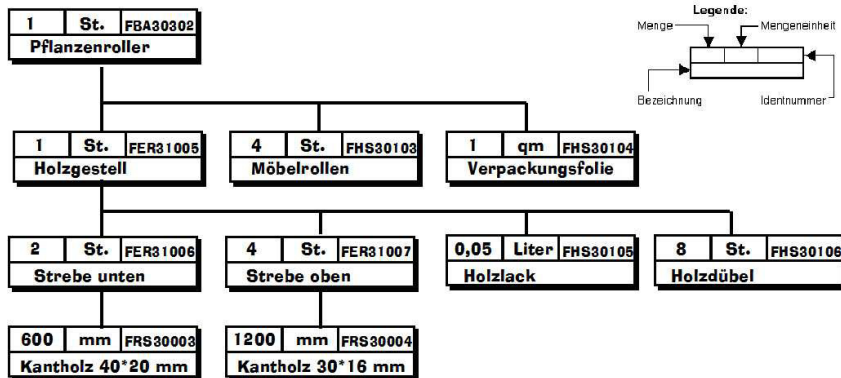
Modul 3: Stammdatenverwaltung Übungsbeispiel „Pflanzenroller“

3 Stücklisten

❶ Baukastenstücklisten für das Produkt „Pflanzenroller“

Grundlage für die Erarbeitung bildet wiederum der Stammbaum der Erzeugnisstruktur:

Stammbaum der Erzeugnisstruktur Pflanzenroller




Aufgabe 5

Entwickeln Sie, ausgehend von der Erzeugnisstruktur, alle für den Pflanzenroller notwendigen Baukastenstücklisten.

Aufgabe

Benennung: Pflanzenroller				
Position	Teile-Nr.	Menge	Mengeneinheit	Benennung
Benennung: Holzgestell				
Benennung: Strebe unten				
Benennung: Strebe oben				



<table><tr><td colspan="5">Benennung: Pflanzenroller</td></tr><tr><td>Position</td><td>Teile-Nr.</td><td>Menge</td><td>Mengen-einheit</td><td>Benennung</td></tr><tr><td>10</td><td>FER31006</td><td>1</td><td>St.</td><td>Holzgestell</td></tr><tr><td>20</td><td>FBA30302</td><td>4</td><td>St.</td><td>Möbelrolle</td></tr><tr><td>30</td><td>FHS30103</td><td>1</td><td>Qm.</td><td>Verpackungsfolie</td></tr><tr><td colspan="5">Benennung: Holzgestell</td></tr><tr><td>10</td><td>FER31007</td><td>2</td><td>St.</td><td>Strebe unten</td></tr><tr><td>20</td><td>FER31008</td><td>4</td><td>St.</td><td>Strebe oben</td></tr><tr><td>30</td><td>FHS30104</td><td>0,05</td><td>Liter</td><td>Holzlack</td></tr><tr><td>40</td><td>FHS30105</td><td>8</td><td>St.</td><td>Holzdübel</td></tr><tr><td colspan="5">Benennung: Strebe unten</td></tr><tr><td>10</td><td>FRS30003</td><td>300</td><td>mm</td><td>Kantholz 40*20mm</td></tr><tr><td colspan="5">Benennung: Strebe oben</td></tr><tr><td>10</td><td>FRS30004</td><td>300</td><td>mm</td><td>Kantholz 30*16mm</td></tr></table>					Benennung: Pflanzenroller					Position	Teile-Nr.	Menge	Mengen-einheit	Benennung	10	FER31006	1	St.	Holzgestell	20	FBA30302	4	St.	Möbelrolle	30	FHS30103	1	Qm.	Verpackungsfolie	Benennung: Holzgestell					10	FER31007	2	St.	Strebe unten	20	FER31008	4	St.	Strebe oben	30	FHS30104	0,05	Liter	Holzlack	40	FHS30105	8	St.	Holzdübel	Benennung: Strebe unten					10	FRS30003	300	mm	Kantholz 40*20mm	Benennung: Strebe oben					10	FRS30004	300	mm	Kantholz 30*16mm	<div>Lösung</div>
Benennung: Pflanzenroller																																																																											
Position	Teile-Nr.	Menge	Mengen-einheit	Benennung																																																																							
10	FER31006	1	St.	Holzgestell																																																																							
20	FBA30302	4	St.	Möbelrolle																																																																							
30	FHS30103	1	Qm.	Verpackungsfolie																																																																							
Benennung: Holzgestell																																																																											
10	FER31007	2	St.	Strebe unten																																																																							
20	FER31008	4	St.	Strebe oben																																																																							
30	FHS30104	0,05	Liter	Holzlack																																																																							
40	FHS30105	8	St.	Holzdübel																																																																							
Benennung: Strebe unten																																																																											
10	FRS30003	300	mm	Kantholz 40*20mm																																																																							
Benennung: Strebe oben																																																																											
10	FRS30004	300	mm	Kantholz 30*16mm																																																																							
<div> Aufgabe 6 Erfassen Sie die Fertigungsstücklisten (Baukastenstücklisten).</div>					<div>Aufgabe</div> <div>Produktion Fertigungsstamm- daten Fertigungsstücklisten</div>																																																																						
Erfasste Fertigungsstücklisten:					<div>Lösung</div>																																																																						



Modul 3: Stammdatenverwaltung Übungsbeispiel „Pflanzenroller“

F00014 Montage Pflanzenroller - Fertigungsstückliste

Allgemein

Nr. F00014

Beschreibung Montage Pflanzenroller

Einheitencode. STÜCK

Status Zertifiziert

Art	Nr.	Beschreibung	Komponentenmenge	Einheitencode	Vorlaufzeit
Artikel	FER31006	Holzgestell	1	STÜCK	
Artikel	FBA30302	Möbelroller	4	STÜCK	
▶ Artikel	FHS30103	Verpackungsfolie	1	QM	

Stückliste Kompone... Funktion Hilfe

F00015 Holzgestell - Fertigungsstückliste

Allgemein

Nr. F00015

Beschreibung Holzgestell

Einheitencode. STÜCK

Status Zertifiziert

Art	Nr.	Beschreibung	Komponentenmenge	Einheitencode	Vorlaufzeit
Artikel	FER31007	Strebe unten	2	STÜCK	
Artikel	FER31008	Strebe oben	4	STÜCK	
▶ Artikel	FHS30104	Holzlack	0,05	LITER	
Artikel	FHS30105	Holzdübel	8	STÜCK	

Stückliste Kompone... Funktion Hilfe

F00016 Strebe unten - Fertigungsstückliste

Allgemein

Nr. F00016

Beschreibung Strebe unten

Einheitencode. STÜCK

Status Zertifiziert

Art	Nr.	Beschreibung	Komponentenmenge	Einheitencode	Vorlaufzeit
▶ Artikel	FRS30003	Kantholz 40*20mm	300	MILLIMETER	

Stückliste Kompone... Funktion Hilfe



Modul 3: Stammdatenverwaltung Übungsbeispiel „Pflanzenroller“



Aufgabe 7

Weisen Sie die Baukastenstücklistennummern den selbstgefertigten Artikeln zu.

Aufgabe

Produktion

Fertigungsstammdaten

Artikel

Nach den Zuweisungen zeigt sich in der Artikelkarte – F5-Taste) folgendes Bild:

Nr.	Beschreibung	Lagerbestand	Basiseinheit...	EK-Preis (...)	VK-Preis	Fert.-Stü...
FER31003	Tischbein	80	STÜCK	4,81	0,00	F00013
FER31004	Stahlplatte	240	STÜCK	2,53	0,00	F00012
FER31005	Pflanzenroller	1.000	STÜCK	0,00	8,50	F00014
FER31006	Holzgestell	0	STÜCK	0,00	0,00	F00015
FER31007	Strebe unten	0	STÜCK	0,00	0,00	F00016
FER31008	Strebe oben	0	STÜCK	0,00	0,00	F00017
FHS30101	Fußstöpsel	1.500	STÜCK	0,07	0,00	
FHS30102	Holzschrauben	11.240	STÜCK	0,05	0,00	
FHS30103	Verpackungsfolie	9.000	QM	0,001	0,00	

Lösung

Die Software verlangt lediglich die Eingabe der Baukastenstücklisten, d. h. alle anderen Stücklistenarten können vom Programm erzeugt werden.



Aufgabe 8

Drucken Sie die Strukturstücklisten aus. Vergleichen Sie die Strukturstücklisten mit den erstellten Baukastenstücklisten und arbeiten Sie die Unterschiede heraus.

Aufgabe



Wiederholen Sie dazu die jeweiligen Vor- und Nachteile der verschiedenen Stücklistenarten.

Produktion

Fertigungsstammdaten

Strukturstückliste

Drucken

Seitenansicht

Lösung: Auszug aus den Strukturstücklisten

FER31005 Pflanzenroller

1	FER31006	Holzgestell	1	STÜCK	1
2	FER31007	Strebe unten	2	STÜCK	2
3	FRS30003	Kantholz 40*20mm	300	MILLIMETER	600
2	FER31008	Strebe oben	4	STÜCK	4
3	FRS30004	Kantholz 30*16mm	300	MILLIMETER	1.200
2	FHS30104	Holzlack	0,05	LITER	0,05
2	FHS30105	Holzdübel	8	STÜCK	8
1	FBA30302	Möbelroller	4	STÜCK	4
1	FHS30103	Verpackungsfolie	1	QM	1

FER31006 Holzgestell

1	FER31007	Strebe unten	2	STÜCK	2
2	FRS30003	Kantholz 40*20mm	300	MILLIMETER	600
1	FER31008	Strebe oben	4	STÜCK	4
2	FRS30004	Kantholz 30*16mm	300	MILLIMETER	1.200
1	FHS30104	Holzlack	0,05	LITER	0,05
1	FHS30105	Holzdübel	8	STÜCK	8

Lösung

4 Teilverwendungsnachweise

① Aufgabe 9

Die Teilverwendungsnachweise werden in Microsoft Dynamics NAV 4.0 aus den eingegebenen Baukastenstücklisten generiert. Diese Berichte zeigen, wo und in welchen Mengen Artikel in Fertigungsstücklisten verwendet werden.



Analysieren Sie die Verwendung des Rohstoffes „FRS30003 Kantholz 40*20mm“ in den einzelnen Fertigungsebenen.

Aufgabe

Produktion

Fertigungsstammdaten

Teilverwendung
(Struktur)

Teilverwendungsnachweis „FRS30003 Kantholz 40*20“

Lösung



Nr.	FR530003	Beschreibung	Kantholz 40*20mm
1	FER31007	Strebe unten	300
2	FER31008	Holzgestell	800
3	FER31005	Pflanzenroller	800

5 Arbeitsplatzgruppen

① Aufgabe 10

Zur besseren Übersicht werden die Arbeitsplätze in der Praxis einzelnen Arbeitsplatzgruppen zugeordnet.

- Vervollständigen Sie die bisher erfassten Arbeitsplatzgruppen um die folgende Arbeitsplatzgruppe

Nr.: AGP00015

Name: Holzbearbeitung

Abteilungscode: 2 (Produktionsabteilung)

Produktbuchungsgruppe: UNFERTIG

Einheitencode: Minuten

Betriebskalendercode: 1 (Einschichtbetrieb Montag-Freitag)

Alle anderen Felder müssen nicht mit speziellen Angaben gefüllt werden.

Stellen Sie (zur Kontrolle der Vollständigkeit) die Liste der Arbeitsplatzgruppen am Bildschirm dar.

Aufgabe

Produktion

Fertigungsstammdaten

Arbeitsplatzgruppen

Produktion

Fertigungsstammdaten

Arbeitsplatzgruppen

Funktionstaste F5

Karte der neu erfassten Arbeitsplatzgruppe:

Lösung

Liste der erfassten Arbeitsplatzgruppen:



Modul 3: Stammdatenverwaltung Übungsbeispiel „Pflanzenroller“

Arbeitsplatzgruppenübersicht

Nr.	Name	Abteilungscode	Einheitencode	Kapazität	Betriebskalendercode
APG0...	Metallbe- und -verarbeitung		2 MINUTEN	1	1
APG0...	Oberflächenbearbeitung		2 MINUTEN	1	1
APG0...	Montage		2 MINUTEN	1	1
APG0...	Qualitätskontrolle und -sich.		2 MINUTEN	1	1
APG0...	Verpackung/Versand		2 MINUTEN	1	1
APG0...	Holzbearbeitung		2 MINUTEN	1	1

OK Abbrechen Arbeitspl... Plangung Hilfe

6 Arbeitsplätze



Aufgabe 11

Vervollständigen die bereits erfassten Arbeitsplätze um den Arbeitsplatz Holzzuschnitt und Schreinerei.

Nr. AP00020

Name: Holzzuschnitt

Arbeitsplatzgruppennummer: APG00015

Gemeinkostensatz EUR: 0,05

Produktbuchungsgruppe: Unfertige Erzeugnisse

Kapazität: 1

Nr. AP00021

Name: Schreinerei

Arbeitsplatzgruppennummer: APG00015

Gemeinkostensatz EUR: 0,05

Produktbuchungsgruppe: Unfertige Erzeugnisse

Kapazität: 1

Alle anderen Felder müssen nicht mit speziellen Angaben gefüllt werden.

Stellen Sie (zur Kontrolle der Vollständigkeit) die Liste der Arbeitsplätze am Bildschirm dar.

Aufgabe

Produktion

Fertigungsstamm-
daten

Arbeitsplätze

Produktion

Fertigungsstamm-
daten

Arbeitsplätze

Funktionstaste F5

Beispiel für den Arbeitsplatz Holzzuschnitt:

Lösung



AP00020 Holzzuschnitt - Arbeitsplatzkarte

Allgemein Buchung Planung Arbeitsplatz Einrichtung

Nr. AP00020

Name. Holzzuschnitt

Arbeitsplatzgruppennr. APG00015

Arbeitsplatz Planung Hilfe

Liste der erfassten Arbeitsplätze:

Arbeitsplatzübersicht

Nr.	Name	Arbeitsplatzgruppennr.	Kapazität	Effektivität	EK-Preis	Kosten %	Einstandspreis
AP00...	Bohrerei	APG00010	1	100	0,00	0	0,60
AP00...	Metallzuschnitt	APG00010	1	100	0,00	0	0,60
AP00...	Stanzerei	APG00010	1	100	0,00	0	0,60
AP00...	Schweisserei	APG00010	1	100	0,00	0	0,60
AP00...	Schlosserei	APG00010	1	100	0,00	0	0,60
AP00...	Ladlererei	APG00011	1	100	0,00	0	0,60
AP00...	Teilemontage	APG00012	1	100	0,00	0	0,60
AP00...	Endmontage	APG00012	1	100	0,00	0	0,60
AP00...	Endkontrolle	APG00013	1	100	0,00	0	0,60
AP00...	Versandverpackung	APG00014	1	100	0,00	0	0,60
AP00...	Holzzuschnitt	APG00015	1	100	0,00	0	0,05
AP00...	Schreinerei	APG00015	1	100	0,00	0	0,05

OK Abbrechen Arbeitsplatz Planung Hilfe

7 Arbeitspläne



Aufgabe 12

Nachstehende Arbeitspläne sind zu erfassen.

Montage Pflanzenroller (Arbeitsplan A00014)

Arbeitsgang-nummer	Art	Nr.	Platzbe-zeichnung	Rüst-zeit	Bearb.-zeit
10	Arbeitsplatz	AP00015	Lackiererei	5 Min.	0,5 Min.
20	Arbeitsplatz	AP00017	Endmontage	5 Min.	1Min.

Holzgestell (Arbeitsplan A00015)

Arbeitsgang-nummer	Art	Nr.	Platzbe-zeichnung	Rüst-zeit	Bearb.-zeit
10	Arbeitsplatz	AP00016	Teilemontage	5 Min.	1 Min.

Aufgabe

Produktion

Fertigungsstammdaten

Arbeitspläne



Strebe unten (Arbeitsplan A00016)					
Arbeitsgang-nummer	Art	Nr.	Platzbe-zeichnung	Rüst-zeit	Bearb.-zeit
10	Arbeitsplatz	AP00020	Holzzuschnitt	5 Min.	0,1 Min.
20	Arbeitsplatz	AP00021	Schreinerei	5 Min.	0,2 Min.
Strebe oben (Arbeitsplan A00017)					
Arbeitsgang-nummer	Art	Nr.	Platzbe-zeichnung	Rüst-zeit	Bearb.-zeit
10	Arbeitsplatz	AP00020	Holzzuschnitt	5 Min.	0,1 Min.
20	Arbeitsplatz	AP00021	Schreinerei	5 Min.	0,2 Min.

</



Modul 3: Stammdatenverwaltung Übungsbeispiel „Pflanzenroller“

<p> Aufgabe 15 Erstellen Sie eine Datensicherung in Ihrem Arbeitsverzeichnis.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Aufgabe</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Extras <i>Datensicherung erstellen ...</i> </div>