

Quick-RKR-Schulung

Lizenzhinweise zur QuickRKR-Software

Folgendes Dokument beschreibt die Funktionen der Software QuickRKR. Die Software wurde

- Die Software kann unter der Lizenz LGPLv3 (<http://www.gnu.de/documents/lgpl.de.html>) verwendet werden. Sie kann beliebig weiter verwendet und angepasst werden.
- Die Software wurde entwickelt von (Urheber) Prof. Dr. Andre Döring, reRequire consultants GmbH, Fürstenallee 11, 33012 Paderborn (c) 2015-2016 für die (Auftraggeber) Effizienzagentur NRW, Dr.-Hammacher-Str. 47, 47119 Duisburg

Haftungsausschluss zur QuickRKR-Software

JEDLICHE HAFTUNG für das Funktionieren oder Nicht-funktionieren im Anwendungskontext der Funktionen dieses Tools bzw. der durch das Tool berechneten Ergebnisse wird vom Urheber oder dem Auftraggeber ausgeschlossen

Inhaltsverzeichnis

<u>1. TRAININGSDATEN</u>	3
1.1. BLATT „KONTROLLZENTRUM“	3
1.2. KOSTENSTELLENPLAN	4
1.3. KONTENBLÄTTER	6
1.4. BLATT „KOSTENSTELLSCHLÜSSEL“	7
1.5. BLATT „PERSONAL“	11
1.6. BLATT „MASCHINENSTUNDESÄTZE“	12
1.7. VERRECHNUNGSSÄTZE	13
1.8. SONSTIGE PERSONALKOSTEN ÜBERNEHMEN	14
1.9. KOSTENSTELLENSUMMEN	15
1.10. BLATT „KALKULATION“	16
1.11. AUSWERTUNG DER KALKULATIONEN AUF DEM BLATT „HISTORIE“	17

1. Trainingsdaten

1.1. Blatt „Kontrollzentrum“

Auf dem Blatt „Kontrollzentrum“ finden Sie alle notwendigen Funktionen zum Aufbau der Kostenrechnung im Sinne der QuickRKR.

KOSTENRECHNUNG AUFBAUEN		Link	Funktionsmakro auslösen
Prozess			
1. Kostenstellenplan definieren	Im ersten Schritt definieren Sie den Kostenstellenplan. Dabei legen Sie die Haupt- und Nebenkostenstellen und bestimmen, ob für die einzelnen Kostenstellen ein Verrechnungssatz und ein Maschinenstundensatz begildet werden soll.	KostenstellenplanIA1	
2. Kontenblätter generieren	Wurden die Kostenstellen definiert, müssen Sie entsprechende Kontenblätter erstellen, um die Kosten auf die Kostenstellen buchen zu können.	KostenstellenplanIA1	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Kontenblätter anlegen</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Kontenblätter löschen</div> </div>
3. Kosten auf Kostenstellen buchen und Kostenstellschlüssel übernehmen	Sind alle Kontenblatt erzeugt, beginnen Sie z. B. auf Basis der GuV die Kosten über die Kontenblätter auf den jeweiligen Kostenstellen zuzuordnen. Dabei beachten Sie, dass die Kosten mit einer Verbuchungsart versehen werden können, die deren weitere Verrechnung, z. B. als "AFA" im Maschinenstundensatz, steuert. Kosten die dabei nicht eindeutig einer Kostestelle zugeordnet werden können müssen auf dem Blatt "Kostenstellschlüssel" aufgeschlüsselt und dabei anteilig den relevanten Kostenstellen zugeordnet werden. Sofern alle Kosten erfasst sind, können Sie diese automatisch übernommen werden.	KostenstellschlüsselIA1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Kostenstellschlüssel übernehmen</div>
4. Personalkostentabelle erzeugen und einpflegen	Erzeugen Sie zunächst das Personalblatt, in dem die eingegebene Kostenstellstruktur automatisch übernommen wird. Dann geben Sie auf dem Blatt "Personal" die Personalkosten ein, die in den Verrechnungssätzen automatisch berücksichtigt werden.	PersonalIA1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Personalsheet erstellen</div>
5. Maschinenstundensätze erzeugen	Erzeugen Sie für die in im Kostenstellenplan festgelegten Maschinen bzw. Maschinengruppen einen Maschinenstundensatz. Hierbei werden automatisch die jeweiligen Kosten aus den zugehörigen Kostenstellen übernommen.	MaschinenstundensätzeIA1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Maschinenstundensätze anlegen</div>
6. Verrechnungssätze erzeugen und SOLL-Leistung bestimmen	Erzeugen Sie die Tabelle zur Berechnung der Verrechnungssätze. Hierbei werden die in im Kostenstellenplan berücksichtigten Verrechnungssätze verwendet. Danach ergänzen Sie im Blatt "Verrechnungssätze" die SOLL-Leistung der einzelnen Maschinen bzw. Maschinengruppen.	VerrechnungssätzeIA1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Verrechnungssätze anlegen</div>
7. Sonstige Personalkosten übernehmen	Einige Personalkosten werden nicht direkt in die Verrechnungssätze eingerechnet. Diese müssen an dieser Stelle in die Kontenblätter übernommen werden.	PersonalIA1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Sonstige Personalkosten in Konten übertragen</div>
8. Kostenstellensumme und Gemeinkostenzuschläge bilden	Nach Eingabe, Übernahme und Berechnung aller Kosten kann das Blatt "Kostenstellensumme" erstellt werden und auf Basis der Materialkosten, Umsatzvorgabe und Gewinnvorgabe die Gemeinkostenzuschläge berechnet werden.	KostenstellensummeIA1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Kostenstellensumme und Zuschläge berechnen</div>
9. Kalkulationsblatt erzeugen	Wenn alle vorherigen Schritte durchgeführt wurden, erzeugen Sie das Kalkulationsblatt.	KalkulationIA1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Kalkulation aufbauen</div>

1.2. Kostenstellenplan

In folgende Spalten müssen zwingend Eingaben vorgenommen werden:

Spalte	Wert
A	Hauptkostenstelle (H) oder Nebenkostenstelle (N)
B	Kostenstellenummer
C	Kostenstellenbezeichnung
D	Zuordnung zu Hauptkostenstelle
F	Verrechnungssatz (JA/NEIN) - steuert, ob ein Verrechnungssatz erzeugt wird
G	Maschinenstundensatz (JA/NEIN) - steuert, ob ein Maschinenstundensatz erzeugt wird

Eingabehinweise

Im ersten Schritt werden die Kostenstellen in einem Kostenstellenplan festgelegt. Hierzu können branchenspezifische Kostenstellenpläne verwendet werden oder sich am Kostenstellenplan des Bundes der Industrieunternehmen orientiert werden.

Hierzu finden sich folgende Felder:

- *Art*: Hauptkostenstellen oder Nebenkostenstelle
- *Kostenstellen-Nr*: Bezeichnung der Kostenstelle als Zahl
- *Kostenstellen-Bezeichnung*: textuelle Bezeichnung der Kostenstelle und dessen Inhalt
- *Kostenstelle Beschreibung*: Detaillierte Beschreibung, was in der Kostenstelle gebucht werden soll
- *Verrechnungssatz*
 - JA Diese Kostenstelle als Verrechnungssatz anlegen
 - NEIN Diese Kostenstelle nicht als Verrechnungssatz anlegen
- *Maschinenstundensatz*
 - JA Diese Kostenstellen als Maschinenstundesatz anlegen
 - NEIN Diese Kostenstelle nicht als Maschinenstundensatz anlegen

Pragmatisch kann folgendes Vorgehen gewählt werden:

Es wird zwischen Hauptkostenstellen (Empfehlung: runde Zahlen wie 100/200 etc.) und Nebenkostenstellen unterschieden. Weiterhin kann sinnvollerweise zwischen den Bereichen:

- Fertigung,
 - Betrieb allgemein und
 - Verwaltung unterschieden
- werden.

Für jede Hauptkostenstelle wird nach dem drücken des "Generieren"-Buttons (später) ein eigenes Datenblatt erzeugt.

Eingabewerte Training

	A	B	C	D	E	F	G
1	Art (H/N)	Kostenstellen-Nr.	Kostenstellen-Bezeichnung	Hauptkostenstelle	Kostenstelle Beschreibung	Verrechnungssatz	Maschinenstundensatz
2		<Zahl>	<TEXT>		<grob beschreiben, was in der KST verbucht wird>		
3	H	100	Mechanische Bearbeitung	100	Alle Kosten des Fertigungsbereiches mechanische Bearbeitungen		
4	N	110	CNC Fräsen	100	Maschinengruppe 4711, 4712, 4713	JA	JA
5	N	120	Drehen	100	Maschinengruppe 8811, 8812	JA	JA
6							
7	H	200	Metallverarbeitung	200	MVA		
8	N	210	Stanzen	200	Stanzen 1+2	JA	JA
9	N	220	Biegen	200	Biegen 1+2	JA	JA
10	N	230	Drehen	200	Drehmaschine Karussell	JA	JA
11							
12	H	1000	Betrieb allgemein	1000	Alle Kosten die im Betrieb anfallen und nicht direkt der Fertigung zuzuordnen sind	NEIN	NEIN
13	N	1100	Innerbetriebliche Logistik	1000	Werksverkehr	NEIN	NEIN
14	N	1200	Arbeitsvorbereitung	1000	Planung der Arbeit in der Disposition	NEIN	NEIN
15							
16	H	2000	Verwaltung	2000	Alle Kosten die in der Verwaltung anfallen	NEIN	NEIN
17	N	2100	Vertrieb	2000	Alle Vertriebskosten, inklusive Personal, Material etc.	NEIN	NEIN
18	N	2200	Forschung und Entwicklung	2000	Alle Kosten der Forschung und Entwicklung / deren Budegts	NEIN	NEIN
19							
20	H	3000	IT	3000	Alle Kosten die in der Verwaltung anfallen	NEIN	NEIN
21	N	3100	Admins	3000	Alle Vertriebskosten, inklusive Personal, Material etc.	NEIN	NEIN
22	N	3200	Netzwerke	3000	Alle Kosten der Forschung und Entwicklung / deren Budegts	NEIN	NEIN
23	N	3300	Server	3000	Alle Kosten der Forschung und Entwicklung / deren Budegts	NEIN	NEIN
24							

1.3. Kontenblätter

Die Kontenblätter werden mit der Funktion „Kontenblätter erzeugen“ erstellt. Hier findet *keine* weitere Eingabe statt!

1.4. Blatt „Kostenstellschlüssel“

In diesem Blatt werden alle Kosten aus den betrieblichen Konten übernommen und auf die vorher angelegten Kostenstellen verteilt. Als Quelle der Kostendaten können z. B. die GuV des letzten Jahres oder aktuelle BWAs verwendet werden.

Die Kosten können z. B. zu 100% oder geschlüsselt den einzelnen Kostenstellen zugewiesen werden. Nach der Übertragung und Schlüsselung der Kosten können diese per Knopfdruck im Kontrollzentrum mit der Funktion "Kostenstellenschlüssel übernehmen" übernommen werden.

Hinweise

- Ein Kostenstellenschlüssel wird dann verwendet, wenn ein Konto nicht 100% zu einer spezifischen Kostenstelle zugeordnet werden kann. Bspw.: der Stromverbrauch fällt sowohl in der Verwaltung als auch im Betrieb und muss z. B. Prozentual nach Fläche geschlüsselt werden
- Die Schwierigkeit bei der Schlüsselung ist, einen fairen Schlüssel zu definieren. z. B. könnte für obiges Beispiel ein Schlüssel basierend auf der Fläche für die Verwaltung unfair sein, wenn der Betrieb überproportional viel Strom verbraucht. In diesem Fall muss z. B. ein Zähler zur Strommessung angebracht werden und der reale Wert ermittelt werden.
- In der Regel genügt die Verwendung von Erfahrungswerten. Mitarbeiter und Controller haben oft eine sehr gute Vorstellung von der Schlüsselung der Verbräuche.

Arten von Kontenschlüsseln

- *Prozentualer Schlüssel:*
Die Schlüsselung erfolgt auf der Basis vordefinierter Prozentwerte
- *Berechneter Schlüssel:*
Die prozentuale Schlüsselung erfolgt auf der Basis eines dritten Wertes, z. B. Heizkosten anteilig zu Fläche in Prozent

Verwendung des Blattes

- Tragen Sie alle Kosten aus den Konten der GuV oder der BWA ein
- Legen Sie alle Schlüssel an
- Übertragen Sie die Schlüsselwerte per Funktion (Schaltfläche) in Ihre Kostenstellenblätter
- Tragen Sie Spalte A "JA" ein, wenn der Wert in das Kostenstellenblatt per Funktion übernommen werden soll. Wählen Sie Spalte C aus, in welches Blatt der Wert übernommen werden soll

Automatische Datenübernahme

- Durch die Kennzeichen in Spalte A steuern Sie, wie die Daten übernommen werden sollen, dabei erfüllen die Kürzel folgende Funktion:
 - JA: der Wert wird übernommen und an die Tabelle im jeweiligen Kostenstellenblatt angehängt: Doppelte werden nicht herausgefiltert!
 - IGN: die Zeile wird ignoriert

Alle Übernommenen Datensätze werden mit dem Kennzeichen "ÜBN" versehen und bei weiteren angestoßenen Datenübernahmen ignoriert. Möchten Sie einen weiteren Datensätze hinzufügen oder einen bestehenden Datensatz ändern, kennzeichnen Sie die entsprechenden Zeile mit "JA" und führen erneut die Funktion "Kostenstellenschlüssel

übernehmen" im Kontrollzentrum aus.

Löschen der Daten

Wenn Sie Daten löschen wollen empfehlen wir alle Kontenblätter zu löschen (Funktion "Kontenblätter löschen" Kontrollzentrum) und dann nach Änderung der Daten auf dieser Seite eine erneute Datenübernahme über die Funktion "Kostenstellenschlüssel übernehmen" im Kontrollzentrum. Alternativ besteht die Möglichkeit, einzelnen Datensätze aus den Kontenblättern zu löschen und diese dann erneut zu übernehmen (--> siehe oben Abschnitt "Automatische Datenübernahme")

Verbuchungsarten

Die Kosten die in die Kontenblätter übertragen wurden, werden von anderen Tabellen in dieser Datei entsprechend ihrer Verbuchungsart weiterverwendet. Daher muss diese angegeben werden, wenn die eingegebenen Kosten weiter verwendet werden sollen.

Die Verbuchungsart wird durch eine eindeutige Zahl angegeben und ist wie folgt zu interpretieren:

- 0 Sonstige Personalkosten: Kosten als Personalkosten in die Kontenblätter übernommen werden sollen
- 1 Maschinenstundensatz: AFA der Maschine/Maschinengruppe
- 2 Maschinenstundensatz: Raumkosten der der Maschine/Maschinengruppe
- 3 Maschinenstundensatz: Instandhaltung der Maschine/Maschinengruppe
- 4 Maschinenstundensatz: Energie der Maschine/Maschinengruppe
- 5 Maschinenstundensatz: Werkzeug der Maschine/Maschinengruppe
- 6 Maschinenstundensatz: Gemeinkosten der Maschine/Maschinengruppe
- 7 Materialgemeinkosten: Kosten die zur Materialbereitstellung allgemein anfallen
- 8 Sonstige Fertigungsgemeinkosten: Kosten die zum Betreiben der Fertigung allgemein anfallen
- 9 Sonstige Gemeinkosten: Kosten die zum Betreiben der Unternehmung allgemein anfallen

Eingabewerte im Training

Bitte für „Spalte A“ für alle belegten Zeilen den Wert „JA“ aus der Dropdownbox wählen.

Schlüssel	Konto	Kostenstellenblatt	Kostenstelle	Wert Bezugszeitraum	Anteil Prozent	Verbuchungsart
Gas 2015	4711			200.000,00 €	100%	
Gas Maschinen 110	4711	KST-100	110	60.000,00 €	30%	4
Gas Maschinen 120	4711	KST-100	120	40.000,00 €	20%	4
Gas Maschinen 210	4711	KST-200	210	20.000,00 €	10%	4
Gas Maschine 220	4711	KST-200	220		20%	4

				40.000,00 €		
Gas Maschine 230	4711	KST-200	230	40.000,00 €	20%	4
AFA 2015				500.000,00 €		
AFA Maschinen 110	4711	KST-100	110	150.000,00 €	30%	1
AFA Maschinen 120	4711	KST-100	120	100.000,00 €	20%	1
AFA Maschinen 210	4711	KST-200	210	50.000,00 €	10%	1
AFA Maschine 220	4711	KST-200	220	100.000,00 €	20%	1
AFA Maschine 230	4711	KST-200	230	100.000,00 €	20%	1
Instandhaltung 2015				150.000,00 €		
INST Maschinen 110	4711	KST-100	110	45.000,00 €	30%	3
INST Maschinen 120	4711	KST-100	120	30.000,00 €	20%	3
INST Maschinen 210	4711	KST-200	210	15.000,00 €	10%	3
INST Maschine 220	4711	KST-200	220	30.000,00 €	20%	3
INST Maschine 230	4711	KST-200	230	30.000,00 €	20%	3
Raumkosten 2015				150.000,00 €		
RAUM Maschinen 110	4711	KST-100	110	45.000,00 €	30%	2
RAUM Maschinen 120	4711	KST-100	120	30.000,00 €	20%	2
RAUM Maschinen 210	4711	KST-200	210	15.000,00 €	10%	2
RAUM Maschine 220	4711	KST-200	220	30.000,00 €	20%	2
RAUM Maschine 230	4711	KST-200	230	30.000,00 €	20%	2
Werkzeugkosten 2015				100.000,00 €		
WZ Maschinen 110	4711	KST-100	110	30.000,00 €	30%	5

WZ Maschinen 120	4711	KST-100	120	20.000,00 €	20%	5
WZ Maschinen 210	4711	KST-200	210	10.000,00 €	10%	5
WZ Maschine 220	4711	KST-200	220	20.000,00 €	20%	5
WZ Maschine 230	4711	KST-200	230	20.000,00 €	20%	5
Gemeinkosten 2015				75.000,00 €		
GK Maschinen 110	4711	KST-100	110	22.500,00 €	30%	6
GK Maschinen 120	4711	KST-100	120	15.000,00 €	20%	6
GK Maschinen 210	4711	KST-200	210	7.500,00 €	10%	6
GK Maschine 220	4711	KST-200	220	15.000,00 €	20%	6
GK Maschine 230	4711	KST-200	230	15.000,00 €	20%	6
Materialgemeinkosten						
Gemeinkosten für den Betrieb	4712	KST-1000	1000	10.000,00 €		7
Fertigungsgemeinkosten						
Verbrauchsmaterial	4714	KST-2000	2000	100.000,00 €		8
Gemeinkosten						
Dienstflotte	4715	KST-3000	3000	50.000,00 €		9

→ Nach der Eingabe der Werte im Kontrollzentrum die Funktion „Kostenstellenschlüssel übernehmen“ ausführen!

1.5. Blatt „Personal“

Folgende Festlegungen müssen zwingend vorgenommen werden:

Spalte	Wert
C	Kostenstellzuordnung des Mitarbeiters
D	Hauptzeit (HZ) oder Nebenzeit (NZ)
F	Kosten in der Periode (idealerweise Arbeitgeberbrutto)

Eingabewerte im Training

Personalnummer	Name	Kst	HZ/NZ	Anmerkungen	Kosten
Müller	Hans	110	HZ		50.000,00 €
Müller	Max	120	HZ		45.000,00 €
Schinder	Horst	100	NZ		65.000,00 €
Aufseher	Fritz	200	NZ		55.000,00 €
Meier	Carl	210	HZ		35.000,00 €
Meier	Emil	220	HZ		42.000,00 €
Meier	Gustav	230	HZ		34.000,00 €
von Mater	Franz	1000	NZ		35.000,00 €
von Ferter	Oliver	2000	NZ		37.000,00 €
Prokuar	Fritz	3000	NZ		80.000,00 €
Bosso	Cheno	3000	NZ		120.000,00 €
Bauer	Eduard	120	NZ		45.000,00 €

→ Nach der Eingabe der Werte im Kontrollzentrum die Funktion „Personalsheet erstellen“ ausführen!

1.6. Blatt „Maschinenstundesätze“

Dieses Blatt dient zu Berechnung der Maschinenstundesätze aller Maschinen, für die im Kostenstellenplan „Maschinenstundesatz = JA“ gewählt wurde. Die Kapazitätsdaten die für die Berechnung der Maschinenstundesätze notwendig sind werden im nächsten Schritte aus dem Blatt „Verrechnungssätze“ per SVERWEIS übernommen.

Eingabe

→ *Das Blatt wird automatisch mit der Funktion „Maschinenstundesätze anlegen“ erzeugt.*

1.7. Verrechnungssätze

Die Verrechnungssätze sind das Herzstück der Kalkulationsbasis. Für jede Kostenstelle die im Kostenstellenplan mit „Verrechnungssatz = JA“ gekennzeichnet wurde, wird hier ein Verrechnungssatz erzeugt. Die Verrechnungssätze dienen dazu in der Kalkulation die entsprechenden Fertigungsschritte kostentechnisch zu bewerten und so die Kosten auf den Kostenträger umzulegen.

Eingabe

→ Erzeugen Sie als erstes mit der Funktion „Verrechnungssätze erzeugen“ die Werte auf diesem Blatt.

Danach füllen die „gelb markierten Spalten“ aus. Beachten Sie die Hinweise in den Kommentaren der Felder in „Zeile 1“.

Bitte geben Sie folgende Werte für das Training in die jeweilige Spalte ein:

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
g HKST zu NKST	Wochen	Arbeitstage Woche	Einheit der Leistungsmessung (zB ST, MIN, KG)	Tagesleistung Einheit	Anzahl der Produktiv-einheiten	Tagesleistung / Einheiten	Wochen-leistung / Einheiten	Produktivitätsfaktor (%)		St
100	52		5 MIN	10000	1	10000	50000	90%		
100	52		5 MIN	20000	1	20000	100000	90%		
200	52		5 MIN	15000	2	30000	150000	80%		
200	52		5 MIN	30000	1	30000	150000	45%		
200	52		5 MIN	45000	1	45000	225000	67%		

	C	P	
g HKST zu NKST	Anteil Overhead	Personal HKST %	Pe
100	50%		
100	50%		
200	33%		
200	33%		
200	34%		

1.8. Sonstige Personalkosten übernehmen

Neben den direkt den Kostenträger über die Verrechnungssätze zuordenbaren Personalkosten existieren noch weitere Personalkosten, die als Gemeinkosten (Overhead) in die entsprechende Zuschlagssätze einfließen sollen. Hierzu müssen die sonstigen Personalkosten, das sind alle Personalkosten deren Kostenstelle keinen Verrechnungssatz hat, in die Kontenblätter übernommen werden.

→ Hierzu führen Sie die Funktion „Sonstige Personalkosten übernehmen“ aus.

1.9. Kostenstellensummen

In der Kostenstellensumme werden in Abhängigkeit von normierten Materialkosten, dem erwarteten Umsatz und den Gewinnzielen ergebnisorientiert die Zuschlagsätze der Material-, Fertigungs-, und Verwaltungsgemeinkosten errechnet.

Eingabe im Training

Führen Sie zunächst die Funktion „Kostenstellensummen und Zuschläge berechnen“ aus, um das Blatt zu erzeugen.

Dann geben Sie folgende Werte ein und betrachten Sie die Zuschlagssätze:

	B	C	D	E
Basisdaten		Materialkosten	Umsatzvorgabe	Vorsteuergewinn (EBT in %)
Normierte Vorgaben per Anno		2.000.000,00 €	4.000.000,00 €	10%

1.10. Blatt „Kalkulation“

Auf dem Blatt „Kalkulation“ können Sie dann einzelne Aufträge auf Basis der vorher erstellten Daten kalkulieren. Hierzu müssen Sie im ersten Schritt das Blatt auf der Basis Ihrer Kostenstellenkonfiguration erzeugen.

→ Erzeugen Sie das Kalkulationsblatt mit dem Funktion „Kalkulation“ aufbauen.

Auftragskalkulation

Im oberen Bereich des Blattes können Sie die Rahmendaten des Auftrags eingeben. Wichtig sind dabei folgende Felder:

- *Einheiten im Auftrag*: Anzahl Gutteile des Auftrags (Kundenbestellmenge)
- *Plan/Ist-Ausschuss*: Anzahl geplanter Ausschussteile oder Ist-Ausschuss bei Nachkalkulation
- *Materialdaten*: Anzahl an Material für den Auftrag in der gewählten Einheit

Beispieldaten Training

A	B	C	D	E	F	G	H
BASISDATEN		Einheit	Anzahl				
	Kunde	Müller KG		Nummer	4711	Ersteller	Döring
	EAUF Einheiten im Auftrag	ST	10			Letzes Update	08.03.2016
	PAUS (Plan/Ist-)Ausschuss	ST	2			Planausschuss (%)	20%
MATERIALDATEN			1				
	Materialart	Einheit	2 Menge				SUMME
1	Stahl	KG	4,00 €	3			12,00 €
2	Pulver	KG	1,00 €	0,5			0,50 €
3	Verpackung	ST	0,10 €	10			1,00 €
4							- €
5							- €
6							- €
7							- €
Kosten Material: SUMME							13,50 €

Arbeitsplan

Im Arbeitsplan definieren Sie den notwendigen Ressourcenbedarf zur Herstellung des Auftrags je produktiver Ressource, die Sie im Kostenstellenplan festgelegt haben.

Wichtige Felder:

- *RZ Auftrag*: Rüstzeit der Ressource für diesen Auftrag. Diese Zeit wird auf alle zu fertigenden Einheiten kostentechnisch verteilt.
- *FZ Einheit*: Fertigungszeit je Einheit des Auftrags.

In den weiteren Spalten werden die Kosten des Ausschusses je Einheit und kumuliert über den Fertigungsablauf errechnet.

Beispieldaten Training

ARBEITSPLAN	Fertigungsstufe	EUR/Einheit	RZ Auftrag	FZ Einheit	RK je Einheit	FK je Einheit	GES RK+FK	Ausschussanteil %	Ausschussanteil EUR	Ausschussanteil kum. EUR
	110 CNC Fräsen	2,09 €	1	10	0,17 €	20,91 €	21,09 €	17%	3,51 €	3,51 €
	120 Drehen	1,72 €	5	5	0,72 €	8,59 €	9,31 €	17%	1,55 €	5,07 €
	210 Stanzen	0,55 €	10	15	0,46 €	8,20 €	8,66 €	17%	1,44 €	6,51 €
	220 Biegen	1,19 €	5	10	0,50 €	11,95 €	12,45 €	17%	2,07 €	8,58 €
	230 Drehen	0,79 €	20	10	1,32 €	7,90 €	9,22 €	17%	1,54 €	10,12 €
Kosten Fertigung: SUMME		6,34 €	41	50	3,16 €	57,56 €	60,73 €		10,12 €	

1.11. Auswertung der Kalkulationen auf dem Blatt „Historie“

Nach erfolgter Kalkulation können Sie auf dem Blatt „Kalkulation“ die errechneten Daten auf dem Blatt „Historie“ über den Button „In Historie übernehmen“ speichern und die einzelnen Kalkulation eines Artikels weiter auswerten, z. B. bei Nachkalkulation oder Zeitreihenanalyse der Kostenentwicklung usw.