

Praxisbeispiel zur PE²©

Paul Thieme

DIE NEUE METHODE PE²

PRAXISBEISPIELE

4. Juli 2013



Dipl.-Ing. Paul Thieme
Stuttgarter Produktionsakademie

Telefon: +49(0)711/9 70-1116
Fax: +49(0)711/9 70-1002
Email: paul.thieme@ipa.fraunhofer.de
Internet: <http://pe2.ipa.fraunhofer.de>

Schulungsbeispiel Reklamationsprozess

Prozessablauf

- Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten
- Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben
- Entscheidung, ob Reklamation berechtigt
- Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren
- Funktionstest
- Ware an Kunden aussenden
- Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung
- Inbetriebnahme durch Kunden

Reklamationsablauf

Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

The screenshot shows the 'Reklamationsablauf' (Complaint Process) window. The 'Prozessbaum' (Process Tree) on the left lists 8 steps: 1. Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten; 2. Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben; 3. Entscheidung, ob Reklamation berechtigt; 4. Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren; 5. Funktionstest; 6. Ware an Kunden aussenden; 7. Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung; 8. Inbetriebnahme durch Kunden. The 'Tätigkeitsdaten' (Activity Data) table on the right shows values for 'Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten':

Messgröße	Größe	Einheit
Idealzeit	5,00	Min
Bestand	10	
Wartezeit	0,00	Min
Trefferrate	90	
Optimalzeit	4,00	Min
Tätigkeitswert	1,00	€/Min

The 'Kommentar' (Comment) field contains: 'TR: Häufig sind die Angaben durch den Außendienst unvollständig. Dann muss beim Kunden nachgefragt werden. OZ: Die Benutzeroberfläche bei der Eingabe könnte einfacher gestaltet werden. Z. B. Übernahme der Kundennummer.'

Reklamationsablauf

Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

The screenshot shows the 'Reklamationsablauf' (Complaint Process) window. The 'Prozessbaum' (Process Tree) on the left lists 8 steps, with step 1.1 'Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)' highlighted. The 'Entdeckungsorte' (Discovery Locations) table on the right shows values for 'Fehler beim Eingeben der Adressdaten':

Tätigkeit	EWK	KF
1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten	0	0,5
2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben		
3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt	50	0,0
4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren		
5 Funktionstest		
6 Ware an Kunden aussenden	100	2,0
7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung	0	0,5
8 Inbetriebnahme durch Kunden		

The 'Kommentar' (Comment) field contains: 'Oft unübersichtliche und unvollständige Vorgaben vom Vertrieb, etc.'

Reklamationsablauf

Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

The screenshot shows the 'PE2 - 120605_Reklamationsablauf_4' software interface. The main window is titled 'Reklamationsablauf' and contains a 'Prozessbaum' (Process Tree) on the left and a 'Tätigkeitsdaten' (Activity Data) table on the right.

Prozessbaum:

- Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)
 - 1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten
 - 1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)
 - 1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)
 - 2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben
 - 3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt
 - 4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren
 - 5 Funktionstest
 - 6 Ware an Kunden aussenden
 - 7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung
 - 8 Inbetriebnahme durch Kunden

Tätigkeitsdaten:

Messgröße	Größe	Einheit
Idealzeit	2,00	Std
Bestand	2	
Wartezeit	0,00	Min
Trefferrate	100	
Optimalzeit	30,00	Min
Tätigkeitswert	1,00	€/Min

Reklamationsablauf

Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben

The screenshot shows the 'PE2 - 120605_Reklamationsablauf_4' software interface. The main window is titled 'Reklamationsablauf' and contains a 'Prozessbaum' (Process Tree) on the left and a 'Tätigkeitsdaten' (Activity Data) table on the right.

Prozessbaum:

- Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)
 - 1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten
 - 1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)
 - 1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)
 - 2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben
 - 3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt
 - 4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren
 - 5 Funktionstest
 - 6 Ware an Kunden aussenden
 - 7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung
 - 8 Inbetriebnahme durch Kunden

Tätigkeitsdaten:

Messgröße	Größe	Einheit
Idealzeit	2,00	Std
Bestand	2	
Wartezeit	0,00	Min
Trefferrate	100	
Optimalzeit	30,00	Min
Tätigkeitswert	1,00	€/Min

Reklamationsablauf

Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben

PI 2 - 120605_Reklamationsablauf_4

Datei Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessdaten

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

- 1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten
 - 1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)
 - 1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)
- 2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben
 - 2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)
- 3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt
- 4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren
- 5 Funktionstest
- 6 Ware an Kunden aussenden
- 7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung
- 8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0. Alle Abteilungen

Entdeckungsorte

Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren EWK: Kf:

Tätigkeit

	EWK	Kf
☐ 1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten		
☐ 2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben		
☒ 3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt	0	1,0
☒ 4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren	0	1,0
☒ 5 Funktionstest	0	1,0
☒ 6 Ware an Kunden aussenden	0	1,0
☒ 7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung	0	1,0
☒ 8 Inbetriebnahme durch Kunden	100	1,0

Kommentar

Reklamationsablauf

Entscheidung, ob Reklamation berechtigt

PI 2 - 120605_Reklamationsablauf_4

Datei Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessdaten

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

- 1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten
 - 1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)
 - 1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)
- 2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben
 - 2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)
- 3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt
- 4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren
- 5 Funktionstest
- 6 Ware an Kunden aussenden
- 7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung
- 8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0. Alle Abteilungen

Tätigkeitsdaten

Entscheidung, ob Reklamation berechtigt

Messgröße	Größe	Einheit
Idealzeit	30,00	Min
Bestand	5	
Wartezeit	5,00	Tage
Trefferrate	80	
Optimalzeit	0,00	Min
Tätigkeitswert	1,00	€/Min

Kommentar

WZ: Die Entscheider treffen sich zur Reklamationsbesprechung nur einmal in der Woche

TR: Häufige Iterationsschleifen, bis alle Beteiligten sich zu der Reklamation geäußert haben

OZ: Bei der Reklamationsannahme könnte ein Reklamationsdatensatz im Intranet angelegt werden. Auf diesen Datensatz schreitet dann die QS nach der Prüfung den zugehörigen Bericht. Alle Entscheider können dann selbstständig ohne das Meeting die Entscheidung treffen

Reklamationsablauf

Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

PE2 - 120605_Reklamationsablauf_4

Datei Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessdaten

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

- 1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten
 - 1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)
 - 1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)
- 2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben
 - 2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)
- 3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt
- 4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren
- 5 Funktionstest
- 6 Ware an Kunden aussenden
- 7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung
- 8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0. Alle Abteilungen

Tätigkeitsdaten

Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

Messgröße	Größe	Einheit
Idealzeit	5,00	Std
Bestand	2	
Wartezeit	0,00	Min
Trefferrate	0	
Optimalzeit	2,50	Std
Tätigkeitswert	1,00	eMin

Kommentar

TR: Eigentlich sind nie die erforderlichen Ersatzteile oder die richtigen Zeichnungen für die Reparatur vorhanden!

OZ: Durch Verbesserungen am Reparaturarbeitsplatz (Logistik und Werkzeug) sowie bessere Reparaturanleitung werden

Reklamationsablauf

Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

PE2 - 120605_Reklamationsablauf_4

Datei Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessdaten

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

- 1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten
 - 1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)
 - 1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)
- 2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben
 - 2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)
- 3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt
- 4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren
- 4.1 Fehler nicht auf Anhieb behoben (10,0%)
- 4.2 Kosten nicht an Rechnungsstelle weitergeleitet (20,0%)
- 5 Funktionstest
- 6 Ware an Kunden aussenden
- 7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung
- 8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0. Alle Abteilungen

Entdeckungsorte

Fehler nicht auf Anhieb behoben

EWK KF

Tätigkeit

	EWK	KF
☐ 1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten		
☐ 2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben		
☐ 3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt		
☒ 4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren	0	1,0
☒ 5 Funktionstest	75	1,0
☒ 6 Ware an Kunden aussenden	0	1,0
☐ 7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung		
☒ 8 Inbetriebnahme durch Kunden	100	0,0

Kommentar

Reklamationsablauf

Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

PE2 - 120605_Reklamationsablauf_4

Daten Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessdaten

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)

1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)

2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben

2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)

3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt

4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

4.1 Fehler nicht auf Anhieb behoben (10,0%)

4.2 Kosten nicht an Rechnungsstelle weitergeleitet (20,0%)

5 Funktionstest

6 Ware an Kunden aussenden

7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0 Alle Abteilungen

Entdeckungsorte

Kosten nicht an Rechnungsstelle weitergeleitet

EWK

KF

Tätigkeit

1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben

3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt

4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

5 Funktionstest

6 Ware an Kunden aussenden

7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

8 Inbetriebnahme durch Kunden

EWK

KF

0

0,3

25

5,0

Kommentar

Reklamationsablauf

Funktionstest

PE2 - 120605_Reklamationsablauf_4

Daten Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessdaten

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)

1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)

2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben

2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)

3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt

4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

4.1 Fehler nicht auf Anhieb behoben (10,0%)

4.2 Kosten nicht an Rechnungsstelle weitergeleitet (20,0%)

5 Funktionstest

6 Ware an Kunden aussenden

7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0 Alle Abteilungen

Tätigkeitsdaten

Funktionstest

Messgröße

Größe

Einheit

Idealzeit

30,00

Min

Bestand

0

Wartzeit

5,00

Tage

Trefferrate

80

Optimalzeit

10,00

Min

Tätigkeitswert

1,00

€/Min

Kommentar

WZ: Der Funktionsprüfstand darf nur einmal in der Woche von der QS verwendet werden!

TR: Häufig ist die aktuelle Prüfsoftware oder die Prüfapplikationen nicht verfügbar

OZ: siehe Trefferrate -> ohne Suchen und Basteln könnte es auch in 10 Minuten klappen

Reklamationsablauf

Ware an Kunden aussenden

PE2 - 120605_Reklamationsablauf_4

Datei Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)

1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)

2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben

2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)

3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt

4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

4.1 Fehler nicht auf Anhieb beheben (10,0%)

4.2 Kosten nicht an Rechnungsstelle weitergeleitet (20,0%)

5 Funktionstest

6 Ware an Kunden aussenden

7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0 Alle Abteilungen

Tätigkeitsdaten

Messgröße

Größe

Einheit

Idealzeit

5,00

Min

Bestand

0

Wartezeit

0,00

Min

Trefferrate

100

Optimalzeit

5,00

Min

Tätigkeitswert

1,00

@Min

Kommentar

Reklamationsablauf

Ware an Kunden aussenden

PE2 - 120605_Reklamationsablauf_4

Datei Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)

1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)

2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben

2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)

3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt

4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

4.1 Fehler nicht auf Anhieb beheben (10,0%)

4.2 Kosten nicht an Rechnungsstelle weitergeleitet (20,0%)

5 Funktionstest

6 Ware an Kunden aussenden

6.1 Ware an falsche Lieferadresse versendet (5,0%)

7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0 Alle Abteilungen

Entdeckungsorte

Ware an falsche Lieferadresse versendet

EWK

KF

Tätigkeit

EWK

KF

1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben

3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt

4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

5 Funktionstest

6 Ware an Kunden aussenden

7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

8 Inbetriebnahme durch Kunden

Kommentar

Reklamationsablauf

Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

PI7 - 120605_Reklamationsablauf_4

Daten Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)

1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)

2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben

2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)

3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt

4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

4.1 Fehler nicht auf Anhieb beheben (10,0%)

4.2 Kosten nicht an Rechnungsstelle weitergeleitet (20,0%)

5 Funktionstest

6 Ware an Kunden aussenden

6.1 Ware an falsche Lieferadresse versendet (5,0%)

7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0 Alle Abteilungen

Tätigkeitsdaten

Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

Messgröße	Größe	Einheit
Idealzeit	5,00	Min
Bestand	0	
Wartezeit	0,00	Min
Trefferrate	100	
Optimalzeit	1,00	Min
Tätigkeitswert	1,00	€/Min

Kommentar

O.Z. Wenn die Daten im Intranet vorliegen würden, könnte eine regelmäßige Abfrage erfolgen und die Rechnungen würden automatisch ausgesendet.

Reklamationsablauf

Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

PI7 - 120605_Reklamationsablauf_4

Daten Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten

1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)

1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)

2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben

2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)

3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt

4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren

4.1 Fehler nicht auf Anhieb beheben (10,0%)

4.2 Kosten nicht an Rechnungsstelle weitergeleitet (20,0%)

5 Funktionstest

6 Ware an Kunden aussenden

6.1 Ware an falsche Lieferadresse versendet (5,0%)

7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung

7.1 Falscher Betrag berechnet (2,0%)

8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0 Alle Abteilungen

Entdeckungsorte

Falscher Betrag berechnet

EWK KF

Tätigkeit	EWK	KF
1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten		
2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben		
3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt		
4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren		
5 Funktionstest		
6 Ware an Kunden aussenden		
7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung	0	1,0
8 Inbetriebnahme durch Kunden	50	0,0

Kommentar

Reklamationsablauf

Inbetriebnahme durch Kunden

PE2 - 120605_Reklamationsablauf_4

Datei Bearbeiten Anzeige Daten Tabelle Daten Exportieren ?

Reklamationsablauf

Prozessdaten

Prozessbaum

keine Abteilung zugewiesen

Reklamationsablauf (2.500,0 Stück)

- 1 Reklamation entgegennehmen, Kundendaten speichern und weiterleiten
 - 1.1 Fehler beim Eingeben der Adressdaten (1,0%)
 - 1.2 Zuständigen Sachbearbeiter nicht informiert (10,0%)
- 2 Reklamationsware im Wareneingang entgegennehmen, prüfen und Bericht schreiben
 - 2.1 Reklamationsbericht geht im Umlauf verloren (5,0%)
- 3 Entscheidung, ob Reklamation berechtigt
- 4 Reparatur durchführen, Erfahrungsbericht anfertigen und Rechnungsstelle informieren
 - 4.1 Fehler nicht auf Anhieb behoben (10,0%)
 - 4.2 Kosten nicht an Rechnungsstelle weitergeleitet (20,0%)
- 5 Funktionstest
- 6 Ware an Kunden aussenden
 - 6.1 Ware an falsche Lieferadresse versendet (5,0%)
- 7 Kaufmännische Abwicklung und Rechnungsüberprüfung
 - 7.1 Falscher Betrag berechnet (2,0%)
- 8 Inbetriebnahme durch Kunden

Abteilungen

0. Alle Abteilungen

Tätigkeitsdaten

Inbetriebnahme durch Kunden

Messgröße	Größe	Einheit
Idealzeit	0,00	Min
Bestand	0	
Wartezeit	0,00	Min
Trefferrate	0	
Optimalzeit	0,00	Min
Tätigkeitswert	0,00	€/Min

Kommentar

Allgemeiner Spickzettel

Befragungsroutine

Allgemeiner Spickzettel

- Welche Tätigkeiten führen Sie durch?
 - Wie lange brauchen Sie für die Tätigkeit ohne Störungen, Rückfragen oder Eigenfehler (IST-IDEAL - Zeit ohne Störungen oder Fehler)
 - Welche Fehler aus vorgelagerten Prozessschritten entdecken Sie?
 - Haben Sie offene Bestände? (liegen unbearbeitete Arbeitspakete vor dem Prozessschritt)
 - Gibt es geplante Wartezeiten, z. B. auf eine Kundenantwort, in Ihrer Tätigkeit?
 - Wie hoch ist die Trefferrate in dieser Tätigkeit (wie viel von zehn Arbeitspaketen können Sie ohne Störung, Fehler abarbeiten?)
 - Was schätzen Sie, wie lange würde die Tätigkeit unter optimalen Prozessbedingungen dauern, wenn wir beispielsweise Verbesserungen im Prozess oder Ihrer Ausrüstung einführen würden, oder eine bessere Vorbereitung erreichen könnten? Was müsste dazu getan werden?
 - *Tätigkeitswert und Stückzahl*
 - welcher potenzielle Fehler können bei dieser Tätigkeit geschehen?
 - wie häufig kann dieser Fehler eintreten, passieren?
 - wo würde dieser Fehler im weiteren Prozessverlauf entdeckt werden?
 - wie zuverlässig würde dieser Fehler entdeckt werden?
 - Welche Prozessschritte sind mit welchem Aufwand in die Korrektur involviert?
-

Auswertung und Präsentation

Auswertung und Präsentation

Analyseunterstützung durch PE² Software

Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Direkt in der Software die Tabelle
- Über ein Export in Excel die
 - PE² Matrix
 - Zeiten und Kosten nach Tätigkeiten und Fehlern
 - Kosten nach Tätigkeiten

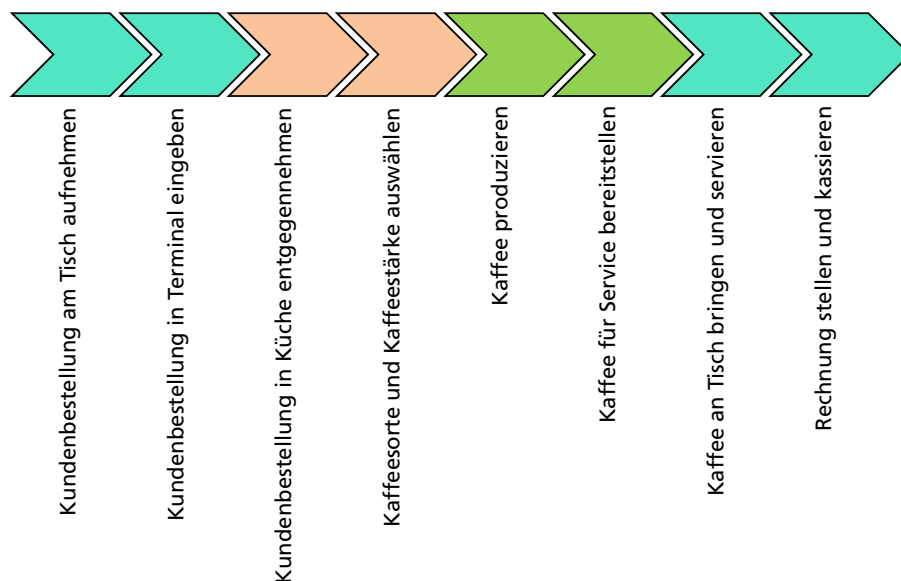
2. Beispiel
Ist nicht mehr Inhalt des Seminars
Nur zur Information

Kaffeebestellprozess

- In folgendem Rollenspiel sind Sie Prozessverantwortlicher in einem Kaffeehaus. Im Rahmen eines allgemeinen unternehmensweiten Verbesserungsprogramm sollen ausgewählte Geschäftsprozesse analysiert und verbessert werden. Dazu zählt auch der Kundenprozess „Kaffeeverkauf an Kunden in der Lounge“ in Ihrem Kaffeehaus.
- Mit Hilfe der neuen PE²-Methode sollen Sie die Prozessleistung messen und bewerten. Dazu haben Sie im ersten Schritt den Prozessablauf mit den dazugehörigen Tätigkeiten visualisiert.

Kaffeebestellprozess

„Kaffeeverkauf an Kunden in der Lounge“ hat folgende Tätigkeiten



Kaffeebestellprozess

- Der Prozess geht durch drei unterschiedliche „Abteilungen“
 - Service
 - Bestellungscoordination in der Küche
 - Kaffeeproduktion
 - (Service)
- In dem Rollenspiel hat jede Abteilung 3 Mitarbeiter, die im Rahmen der Prozessanalyse gemeinsam befragt werden. Das Moderatorenteam besteht aus drei Moderatoren, die gemeinsam die Mitarbeiter befragen.
- Es werden täglich ca. 250 Kaffeebestellungen aufgenommen. Das Kaffeehaus hat an 360 Tagen im Jahr geöffnet. Der Tätigkeitswert aller Mitarbeiter liegt bei ca. 1 €/Minute.
- Alle Zeitwerte, Fehlermöglichkeiten sowie Wahrscheinlichkeiten können aus dem privaten Erfahrungsschatz der Spielteilnehmer entnommen werden.

Kaffeebestellprozess

Mögliche Fehler sind:

- Service:
 - Bestellung geht verloren
 - Kundenwunsch falsch verstanden
 - Kundenbestellung falsch eingegeben
- Bestellungscoordination in der Küche
 - Kaffeesorte oder –stärke falsch ausgewählt
- Kaffeeproduktion
 - Falscher Kaffee produziert
 - Kaffee verschüttet
 - Falsche Bestellreihenfolge für Service bereitgestellt
- Service
 - Kaffee nicht abgeholt
 - Falsch kassiert

Kaffeebestellprozess

- Das Analyseergebnis nach der PE² Auswertung soll dann gemeinsam mit dem Mitarbeitern diskutiert werden

Anhang

Anhang

Abkürzungsverzeichnis

FH	Fehlerhäufigkeit [%], gibt an, wie häufig ein Fehler auftritt
EWK	Entdeckungswahrscheinlichkeit [%], gibt an, mit welcher Zuverlässigkeit ein Fehler entdeckt wird
KF	Korrekturfaktor [>0], gibt den Zeitanteil für die Fehlerkorrektur in der Tätigkeit an
kfb	Kein Fehler bekannt, bedeutet, dass im Rahmen der Tätigkeit keine Fehler passieren können
TR	Trefferrate [%], zeigt, wie viele (von 10 oder 100) Arbeitspaketen ohne Unterbrechung abgearbeitet werden können
WZ	Wartezeit [min], Maß für Verweilzeiten wie das Warten auf Unterschriften, durchschnittliche Sitzzeit eines Gastes im Restaurant, Warten auf Eintreffen von Anfrageergebnissen, etc.
BS	Bestand [Stk.], Anzahl der in Warteposition befindlichen „Arbeitspakete“ vor der Tätigkeit. Beispielsweise unerledigte Anfragen, wartende Anrufer in Telefonwarteschleife, Besucherschlange vor Kinokasse



Stuttgarter
Produktionsakademie

DEN EURO IM WERTSTROM SICHTBAR MACHEN

FPM UND PE² ALS SINNVOLLE ERGÄNZUNG

 Fraunhofer IPA		Prozessschritt 1	Prozessschritt 2	Prozessschritt 3	Prozessschritt 4	Prüfschritt 1 (Lecktest)	Prozessschritt 5	Prozessschritt 6	Prüfschritt 2 (Kalttest)
		S1	S2	S3	S4	T1	S5	S6	T2
Teil 1	vergessen	4				1	1		
Teil 1	vertauscht	PR							
Teil 2	verdreht		7		10				
Teil 3	beschädigt			7					6
Teil 3	vertauscht			7					
Teil 4	doppelt montiert				PR				
Teil 5	falsche Montage						6	1	

Seminar **SPA 013**

4.Juli 2013

Stuttgart