

EDV-Ingenieurbüro GmbH

# Aktive Kostenüberwachung mit AKÜS

©by KSR EDV-Ingenieurbüro GmbH

Nummer: 2100

Stand: 14.05.2024

Autor: Strölin/Hatz/Reinhard

*... optimieren Sie Ihre Prozesse!*

# Copyright

Diese Dokumentation und die KSR-Software sind urheberrechtlich geschützt. Das Handbuch und das Programm dürfen ausschließlich für eigene Zwecke genutzt werden. Die Software darf ausschließlich zur einmaligen Installation und zum Zwecke der Datensicherung kopiert werden. Jede Lizenz der Software darf nur auf einem Computerarbeitsplatz oder durch Verwendung des Lizenzservers in einer Mehrplatzinstallation installiert werden. Die Software darf nicht geändert, angepasst, übersetzt oder vermietet werden. Die Software darf weder dekomprimiert noch disassembliert werden. Des weiteren dürfen Werkzeuge, die auf die Software zugreifen, ausschließlich die durch die Software zur Verfügung stehenden Schnittstellen verwenden. Es dürfen keine auf der Software basierenden Werkzeuge erstellt werden.

Diese Dokumentation und das Programm dürfen ohne schriftliche Genehmigung weder ganz noch teilweise vervielfältigt, veröffentlicht oder übertragen werden, gleichgültig auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln dies geschieht.

Copyright 2000-2024  
by KSR EDV-Ingenieurbüro GmbH  
Adenauerstr. 13/1  
89233 Neu-Ulm Burlafingen  
Alle Rechte vorbehalten.

**Änderungen**, die dem technischen Fortschritt dienen und Irrtum bleiben vorbehalten.

Bei allen Fallbeispielen handelt es sich um typische Fallgestaltungen, nicht um reale Kundenfälle. Alle Namen und Daten sind frei erfunden. Ähnlichkeiten oder Übereinstimmungen mit Namen lebender Personen sind rein zufällig.

**Warenzeichen:** Im Handbuch genannte Firmen- und Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen. Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

**Bildquellenverzeichnis:** Trueffelpix // Adobe Stock / Fotolia  
Piktogramme © plutofrosti / Fotolia.com und © gmmurralli / Adobe Stock / Fotolia

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung und Begriffsdefinitionen</b>	<b>5</b>	Von fiktiven zu echten Kosten:	19
Wie geht Kostenüberwachung eigentlich?		Kostensituation nach ET-Lieferung	20
Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit des Kfz-Betriebs mittels Kosten-Leistungs-Rechnung	6	Kostensituation nach Reparatur	21
Automatisierte Überwachung der Wirtschaftlichkeit durch AKÜS	6	Gewinnbeeinflussende Ereignisse bei Auftragsabwicklung	22
Kostenüberwachung auf Auftragsebene	7	Maßnahmen-Beispiele während / nach Kostenüberwachung	23
Begriffsdefinitionen	8	<b>Aktive Kostenüberwachung mit AKÜS</b>	<b>24</b>
<b>Kostenüberwachung ohne AKÜS</b>	<b>9</b>	Einführung	
Einführung	10	Notwendigkeit und Nützlichkeit des Einsatzes von AKÜS	25
Musterauftrag für die nachfolgende Betrachtung	11	Aufruf von AKÜS in VCS	26
Kosten unterteilen in Kategorien	12	Inhaltlicher Aufbau der AKÜS-Anzeige	27
Ersatzteilkosten ermitteln:	13	Kostenüberwachung mit AKÜS:	
Einkaufspreis		nach Vorkalkulation	28
Materialhandling	14	bei Erfassung der echten Ersatzteilkosten	29
Arbeitskosten ermitteln:	15	nach Ersatzteil-Lieferung	30
Lohn- und Lohnnebenkosten		bei Erfassung der echten Reparaturzeiten	31
Restliche Umlagekosten	16	nach Reparatur	32
Sonstige Kosten ermitteln	17	Übersicht: Kontrolle der angezeigten Kosten / Grün/Gelb/Rot-Markierung der Schaltfläche	33
Gewinn ermitteln	18		

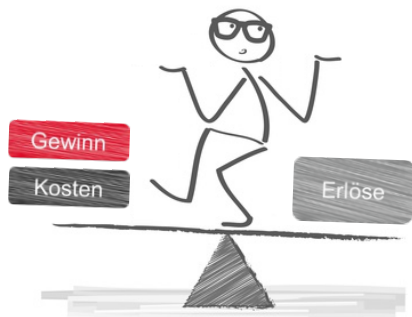
# Inhaltsverzeichnis

<b>Einstellungen und Konfiguration</b>	<b>34</b>	Kostengruppen im Bereich Lackiermaterial	48
Einführung	35	Kostenüberwachung mit AKÜS nach Vorkalkulation	49
Vorgaben für		Möglichkeiten der Verbuchung von Lackiermaterial-Entnahmen	50
Fiktive Ersatzteilkosten (ET-Marge)	36	Kostenüberwachung mit AKÜS nach Lackiermaterial-Entnahmen	51
Echte Ersatzteilkosten	37	Einstellungen	52
Fiktive Arbeitskosten (VCS)	38	<b>Ergänzende Themen</b>	<b>53</b>
Echte Arbeitskosten (TCS)	39	Langfristige Überwachung der Kosten und Erlöse mittels AKÜS-Auswertungen	54
Externe Arbeitskosten	40	Auswertungsmöglichkeiten mit AKÜS-Berichten	55
Lackierkosten	41	Einbindung von verknüpften Aufträgen in AKÜS	56
Gewinn-Warnschwelle	42	Konkrete Darstellung von verknüpften Aufträgen in AKÜS	57
Kundenbezogene Kostenvorgaben	43	Tipps und Tricks	58
<b>Lackiermaterial-Kosten in AKÜS</b>	<b>44</b>	<b>Versionshistorie</b>	<b>59</b>
Unterschiedliche Aufgliederung der Ersatzteil- und Lackier-Kosten im Kostenvoranschlag	45	<b><u>KSR-Wissensdatenbank "HELP"</u></b>	<b>60</b>
Eingesetzte Material-Arten beim Lackierprozess	46	<b><u>KSR-Schulungen</u></b>	<b>60</b>
Kostenüberwachung von Lackiermaterial	47	<b>Kontakt und Support</b>	<b>60</b>

# Einführung und Begriffsdefinitionen

# Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit des Kfz-Betriebs mittels Kosten-Leistungs-Rechnung (KLR)

Ein Unternehmen ist langfristig nur überlebensfähig, wenn alle anfallenden Kosten durch entsprechende Erlöse ausgeglichen werden. Als Anreiz zur Fortführung des Unternehmens sollte am Ende des Geschäftsjahres außerdem noch ein angemessener Gewinn übrig bleiben.



Damit die Kosten und der angestrebte Gewinn erwirtschaftet werden, müssen wiederum vom Kunden ganz bestimmte Preise für Arbeitsstunden und Ersatzteile verlangt werden. Diese Preise werden in aufwendigen Rechenverfahren bei der sog. Kalkulation ermittelt. Grundlage sind die zu erwartenden Kosten und die voraussichtliche Anzahl abrechenbarer Arbeitsstunden.

Leider ist auch ein Kfz-Betrieb ständigen Veränderungen ausgesetzt. Dann kann es schnell passieren, dass der kalkulierte Preis nicht mehr den erwünschten Gewinn erbringt, z. B. weil weniger Aufträge eingehen als angenommen oder die Kosten unerwartet hoch sind.

Es wäre also riskant, nach der Preiskalkulation einfach abzuwarten, ob am Geschäftsjahresende der angestrebte Gewinn übrig bleibt. Stattdessen sollte in kurzen Abständen – möglichst sogar bei jedem Auftrag – kontrolliert werden, ob die Erlöse aus den kalkulierten Preisen die anfallenden Kosten abdecken und den erforderlichen Gewinn einbringen. So können rechtzeitig Maßnahmen ergriffen werden, um Kosten zu senken oder die Auftragszahlen zu steigern.

## Automatisierte Überwachung der Wirtschaftlichkeit durch AKÜS

AKÜS ist eine komfortable Möglichkeit, um Kosten und Erlöse direkt am jeweiligen Auftrag zu überwachen. Dazu werden die Kosten und Erlöse übersichtlich gegenübergestellt und der sich ergebende Gewinn angezeigt. Bei Unterschreiten einer individuell festlegbaren Gewinnschwelle kennzeichnet AKÜS den betreffenden Auftrag automatisch als kritisch.

Dieses Dokument führt Sie Schritt für Schritt in das Thema "Kostenüberwachung mit AKÜS" und die zur Verfügung stehenden AKÜS-Funktionen<sup>1)</sup> ein.

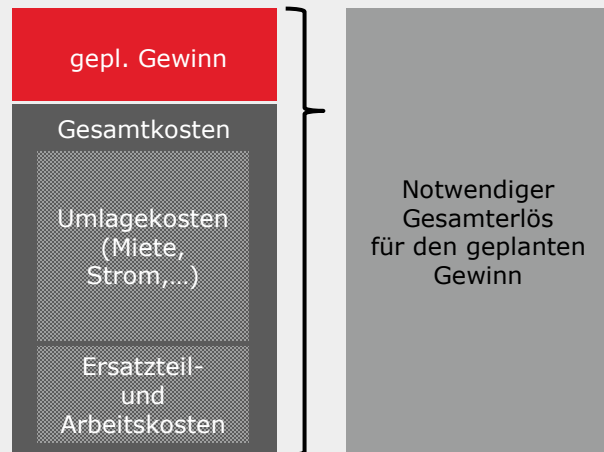
<sup>1)</sup>Die beschriebenen AKÜS-Funktionen und Masken sind verfügbar ab VCS Version 2.30.

# Kostenüberwachung auf Auftragsebene

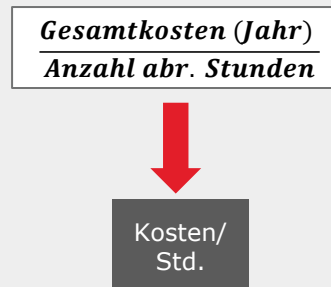
Damit die Kostenüberwachung auf Auftragsebene überhaupt möglich wird, müssen die Kosten dieselbe Bezugsgröße haben, wie der kalkulierte Preis. Da sich der kalkulierte Preis auf eine Stunde bezieht, müssen auch alle anfallenden Kosten eines Betriebs auf eine Stunde heruntergebrochen werden. Konkret werden die voraussichtlichen Jahres-Gesamtkosten durch die voraussichtliche Anzahl abrechenbarer Stunden geteilt.

Die nachfolgende Abbildung zeigt schematisch die Ermittlung der Kosten für eine Arbeitsstunde und die anschließende Gegenüberstellung von Kosten und Erlös eines Auftrags mit 0,9 Arbeitsstunden / 9 Arbeitswerte (AW).

- 1** Gesamtbetrachtung von Kosten und Erlös für das gesamte Geschäftsjahr.



- 2** Herunterrechnen der Jahreskosten auf eine Stunde.



- 3** Verwenden der stundenbezogenen Kosten zur Beurteilung eines einzelnen Auftrags (hier Auftrag mit 0,9 Arbeitsstunden / 9 AW).



<sup>1)</sup> Auftragslös aus kalk. Preis \* Arbeitsstunden

# Begriffsdefinitionen

Diese Begriffe helfen Ihnen, AKÜS effektiv zu nutzen:

- AKÜS** → **Aktives Kosten Überwachungs-System**
- Erlös** → **Der Betrag, der auf der Rechnung ausgewiesen und vom Kunden bezahlt wird**
- Kosten** → **Alle Ausgaben, die anfallen, um einen Auftrag annehmen und ausführen zu können**
- Gewinn/Verlust** → **Differenz aus Kosten und Kosten, "Das was zum Schluss übrig bleibt"**
- Ersatzteilkosten** → **Kosten für verbaute Ersatzteile. Ersatzteilkosten sind meist einem konkreten Auftrag zuordenbar**
- Arbeitskosten, Lohnkosten** → **Kosten für die ausgeführte Montage-, Instandsetzungs- oder Lackierarbeiten. Arbeitskosten sind meist einem konkreten Auftrag zuordenbar**
- Lackierkosten** → **Summe von Lackierarbeitskosten und Lackiermaterial-Kosten**
- Kostengruppe** → **Für eine einfachere Kostenüberwachung werden die Lackiermaterial-Kosten in drei Gruppen unterteilt, die sog. Kostengruppen. Jeder Lackiermaterial-Artikel muss einer Kostengruppe zugeordnet werden**
- Sonstige Kosten** → **Kosten, die für einen Auftrag anfallen und weder Ersatzteilkosten noch Arbeitskosten sind, z. B. Kosten für Hol-/Bringservice, Mietwagen, ...**
- Umlagekosten** → **Kosten, die laufend anfallen, und nicht einem einzelnen Auftrag zugeordnet werden können, z. B. Miete, Kosten für Strom, Wasser, Heizung, ...**
- Fiktive Kosten** → **Geschätzte/Vermutete/Ungewisse Kosten ermittelt aus Erfahrungswerten und Prognosen**
- Echte Kosten** → **Tatsächlich angefallene Kosten ermittelt aus Lieferantenrechnung, Arbeitszeitstempelung, etc.**
- Marge, Spanne** → **Rabatt vom Lieferanten auf ein Ersatzteil. Differenz zwischen der unverbindlichen Preisempfehlung und dem Nettoeinkaufspreis, ausgedrückt in % des Verkaufspreises**



# Kostenüberwachung ohne AKÜS

# Wie geht Kostenüberwachung eigentlich?

Dieses Kapitel zeigt den Vorgang "Kostenüberwachung" am Beispiel eines Auftrag der fiktiven Karosserie- und Lackiercenter Mustermann GmbH.

Wir schauen dabei dem Geschäftsführer Herr Mustermann über die Schulter, wie er die Kosten und Erlöse ermittelt und zu welchem Ergebnis er kommt.

Alle Werte werden dabei erst einmal manuell "mit Papier und Bleistift" ermittelt, um so Schritt für Schritt an die Kostenüberwachung mit AKÜS heranzuführen.



# Musterauftrag für die nachfolgende Betrachtung

Anhand des unten abgebildeten Musterauftrags wird auf den nächsten Seiten das Vorgehen bei der Kostenüberwachung gezeigt. Bei dem Beispiel handelt es sich um einen Austausch der vorderen, linken Dreieckscheibe.

## Hinweise

- Der Musterauftrag wurde bewusst einfach gehalten, damit die Kosten-Überwachung an geraden Zahlen erklärt werden kann.
- Der Musterauftrag wurde kalkuliert, wie gewohnt (z. B. mit dem Audatex-Kalkulationssystem).

## Kostenvoranschlag Nr.: 81

Auftragsnummer: 81

Fahrzeug: OPEL Zafira Tourer ab 11/11 Zafira Tourer Enjoy  
Anlieferung: 25.10. Abholung: 29.10.

Rep.-Dauer: 5 (T)

VIN: W0LPD9ECXH1030072  
EZ: 12.01.

KBA-Nr.:  
HU/AU: 01/

Kennz.: RBSG JJ 6548  
Farbe: Quarz Grau

KM-Stand: 12354  
Farb-Nr:

Bitte beachten Sie, daß der Kostenvoranschlag eine Gültigkeit von vier Wochen besitzt.

### Arbeitswerte

	Art	PG	AW	Preis-€
BLENDE O A-SAEULE L AUS-/EINBAUEN	3		2,00	17,00
SEITENFENSTER A-SAEULE L AUS-/EINBAUEN	1		5,00	42,50
VERKLEIDUNG V A-SAEULE L O AUS-/EINBAUEN	1		2,00	17,00

### Ersatzteile

	Teile-Nr.	Einzelpreis	Preis-€
1 Stück DREIECKSCHEIBE V L	12841829	100,50	100,50

### Zwischensummen

			Preis-€
Lohn AW 3	1 Std = 10 AW	2,00 AW	85,00
Lohn AW 1	1 Std = 10 AW	7,00 AW	85,00
<b>Gesamt</b>		<b>9,00 AW</b>	<b>177,00</b>
Ersatzteile			100,50
<b>Positionssumme</b>			<b>177,00</b>

Falls der Auftrag erteilt und abgewickelt wird wie kalkuliert:

**Auftragserlös  
= 177,00 €**

Frage der Kostenüberwachung:  
Wieviel bleibt davon nach Abzug  
aller Kosten übrig?

**Gewinn?**

# Kosten unterteilen in Kategorien

Erstes Ziel der Kostenüberwachung ist herauszufinden, ob der Auftrag "Dreieckscheibe" den geplanten Gewinn erbringt. Ein weiteres Ziel ist, die Ursache(n) herauszufinden, falls der Auftrag den gewünschten Gewinn nicht erbringt.

Für die Ursachenforschung ist es sinnvoll, die anfallenden Erlöse & Kosten in Kategorien (z. B. Ersatzteile, Arbeitswerte, Sonstige Kosten) zu unterteilen. So ist später auf einen Blick ersichtlich, welche Kategorie Gewinn macht und welche nicht.

Hier hat Herr Mustermann vier Notizzettel angelegt, auf denen er anschließend die jeweiligen Kosten und Erlöse des Auftrags "Dreieckscheibe" getrennt nach Kategorie notieren wird.



# Ersatzteilkosten ermitteln: Einkaufspreis

Als erstes kümmert sich Herr Mustermann um die Kategorie "Ersatzteile". Den Erlös kann er einfach aus dem Kostenvoranschlag übernehmen. Bei den ET-Kosten ist der größte Posten der Preis, den er seinem Lieferanten für das Ersatzteil bezahlen muss. Allerdings kennt er diesen Einkaufspreis zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht genau. Deshalb verwendet er vorerst einen errechneten fiktiven Einkaufspreis zur Kostenüberwachung.

**Karosserie- und Lackiercenter Mustermann GmbH** 

**Kostenvoranschlag Nr. 81**

Arbeitswerte	AW	Preis-€
Blende O A-Saeule L aus-/einbauen	2,00	17,00
Seitenfenster A-Saeule L aus-/einbauen	5,00	42,50
Verkleidung V A-Saeule L O aus-/einbauen	2,00	17,00
Ersatzteile	Menge	
Dreieckscheibe V L	1 Stk.	100,50
Zwischensummen		Preis-€
Lohn 1 h = 10 AW: 9 AW		76,50
Ersatzteile		100,50

Erlös aus Ersatzteilen.

Ersatzteile

Erlös:	100,50 €
EK-Preis:	- 82,41 €

- Ersatzteile bestellt Herr Mustermann möglichst bei seinem Stamm-Lieferanten, der Kfz-Teile GmbH. Bei diesem Lieferanten kann er davon ausgehen, dass die Marge zwischen Einkaufspreis und Verkaufspreis bei ca. 18% liegt.
- Herr Mustermann ermittelt den (fiktiven) Einkaufspreis der Dreieckscheibe aus Verkaufspreis und Marge nach nebenstehender Formel.

<b>VK-Preis aus KV:</b>	<b>100,50 €</b>
<b>- 18% Marge:</b>	<b>18,09 €</b>
<b>Fiktiver. EK-Preis =</b>	<b>82,41 €</b>

**Hinweis:** Herr Mustermann könnte im Teilekatalog oder durch einen Anruf beim Lieferanten auch den **echten Preis** ermitteln. Dies wäre aber zum jetzigen Zeitpunkt, insbesondere bei großen Aufträgen, viel zu zeitaufwendig.

# Ersatzteilkosten ermitteln: Materialhandling

Neben dem Kaufpreis für das Ersatzteil entstehen bei der Warenannahme und Lagerung der Ersatzteile weitere nicht direkt zuordenbare Kosten. Beispiele dafür sind im grauen Kasten links unten aufgeführt.

Herr Mustermann weiß aufgrund von Erfahrungswerten, dass er für die Materialhandling-Kosten etwa 3 % vom Einkaufswert rechnen muss.

Herr Mustermann errechnet aus dem (fiktiven) Einkaufspreis der Dreieckscheibe die anteiligen Kosten für das Materialhandling.

**EK-Preis:** 82,41 €  
**Kostensatz für Materialhandling:** 3 % von EK

$$\frac{82,41 * 3}{100} = 2,47$$

Die Kosten des Materialhandlings werden als weitere Ersatzteilkosten notiert.

<u>Ersatzteile</u>	
Erlös:	100,50 €
EK-Preis:	- 82,41 €
Mat.Handl.:	- 2,47 €

**Ersatzteilkosten:**  
84,88 €

## Beispiele für Materialhandling-Kosten

- Gehalt für den Mitarbeiter in der Warenannahme
- zusätzlicher Aufbewahrungsaufwand für besonders empfindliche oder teure Teile
- Kosten für Ersatz-Beschaffung, z. B. weil ein Teil beim Auspacken beschädigt wurde
- ...

# Arbeitskosten ermitteln: Lohn und Lohnnebenkosten

Im nächsten Schritt müssen die Arbeitskosten für den Auftrag "Dreieckscheibe" ermittelt werden.

Da noch offen ist, wie lange die Ausführung der Reparatur tatsächlich dauert, nimmt Herr Mustermann vorerst die Arbeitszeit aus dem Kostenvoranschlag und ermittelt damit die fiktiven Lohnkosten.

**Karosserie- und Lackiercenter Mustermann GmbH** 

**Kostenvoranschlag Nr. 81**

Arbeitswerte	AW	Preis-€
Blende O A-Saeule L aus-/einbauen	2,00	17,00
Seitenfenster A-Saeule L aus-/einbauen	5,00	42,50
Verkleidung V A-Saeule L O aus-/einbauen	2,00	17,00
Ersatzteile	Menge	
Dreieckscheibe V L	1 Stk.	100,50
<b>Zusammenfassung</b>		
Lohn	1 h = 10 AW: 9 AW	76,50
Ersatzteile		100,50

- Den Erlös für die auszuführenden Arbeiten entnimmt Herr Mustermann dem Kostenvoranschlag.
- Die Lohnkosten berechnet Herr Mustermann entsprechend der Formel rechts unten.

Arbeitswerte

Erlös: 76,50 €

Lohnkosten: - 21,06 €

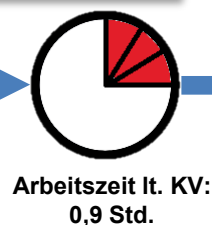


Lohnkosten eines Gesellen bei Karosserie- und Lackiercenter Mustermann GmbH:

Lohn: 18,00 €/Std.  
Lohnnebenkosten (LNK): 30% v. Lohn

Lohn: 18,00 €  
LNK (30% v. 18,00) 5,40 €  
Arbeitszeit aus KV: 0,9 Std.

$$(18,00 + 5,40) * 0,9 \text{ Std.} = 21,06$$



# Arbeitskosten ermitteln: Restliche Umlagekosten

Unabhängig vom Auftrag fallen auch bei der Karosserie- und Lackiercenter Mustermann GmbH Kosten an, die zwar den Betrieb "in Gang zu halten", aber nicht direkt in Rechnung gestellt werden können. Beispiele dafür sind im grauen Kasten links unten aufgeführt.

Damit diese sog. Umlagekosten am Jahresende ausgeglichen sind, muss jeder Auftrag einen Teil dieser Kosten wieder einbringen. Wie in der Kfz-Branche üblich, werden die Umlagekosten ausschließlich über die in Rechnung gestellten Arbeitsstunden gedeckt. Herr Mustermann hat dafür je abrechenbarer Arbeitsstunde 50 € angesetzt.

Da Herr Mustermann nimmt vorerst die Arbeitszeit aus dem Kostenvoranschlag und ermittelt damit den fiktiven Umlagekosten-Anteil.



**Umlagekosten/Std.:** 50,00 €  
**Arbeitszeit: aus KV:** 0,9 Std.

$$50 * 0,9 = 45,00 \text{ €}$$

Der Umlagekosten-Anteil wird auf dem Arbeitswerte-Zettel notiert.

## Arbeitswerte

Erlös: 76,50 €  
Lohnkosten: - 21,06 €  
Umlagekost. - 45,00 €

**Arbeitskosten: 66,06 €**

### Beispiele für Umlagekosten (ohne Materialhandling)

- Gehalt Bürokraft
- Gebäudemiete
- Strom, Wasser, Heizung,
- ...

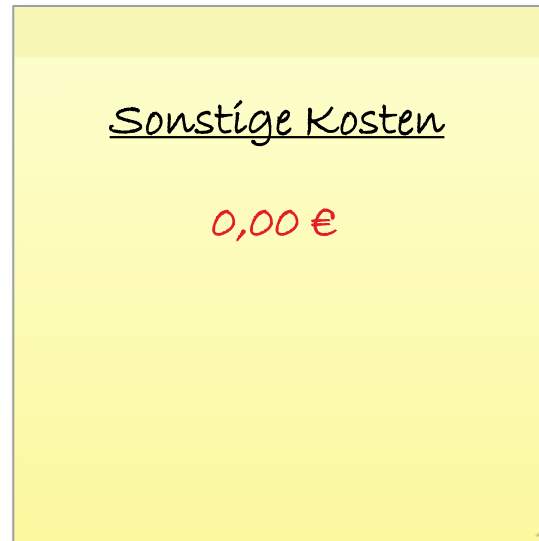


# Sonstige Kosten ermitteln

Außer den Kosten für Ersatzteile und Arbeitsleistung können bei einem Auftrag auch noch Kosten aus Zusatzleistungen (= Sonstige Kosten) und Nebenkosten anfallen. Beispiele dafür sind im grauen Kasten links unten aufgeführt.

Diese Kosten werden vorerst vernachlässigt, damit das erste Beispiel zur Kostenüberwachung überschaubar bleibt.

Sonstige Kosten oder Nebenkosten fallen für den Auftrag "Dreieckscheibe" nicht an. Herr Mustermann notiert 0,00 €.



## Beispiele für Sonstige Kosten

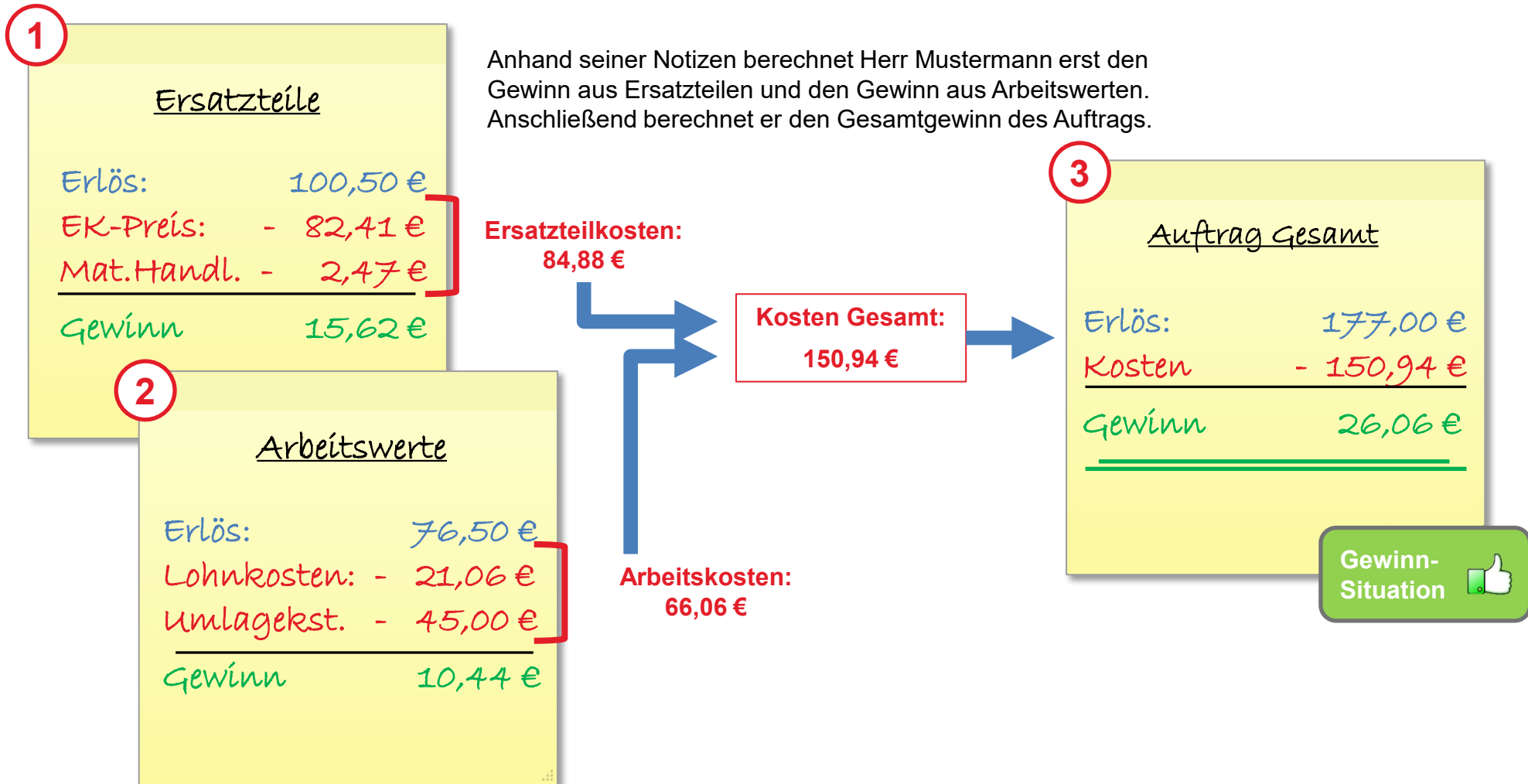
- Hol-/Bringservice
- Fahrzeugreinigung
- Abschleppen
- Ersatzwagen

## Beispiele für Nebenkosten

- Verbringung
- Sonstige Dienstleistung
- Werbegeschenk
- ...

# Gewinn ermitteln

Sobald alle Kosten ermittelt und den Erlösen gegenüber gestellt sind, kann ausgerechnet werden, ob und in welcher Höhe ein Gewinn übrig bleibt. Dazu müssen die Kosten vom Erlös abgezogen werden.



## Von fiktiven zu echten Kosten

Bei der Vorkalkulation der vorhergehenden Seiten wurde mit fiktiven Kosten gerechnet, da die genauen Preise und Arbeitszeiten noch nicht bekannt sind. Die folgenden Seiten behandeln die Kostenüberwachung des Auftrags "Dreieckscheibe" nach der Reparaturfreigabe. Mit Eingang der Ersatzteil-Rechnung und Stempelung der Reparaturzeiten liegen nun echte Daten für die Kostenüberwachung vor. Die bereits gezeigten Rechenoperationen müssen erneut durchgeführt werden, um die jeweils aktuelle Gewinnsituation festzustellen.

Auf den nächsten beiden Seiten sehen Sie , wie sich die Kostensituation eines Auftrags in jeder Phase der Auftragsabwicklung ändern kann. Beispielhaft werden zum Auftrag "Dreieckscheibe" folgende Ereignisse betrachtet:

- Kostensituation nach Ersatzteil-Lieferung
- Kostensituation nach Reparatur

# Kostensituation nach Ersatzteil-Lieferung

Nachdem der Kostenvoranschlag verschickt und die Reparaturfreigabe eingegangen ist, werden die benötigten Ersatzteile bestellt. Mit Eingang des Ersatzteils und der zugehörigen Lieferantenrechnung ist der endgültige EK-Preis nun bekannt und die Auswirkungen auf den Gewinn können berechnet werden.

## Ereignis "Ersatzteil-Lieferung":

Der Stammlieferant von Karosserie- und Lackiercenter Mustermann GmbH konnte nicht liefern. Die Dreieckscheibe musste über einen teureren Lieferanten per Express-Versand beschafft werden.

Tout-de-Suite GmbH		
<b>Rechnung</b>		
1	Dreieckscheibe	95,00 €
	Express-Versand	15,00 €
<b>Endbetrag</b>		<b>110,00 €</b>

Ersatzteile	
Erlös:	100,50 €
EK-Preis:	<del>- 82,41 €</del>
Mat.Handl.:	<del>- 2,47 €</del>
<del>Gewinn</del>	<del>15,62 €</del>
Verlust	- 12,80

EK-Preis echt:  
110,00 €

Mat.Handl.: 3,30 €  
(3% von 110,00 €)

Auftrag Gesamt	
Erlös:	177,00 €
Kosten	<del>- 150,34 €</del>
<del>Gewinn</del>	<del>26,66 €</del>
Verlust	- 2,36 €

Kosten neu:  
179,36 € \*)

Gewinn-Situation 

\*) ET-Kosten neu 113,80 + AW-Kosten 66,06 = 179,36

# Kostensituation nach Reparatur

Nach Eingang des Ersatzteils wird die Reparatur ausgeführt. Danach kann anhand der tatsächlich benötigten Arbeitszeit der Gewinn des Auftrags berechnet werden.

## Ereignis "Reparatur":

Der zuständige Geselle hat die Reparatur schneller ausgeführt als kalkuliert.

**Karosserie- und Lackiercenter Mustermann GmbH**

---

**Werkstattkarte** FN-ZK 589

*6 AW*

Blende O A-Saeule aus-/einbauen	2,00 AW
Seitenfenster A-Saeule aus-/einb.	5,00 AW
Verkleidung V A-Saeule aus-/einb.	2,00 AW

Mitarbeiter: Herbert Gruner

Bemerkung: \_\_\_\_\_

Keine Probleme

Arbeitszeit ca. 6 AW

<u>Arbeitswerte</u>	
Erlös:	76,50 €
Lohnkosten: -	<del>21,06 €</del>
Umlagekest. -	<del>45,00 €</del>
Gewinn	<del>10,44 €</del>
	32,46 €

Lohnkosten echt:  
(Lohn 18,00 + LNK 5,40) \* 0,6 Std.  
**14,04 €**

Umlagekosten neu:  
**30,00 €**  
(50,00 € \* 0,6 Std.)

<u>Auftrag Gesamt</u>	
Erlös:	177,00 €
Kosten	<del>-150,34 €</del>
Gewinn	<del>26,66 €</del>
Gewinn neu	<u>19,66 €</u>

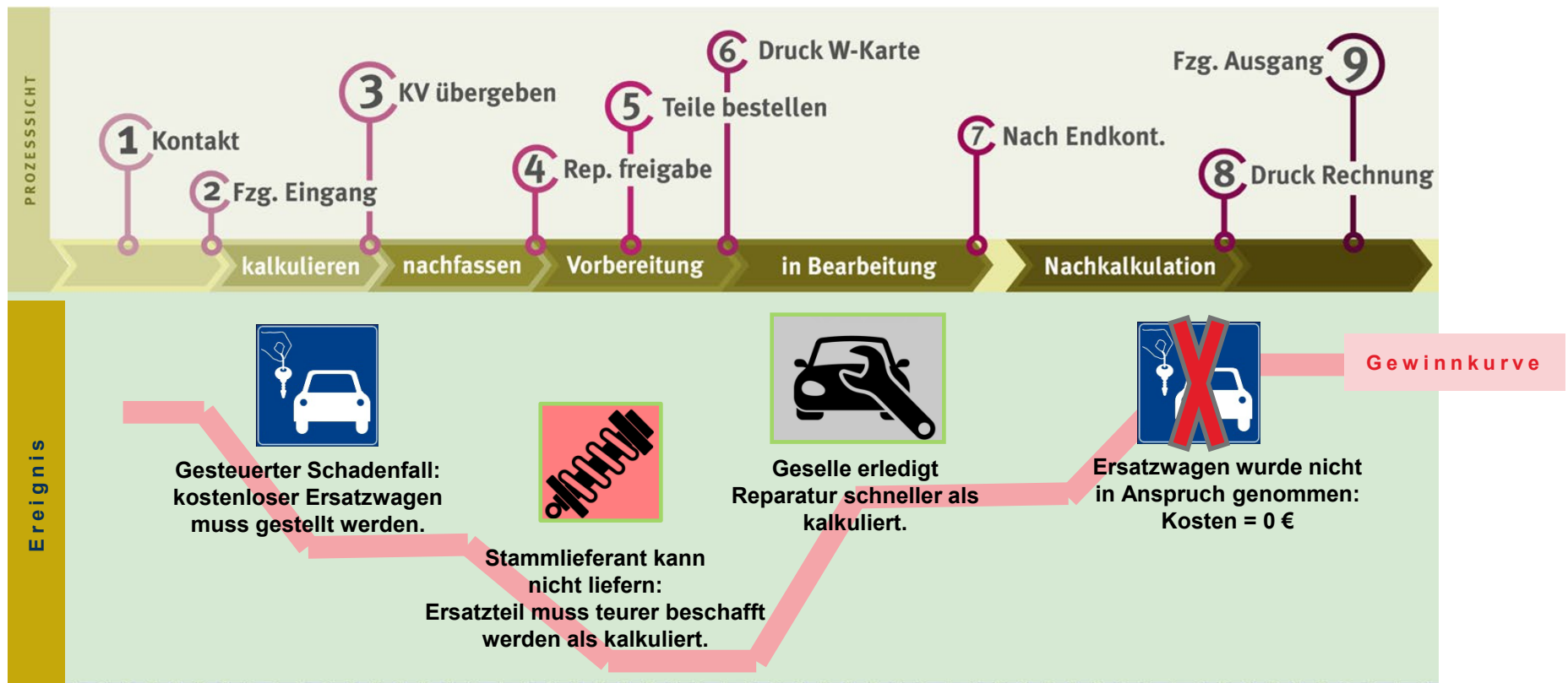
Kosten neu:  
~~179,09 €~~  
**157,34 € \***



\*) ET-Kosten neu 113,30 + AW-Kosten neu 44,04 = 157,34

# Gewinnbeeinflussende Ereignisse bei Auftragsabwicklung

Die nachfolgende Grafik zeigt schematisch, wie sich äußere Bedingungen und unvorhergesehene Ereignisse auf die Kostensituation und damit auf den Gewinn eines Auftrags auswirken können.



# Maßnahmen-Beispiele während/nach Kostenüberwachung

Die systematische Kostenüberwachung hilft, eine schlechte Gewinnsituation und deren Ursachen frühzeitig aufzudecken, und zwar sowohl auf Auftrags- wie auf betrieblicher Ebene. Gegenmaßnahmen können so rechtzeitig ergriffen werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Auswahl an Maßnahmen, mit denen ein Unternehmen auf die Ergebnisse der Kostenüberwachung reagieren könnte. Die Beispiele wurden willkürlich ausgewählt und dienen lediglich dazu, die Notwendigkeit einer systematischen Kostenüberwachung zu verdeutlichen.

<b>Sofortige Maßnahmen zur Verbesserung der Gewinnsituation eines konkreten Auftrags</b>	<b>Langfristige Maßnahmen zur Verbesserung der betrieblichen Gewinnsituation</b>
<p><b>Während Kalkulation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zusatzleistungen kürzen</li><li>• Auftrag ablehnen</li><li>• ...</li></ul> <p><b>Während Reparatur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Arbeiten extern vergeben</li><li>▪ Schnelleren Mitarbeiter einsetzen</li><li>▪ ...</li></ul> <p><b>Bei Rechnungsschreibung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bei unverschuldeten Kosten (z. B. durch Kommunikationsproblem) anteilige Kostenübernahme mit Kunde verhandeln</li><li>▪ Nachträgliche Rabattforderung ablehnen</li><li>▪ ...</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kostenintensive Arbeiten/Abläufe optimieren</li><li>▪ Teure Lieferanten/Dienstleister wechseln</li><li>▪ Kostenintensive Kunden erkennen und gesondert betreuen</li><li>▪ Probleme vermeiden durch solide Ausrüstung und gut ausgebildete Mitarbeiter</li></ul>

# Aktive Kostenüberwachung mit AKÜS

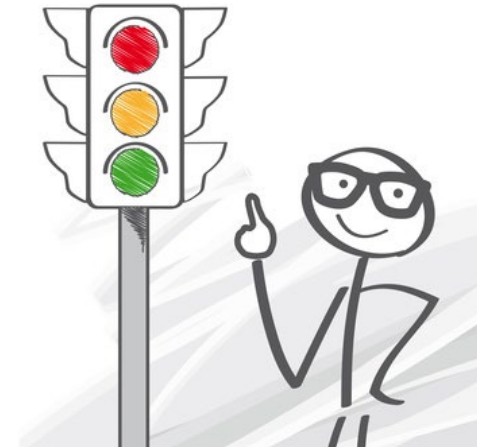


# Notwendigkeit und Nützlichkeit des Einsatzes von AKÜS

Das vorige Kapitel "Kostenüberwachung ohne AKÜS" hat deutlich gemacht, wie aufwendig die Kostenüberwachung selbst bei einem kleinen Auftrag ist. Neben den umfangreichen Rechenoperationen sind vor allem die häufigen Änderungen der zugrundeliegenden Zahlen ein Problem. Im betrieblichen Alltag ist es deshalb kaum zu schaffen, die Kosten-Erlös-Situation jedes Auftrags ohne EDV-Unterstützung zu überwachen.

Der Name des Zusatzmodul "AKÜS" ist die Abkürzung für  
"Aktives Kostenüberwachungs-System".

Wie der Name schon aussagt, übernimmt AKÜS selbstständig alle nötigen Rechenoperationen der Kostenüberwachung. Die Ergebnisse werden direkt am Auftrag angezeigt und ein Farbsignal in den Ampelfarben zeigt an, ob ein Auftrag den geplanten Gewinn erbringt oder nicht.

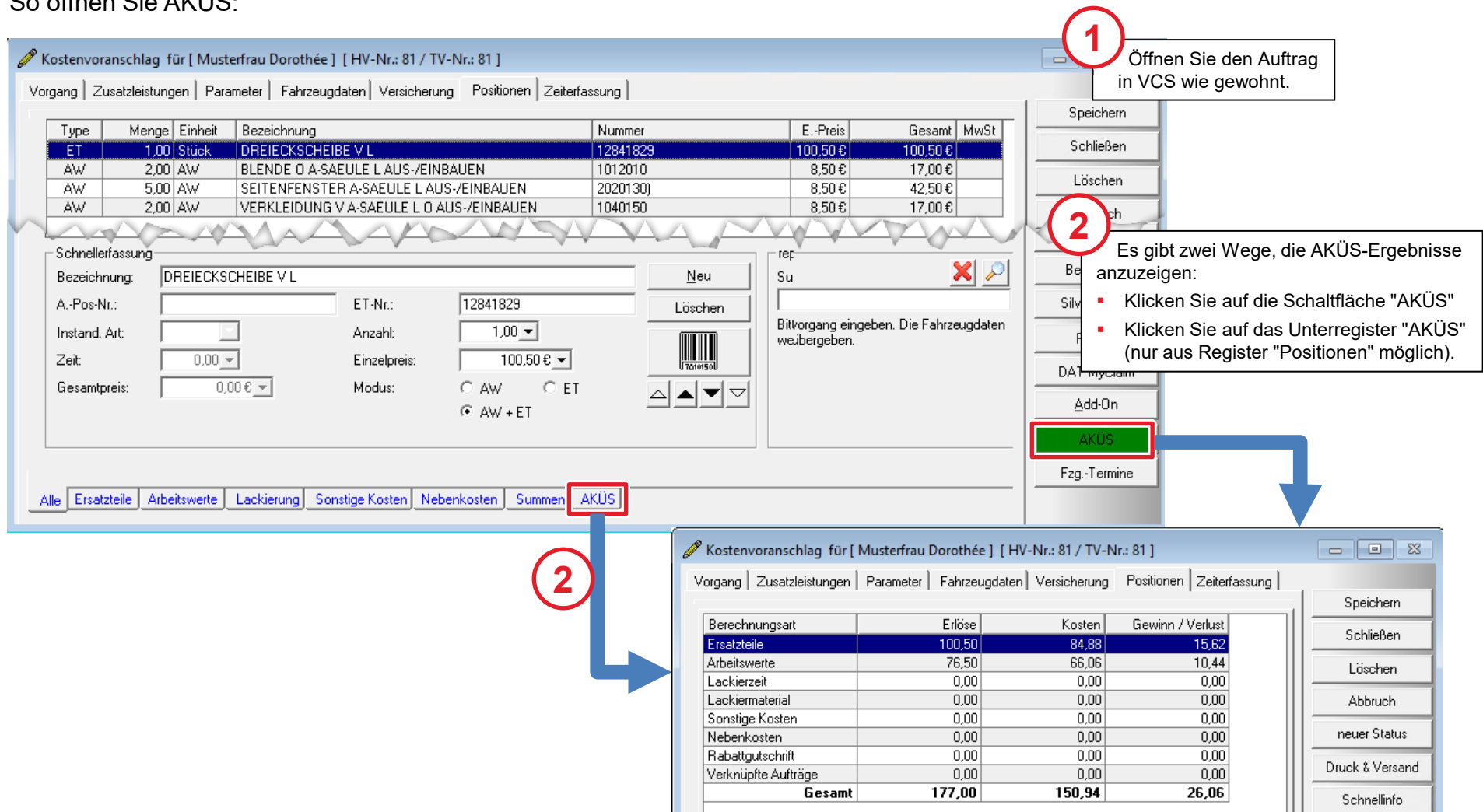


Auf den nachfolgenden Seiten sehen Sie, wie der Musterauftrag "Dreieckscheibe" in AKÜS dargestellt wird.

**Hinweis:** Lohnkosten inkl. Umlagekosten sowie die Prozentsätze für Materialhandling und Gewinnschwelle können in AKÜS individuell hinterlegt werden.  
Details zur Anpassung dieser Werte an Ihre betrieblichen Gegebenheiten finden Sie im Kapitel "Einstellungen und Konfiguration".

# Aufruf von AKÜS in VCS

Die Ergebnisse der Kostenüberwachung mit AKÜS werden direkt am Auftrag angezeigt.  
So öffnen Sie AKÜS:



**1** Öffnen Sie den Auftrag in VCS wie gewohnt.

**2** Es gibt zwei Wege, die AKÜS-Ergebnisse anzuzeigen:

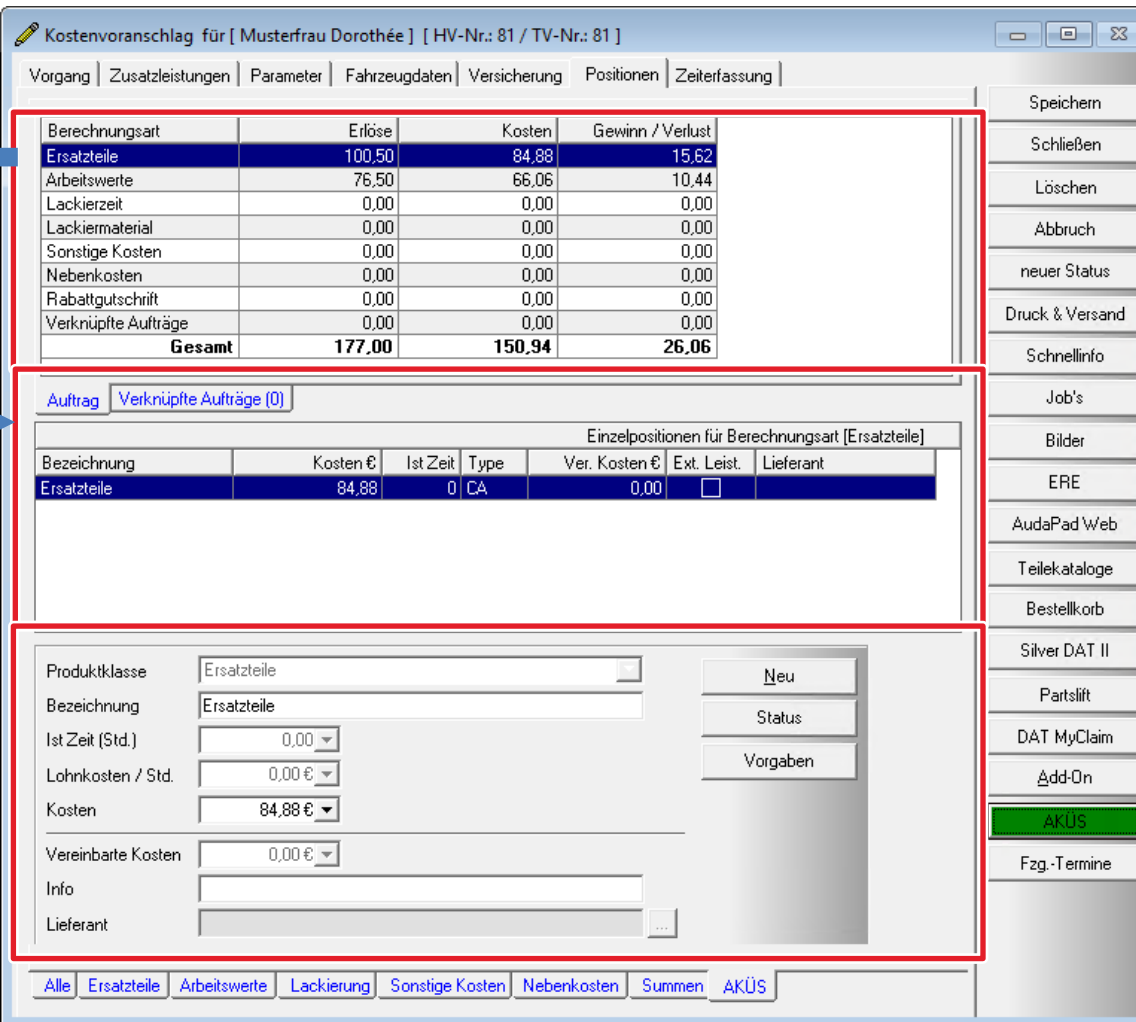
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "AKÜS"
- Klicken Sie auf das Unterregister "AKÜS" (nur aus Register "Positionen" möglich).

Type	Menge	Einheit	Bezeichnung	Nummer	E.-Preis	Gesamt	MwSt
ET	1,00	Stück	DREIECKSCHEIBE V L	12841829	100,50 €	100,50 €	
AW	2,00	AW	BLLENDE D A-SAEULE L AUS-/EINBAUEN	1012010	8,50 €	17,00 €	
AW	5,00	AW	SEITENFENSTER A-SAEULE L AUS-/EINBAUEN	2020130	8,50 €	42,50 €	
AW	2,00	AW	VERKLEIDUNG V A-SAEULE L D AUS-/EINBAUEN	1040150	8,50 €	17,00 €	

Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust
Ersatzteile	100,50	84,88	15,62
Arbeitswerte	76,50	66,06	10,44
Lackierzeit	0,00	0,00	0,00
Lackiermaterial	0,00	0,00	0,00
Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00
Nebenkosten	0,00	0,00	0,00
Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00
Verknüpfte Aufträge	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt</b>	<b>177,00</b>	<b>150,94</b>	<b>26,06</b>

# Inhaltlicher Aufbau der AKÜS-Anzeige

Die AKÜS-Anzeige besteht aus drei Bereichen. Durch Markieren einer Zeile werden im Bereich darunter weitere Details eingeblendet.



**Verteilung der Kosten auf Produktklassen.**

Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust
Ersatzteile	100,50	84,88	15,62
Arbeitswerte	76,50	66,06	10,44
Lackierzeit	0,00	0,00	0,00
Lackiermaterial	0,00	0,00	0,00
Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00
Nebenkosten	0,00	0,00	0,00
Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00
Verknüpfte Aufträge	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt</b>	<b>177,00</b>	<b>150,94</b>	<b>26,06</b>

**Detail-Darstellung der markierten Kostenposition mit Bearbeitungsmöglichkeit.**

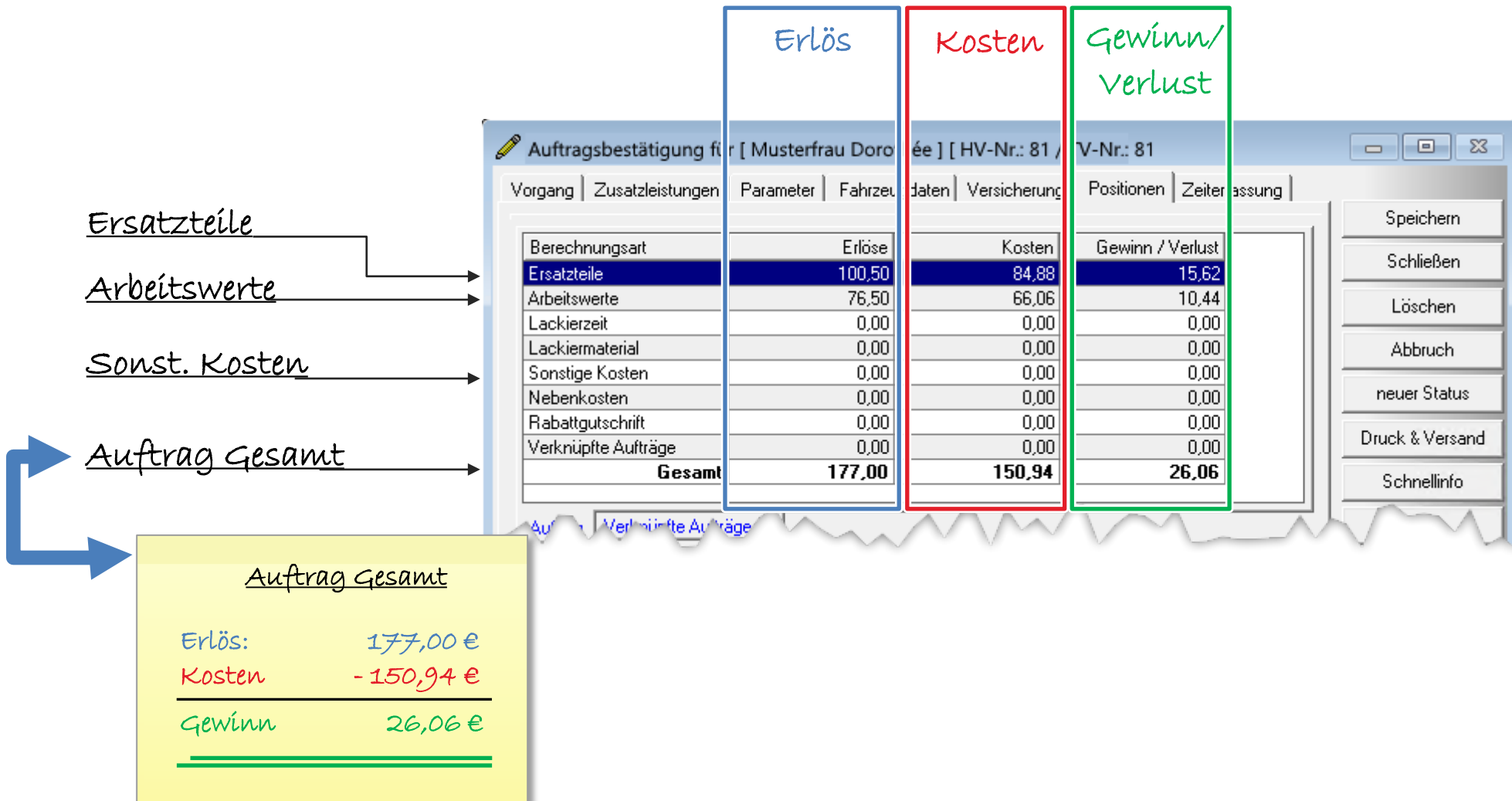
**Einzelpositionen für Berechnungsart [Ersatzteile]**

Bezeichnung	Kosten €	Ist Zeit	Type	Ver. Kosten €	Ext. Leist.	Lieferant
Ersatzteile	84,88	0	CA	0,00	<input type="checkbox"/>	

Produktklasse: Ersatzteile  
 Bezeichnung: Ersatzteile  
 Ist Zeit (Std.): 0,00  
 Lohnkosten / Std.: 0,00 €  
 Kosten: 84,88 €  
 Vereinbarte Kosten: 0,00 €  
 Info:  
 Lieferant:

# Kostenüberwachung mit AKÜS nach Vorkalkulation

Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie die Vorkalkulation des Beispielauftrags "Dreieckscheibe" in AKÜS dargestellt wird.



Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust
Ersatzteile	100,50	84,88	15,62
Arbeitswerte	76,50	66,06	10,44
Lackierzeit	0,00	0,00	0,00
Lackiermaterial	0,00	0,00	0,00
Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00
Nebenkosten	0,00	0,00	0,00
Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00
Verknüpfte Aufträge	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt</b>	<b>177,00</b>	<b>150,94</b>	<b>26,06</b>

**Auftrag Gesamt**

Erlös:	177,00 €
Kosten	-150,94 €
<hr/>	
Gewinn	26,06 €
<hr/> <hr/>	

# Kostenüberwachung mit AKÜS bei Erfassung der echten Ersatzteilkosten

In der nachfolgende Abbildung wurde der Einkaufspreis aus der Lieferantenrechnung in der Teileposition erfasst. Der eingetragene Einkaufspreis wird sofort nach der Erfassung automatisch von AKÜS berücksichtigt.

**Tout-de-Suite GmbH**

**Rechnung**

1	Dreieckscheibe	95,00 €
	Express-Versand	15,00 €
<b>Endbetrag</b>		<b>110,00</b>

€

EK-Preis aus  
Lieferanten-Rechnung:  
110,00 €

Auftragsbestätigung für [ Musterfrau Dorothee ] [ HV-Nr.: 81 / TV-Nr.: 81 ]

Vorgang | Zusatzleistungen | Parameter | Fahrzeugdaten | Versicherung | Positionen | Zeiterfassung

Anz	Einheit	Bezeichnung	ET-Nr	EK €
1	Stück	DREIECKSCHEIBE V L	12841829	110,00

Bezeichnung: DREIECKSCHEIBE V L

ET-Nr.: (OE) 12841829 Pos.-Art: Standard

Beschreibung: Hersteller:

Werkstattinfo: Einheit: Stück

Standort: Anzahl: 1,00

EK-Preis: 110,00 € Aufs.: -8,6 % Marge: -9,5 %

Mitarbeiter: Rabatt: 0,00 %

Produktklasse: Ersatzteile Einzelpreis: 100,50 €

Gesamtpreis: 100,50 €

Neu  
Löschen  
Ersatzteilliste  
Bestellen

Speichern  
Schließen  
Löschen  
Abbruch  
Bestellkorb  
Silver DAT II  
Partslift  
DAT MyClaim  
Add-On  
**AKÜS**  
Fzg./Termine

Alle Ersatzteile Arbeitswerte Lackierung Sonstige Kosten Nebenkosten Summen AKÜS

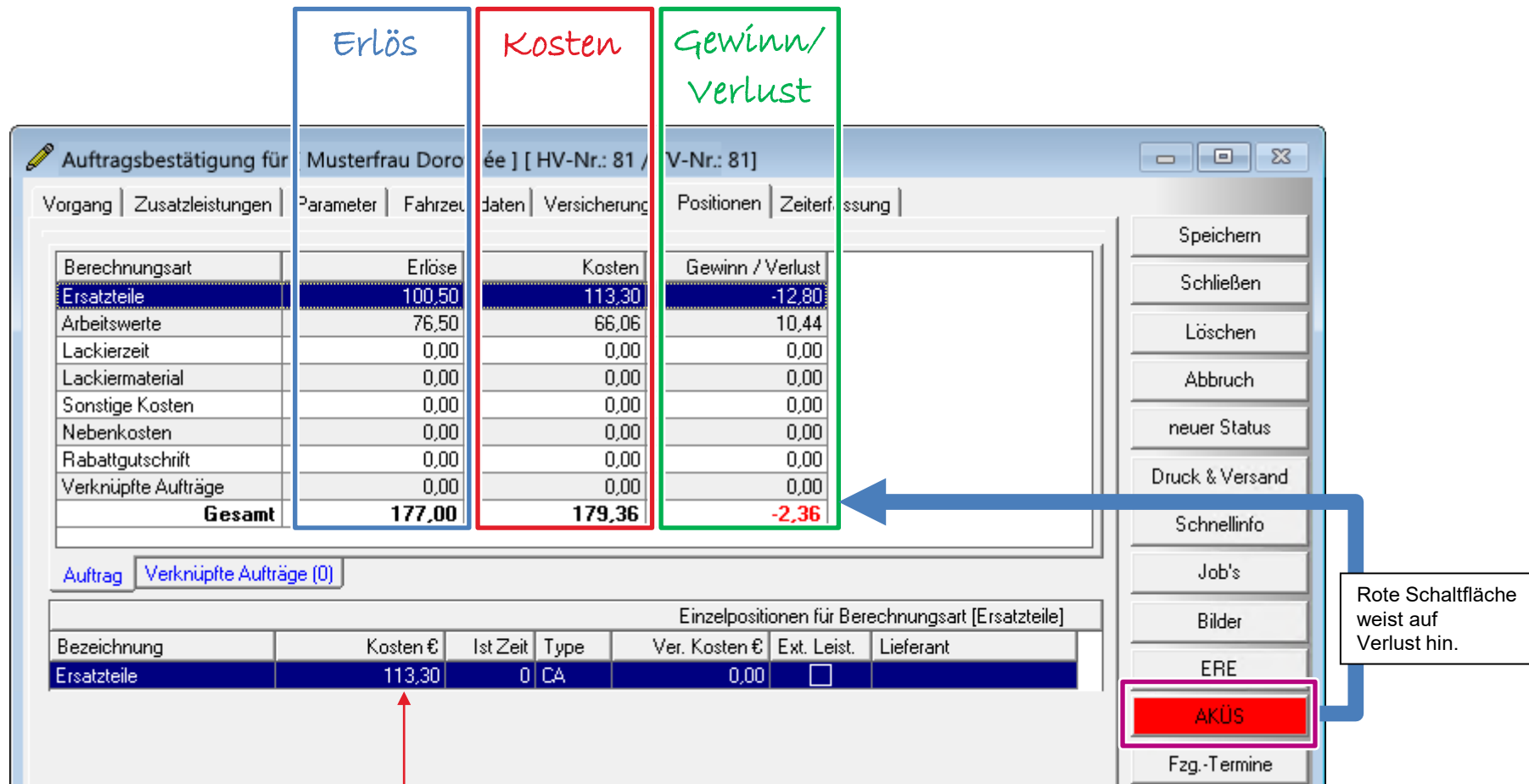


Mit Erfassung des EK-Preises werden die fiktiven Ersatzteilkosten zu echten Ersatzteilkosten.

Sobald ein Auftrag keinen Gewinn mehr erbringt, wird die Schaltfläche "AKÜS" automatisch rot eingefärbt (= Aktive Kostenüberwachung).

# Kostenüberwachung mit AKÜS nach Ersatzteil-Lieferung

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Kosten und Erlöse in AKÜS nach Eingabe des Einkaufspreises.



The screenshot shows an order confirmation window for 'Musterfrau Doro'. The main table displays the following data:

Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust
Ersatzteile	100,50	113,30	-12,80
Arbeitswerte	76,50	66,06	10,44
Lackierzeit	0,00	0,00	0,00
Lackiermaterial	0,00	0,00	0,00
Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00
Nebenkosten	0,00	0,00	0,00
Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00
Verknüpfte Aufträge	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt</b>	<b>177,00</b>	<b>179,36</b>	<b>-2,36</b>

Below this table, a sub-table shows 'Einzelpositionen für Berechnungsart [Ersatzteile]':

Bezeichnung	Kosten €	Ist Zeit	Type	Ver. Kosten €	Ext. Leist.	Lieferant
Ersatzteile	113,30	0	CA	0,00	<input type="checkbox"/>	

On the right side of the interface, there is a vertical menu with buttons: Speichern, Schließen, Löschen, Abbruch, neuer Status, Druck & Versand, Schnellinfo, Job's, Bilder, ERE, **AKÜS** (highlighted in red), and Fzg.-Termine. A blue arrow points from the 'AKÜS' button to the 'Gewinn / Verlust' column of the main table. A text box next to it says 'Rote Schaltfläche weist auf Verlust hin.'

$\text{Kosten} = \text{EK-Preis} + \text{Material-Handling}$

# Kostenüberwachung mit AKÜS bei Erfassung der echten Reparaturzeiten

Die nachfolgende Abbildung zeigt die in TCS gestempelte Arbeitszeit von 0,6 Stunden = 6 AW. Die Arbeitszeit wird sofort nach der Synchronisierung automatisch von AKÜS berücksichtigt.

Auftragsbestätigung für [ Musterfrau Dorothee ] [ HV-Nr.: 81 / TV-Nr.: 81 ]

Vorgang | Zusatzleistungen | Parameter | Fahrzeugdaten | Versicherung | Positionen | Zeiterfassung

**Auftrag Nr.: 3381 / Zafira Tourer ab 11/11**  
 Bearb.-Start/Anlieferung: 30.10. inkl. 360 Tage Puffer (erste gültige Stempelung: 29.10.)  
 Bearb.-Ende/Abholung: 24.10. inkl. 360 Tage Puffer

Bearbeitungsschritt	Vorgabe	Gestempelt	Bewertet	Diff. (Bew)	Vorg./Bew.
<b>Karo/Mech/...</b>					
21 Instandsetzen	0,45	0,30	0,30	0,15	150,00 %
22 Endmontage	0,45	0,30	0,30	0,15	150,00 %
<b>Summe Karo/Mech/...</b>	<b>0,90</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	<b>0,30</b>	<b>150,00 %</b>
<b>Gesamt</b>	<b>0,90</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	<b>0,30</b>	<b>150,00 %</b>

GuV	Umsatz	Kosten	RGW
Karo/Mech/...	76,50 Eur	44,04 Eur	32,46 Eur
<b>Gesamt</b>	<b>76,50 Eur</b>	<b>44,04 Eur</b>	<b>32,46 Eur</b>

Betriebsdaten				
Datum	Start	Mitarbeiter - Regel (Funkt./Gruppe)	Dauer	Bewertet
29.10.	08:00	Gruner, Herbert (5) - 21 Instandsetzen (21/Ka)	0,30	0,30
29.10.	08:18	Gruner, Herbert (5) - 22 Endmontage (22/Ka)	0,30	0,30

Betriebsdaten (kumuliert)			
Mitarbeiter - Regel (Funktion/Gruppe)	Gesamt	Bewertet	
Gruner, Herbert (5) - 21 Instandsetzen (21/Ka)	0,30	0,30	
Gruner, Herbert (5) - 22 Endmontage (22/Ka)	0,30	0,30	

verwendetes Regelwerk gültig ab 20.02. , relevantes Auftrags-Datum 30.10.  
 Stand : 29.10. 15:31:13



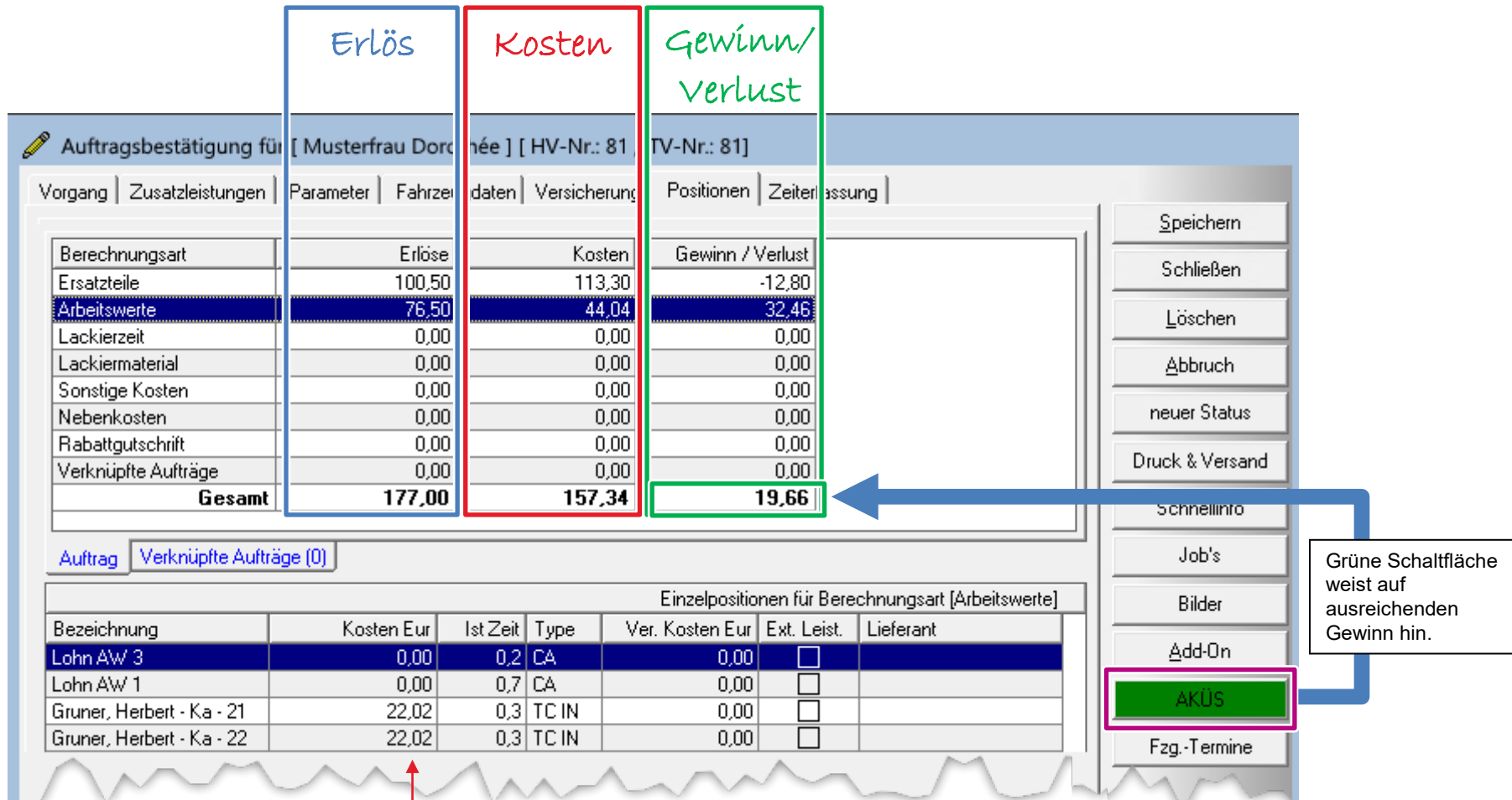
Mit Übernahme der Stempelungen werden die fiktiven Arbeitskosten zu echten Arbeitskosten.

Da der Auftrag jetzt wieder über der Gewinnschwelle ist, wird die Schaltfläche "AKÜS" automatisch grün eingefärbt (= Aktive Kostenüberwachung).

AKÜS

# Kostenüberwachung mit AKÜS nach Reparatur

Die nachfolgende Abbildung zeigen die Kosten und Erlöse in AKÜS nach Übernahme der Stempelzeiten.



**Erlös**      **Kosten**      **Gewinn/Verlust**

Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust
Ersatzteile	100,50	113,30	-12,80
Arbeitswerte	76,50	44,04	32,46
Lackierzeit	0,00	0,00	0,00
Lackiermaterial	0,00	0,00	0,00
Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00
Nebenkosten	0,00	0,00	0,00
Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00
Verknüpfte Aufträge	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt</b>	<b>177,00</b>	<b>157,34</b>	<b>19,66</b>

Einzelpositionen für Berechnungsart [Arbeitswerte]						
Bezeichnung	Kosten Eur	Ist Zeit	Type	Ver. Kosten Eur	Ext. Leist.	Lieferant
Lohn AW 3	0,00	0,2	CA	0,00	<input type="checkbox"/>	
Lohn AW 1	0,00	0,7	CA	0,00	<input type="checkbox"/>	
Gruner, Herbert - Ka - 21	22,02	0,3	TC IN	0,00	<input type="checkbox"/>	
Gruner, Herbert - Ka - 22	22,02	0,3	TC IN	0,00	<input type="checkbox"/>	

Grüne Schaltfläche weist auf ausreichenden Gewinn hin.

$\text{Kosten} = \text{Lohnkosten} + \text{Umlagekosten-Anteil}$



# Übersicht: Kontrolle der angezeigten Kosten

Hier finden Sie eine kurze Übersicht der Kosten, die in AKÜS berücksichtigt werden. Auf den folgenden Seiten werden sie detailliert erläutert.

## **Kosten für Ersatzteile**

werden entweder über die eingetragenen AKÜS-Kosten der Produktklassen automatisch berechnet oder ergeben sich aus den tatsächlichen Einkaufspreisen, die entweder bei den einzelnen Ersatzteilen direkt erfasst wurden oder als Gesamtwert in der Maske AKÜS-Kosten durch den Anwender erfasst wurden.

## **Kosten für Arbeits-/Lackierlohn**

werden entweder über die bei den in der Zeiterfassung bei den Mitarbeitern hinterlegten AKÜS-Kosten/Std. oder den in den AKÜS-Kosten der Produktklassen hinterlegten Werte ermittelt

## **Kosten für Lackiermaterial**

werden entweder aus den tatsächlich ermittelten Werten (nur bei Anbindung an ein Lackmischsystem) berechnet oder ergeben sich aus den in der Produktklasse hinterlegten AKÜS-Kosten.

## **Sonstige Kosten und Nebenkosten**

Hier können sich keine tatsächlichen Kosten berechnen lassen. Diese Kosten müssen immer, soweit eine Abweichung zu den kalkulierten Kosten besteht, manuell durch den Anwender erfasst werden. Ggf. Erfassung weiterer Kosten, die sich nicht aus den Vorgabewerten der Kalkulation ergeben oder nicht berechnet werden (z. B. Ersatzfahrzeug, Fzg-Reinigung).

## **Grün/Gelb/Rot-Markierung der Schaltfläche**

Eine schnelle Kontrolle der AKÜS-Kosten ergibt sich aus der farbigen Markierung der Schaltfläche:



grün = Auftrag o.k.



gelb = Auftrag im Grenzbereich

**Hinweis:** Auf den "gelben" Status wird in der Schulungsunterlage nicht eingegangen, da es das Ziel der Kostenüberwachung ist, mit einem Gewinn den grünen Status zu erreichen



rot = Auftrag im Minus

# Einstellungen und Konfiguration

Aus den bisherigen Kapiteln wissen wir, dass zur Kostenüberwachung entweder fiktive oder echte Werte herangezogen werden. Mit fiktiven Werten wird immer dann gerechnet, wenn (noch) keine echten Werte vorliegen, z. B. in Form von Lieferantenrechnungen oder Stempelzeiten.

## Woher kommen die fiktiven Kosten?

Bei der manuellen Kostenüberwachung des Beispielauftrags wurden die fiktiven Kosten anhand des Erfahrungswissens von Herrn Mustermann ermittelt. Herr Mustermann weiß z. B. aus früheren Bestellungen, dass ihm sein Lieferant für Ersatzteile üblicherweise 18 % Nachlass auf den endgültigen Verkaufspreis gewährt. Mit diesem Wissen kann er aus dem vorliegenden Verkaufspreis den voraussichtlichen Einkaufspreis und damit die fiktiven Ersatzteilkosten berechnen.

## Wie ermittelt AKÜS die fiktiven Kosten?

Vor der ersten Kostenüberwachung mit AKÜS müssen Sie dafür sorgen, dass AKÜS sozusagen den gleichen Wissensstand hat wie Herr Mustermann – natürlich bezogen auf Ihr Unternehmen.

Dazu können Sie in VCS im Bereich "Einstellungen" Formeln oder konkrete Werte hinterlegen, die von AKÜS zur Berechnung der fiktiven Kosten herangezogen werden. Konkret können folgenden Vorgaben hinterlegt werden:

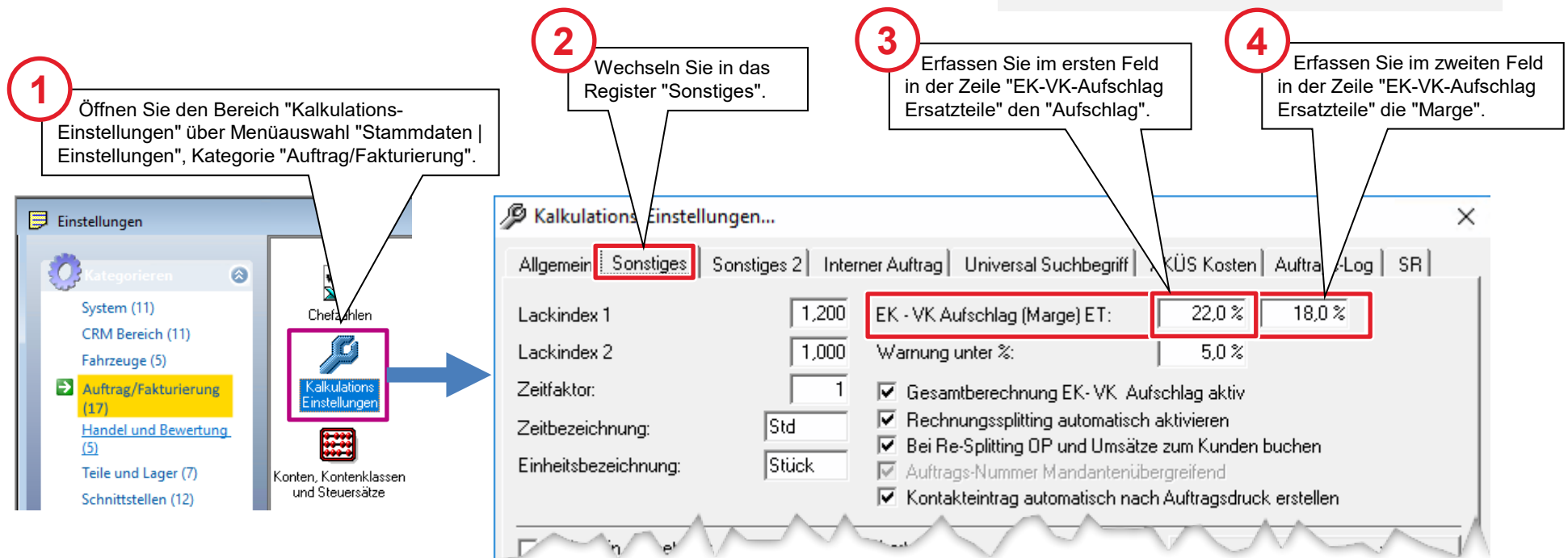
- Prozentsatz für Gewinnschwelle
- Ersatzteil-Marge
- Formel für Ersatzteilkosten
- Lohnkosten je Produktklasse (inkl. Umlagekosten-Anteil)

# Vorgaben für fiktive Ersatzteilkosten (ET-Marge)

Damit AKÜS aus dem Verkaufspreis eines Ersatzteils den voraussichtlichen Einkaufspreis berechnen kann, müssen Sie vorgeben, wie hoch die Marge zwischen Einkaufspreis und Verkaufspreis in der Regel ist.

**Hinweis:** Beachten Sie, dass in VCS die Differenz zwischen Verkaufspreis und Einkaufspreis als Aufschlag auf den Einkaufspreis vorgegeben werden muss. Rechnen Sie den Ihnen vorliegenden Prozentsatz ggf. um, falls sich dieser auf den VK-Preis bezieht. In unserem Beispiel ergibt die Umrechnung der Marge von 18% einen EK-Aufschlag von 21,95 % (≈ 22 %).

$$\text{EK-Aufschlag (\%)} = \frac{\text{Marge} * 100}{(100 - \text{Marge})}$$



**1** Öffnen Sie den Bereich "Kalkulations-Einstellungen" über Menüauswahl "Stammdaten | Einstellungen", Kategorie "Auftrag/Fakturierung".

**2** Wechseln Sie in das Register "Sonstiges".

**3** Erfassen Sie im ersten Feld in der Zeile "EK-VK-Aufschlag Ersatzteile" den "Aufschlag".

**4** Erfassen Sie im zweiten Feld in der Zeile "EK-VK-Aufschlag Ersatzteile" die "Marge".

**Kalkulations-Einstellungen...**

Allgemein | **Sonstiges** | Sonstiges 2 | Interner Auftrag | Universal Suchbegriff | KÜS Kosten | Auftrag-Log | SR

Lackindex 1	1,200	<b>EK - VK Aufschlag (Marge) ET:</b>	<b>22,0 %</b>	<b>18,0 %</b>
Lackindex 2	1,000	Warnung unter %:	5,0 %	
Zeitfaktor:	1	<input checked="" type="checkbox"/> Gesamtberechnung EK- VK Aufschlag aktiv		
Zeitbezeichnung:	Std	<input checked="" type="checkbox"/> Rechnungssplitting automatisch aktivieren		
Einheitsbezeichnung:	Stück	<input checked="" type="checkbox"/> Bei Re-Splitting OP und Umsätze zum Kunden buchen		
		<input checked="" type="checkbox"/> Auftrags-Nummer Mandantenübergreifend		
		<input checked="" type="checkbox"/> Kontakteintrag automatisch nach Auftragsdruck erstellen		

# Vorgaben für echte Ersatzteilkosten

Die nötigen Vorgaben zur Berechnung der Ersatzteilkosten werden in den Produktklassen der Berechnungsart "ET" hinterlegt. Zeigen Sie dazu über Menüauswahl "Stammdaten | Einstellungen" die Symbole der Kategorie "Auftrag/Fakturierung" an und öffnen Sie den Bereich "Produktklassen".

Produkt-Klassen von [Karosserie- und Lack]

AKÜS-Vorgaben für Ersatzteilkosten werden in Produktklassen mit Berechnungsart "ET" hinterlegt.

Art	Klassen-Bezeichnung	Produktklassengruppe	Erlöskonto	Steuersatz
ET	Batteriepfand-Gutschrift	Teile	Batteriepfand	19
ET	Batteriepfand-Artikel	Teile	Batteriepfand	19
ET	Reifen	Teile	Reifen	19
ET	Umbuchung Ersatzteile	Teile	Ersatzteile	19
ET	Ersatzteile	Teile	Ersatzteile	19
ET	Anzahlung	Teile	Anzahlung	0
ET	Gutscheine	Teile	Gutscheine	0
F	Kautio	T	Kautio-Arti	0

1 Öffnen Sie die gewünschte Produktklasse und erfassen Sie im Register "AKÜS-Kosten" die Formel für die Berechnung der Ersatzteilkosten.

Hier:  
Kostenbasis ist der EK-Preis  
+ 3% Aufschlag für Materialhandling.

Bearbeitung - Produkt-Klasse

Allgemein | Texte | **AKÜS Kosten** | Kautio | Fibu

Verfügbare Variablen:  
**#VK# = Verkaufspreis**      **#EK# = Einkaufspreis**

Formel für Kosten  
 #EK# \* 1.0300

Sollte der Einkaufspreis 0 sein wird dieser anhand dem hinterlegten 'EK - VK Aufschlag Ersatzteile' berechnet. Ist dieser 0 wird der Verkaufspreis verwendet.

Speichern  
Speichern & Neu  
Löschen  
Abbruch

# Vorgaben für fiktive Arbeitskosten (VCS)

Die Vorgaben zur Berechnung der Arbeitskosten werden in den Produktklassen der Berechnungsart "AW" hinterlegt.

**Hinweis:** Zur Ermittlung der fiktiven Arbeitskosten eines Auftrags greift AKÜS generell auf die kalkulierten Arbeitsstunden im Kostenvoranschlag zu, ohne dass Sie das irgendwo einstellen müssen.

Produkt-Klassen von [Karosserie- und Lackierarbeiten] (rd)

AKÜS-Vorgaben für Arbeitskosten werden in Produktklassen mit Berechnungsart "AW" hinterlegt.

Art	Klassen-Bezeichnung	Produktklassengruppe	Erlös-konto	Steuersatz
AW	Umbuchung Lohn AW Fix	Instandsetzung	Erlöse	19
AW	Lohn AW 1	Instandsetzung	Erlöse AW1	19
AW	Lohn AW 2	Instandsetzung	Erlöse AW2	19
AW	Lohn AW 3	Instandsetzung	Erlöse AW3	19
AW	Lohn Pauschale	Instandsetzung	Erlöse AW	19
AW	Mechanik	Mechanik	Mechanik	19

1 Öffnen Sie die gewünschte Produktklasse und erfassen Sie im Register "AKÜS-Kosten" die durchschnittlichen Arbeitskosten für eine Stunde.

Bearbeitung - Produkt-Klasse

Allgemein | Texte | AKÜS-Kosten | Kautions | Fibu

Lohnkosten / Std.

Speichern  
Speichern & Neu  
Löschen  
Abbruch

Produktklasse für externe Leistungen

Lohn/Std.  
+ Lohnnebenkosten/Std.  
+ Umlagekosten-Anteil/Std.

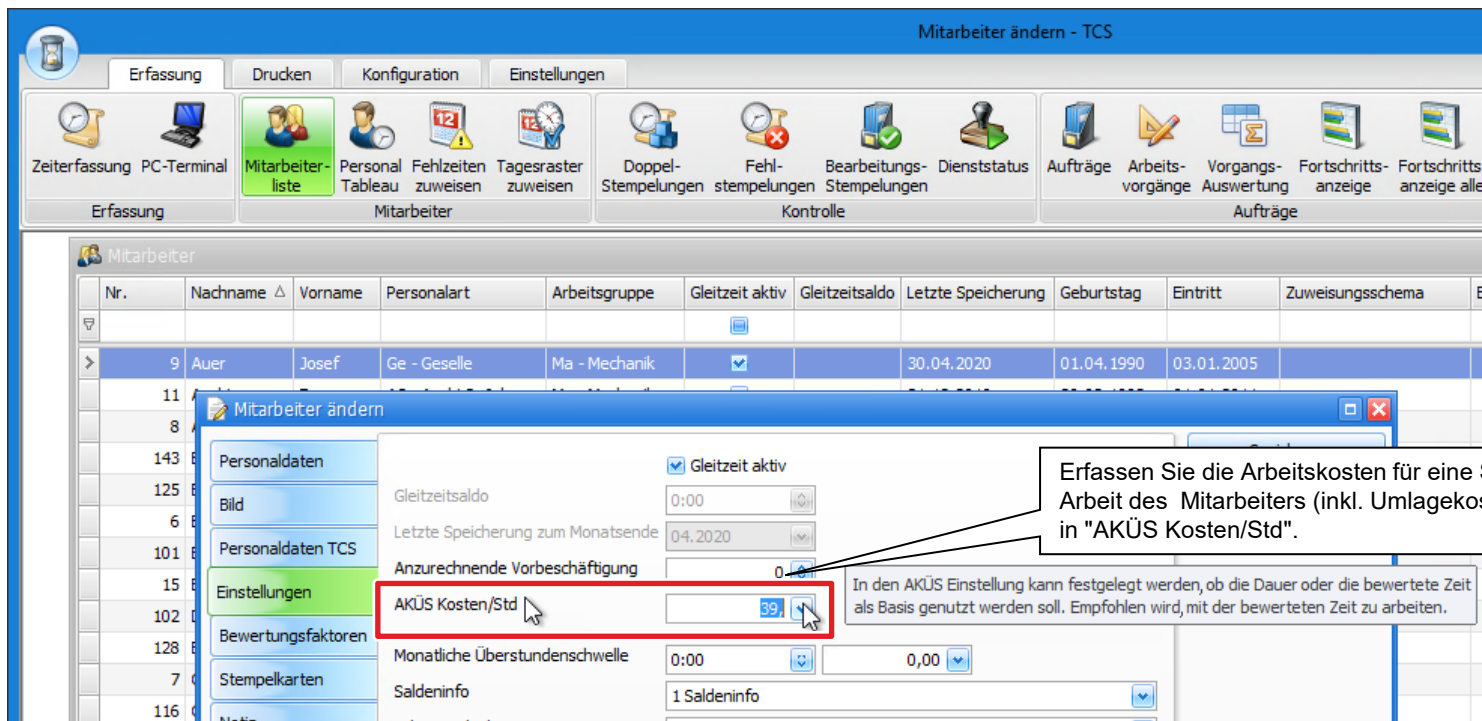
# Vorgaben für echte Arbeitskosten (TCS)

Falls Sie das Zeiterfassungssystem TCS einsetzen, können die gestempelten Zeiten an VCS übertragen werden.

AKÜS berechnet aus diesen echten Arbeitszeiten die echten Arbeitskosten. Damit die Arbeitskosten noch präziser sind, werden auch die individuellen Kosten des ausführenden Mitarbeiters für AKÜS bereitgestellt. Aufgrund der unterschiedlichen Einkommen macht es nämlich einen Unterschied, ob der teure Meister oder ein Lehrling die Arbeit ausgeführt hat.

Öffnen Sie hierzu die Mitarbeiterliste, wählen Sie den Mitarbeiter aus und öffnen "Mitarbeiter ändern".

**Hinweis:** In VCS kann in den AKÜS Einstellungen festgelegt werden, ob die Dauer oder die bewertete Zeit als Basis genutzt werden soll. Empfohlen wird, mit der bewerteten Zeit zu arbeiten.



Mitarbeiter ändern - TCS

Erfassung Drucken Konfiguration Einstellungen

Zeiterfassung PC-Terminal Mitarbeiterliste Personal Tableau Fehlzeiten zuweisen Tagesraster zuweisen Doppel-Stempelungen Fehl-stempelungen Bearbeitungs-Stempelungen Dienststatus Aufträge Arbeits-vorgänge Vorgangs-Auswertung Fortschritts-anzeige Fortschritts-anzeige alle

Nr.	Nachname	Vorname	Personalart	Arbeitsgruppe	Gleitzeit aktiv	Gleitzeitsaldo	Letzte Speicherung	Geburtstag	Eintritt	Zuweisungsschema
9	Auer	Josef	Ge - Geselle	Ma - Mechanik	<input checked="" type="checkbox"/>		30.04.2020	01.04.1990	03.01.2005	

Mitarbeiter ändern

Personaldaten  Gleitzeit aktiv

Bild Gleitzeitsaldo 0:00

Personaldaten TCS Letzte Speicherung zum Monatsende 04.2020

Einstellungen Anzurechnende Vorbeschäftigung 0

Bewertungsfaktoren **AKÜS Kosten/Std** 39

Stempelkarten Monatliche Überstundenschwelle 0:00 0,00

Notiz Saldeninfo 1 Saldeninfo

Erfassen Sie die Arbeitskosten für eine Stunde Arbeit des Mitarbeiters (inkl. Umlagekosten-Anteil) in "AKÜS Kosten/Std".

In den AKÜS Einstellung kann festgelegt werden, ob die Dauer oder die bewertete Zeit als Basis genutzt werden soll. Empfohlen wird, mit der bewerteten Zeit zu arbeiten.

# Vorgaben für externe Arbeitskosten

Mit AKÜS können Sie auch die Arbeitskosten für extern ausgeführte Arbeiten (z. B. externe Dellen-Reparatur) überwachen. Die Vorgaben zur Berechnung externer Arbeitskosten werden für jede externe Arbeit in einer eigenen Produktklasse der Berechnungsart "AW" hinterlegt.

Produkt-Klassen von [Karosserie- und Lackiercenter Mustermann GmbH] [Anzeige Standard]

Neu Ändern Ansicht Filtern Refresh Standards

Klassen-Bezeichnung ▼

Art	Klassen-Bezeichnung	Produktklassengruppe ▲	Erlöskonto	Steuersatz	Lohnfaktor	Lohnkosten /
AW	Umbuchung Lohn AW Fix	Instandsetzung	Erlöse	19	0,00 €	0,00 €
AW	Lohn AW 1	Instandsetzung	Erlöse AW1	19	0,00 €	66,06 €
AW	Lohn AW 2	Instandsetzung	Erlöse AW2	19	0,00 €	48,10 €
AW	Lohn AW 3	Instandsetzung	Erlöse AW3	19	0,00 €	48,10 €
AW	Lohn Pauschale	Instandsetzung	Erlöse AW	19	0,00 €	0,00 €
AW	Externe Arbeit	Instandsetzung	Erlöse	19	0,00 €	50,20 €

1 Öffnen Sie die Produktklasse für Externe Arbeiten und wechseln Sie in das Register "AKÜS Kosten".

2 Aktivieren Sie die Checkbox "Produktklasse für externe Leistungen".

Bearbeitung - Produkt-Klasse

Allgemein Texte **AKÜS Kosten** Kaution Fibu

Lohnkosten / Std. 50,20 €

Produktklasse für externe Leistungen

Default Lieferant

Speichern

Abbruch

3 Erfassen Sie die Kosten für eine Stunde der externen Arbeit.

4 Erfassen Sie den Lieferanten/Dienstleister, den Sie üblicherweise mit der externen Arbeit beauftragen.



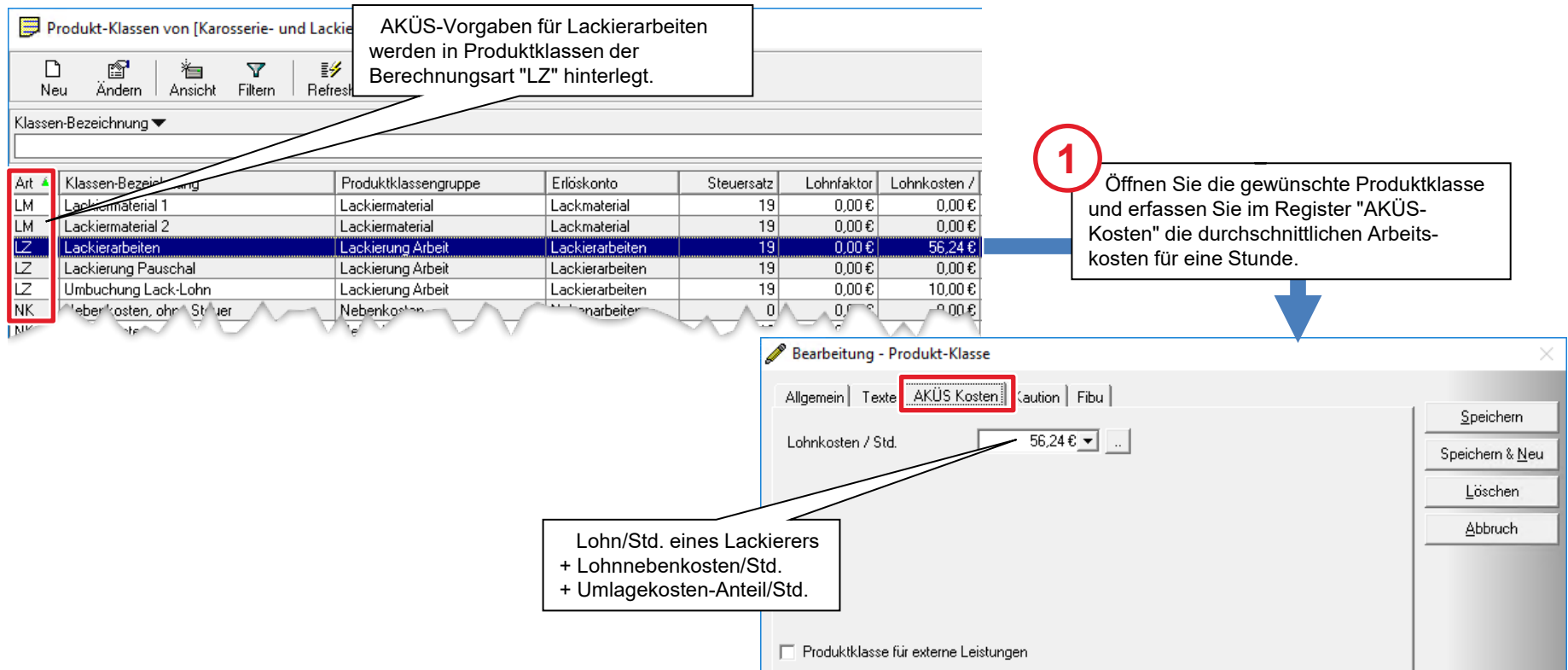
# Vorgaben für Lackierkosten

## ▪ Lackiermaterial

Bei der Erfassung der Kosten-Vorgaben zum Lackiermaterial müssen einige Besonderheiten beachtet werden. Lesen Sie dazu bitte das Kapitel "Lackiermaterial-Kosten in AKÜS".

## ▪ Lackierarbeiten

Die Kosten für Lackierarbeiten werden in den Produktklassen der Berechnungsart "LZ" hinterlegt. Die Vorgehensweise zur Erfassung der fiktiven, echten und externen Arbeitskosten ist gleich, wie bei den bereits beschriebenen Arbeitskosten der Berechnungsart "AW". Die nachfolgende Abbildung zeigt die Erfassung der fiktiven Arbeitskosten für eine Stunde Lackierarbeit.



AKÜS-Vorgaben für Lackierarbeiten werden in Produktklassen der Berechnungsart "LZ" hinterlegt.

Art	Klassen-Bezeichnung	Produktklassengruppe	Erlöskonto	Steuersatz	Lohnfaktor	Lohnkosten /
LM	Lackiermaterial 1	Lackiermaterial	Lackmaterial	19	0,00 €	0,00 €
LM	Lackiermaterial 2	Lackiermaterial	Lackmaterial	19	0,00 €	0,00 €
LZ	Lackierarbeiten	Lackierung Arbeit	Lackierarbeiten	19	0,00 €	56,24 €
LZ	Lackierung Pauschal	Lackierung Arbeit	Lackierarbeiten	19	0,00 €	0,00 €
LZ	Umbuchung Lack-Lohn	Lackierung Arbeit	Lackierarbeiten	19	0,00 €	10,00 €
NK	Nebenkosten, ohne Steuer	Nebenkosten	Mitarbeiter	0	0,00 €	0,00 €

1 Öffnen Sie die gewünschte Produktklasse und erfassen Sie im Register "AKÜS-Kosten" die durchschnittlichen Arbeitskosten für eine Stunde.

Bearbeitung - Produkt-Klasse

Allgemein | Texte | **AKÜS Kosten** | Caution | Fibu

Lohnkosten / Std. 56,24 €

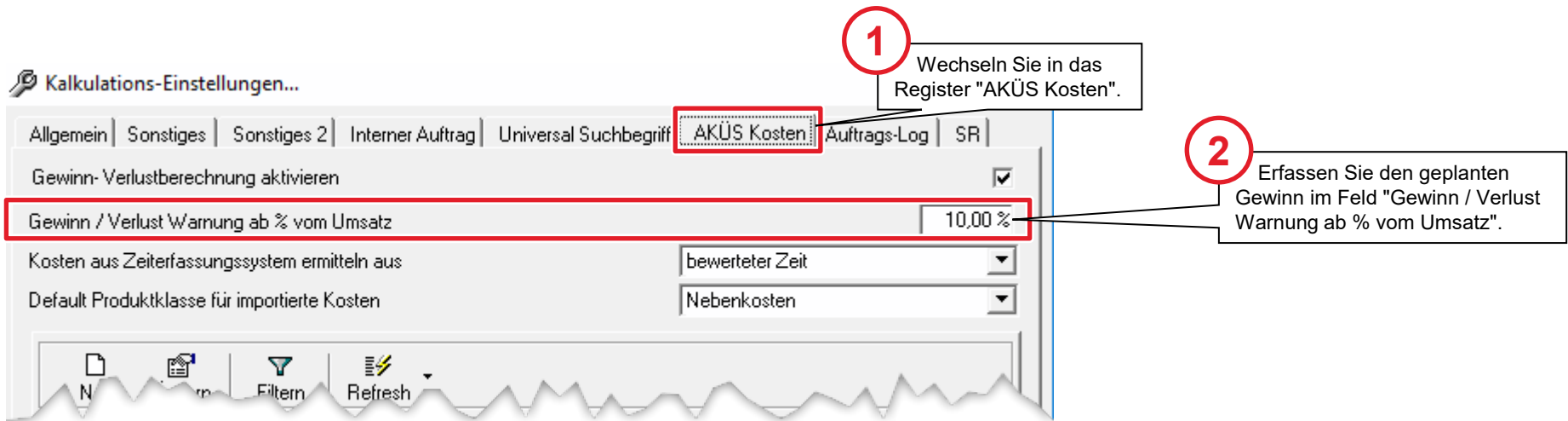
Lohn/Std. eines Lackierers  
+ Lohnnebenkosten/Std.  
+ Umlagekosten-Anteil/Std.

Speichern  
Speichern & Neu  
Löschen  
Abbruch

Produktklasse für externe Leistungen

# Gewinn-Warnschwelle




AKÜS kann durch verschiedene Farben signalisieren, inwieweit ein Auftrag den geplanten Gewinn erbringt. Dafür ist es notwendig, dass Sie in VCS vorgeben, wieviel Prozent vom Erlös nach Abzug aller Kosten als Gewinn übrig bleiben soll. Zeigen Sie dazu über Menüauswahl "Stammdaten | Einstellungen" die Symbole der Kategorie "Auftrag/Fakturierung" an und öffnen Sie den Bereich "Kalkulations-Einstellungen".



**1** Wechseln Sie in das Register "AKÜS Kosten".

**2** Erfassen Sie den geplanten Gewinn im Feld "Gewinn / Verlust Warnung ab % vom Umsatz".

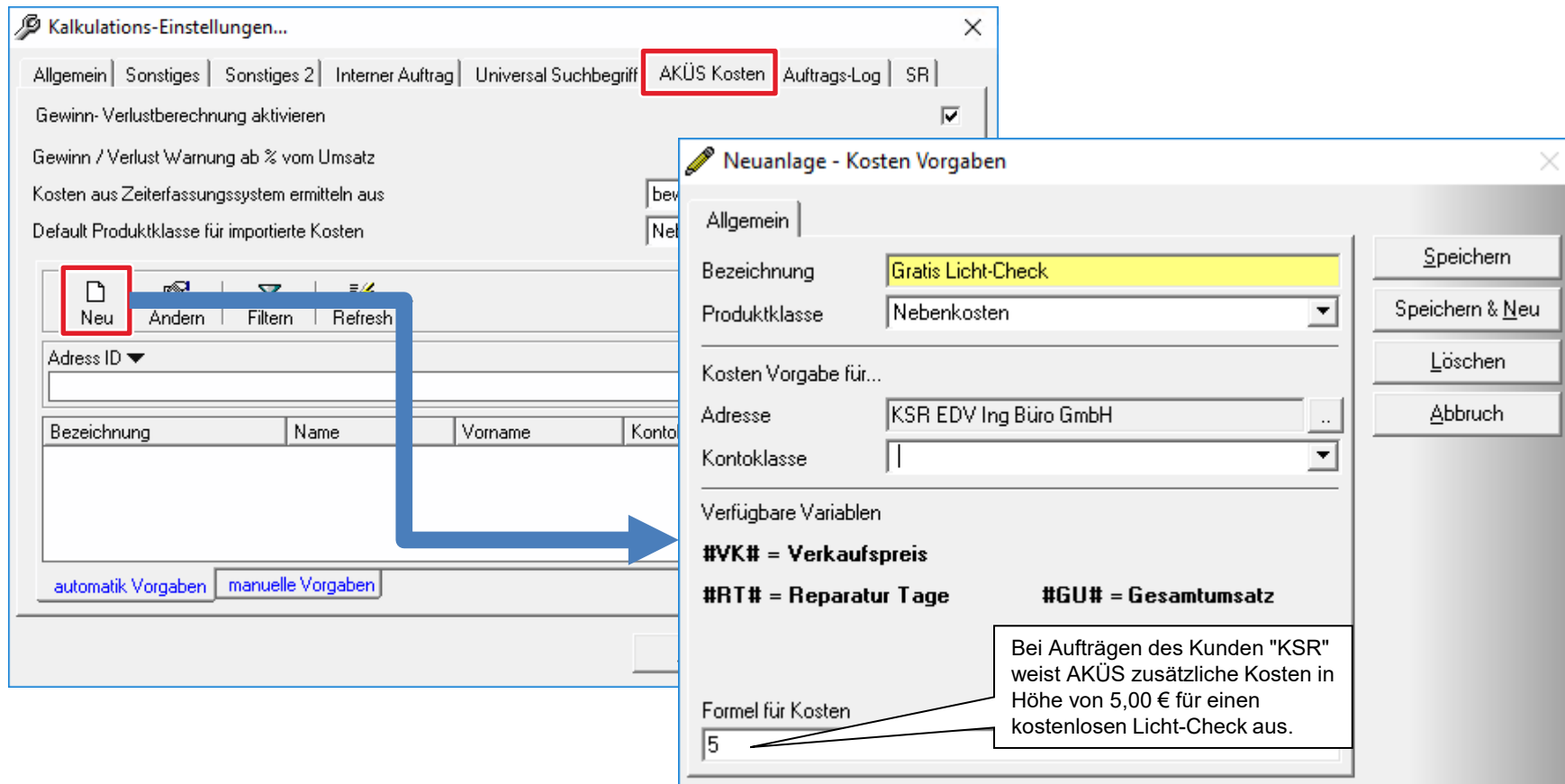
So wirkt sich die **Gewinnschwelle** im Auftrag aus:

Gewinnsituation	Darstellung der AKÜS-Schaltfläche
Gewinn liegt bei/über Gewinnschwelle	
Gewinn liegt unter Gewinnschwelle	
Auftrag bringt keinen Gewinn	

# Kundenbezogene Kostenvorgaben

Falls bei bestimmten Kunden oder Versicherungen immer zusätzliche Kosten anfallen, die nicht über die Zusatzleistungen abgedeckt sind, können Sie diese Kosten individuell hinterlegen. Bei jedem Auftrag dieses Kunden bzw. dieser Versicherung werden diese zusätzlichen Kosten dann automatisch in AKÜS ausgewiesen.

Erfasst werden die automatischen Kostenvorgaben über Menüauswahl "Stammdaten | Einstellungen", Kategorie "Auftrag/Fakturierung", Bereich "Kalkulations-Einstellungen".



**Kalkulations-Einstellungen...**

Allgemein | Sonstiges | Sonstiges 2 | Interner Auftrag | Universal Suchbegriff | **AKÜS Kosten** | Auftrags-Log | SR

Gewinn- Verlustberechnung aktivieren

Gewinn / Verlust Warnung ab % vom Umsatz

Kosten aus Zeiterfassungssystem ermitteln aus

Default Produktklasse für importierte Kosten

Neu | Ändern | Filtern | Refresh

Adress ID ▼

Bezeichnung	Name	Vorname	Konto

automatik Vorgaben | manuelle Vorgaben

---

**Neuanlage - Kosten Vorgaben**

Allgemein

Bezeichnung: **Gratis Licht-Check**

Produktklasse: Nebenkosten

Kosten Vorgabe für...

Adresse: KSR EDV Ing Büro GmbH

Kontoklasse: |

Verfügbare Variablen

**#VK# = Verkaufspreis**      **#GU# = Gesamtumsatz**

**#RT# = Reparatur Tage**

Formel für Kosten: 5

Bei Aufträgen des Kunden "KSR" weist AKÜS zusätzliche Kosten in Höhe von 5,00 € für einen kostenlosen Licht-Check aus.

Speichern  
Speichern & Neu  
Löschen  
Abbruch

# Lackiermaterial-Kosten in AKÜS

# Unterschiedliche Aufgliederung der Ersatzteil- und Lackierkosten im Kostenvoranschlag

Die nachfolgende Abbildung zeigt den Kostenvoranschlag zu einem kleineren Karosserie- und Lackschaden an der vorderen linken Tür. Der kalkulierte Gesamtpreis für Ersatzteile und Lackiermaterial beträgt jeweils 149,90 € und 128,71 €.

Jedoch wird das kalkulierte Lackiermaterial "nur" als pauschale Positionen "REPARATURLACKIERUNG" und "MATERIAL-KONSTANTE" aufgeführt, während die benötigten Ersatzteile einzeln unter Angabe von Menge und Preis aufgelistet sind.

Kostenvoranschlag Nr.: 82 30.10.

---

Auftragsnummer: 82

Fahrzeug: OPEL Zafira Tourer ab 11/11 Zafira Tourer Enjoy  
 Anlieferung: 30.10. Abholung: 05.11 Rep.-Dauer: 7 (T)

VIN: W0LPD9ECXH1030072 KBA-Nr.: Kennz.: RBSG JJ 6548 KM-Stand: 12354  
 EZ: 12.01 HU/AU: 01/ Farbe: Quarz Grau Farb-Nr:

---

Bitte beachten Sie, daß der Kostenvoranschlag eine Gültigkeit von vier Wochen besitzt.

Arbeitswerte		Art	PG	AW	Preis-€
TUERVERKLEIDUNG V L AUS-/EINBAUEN		1		2,00	17,00
VERKLEIDUNG TUERRAHMEN V L AUS-/EINBAUEN		1		1,00	8,50
ABDICHTUNG FENSTERSCHACHT V L AUS-/EINBAUEN		1		1,00	8,50
TUERDICHTUNG V L AUS-/EINBAUEN		3		3,00	25,50

Ersatzteile		Teile-Nr.	Einzelpreis	Preis-€
1	Stück DICHTUNG TUER V L	39019691	42,75	42,75
1	Stück BLENDE F-RAHM V L	13264855	49,75	49,75
1	Stück SCHACHTDTG V I L	13259950	28,80	28,80
1	Stück SCHACHTDTG V A L	13259960	28,60	28,60

Lackierung		Rab. %	Art	Stufe	AW	Material	Preis-€
TUER V L REPARATURLACK ST IV			LI1		25,00		240,00
VORBEREITUNG ZUR LACKIERUNG (BI ECHTEILE F)					13,00		124,80
REPARATURLACKIERUNG						73,66	88,39
MATERIAL-KONSTANTE						33,60	40,32

Zwischensummen				Preis-€
Lohn AW 1	1 Std = 10 AW	4,00 AW	85,00	34,00
Lohn AW 3	1 Std = 10 AW	3,00 AW	85,00	25,50
<b>Gesamt</b>		<b>7,00 AW</b>		<b>59,50</b>
Ersatzteile				149,90
Lackierarbeiten	1 Std = 10 AW	38,00 AW	96,00	364,80
<b>Lackiermaterial 1</b>			<b>107,27</b>	<b>128,71</b>
<b>Positionssumme</b>				<b>702,91</b>

Ersatzteile im Wert von 149,90 € bestehend aus:

- 1 Stück Dichtung Tür V L zu 42,75 €
- 1 Stück Blende F-Rahm V L zu 49,75 €
- 1 Stück Schachtdtg. V I L zu 28,80 €
- 1 Stück Schachtdtg. V A L zu 28,60 €

Lackiermaterial im Gesamt-Wert von 128,71 € bestehend aus:



Erlös aus Lackiermaterial = 128,71 €

# Eingesetzte Material-Arten beim Lackierprozess

Im Rahmen dieses Dokuments kann nicht näher darauf eingegangen werden, W Auftrag aufgeführt werden.

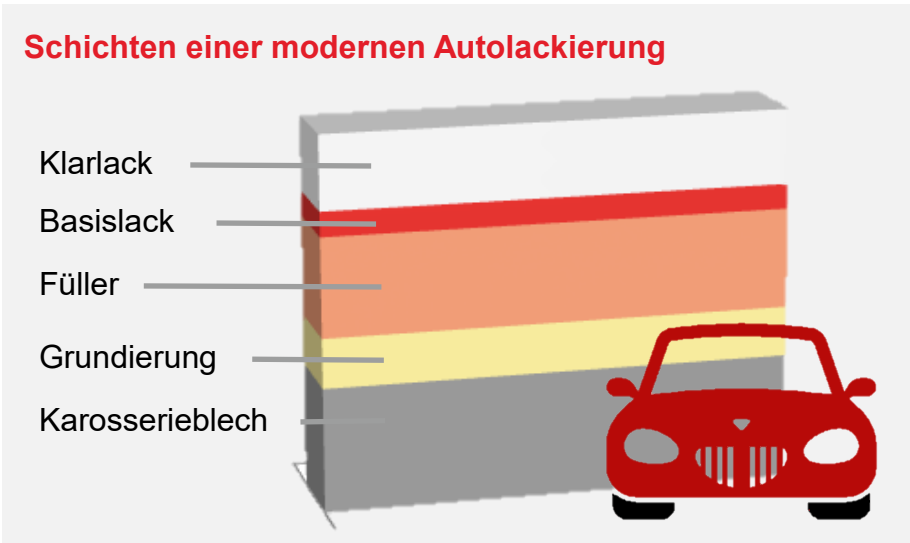
Ein Hauptgrund ist sicher die Material-Vielfalt, die bei einer Lackreparatur zum E dabei überwiegend um sog. Verbrauchsmaterial<sup>1)</sup> handelt.

Neben Lacken, Spachtel- und Füllmaterial sowie Hilfsmitteln zum Vorbereiten un Materialien zum Abdecken des Fahr-zeugs und zum Schutz des Mitarbeiters ber Die Abbildungen auf dieser Seite zeigen Beispiele zur Materialverwendung.



▲ Hightech-Autolackmischsystem im Lackmisch-Raum.  
Quelle: Auto Christian GmbH.

▼ Lackieren mit der Spritzpistole.  
Quelle: © Kadmy / Fotolia.com.



1) Ausführliche Informationen über die Besonderheiten von Verbrauchsmaterial finden Sie Sie in unserer Schulungsunterlage "4030 Verbrauchsmaterialverwaltung in VCS und Entnahme mit VME".



# Kostenüberwachung von Lackiermaterial

Zu Beginn dieses Dokuments haben Sie gesehen, wie Herr Mustermann bei der Überwachung der Ersatzteilkosten vorgegangen ist.

Im Rahmen der Vorkalkulation wurden erst die fiktiven Ersatzteil-Kosten aus dem Verkaufspreis und der Marge ermittelt.

Nach Eingang der Lieferanten-Rechnung wurden die echten Ersatzteilkosten aus dem nun vorliegenden Einkaufspreis berechnet.

Wie aber werden die Kosten des Lackiermaterials ermittelt?

## Fiktive Lackiermaterial-Kosten

Auch wenn der pauschale Posten "Lackiermaterial" sehr bunt gemischte Materialien enthält, werden die fiktiven Lackiermaterial-Kosten eines Auftrags nach der gleichen Formel ermittelt wie die Ersatzteilkosten.

Basis sind der kalkulierte pauschale VK-Preis sowie eine geschätzte Marge (hier: 20 %).

<b>Pauschaler VK-Preis aus KV</b>	<b>128,71 €</b>
<b>- 20% Marge</b>	<b>21,45 €</b>

**Fiktiver pauschaler EK-Preis = 107,26 €**

## Echte Lackiermaterial-Kosten

Für die Ermittlung der echten Kosten müssten die Menge und der Einkaufspreis jeder Dose Lack und von jedem Meter Abdeckfolie vorliegen, die für einen Auftrag verbraucht wurden.

Dies ist aber normalerweise nicht der Fall, weil ...

- ... im Auftrag nur eine pauschale Lackiermaterial-Position kalkuliert wird
- ... die Erfassung aller verbrauchten Materialien durch den Lackierer zu zeitaufwendig ist.

Es stellt sich nun die Frage nach dem weiteren Vorgehen.

Als Notlösung könnte man ausschließlich mit fiktiven Kosten rechnen.

Diese Lösung ist aber unbefriedigend.

**Grund:** Da z. B. die sog. Basislacke recht teuer sind, werden zunehmend auch für Lackiermaterialien realistische Kostenwerte und entsprechende Auswertungsmöglichkeiten gewünscht.

Einen anderen Lösungsansatz bietet AKÜS in Kombination mit der Verbrauchsmaterialentnahme-Liste. Nähere Informationen dazu finden Sie auf der nächsten Seite.



# Kostengruppen im Bereich Lackiermaterial

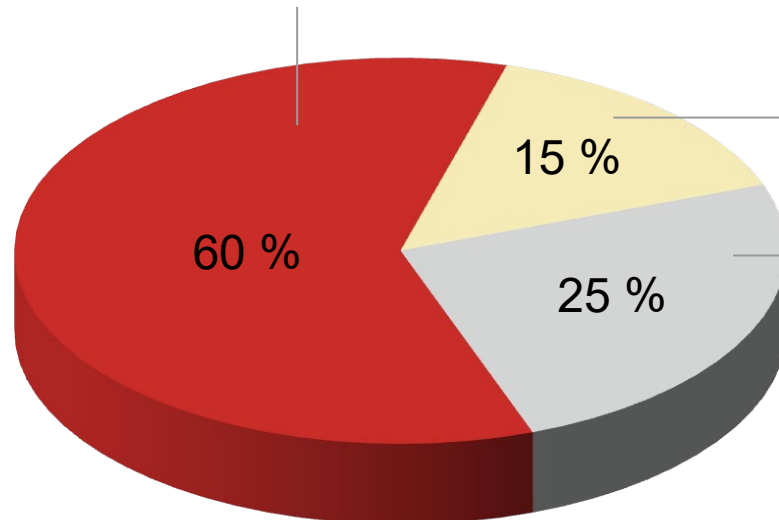
Wie ermöglicht AKÜS die Kostenüberwachung von Lackiermaterial mit echten Lackiermaterial-Kosten?

Kernidee ist die Unterteilung der Lackiermaterial-Kosten in drei Kostengruppen. Dadurch wird es möglich, dass ein Teil der Lackiermaterial-Kosten anhand der **fiktiven** Kosten überwacht wird, während z. B. bei den teuren Basislacken die **echten** Lackiermaterial-Kosten angesetzt werden. Vorteil: In der Werkstatt müssen nur die Basislack-Entnahmen erfasst werden. Zudem ermöglicht die Unterteilung der Lackiermaterial-Kosten genauere Vorgaben für die Ermittlung der fiktiven Kosten.

Die nachfolgende Abbildung beschreibt schematisch die drei Kostengruppen und ihre Bedeutung.

Hinweis: Die hier angegebenen Prozent-Anteile sind Beispielwerte. Sie können von Betrieb zu Betrieb unterschiedlich sein und werden individuell festgelegt.

Die Kostengruppe **Paint Basislack** besteht nur aus der verwendeten Lackfarbe. Diese ist relativ teuer und macht deshalb den größten Anteil der Lackiermaterial-Kosten aus.



Die Kostengruppe **Paint Rest** umfasst alle anderen Materialien, die zur Lackierung gehören:

- Spachtel
- Grundierung
- Füller
- Klarlack
- Verdünnung
- Sonstige

Material aus der Kostengruppe **Non Paint** wird zur Vorbereitung der Lackierarbeiten und zur Nachbearbeitung benötigt:

- Werkzeuge (Schleifen/Becher..)
- Reinigungsmittel
- Abkleben
- Arbeitsschutz (Anzüge, Masken..)
- Sonstige



# Kostenüberwachung mit AKÜS nach Vorkalkulation

Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie die (fiktiven) Lackiermaterial-Kosten nach der Vorkalkulation in AKÜS dargestellt werden.

Lackiermaterial

Die Lackiermaterial-Kosten (hier: 102,97 €) werden auf drei Kostengruppen umgelegt.

60 %  
15 %  
25 %

Die prozentuale Umlage der Kosten erfolgt aufgrund einer Formel, die Sie vorab in den Produktklassen festlegen.

Kostenvoranschlag für [ Musterfrau Dorothée ] [ HV-Nr.: 82 / TV-Nr.: 82 ]

Vorgang | Zusatzleistungen | Parameter | Fahrzeugdaten | Versicherung | Positionen | Zeiterfassung

Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust
Ersatzteile	152,90	126,56	26,34
Arbeitswerte	59,50	40,85	18,65
Lackierzeit	364,80	213,71	151,09
<b>Lackiermaterial</b>	<b>128,71</b>	<b>102,97</b>	<b>25,74</b>
Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00
Nebenkosten	0,00	0,00	0,00
Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00
Verknüpfte Aufträge	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt</b>	<b>705,91</b>	<b>484,09</b>	<b>221,82</b>

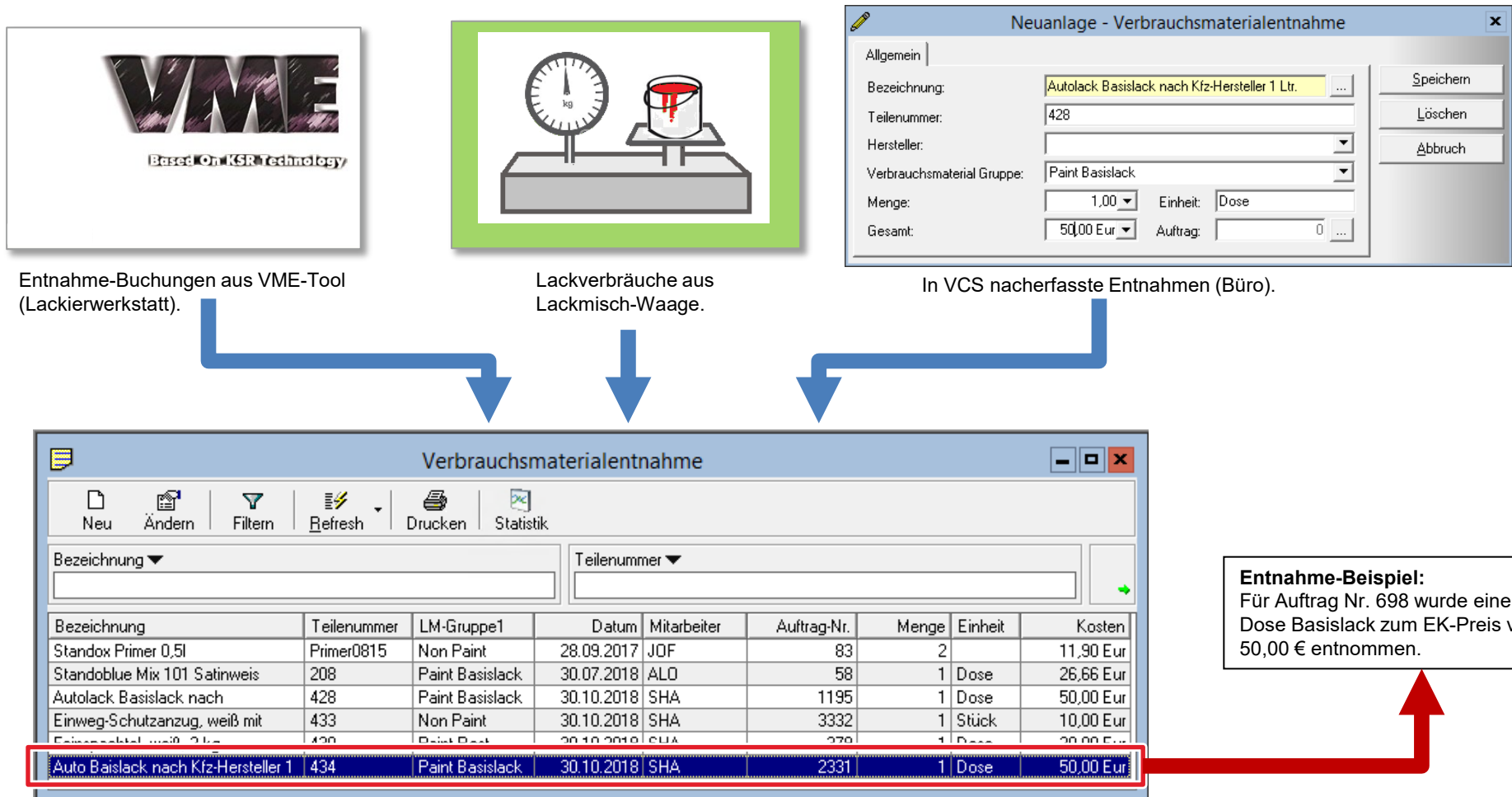
Auftrag | Verknüpfte Aufträge (0)

Einzelpositionen für Berechnungsart [Lackiermaterial]

Bezeichnung	Kosten €	Ist Zeit	Type	Ver. Kosten €	Ext. Leist.	Lieferant
Paint - Basislack	61,78	0	A	0,00	<input type="checkbox"/>	
Paint - Rest	15,45	0	A	0,00	<input type="checkbox"/>	
NonPaint	25,74	0	A	0,00	<input type="checkbox"/>	

# Möglichkeiten der Verbuchung von Lackiermaterial-Entnahmen

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Verbrauchsmaterialentnahme-Liste in VCS. In dieser Liste laufen die Entnahmen aus verschiedenen Quellen zusammen. Jede Entnahme mit einer Auftrags-Nr. wird sofort nach der Erfassung automatisch von AKÜS berücksichtigt. Die AKÜS-Anzeige zum unten abgebildeten Entnahme-Beispiel sehen Sie auf der nächsten Seite.



# Kostenüberwachung mit AKÜS nach Lackiermaterial-Entnahmen

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Kosten und Erlöse in AKÜS nach Erfassung der Entnahme einer Dose Basislack mit einem EK-Preis von 30,00 €.

Lackiermaterial →

Fiktive Kosten der Kostengruppe "Paint - Basislack": 0,00 €.

Die (fiktiven) Kosten der Kostengruppen "Paint - Rest" und "NonPaint" sind unverändert.

Echte Kosten der Kostengruppe "Paint - Basislack": 30,00 €.

A (Automatic): die Kosten sind fiktiv.  
CA (Changed Automatic): die Kosten wurden berechnet; die fiktiven Kosten werden auf Null gesetzt und durch die echten Kosten ersetzt.  
VME (VM-Entnahme): die Kosten sind durch die Entnahme an einem VME-Terminal entstanden.

**Auftragsbestätigung für [ Musterfrau Dorothee ] [ HV-Nr.: 82 / TV-Nr.: 82 ]**

Vorgang | Zusatzleistungen (HBR) | Parameter | Fahrzeugdaten | Versicherung | Positionen | Zeiterfassung

Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust
Ersatzteile	1.119,86	913,46	206,40
Arbeitswerte	318,50	235,69	82,81
Lackierzeit	304,00	240,00	64,00
<b>Lackiermaterial</b>	<b>118,56</b>	<b>67,94</b>	<b>50,62</b>
Sonstige Kosten	140,00	90,00	50,00
Nebenkosten	0,00	0,00	0,00
Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00
Verknüpfte Aufträge	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt</b>	<b>2.000,92</b>	<b>1.547,09</b>	<b>453,83</b>

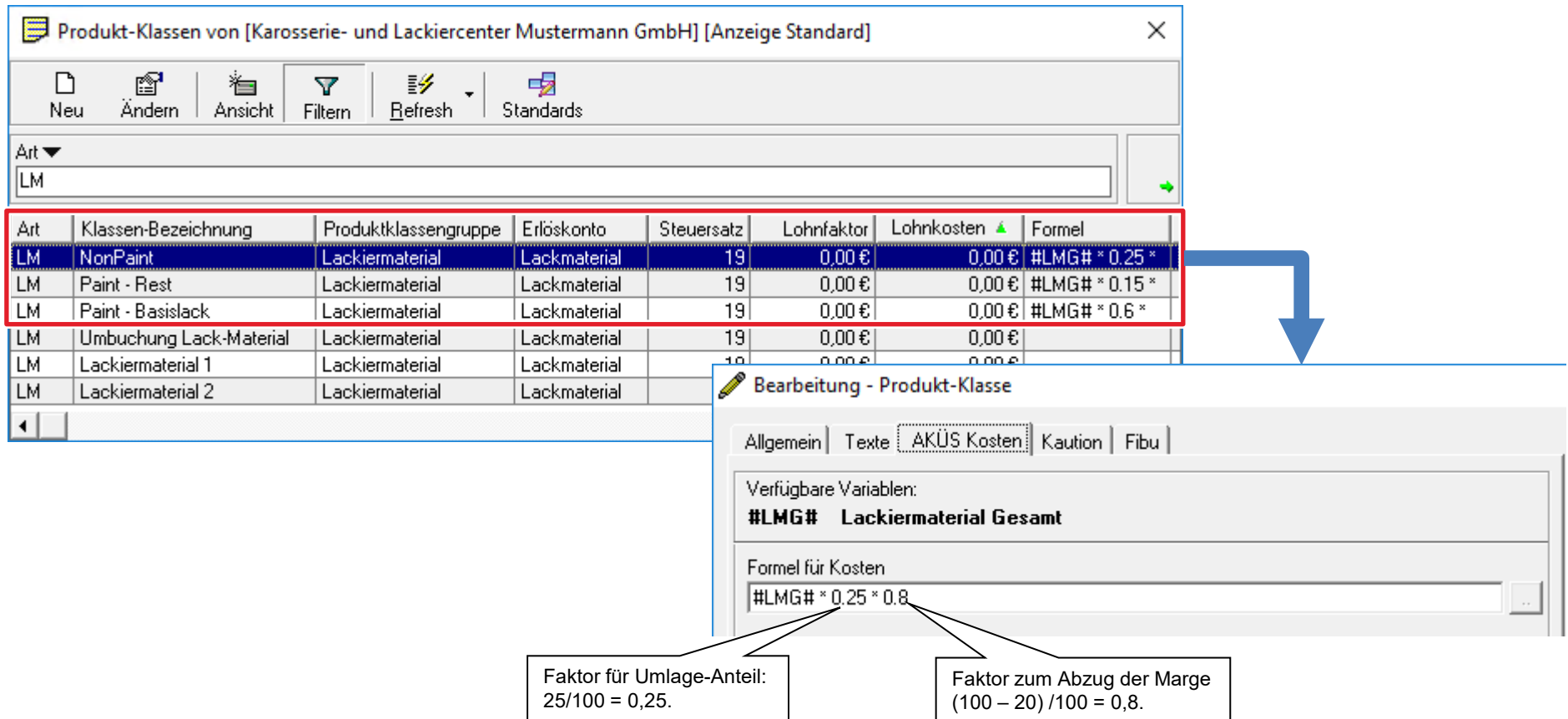
Auftrag | Verknüpfte Aufträge (0)

Bezeichnung	Kosten Eur	Ist Zeit	Type
Paint - Basislack	0,00	0	CA
Paint - Rest	14,23	0	A
NonPaint	23,71	0	A
<b>Paint - Basislack</b>	<b>30,00</b>	0	<b>VME</b>

# Einstellungen

Die Kosten-Vorgaben zum Lackiermaterial müssen und dürfen nur in den Produktklassen "Paint - Basislack", "Paint – Rest" und "NonPaint" hinterlegt werden. Diese drei Produktklassen wurden bei der Installation automatisch angelegt und haben die Berechnungsart "LM".

Die nachfolgende Abbildung zeigt das Register "AKÜS-Kosten" zur Produktklasse "NonPaint" mit Beispieldaten. In der Formel wird eine Marge von 20 % und ein Umlage-Anteil von 25 % der Gesamt-Lackiermaterialkosten vorgegeben.



The screenshot shows the SAP 'Produkt-Klassen' (Product Classes) configuration window. The table below lists the settings for three product classes: NonPaint, Paint - Rest, and Paint - Basislack. A red box highlights these three rows. A blue arrow points from the 'Formel' column of the 'NonPaint' row to the 'AKÜS Kosten' dialog box. The dialog box shows the formula for calculating costs:  $\#LMG\# * 0.25 * 0.8$ . Two callout boxes explain the components of this formula: 0.25 is the surcharge factor (25/100) and 0.8 is the margin deduction factor ((100 - 20)/100).

Art	Klassen-Bezeichnung	Produktklassengruppe	Erlöskonto	Steuersatz	Lohnfaktor	Lohnkosten	Formel
LM	NonPaint	Lackiermaterial	Lackmaterial	19	0,00 €	0,00 €	$\#LMG\# * 0.25 *$
LM	Paint - Rest	Lackiermaterial	Lackmaterial	19	0,00 €	0,00 €	$\#LMG\# * 0.15 *$
LM	Paint - Basislack	Lackiermaterial	Lackmaterial	19	0,00 €	0,00 €	$\#LMG\# * 0.6 *$
LM	Umbuchung Lack-Material	Lackiermaterial	Lackmaterial	19	0,00 €	0,00 €	
LM	Lackiermaterial 1	Lackiermaterial	Lackmaterial	19	0,00 €	0,00 €	
LM	Lackiermaterial 2	Lackiermaterial	Lackmaterial	19	0,00 €	0,00 €	

**Bearbeitung - Produkt-Klasse**

Allgemein | Texte | **AKÜS Kosten** | Kaution | Fibu

Verfügbare Variablen:  
**#LMG# Lackiermaterial Gesamt**

Formel für Kosten  
 $\#LMG\# * 0.25 * 0.8$

Faktor für Umlage-Anteil:  
 $25/100 = 0,25.$

Faktor zum Abzug der Marge  
 $(100 - 20) / 100 = 0,8.$

# Ergänzende Themen

# Langfristige Überwachung der Kosten und Erlöse mittels AKÜS-Auswertungen

In den bisherigen Kapitel haben wir uns mit der Kostenüberwachung eines einzelnen Auftrags befasst. Ziel war dabei, einen laufenden Auftrag in allen Phasen zu überwachen, um bei unplanmäßigem Kostenverlauf rechtzeitig gegensteuern zu können. Die ermittelten AKÜS-Werte können außerdem zur langfristigen Beobachtung der betrieblichen Gewinnentwicklung genutzt werden. Neben der AKÜS-Anzeige direkt am Auftrag gibt es deshalb auch AKÜS-Berichte. Mit diesen Berichten können die Kosten und der Gewinn eines beliebigen Zeitraums auftragsübergreifend ausgewertet werden, z. B. pro Monat.

Auswertung Januar

Auswertung Februar

Auswertung März

Auswertung April

Auswertung Mai

<u>Auftrag</u>	<u>Erlös</u>	<u>Kosten</u>	<u>Gewinn</u>
4711	1.500,00	1350,00	150,00
4712	480,00	420,00	60,00
4713	1.010,00	1020,00	-10,00
...	...	...	...
<b>Summe</b>	<b>130.000,00</b>	<b>118.500,00</b>	<b>11.500,00</b>

Mit den AKÜS-Auswertungen lassen sich betriebliche Trends feststellen.



Gewinneinbrüche können anhand der AKÜS-Auswertungen untersucht werden.

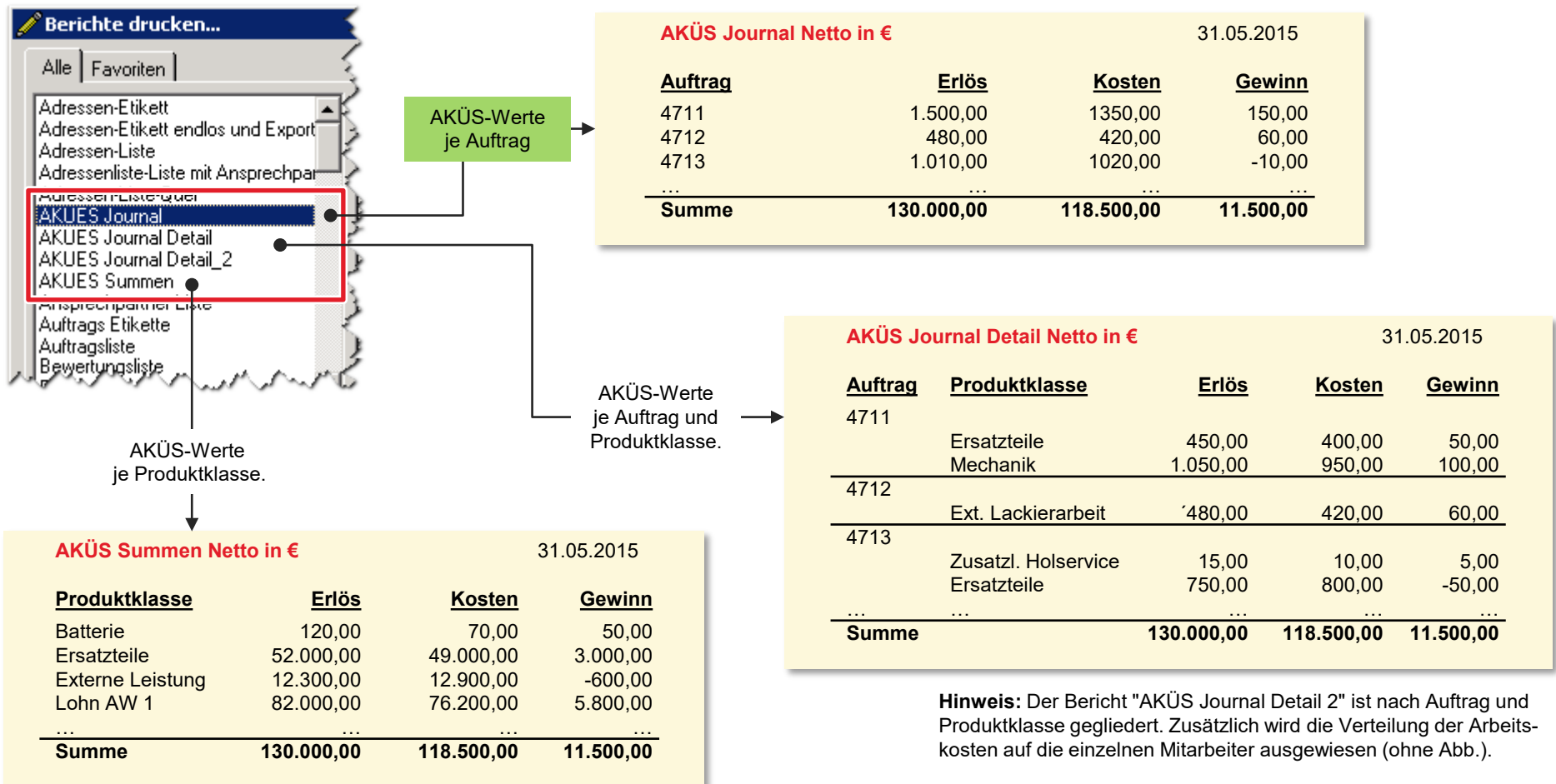
## Hinweise:

- In den AKÜS-Berichten werden nur abgerechnete Aufträge berücksichtigt.
- Falls Sie das Zusatzmodul "Chefzahlen" verwenden, können Sie die auftragsübergreifenden Auswertungen der AKÜS-Ergebnisse auch in den Chefzahlen-Tabellen durchführen.

# Auswertungsmöglichkeiten mit AKÜS-Berichten

Sie finden die AKÜS-Berichte über Menüauswahl "Dokumente | Berichte".

Es stehen verschiedene AKÜS-Berichte zur Verfügung. Die nachfolgende Abbildung zeigt schematisch die Gliederung der AKÜS-Berichte mit Beispielzahlen.



# Einbindung von verknüpften Aufträgen in AKÜS

Verknüpfte Aufträge liegen dann vor, wenn ein Kundenauftrag aus mehreren logisch zusammengehörenden VCS-Aufträgen besteht. Ein typisches Beispiel ist ein Auftrag mit mehreren Rechnungsempfängern.

Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie verknüpfte Aufträge in AKÜS dargestellt werden. Geöffnet wurde der Auftrag Nr. 82, der mit dem Auftrag Nr. 86 verknüpft ist.

Rechnung für [ Musterfrau Dorothee ] [ HV-Nr.: 82 / TV-Nr.: 42/2018 ]

Vorgang | Zusatzleistungen | Parameter | Fahrzeugdaten | Versicherung | Positionen | Zeiterfassung

Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust
Ersatzteile	152,90	126,56	26,34
Arbeitswerte	59,50	40,85	18,65
Lackierzeit	364,80	213,71	151,09
Lackiermaterial	128,71	102,97	25,74
Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00
Nebenkosten	0,00	0,00	0,00
Rabattzuschritt	0,00	0,00	0,00
<b>Verknüpfte Aufträge</b>	<b>148,30</b>	<b>106,86</b>	<b>41,44</b>
<b>gesamt</b>	<b>854,21</b>	<b>590,95</b>	<b>263,26</b>

Auftrag Verknüpfte Aufträge (4)

Die Kosten und Erlöse der verknüpften Aufträge sind in einer separaten Zeile zusammengefasst.

**Tipp:**  
Sie können die verknüpften Aufträge temporär aus dem AKÜS-Ergebnis ausschließen. Deaktivieren Sie dazu das/die Häkchen in der Spalte "Berechnen".

Unterregister "Verknüpfte Aufträge" mit den AKÜS-Werten der restlichen Aufträge.

Verknüpfte Aufträge sind über die sog. Stamm-Nr. miteinander verknüpft.

Rechnung für [ Musterfrau Dorothee ] [ HV-Nr.: 82 / TV-Nr.: 42/2018 ]

Vorgang | Zusatzleistungen | Parameter | Fahrzeugdaten | Versicherung | Positionen | Zeiterfassung

Status	Auf.-Nr.	Stamm.-Nr.	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust	Berechnen
KV	86	82	148,30	106,86	41,44	<input type="checkbox"/>
AB	86	82	148,30	106,86	41,44	<input type="checkbox"/>
RE	86	82	-101,70	106,86	-208,56	<input checked="" type="checkbox"/>
RE-SB	86	82	250,00	0,00	250,00	<input checked="" type="checkbox"/>



# Konkrete Darstellung von verknüpften Aufträgen in AKÜS

Die nachfolgende Abbildung zeigt die AKÜS-Ergebnisse von verknüpften Aufträgen an einem konkreten Zahlenbeispiel.

## Beispiel:

- Ein Teilkasko-Schaden wird mit Auftrag Nr. 82 der Versicherung in Rechnung gestellt: **705,91 €**
- Ein weiterer Teilkasko-Schaden aus dem Folge-Auftrag Nr. 86 dem Fahrzeughalter in Rechnung gestellt: **148,30 €**
- Gesamtwert der verknüpften Aufträge: **854,21 €**

Auftrag Nr. 82				Auftrag Nr. 86																																																																																			
<p>Rechnung für [ Musterfrau Dorothee ] [ HV-Nr.: 82 / TV-Nr.: 42/2018 ]</p> <p>Vorgang   Zusatzleistungen   Parameter   Fahrzeugdaten   Versicherung   Positionen   Zeiterfassung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Berechnungsart</th> <th>Erlöse</th> <th>Kosten</th> <th>Gewinn / Verlust</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ersatzteile</td> <td>152,90</td> <td>126,56</td> <td>26,34</td> </tr> <tr> <td>Arbeitswerte</td> <td>59,50</td> <td>40,85</td> <td>18,65</td> </tr> <tr> <td>Lackierzeit</td> <td>364,80</td> <td>213,71</td> <td>151,09</td> </tr> <tr> <td>Lackiermaterial</td> <td>128,71</td> <td>102,97</td> <td>25,74</td> </tr> <tr> <td>Sonstige Kosten</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Nebenkosten</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Rabattgutschrift</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td><b>Verknüpfte Aufträge</b></td> <td><b>148,30</b></td> <td><b>106,86</b></td> <td><b>41,44</b></td> </tr> <tr> <td><b>Gesamt</b></td> <td><b>854,21</b></td> <td><b>590,95</b></td> <td><b>263,26</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Auftrag Verknüpfte Aufträge (4)</p>				Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust	Ersatzteile	152,90	126,56	26,34	Arbeitswerte	59,50	40,85	18,65	Lackierzeit	364,80	213,71	151,09	Lackiermaterial	128,71	102,97	25,74	Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00	Nebenkosten	0,00	0,00	0,00	Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00	<b>Verknüpfte Aufträge</b>	<b>148,30</b>	<b>106,86</b>	<b>41,44</b>	<b>Gesamt</b>	<b>854,21</b>	<b>590,95</b>	<b>263,26</b>	<p>Rechnung für [ Musterfrau Dorothee ] [ HV-Nr.: 86 / TV-Nr.: 40/2018 ]</p> <p>Vorgang   Zusatzleistungen   Parameter   Fahrzeugdaten   Versicherung   Positionen   Zeiterfassung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Berechnungsart</th> <th>Erlöse</th> <th>Kosten</th> <th>Gewinn / Verlust</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ersatzteile</td> <td>33,97</td> <td>28,12</td> <td>5,85</td> </tr> <tr> <td>Arbeitswerte</td> <td>17,00</td> <td>13,21</td> <td>3,79</td> </tr> <tr> <td>Lackierzeit</td> <td>57,60</td> <td>33,74</td> <td>23,86</td> </tr> <tr> <td>Lackiermaterial</td> <td>39,73</td> <td>31,79</td> <td>7,94</td> </tr> <tr> <td>Sonstige Kosten</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Nebenkosten</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Rabattgutschrift</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td><b>Verknüpfte Aufträge</b></td> <td><b>705,91</b></td> <td><b>484,09</b></td> <td><b>221,82</b></td> </tr> <tr> <td><b>Gesamt</b></td> <td><b>854,21</b></td> <td><b>590,95</b></td> <td><b>263,26</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Auftrag Verknüpfte Aufträge (4)</p>				Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust	Ersatzteile	33,97	28,12	5,85	Arbeitswerte	17,00	13,21	3,79	Lackierzeit	57,60	33,74	23,86	Lackiermaterial	39,73	31,79	7,94	Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00	Nebenkosten	0,00	0,00	0,00	Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00	<b>Verknüpfte Aufträge</b>	<b>705,91</b>	<b>484,09</b>	<b>221,82</b>	<b>Gesamt</b>	<b>854,21</b>	<b>590,95</b>	<b>263,26</b>
Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust																																																																																				
Ersatzteile	152,90	126,56	26,34																																																																																				
Arbeitswerte	59,50	40,85	18,65																																																																																				
Lackierzeit	364,80	213,71	151,09																																																																																				
Lackiermaterial	128,71	102,97	25,74																																																																																				
Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00																																																																																				
Nebenkosten	0,00	0,00	0,00																																																																																				
Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00																																																																																				
<b>Verknüpfte Aufträge</b>	<b>148,30</b>	<b>106,86</b>	<b>41,44</b>																																																																																				
<b>Gesamt</b>	<b>854,21</b>	<b>590,95</b>	<b>263,26</b>																																																																																				
Berechnungsart	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust																																																																																				
Ersatzteile	33,97	28,12	5,85																																																																																				
Arbeitswerte	17,00	13,21	3,79																																																																																				
Lackierzeit	57,60	33,74	23,86																																																																																				
Lackiermaterial	39,73	31,79	7,94																																																																																				
Sonstige Kosten	0,00	0,00	0,00																																																																																				
Nebenkosten	0,00	0,00	0,00																																																																																				
Rabattgutschrift	0,00	0,00	0,00																																																																																				
<b>Verknüpfte Aufträge</b>	<b>705,91</b>	<b>484,09</b>	<b>221,82</b>																																																																																				
<b>Gesamt</b>	<b>854,21</b>	<b>590,95</b>	<b>263,26</b>																																																																																				
<p>Rechnung für [ Musterfrau Dorothee ] [ HV-Nr.: 82 / TV-Nr.: 42/2018 ]</p> <p>Vorgang   Zusatzleistungen   Parameter   Fahrzeugdaten   Versicherung   Positionen   Zeiterfassung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Status</th> <th>Auf.-Nr.</th> <th>Stamm.-Nr.</th> <th>Erlöse</th> <th>Kosten</th> <th>Gewinn / Verlust</th> <th>Berechnen</th> <th>Ir</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KV</td> <td>86</td> <td>82</td> <td>148,30</td> <td>106,86</td> <td>41,44</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>AB</td> <td>86</td> <td>82</td> <td>148,30</td> <td>106,86</td> <td>41,44</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RE</td> <td>86</td> <td>82</td> <td>-101,70</td> <td>106,86</td> <td>-208,56</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RE-SB</td> <td>86</td> <td>82</td> <td>250,00</td> <td>0,00</td> <td>250,00</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Status	Auf.-Nr.	Stamm.-Nr.	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust	Berechnen	Ir	KV	86	82	148,30	106,86	41,44	<input type="checkbox"/>		AB	86	82	148,30	106,86	41,44	<input type="checkbox"/>		RE	86	82	-101,70	106,86	-208,56	<input checked="" type="checkbox"/>		RE-SB	86	82	250,00	0,00	250,00	<input checked="" type="checkbox"/>		<p>Rechnung für [ Musterfrau Dorothee ] [ HV-Nr.: 86 / TV-Nr.: 40/2018 ]</p> <p>Vorgang   Zusatzleistungen   Parameter   Fahrzeugdaten   Versicherung   Positionen   Zeiterfassung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Status</th> <th>Auf.-Nr.</th> <th>Stamm.-Nr.</th> <th>Erlöse</th> <th>Kosten</th> <th>Gewinn / Verlust</th> <th>Berechnen</th> <th>Ir</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KV</td> <td>82</td> <td>82</td> <td>705,91</td> <td>484,09</td> <td>221,82</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>AB</td> <td>82</td> <td>82</td> <td>705,91</td> <td>484,09</td> <td>221,82</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RE</td> <td>82</td> <td>82</td> <td>455,91</td> <td>484,09</td> <td>-28,18</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RE-SB</td> <td>82</td> <td>82</td> <td>250,00</td> <td>0,00</td> <td>250,00</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Status	Auf.-Nr.	Stamm.-Nr.	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust	Berechnen	Ir	KV	82	82	705,91	484,09	221,82	<input type="checkbox"/>		AB	82	82	705,91	484,09	221,82	<input type="checkbox"/>		RE	82	82	455,91	484,09	-28,18	<input checked="" type="checkbox"/>		RE-SB	82	82	250,00	0,00	250,00	<input checked="" type="checkbox"/>	
Status	Auf.-Nr.	Stamm.-Nr.	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust	Berechnen	Ir																																																																																
KV	86	82	148,30	106,86	41,44	<input type="checkbox"/>																																																																																	
AB	86	82	148,30	106,86	41,44	<input type="checkbox"/>																																																																																	
RE	86	82	-101,70	106,86	-208,56	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																	
RE-SB	86	82	250,00	0,00	250,00	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																	
Status	Auf.-Nr.	Stamm.-Nr.	Erlöse	Kosten	Gewinn / Verlust	Berechnen	Ir																																																																																
KV	82	82	705,91	484,09	221,82	<input type="checkbox"/>																																																																																	
AB	82	82	705,91	484,09	221,82	<input type="checkbox"/>																																																																																	
RE	82	82	455,91	484,09	-28,18	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																	
RE-SB	82	82	250,00	0,00	250,00	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																	

# Tipps und Tricks

## AKÜS-Berechnung

Falls Sie versuchen, AKÜS-Ergebnisse manuell nachzuvollziehen, denken Sie daran, dass jeder Rabatt und jeder Zuschlag in die Berechnung einfließen. Ein typischer Wert, der häufig übersehen wird, ist der Kleinteile-Zuschlag.

## AKÜS-Ampelfarben

Prüfen Sie die AKÜS-Werte immer nach!  
Auch bei grüner Schaltfläche kann ein einzelner Kostenbereich dennoch Verlust machen.



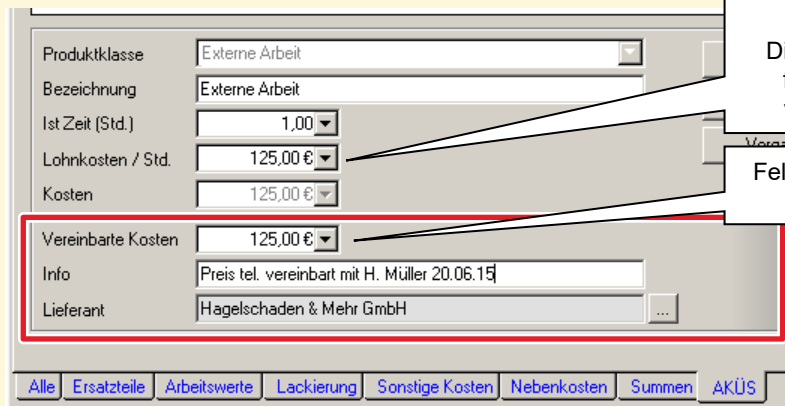
## AKÜS-Kosten kopieren zwischen Produktklassen

Die AKÜS-Kosten-Vorgaben einer Produktklasse können automatisch in alle anderen Produktklassen derselben Berechnungsart übertragen werden. Klicken Sie dazu im Register "AKÜS-Kosten" auf die Schaltfläche mit den drei Punkten.



Ein **Interner Auftrag** ist aus AKÜS-Sicht ein Auftrag ohne Erlös, also ein Auftrag, der immer Verlust macht.

Zu **Externe Arbeiten** gibt es in AKÜS ein separates Feld für die vorab vereinbarten Kosten. Dieser Wert bleibt auch dann zum Vergleich erhalten, wenn Sie nach Rechnungseingang die endgültigen Kosten erfassen.



Produktklasse: Externe Arbeit  
Bezeichnung: Externe Arbeit  
Ist Zeit (Std.): 1,00  
Lohnkosten / Std.: 125,00 €  
Kosten: 125,00 €  
Vereinbarte Kosten: 125,00 €  
Info: Preis tel. vereinbart mit H. Müller 20.06.15  
Lieferant: Hagelschaden & Mehr GmbH

Feld für Kosten aus Dienstleister-Rechnung, falls abweichend von vereinbarten Kosten.

Feld für vorab vereinbarte Kosten.

## Mögliche Typen und ihre Beschreibung:

- A Automatik-Position
- CA Geänderte Automatik-Position
- D AC Default-Position für Kontoklasse
- CD AC Geänderte Default-Position für Kontoklasse
- D A Default-Position für Adresse
- CD A Geänderte Default-Position für Adresse
- D I Default-Position für Versicherungsadresse
- CD I Geänderte Default-Position für Versicherungsadresse
- TC IN Positionen aus dem Time Control Bereich
- LMS Position aus Lackmischsystem
- REM Position von Eingangsrechnung
- VME Position aus Verbrauchsmaterialentnahme
- ZL A Automatik-Position für Zusatzleistung
- ZL AA Automatik-Position für abgerechnete Zusatzleistung

# Versionshistorie

In der Versionshistorie sind Änderungen dieses Dokuments aufgeführt.

Version	Datum	Erläuterung	Geändert durch
1.8	14.05.2024	Neue Seite "Übersicht: Kontrolle der angezeigten Kosten"	GRE
1.7	31.10.2023	Aktualisierung des Layouts	GRE
---	---	Keine Veröffentlichung im Jahr 2022	---
1.6	18.05.2021	Aktualisierung des Layouts	GRE
1.5	19.10.2020	Neuer Screenshot auf Seite "Vorgaben für echte Arbeitskosten (TCS)"	GRE
1.4	28.01.2019	Aktualisierung des Layouts	SHA
1.3	02.11.2018 23.01.2018	Überarbeitung wegen Auftragsmaske Aktualisierung des Layouts	SHA GRE
1.2	13.10.2017	Aktualisierung des Layouts	GRE
1.1	01.03.2016	Aktualisierung des Layouts	AST
1.0	07.07.2015	Freigabe	AST

## Kontakt und Support

Sie haben Fragen, wir sind für Sie da!

### KSR EDV-Ingenieurbüro GmbH

Adenauerstraße 13/1  
D-89233 Neu-Ulm

Sie erreichen uns **telefonisch** unter

**+49 (0) 731 / 20 555 - 0**

Per **Fax** unter

**+49 (0) 731 / 20 555 - 450**

### Öffnungszeiten

Montag - Donnerstag	08.00 bis 18.00 Uhr
Freitag	08.00 bis 16.30 Uhr

## KSR-Wissensdatenbank "HELP"

Informieren Sie sich auf unserer Wissensdatenbank zu Neuerungen und Hilfestellungen zu den Produkten.

## Schulungen

Informieren Sie sich auf unserer Schulungs-Website über Schulungen vor Ort sowie Online-Schulungen.

Erstellen Sie eine **Online Support Anfrage (OSA)**

[osa.ksredv.de](http://osa.ksredv.de)

und wir rufen zurück

Direkt per **E-Mail**

[support@ksredv.de](mailto:support@ksredv.de)

» bei technischen Fragen, Support

[info@ksredv.de](mailto:info@ksredv.de)

» bei Fragen zu Angeboten und Preisen, Vertrieb

» bei Fragen zu Rechnungen, Buchhaltung



[schulung.ksredv.de](http://schulung.ksredv.de)



ein Teil der  
**SRS** Group