

PROCESS **THO**  
ZEITMANAGEMENT



app

## Die Tools der PROCESS Suite

Die PROCESS Suite wurde von erfahrenen Industrial Engineering - Spezialisten mit dem Blick auf hohe Praxistauglichkeit entwickelt. Das in langjähriger Beratungserfahrung erworbene Methoden- und Funktions-Know-how wurde hier 1:1 in arbeitserleichternde Softwareanwendungen umgesetzt. Nicht zuletzt aus der täglichen Arbeit mit herkömmlichen Hilfsmitteln entstand der Gedanke, Werkzeuge zu entwickeln, die den heutigen Stand der Ratio-Ansätze konsequent umsetzen.

### Alle PROCESS – Programme haben gemeinsam:

- ..... Fokus auf die zentralen Anwendungsgebiete im Industrial Engineering
- ..... Umsetzung praxiserprobter Methoden mit messbarem Effizienzgewinn für den Anwender
- ..... Nutzerfreundliche Interfaces und Visualisierung der Daten, wann immer sinnvoll
- ..... Aufbauend auf kostensparenden Industriestandards - proprietären Hardware- oder Software-Lösungen

Das PROCESS TM team wünscht Ihnen viel Erfolg bei der Arbeit!





PROCESS T<sup>M</sup>  
TIMEMANAGEMENT

# PROCESS TM app

Die **PROCESS TM app** wurde speziell für den Einsatz mit iOS basierten Endprodukten entwickelt. Ein besonderes Augenmerk wurde dabei in die Optimierung für das Apple iPad. Die Nutzung auf dem Apple iPhone ist auch möglich.

Innovativ und Verlässlich werden mit **PROCESS TM app** Zeitaufnahmen effizient durchgeführt und dokumentiert. **PROCESS TM app** ist eine digitale Messuhr mit integrierten Auswertungsfunktionen und automatischem Upload der Zeitaufnahmen und Dokumentationen in die angeschlossene Webapplikation **PROCESS TM web**<sup>1</sup>, die unter [live.process-tm.com](http://live.process-tm.com) zu finden ist.

## Vorteile von **PROCESS TM app**

- Intuitive Bedienung
- Ready-to-go ohne vorherige Ablaufanalyse
- direkte Texteingabe während der Zeitaufnahmen
- Spracheingabe der Texte über SIRI <sup>2</sup>
- Verfügbar auf allen iOS Geräten (iPad, iPhone, iPod Touch)
- Bildaufnahme während der Zeitaufnahme
- Automatischer Upload in **PROCESS TM web** <sup>2</sup>
- Upload der Bilder in **PROCESS TM web** <sup>2</sup>
- Erste Analysen und Auswertungen auf dem mobilen Gerät

<sup>1</sup> Registrierung auf [www.process-suite.com](http://www.process-suite.com) oder [www.luz-consulteam.de](http://www.luz-consulteam.de)

<sup>2</sup> Datenverbindung erforderlich



## Login

**OK**

**Abbrechen**

[Passwort vergessen?](#)

[Jetzt registrieren](#)

# Anmeldung

## Login

Nach dem ersten starten von **PROCESS TM app** oder nach dem Abmelden aus **PROCESS TM app** öffnet sich die Login-Maske. Die Anmeldedaten, bestehend aus der PROCESS ID und dem zugehörigen Passwort, sind die selben wie in **PROCESS TM web**.

Login	
<input type="text" value="Process ID (E-Mail Adresse)"/>	
<input type="password" value="Passwort"/>	
<b>OK</b>	

## Passwort vergessen?

Mit der Eingabe der PROCESS ID (E-Mail-Adresse) wird das zugehörige Passwort an den Benutzer gesendet.

Abfrage Passwort	
<input type="text" value="Process ID (E-Mail Adresse)"/>	
<b>Passwort senden</b>	<b>Abbrechen</b>

## Jetzt registrieren

Benutzer ohne PROCESS ID können sich Registrieren. Die Registrierung erfolgt zunächst für einen kostenlosen 30 tägigen Trial-Zugang. Während diesem Zeitraum können auch alle Funktionen des **PROCESS TM web** ausgiebig getestet werden ohne weitere Einschränkungen.

Registrierung	
<input type="text" value="Process ID (E-Mail Adresse)"/>	
<input type="text" value="Neues Passwort"/>	<input type="text" value="Passwort erneut..."/>
<input type="text" value="Vorname"/>	<input type="text" value="Nachname"/>
<b>PID erstellen</b>	<b>Abbrechen</b>



## Hauptmenü



## Benutzer

 Frank Luz LCT GmbH

## Zeitaufnahme

 Neue Zeitaufnahme Übersicht Zeitaufnahmen Katalog Textbausteine Parameter und Einstellungen

## Anwendung

 Process TM Web Hilfebereich Info Abmelden

# Hauptmenü



## Mein Konto

In dem Menü wird der aktuell angemeldete Benutzer angezeigt. Über diesen Menüpunkt gelangt man zu den Kontoeinstellungen „Mein Konto“.



## Firma

In dem Menü wird das aktuelle Unternehmen angezeigt, unter dem Zeitaufnahmen gespeichert werden. Über diesen Menüpunkt gelangt man zu den Kontoeinstellungen „Mein Konto“.



## Neue Zeitaufnahme

Unter dem Menüpunkt können neue Zeitaufnahmen angelegt und durchgeführt werden. Es wird eine Übersicht der getätigten Zeitaufnahmen angezeigt, um Doppelbenennungen zu vermeiden.



## Übersicht Zeitaufnahmen

Eine Übersicht der auf dem Gerät gespeicherten Zeitaufnahmen wird aufgerufen und entsprechen die Einzelauswertungen können eingesehen werden.



## Katalog Textbausteine

Kataloge für Ablaufabschnitte und Zeitaufnahmen können angelegt werden und später in den Zeitaufnahmen übernommen werden.



## **Parameter und Einstellungen**

Benutzer- und Unternehmensspezifische Parametereinstellungen, wie Verteilzeitsätze oder erforderlicher Epsilon. System- und Programmeinstellungen.



## **PROCESS TM web**

Öffnet die Webapplikation **PROCESS TM web**.



## **Hilfereich**

Öffnet den Hilfereich für die Anwendung



## **Info**

Herstellerinformationen, Datenschutz- und Haftungshinweis



## **Abmelden**

Meldet aktuellen Benutzer ab und öffnet die Anmeldemaske



Netzbetreiber 12:07

Mein Konto

**Process ID**

Frank.luz@luz-consulteam.de

Frank

Luz

•••••

Luz

Benutzer ID 3

**Passwort ändern**

Neues Passwort

Passwort erneut eingeben

**Persönliche Daten**

Herr

F.A. Leysser Nachf. GmbH & Co. KG

Industriestrasse 10

Netzbetreiber 12:07

Mein Konto

**Unternehmen**

Kraftverkehr Nagel GmbH & Co. KG  
 Kraftverkehr Nagel GmbH & Co. KG 2  
 KÜHNE & NAGEL (AG & Co.) KG

LCT GmbH

LCT-Test

Lehmann & Voss & Co. KG

L&V Kraftwerk GmbH & Co. KG

319

3

1

**Server Connection (IP Adresse)**

••••••••••••••••

Connection zurücksetzen

**Produkt Lizenz**

31.12.2020

## Mein Konto

### **Process ID**

Information über den aktuell angemeldeten Benutzer.

### **Passwort ändern**

Ändern des Passwortes für den aktuell angemeldeten Benutzer.

### **Persönlichen Daten**

Informationen und Kontaktdaten des Benutzers.

### **Unternehmen**

Auswahlmöglichkeit der dem Benutzer zugeordneten Unternehmen.  
Steuert den Upload der Zeitaufnahmen bei Multiusern.

### **Server Connection (IP Adresse)**

Die IP Adressen für Inhouse-Lösungen können hier eingetragen/geändert werden.

### **Produkt Lizenz**

Information über die Laufzeit der Process ID.

### **Geräte ID**

Geräteinformation für die Lizenzsteuerung



## Zeitaufnahme Statistik Parameter

Aussagewahrscheinlichkeit  
(1-alpha)

80 %  
90 %  
95 %  
97.5 %  
99 %

Epsilon erforderlich

2 %  
2.5 %  
3 %  
3.5 %  
4 %

## Zeitaufnahme Steuerelemente

Rückwirkende  
LeistungsgradeSchlafmodus  
Display

Filter Katalog



Email / Upload



Epsilon anzeigen

Automatischer  
Upload

## Zeitaufnahme Zugschlagsätze

Zer

0.0 %  
0.5 %  
1.0 %

Zvsk

1.0 %  
1.5 %  
2.0 %  
2.5 %  
3.0 %

Zvsv

1.0 %  
1.5 %  
2.0 %  
2.5 %  
3.0 %

Zvp

3.0 %  
4.0 %  
4.5 %  
5.0 %  
5.5 %  
6.0 %

Zsonst

0.0 %  
0.5 %  
1.0 %

# Parameter

## **Statistik Parameter**

Einstellen der Aussagewahrscheinlichkeit und der erforderlichen Epsilon, zur korrekten Berechnung der Statistik-Parameter während der Zeitaufnahmen sowie in der Auswertung.

## **Steuerelemente**

### **Rückwirkende Leistungsgrade**

Anwendung des eingegebenen Leistungsgrads auf zurückliegende nicht bewertete Ablaufabschnitte

### **Filter Katalog**

Die Kataloge werden Mandantenübergreifend angezeigt. Bei Aktivierung dieser Option werden nur die dem Mandanten zugehörigen Kataloge dargestellt.

### **Epsilon anzeigen**

Aktivieren und Deaktivieren der Epsilon-Anzeige während der Zeitaufnahme.

### **Schlafmodus Display**

Aktivieren und Deaktivieren des Display Schlafmodus bei Nichteingabe während der Zeitaufnahme.

## **Email / Upload**

Auswahl der Übertragung von abgeschlossenen Zeitaufnahmen. Bei Aktivierung der eMail Option muss das Protokoll manuell in **PROCESS TM web** hochgeladen werden.

## **Automatischer Upload**

Bei Aktivierung dieser Option, werden die Zeitaufnahme nach Beendigung automatisch in **PROCESS TM web** hochgeladen und stehen dort zur weiteren Auswertung zur Verfügung.

## **Zuschlagssätze**

Definieren von Zuschlagssätzen bzw. festgelegten Zuschlagssätzen, die in der Auswertung in **PROCESS TM app** herangezogen werden. Die Zuschläge können weiterhin in der Auswertung individuell angepasst werden.

### **Zer**

Erholzeit

### **Zvsk**

Sachlich konstante Verteilzeit

### **Zvsv**

Sachlich variable Verteilzeit

**Zvp**

Persönliche Verteilzeit

**Zsonst**

Sonstiger Zeitzuschlag



## Neue Zeitaufnahme



Nr. Zeitaufnahme Code Arbeitsaufgabe

1

Zeitaufnahme	Arbeitsaufgabe	Datum
ZATEST001	Paletten entladen	30.03.2014 11:57
ZATEST002	Paletten einlagern	30.03.2014 12:00
<input type="text"/>		



## Neue Zeitaufnahme

In dem Dialog *Neue Zeitaufnahme* können bis zu fünf Zeitaufnahmen erstellt und für Mehrstellenbeobachtungen parallel gestartet werden. Die Eingaben des *Zeitaufnahme Code* und der *Arbeitsaufgabe* werden automatisch mit dem Hochladen in **PROCESS TM web** übernommen.

Im unteren Bereich des Dialog werden die vergangenen Zeitaufnahmen angezeigt, die auf dem Gerät aufgenommen wurden. Diese *Zeitaufnahme Übersicht* dient der Information über bereits vergebene Zeitaufnahme Codes.

### Anlegen neuer Zeitaufnahmen:

- 1) Eingabe des *Zeitaufnahme Code*
- 2) Eingabe der *Arbeitsaufgabe*
- 3) Klick auf *Start Zeitaufnahme*

### Hinweis:

In der Trial-Version können bis zu 5 Zeitaufnahmen angelegt und auf dem Gerät abgespeichert werden. Für weitere Zeitaufnahmen ist eine Lizenzenerweiterung möglich.

Netzbetreiber 100% 5G LTE 13:36

7A1 ZATEST002 13.09.05

Telekom.de LTE 13:36

## ZA1 PROCESS TM 13:36:03

AA-Nr. **2**

AA Bezeichnung **110 %**  
**Palette entladen**

Statistik 1 - alpha =95 % eps' =3 %  
n = 6 n' =24 eps =6.0 %  
Bezugsme... Bezugsme...

Gesamtzeit **003.94**  
Letzte Zeit **000.37**  
Lfd. Zeit **000.67**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 , x

80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140

F N Er Vsv Vsk Vp X

Ablaufabschnitte

1	Tor öffnen und Rampe
2	Palette entladen
3	Label aus Lagerbüro
4	Labeln der Paletten
5	Rampe abnehmen
6	Gabelhubwagen von
7	Paletten ins Lager fahren
8	Gabelhubwagen abstellen
9	Warten auf neuen
10	
11	

Gesamtzeit 000.00  
Letzte Zeit 000.00  
Lfd. Zeit 000.00

Abschnitte

# Funktionstasten der Zeitaufnahme



## Start

Startet die laufende Zeit und der Button wechselt anschließend auf *Stop*.



## Stop

Stoppt die Zeit und beendet die Zeitaufnahme[n].

1

## Bezugsmengen

Es können je Zyklus zwei unterschiedliche Bezugsmengen eingegeben werden. Dazu die gewünschte Bezugsmenge (**z.B.** ) aktivieren und im Anschluss über die Zahlen eingeben.

x

Über **x** kann die jeweils markierte Bezugsmenge zurückgesetzt werden.

100

## Leistungsgrade

80% bis 140%

Wählen Sie den entsprechenden Leistungsgrad während des laufenden Zyklus. Dieser wird mit Bestätigung/Abschluss des jeweiligen Ablaufabschnittszyklus auf den laufenden Zyklus gespeichert.

⌂

## SP Splitt

Verlängern eines unterbrochenen Zyklus. Die Zeiten der zusammengeführten Zyklen werden summiert und als ein Zyklus dargestellt.

1 ⌂ 2

## UB Umbenennen

Umbenennen des zuletzt abgeschlossenen Ablaufabschnitts.



### **Notizen**

Hinterlegen von Notizen während der Zeitaufnahmen.



### **Markierung**

Setzen einer Markierung in das Zeitaufnahmeprotokoll.



### **Photo**

Aufnehmen von Bildern während der Zeitaufnahme. Die Bilder werden mit auf den Server übertragen und können in der 1. Seite eingesehen werden.



### **Top**

Springen in der Liste mit Ablaufabschnitten zu der ersten Position.



### **Down**

Springen in der Liste mit Ablaufabschnitten, um 10 Ablaufabschnitte nach unten.



### **Up**

Springen in der Liste mit Ablaufabschnitten, um 10 Ablaufabschnitte nach oben.



### **reihenweise Ablauffolge**

Aufnahme des gleichen Ablaufabschnitts, wie der vorherige abgeschlossene Ablaufabschnitt. (Bspl.: 2-2-2-2-...)



### **zyklische Ablauffolge**

Aufnahme des nächsten Ablaufabschnitts, bezogen auf den vorherigen abgeschlossenen Ablaufabschnitt. (Bspl.: 1-2-3-4-...)



### **Nachtrag**

Verlängern des zuletzt abgeschlossenen Ablaufabschnitts (kein zusätzlicher Zyklus).

## **Nebenzeiten**

Diese Zeiten werden auf Ablaufabschnittsnummern gelegt und es können jeweils bis zu 10 unterschiedliche Nebenzeiten erfasst werden.



### **Fallweise**

Springen zu den Nummern 400 bis 409



### **nicht zu verwendende Zeit**

Springen zu den Nummern 410 bis 419



### **Erholungszeit**

Springen zu den Nummern 420 bis 429



### **Verteilzeit sachlich variabel**

Springen zu den Nummern 430 bis 439



### **Verteilzeit sachlich konstant**

Springen zu den Nummern 440 bis 449

ZA1 ZATEST003 12:08:30



AA-Nr.

000

AA Bezeichnung

Statistik 1 - alpha =95 % eps' =3 %  
n = 0 n' =0 eps =0 %  
Bezugsme... Bezugsme...

Gesamtzeit

000.38

Letzte Zeit

000.00

Lfd. Zeit

000.38

Ablaufabschnitte 

1 Tor öffnen und Rampe anlegen

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11



Vp

### Verteilzeit persönlich

Springen zu den Nummern 450 bis 459

x

### nicht anrechenbare Zeit

Springen zu den Nummern 490 bis 499

1

### 1-399 Ablaufabschnitte

Die Ablaufabschnitte werden über diese Button gestoppt bzw. abgeschlossen. Alle zugehörigen Eingabe (Leistungsgrad, Bezugsmengen, ggf. Splitt) müssen vorher eingegeben werden.



Mit einem Doppelklick rechts neben die jeweilige Zahl werden die Einstellungen je Ablaufabschnitt geöffnet.



### Uhren 1-5

Umschalten zwischen den bis zu fünf parallel laufenden Zeitaufnahmen.



### Einzelzeiten

Öffnet die Übersicht mit den Einzelzeiten, Leistungsgraden und Bezugsmengen der aufgenommenen Zyklen.



### Textfeld Ablaufabschnitte

Vergößert die Anzeige der Ablaufabschnitte über die gesamte Bildschirmbreite.



### Schutzschild

Schützt die Fläche mit den Ablaufabschnitten, um versehentliches Verschieben der Tabelle beim Handaufliegen zu vermeiden.

# ZA1 PROCESS TM 13:35:29



AA-Nr. <b>2</b>	AA Bezeichnung <b>Palette entladen</b> Statistik 1 - alpha =95 % eps' =3 % n = 6 n' =24 eps =6.0 % Bezugsme... Bezugsme...	Gesamtzeit <b>003.37</b> Letzte Zeit <b>000.37</b> Lfd. Zeit <b>000.10</b>
--------------------	--	---

<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">1</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">2</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">3</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">≡ ↓</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">4</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">5</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">6</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">≡ ↑</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">7</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">8</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">9</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">⏻ →</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">0</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">,</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">x</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">⏻ ↓</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">80</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">85</div> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: red;">↻</div> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: green;">F</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">90</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">95</div> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: red;">1 ↻ 2</div> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: green;">N</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">100</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">105</div> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: red;">📄</div> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: green;">Er</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">110</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">115</div> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: red;">?</div> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: green;">Vsv</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">120</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">125</div> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: red;">📷</div> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: green;">Vsk</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">130</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">135</div> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: red;">⏻ ≡</div> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: green;">Vp</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: blue;">140</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">⏻ 📄</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center;">⏻ +</div> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 40px; text-align: center; color: green;">X</div> </div>	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Ablaufabschnitte 📄</span> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">1</span> <span>Tor öffnen und Rampe</span> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">2</span> <span>Palette entladen</span> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">3</span> <span>Label aus Lagerbüro</span> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">4</span> <span>Labeln der Paletten</span> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">5</span> <span>Rampe abnehmen</span> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">6</span> <span>Gabelhubwagen von</span> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">7</span> <span>Paletten ins Lager fahren</span> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">8</span> <span>Gabelhubwagen abstellen</span> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">9</span> <span>Warten auf neuen</span> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">10</span> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 2px 5px;">11</span> </div> </div> </div>
--	--

⏻ 1

⏻ 2

⏻ 3

⏻ 4

⏻ 5

○

# Informationsbereich der Zeitaufnahme

## AA-Nr.

Nummer des zuletzt gestoppten Ablaufabschnittes.

## AA-Bezeichnung

Bezeichnung des zuletzt gestoppten Ablaufabschnitts Mit einem Klick in das Feld, können den Ablaufabschnittsbezeichnungen hinzugefügt werden.

## Statistik

Statistische Auswertung des zuletzt gestoppten Ablaufabschnitts.

n	bisher Aufgenommene Zyklen des Ablaufabschnitts
n'	erforderliche Anzahl an weiteren Zyklen
eps	bisher erreichter Epsilon
eps'	gewünschter relativer Epsilon
1-alpha	gewünschte Aussagewahrscheinlichkeit

## Bezugsmenge 1 und Bezugsmenge 2

In diesem Feld kann die zuvor eingegebene Bezugsgröße für den laufenden Ablaufabschnitt angezeigt werden.

## Protokoll

Im Protokoll werden die letzten Eingaben angezeigt, die im Urprotokoll gespeichert wurden.

## Zeitübersicht

Auskunft über aktuelle Zeitdimensionen der Zeitaufnahme und aktuellen Zyklen.

Gesamtzeit

Aufnahmezeit ab Start

letzte Zeit

Zeit des zuletzt gestoppten Zyklus

laufende Zeit

Zeit des aktuell laufenden Zyklus





AA-Nr. 000 AA Bezeichnung Statistik 1 - alpha =95 % eps' =3 %  
n = 0 n' =0 eps =0 %  
Bezugsma... Bezugsma...

Gesamtzeit 000.19  
Letzte Zeit 000.00  
Lfd. Zeit 000.19

Auswahl Zeitaufnahme

ZATEST001  
ZATEST002

OK Abbrechen

80 85 F 5  
90 95 1 2 N 6  
100 105 Er 7  
110 115 ? Vsv 8  
120 125 Vsk 9  
130 135 Vp 10  
140 X 11

1 2 3 4 5

## Ablaufabschnitte kopieren

Die Ablaufabschnitte von ganzen Zeitaufnahmen können in neue Zeitaufnahmen übernommen bzw. kopiert werden. Mit einem Tip auf die Zeile **Ablaufabschnitte** öffnet sich die Auswahl in der die entsprechende Zeitaufnahme ausgewählt werden kann.





## Ablaufabschnitt-Nr. 1

Ablaufabschnitt Bezeichnung

Tor öffnen und Rampe anlegen

AA-Nr.

Beschreibung Messpunkt

Ankunft Stapler

1  
2  
3

Zeitart

tMH  
tMIN  
tMZ

Farbe

Clear  
Black  
Blue

Kamera

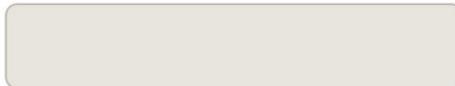


Katalog

Import

Export

Summe ti (HM)	78
Anzahl Beobachtungen	1
Epsilon	0 %
Anzahl erforderlicher Beobachtungen	0
Epsilon' erforderlich	3.00 %
Mittlerer Leistungsgrad	110 %
Bezugsmenge 1	0
Bezugsmenge 2	0



# Ablaufabschnitte

Die einzelnen Ablaufabschnitte können individuell bezeichnet und differenziert für die Auswertung angepasst werden.

Mit einem Doppeltip auf den Ablaufabschnitt öffnet sich die entsprechende Seite. Die Ablaufabschnittsbezeichnungen, Messpunkte und Zeitarten können während oder bereits vor Beginn der Zeitaufnahme eingetragen werden. Diese Eingaben werden in dem Zeitaufnahmeprotokoll gespeichert und anschließend mit dem Upload der Zeitaufnahme in das **PROCESS TM web** übernommen.



## Auswahl Ablaufabschnitt

Über das Rad können Ablaufabschnitte direkt ausgewählt werden, ohne dazu in die Zeitaufnahme zu wechseln.

## Farbe

Den Ablaufabschnitten können zwölf verschiedene Farben zugeordnet werden, mit denen die Ablaufabschnitte in der Zeitaufnahme hinterlegt werden.

## Kamera - Photo

Es können Bilder je Ablaufabschnitt aufgenommen werden, auch während der Zeitaufnahme. Die Bilder der Zeitaufnahme können automatisch in **PROCESS TM web** übertragen werden.

## Katalog - Import/- Export

Ablaufabschnitte können in Katalogen gespeichert werden und aus diesen wieder in weitere Zeitaufnahmen übernommen werden.



Suchen

### Ablaufabschnitte



Tor öffnen und Rampe anlegen

Ankunft Stapler

tMH

# Katalog Textbausteine

**PROCESS TM app** bietet die Möglichkeit Ablaufabschnitte in einem Katalog abulegen und zu speichern. Diese gespeicherten Bezeichnungen inklusive Messpunkte und Zeitart können anschließend in Zeitaufnahmen übernommen werden und gewährleisten damit die gleiche Benennungen von Ablaufabschnitten und die Wahl des richtigen Messpunktes.

Innerhalb des Kataloges gibt es zwei untergeordnete Ebenen, in denen die Ablaufabschnitte zugeordnet werden:

-  Bereiche
-  Kategorien
-  Ablaufabschnitt

## Katalogimport

Ablaufabschnitte können aus definierten Katalogen in Zeitaufnahmen übernommen werden. Über die zwei Auswahllisten lassen sich der Bereich und die Kategorien innerhalb des Kataloges auswählen. Je nach Auswahl werden dann die entsprechenden Ablaufabschnitte aufgelistet. Mit einem Tip auf den gewünschten Ablaufabschnittsbezeichnung lässt sich dieser inklusive der Messpunktbezeichnung und Zeitart übernehmen.





Suchen

Ablaufabschnitte

### Bezeichnung Ablaufabschnitt

Tor öffnen und Rampe anlegen

Ankunft Stapler



OK

Abbrechen

## Katalogexport

Ablaufabschnitte können aus der Zeitaufnahme heraus in Katalogen gespeichert werden und daraus in weiteren Zeitaufnahmen importiert werden. Über die zwei Auswahllisten lassen sich der Bereich und die Kategorien innerhalb des Kataloges auswählen. Darin wird anschließend der gewünschte Ablaufabschnitt abgelegt.





## Ablaufabschnitt-Nr. 1

### Arbeitssystem



Arbeitssystem Beschreibung



# Fotoaufnahme

Während einer laufenden Zeitaufnahme können allgemeine Fotos und Fotos je Ablaufabschnitt über die integrierte Kamera des iOS Gerätes in die Zeitaufnahme hinterlegt werden oder aus den Fotoalben importiert werden. Die Fotos die in den Zeitaufnahmen hinterlegt werden, werden automatisch mit der Zeitaufnahmen in das **PROCESS TM web** übertragen und können dort in der **1.Seite** betrachtet werden.



## Kameraaufnahme

Öffnet den Kameramodus zum Aufnehmen eines Fotos



## Albumauswahl

Öffnet das Fotoalbum zum Auswählen von Fotos



## Speichern

Speichern der getätigten Änderungen



## Löschen

Löschen des aktuell gewählten Fotos



Arbeitsplatz ist nicht ergonomisch eingerichtet



## Zeitaufnahme Notizen

Während einer laufenden Zeitaufnahme können Notizen hinterlegt werden. Die Notizen können aus den Dialogen Zeitaufnahme oder Ablaufabschnitt geöffnet und editiert werden.

Die Notizen werden in der aktuellen Version nicht in **PROCESS TM web** übernommen oder können nicht exportiert werden.





## Einzelzeiten - PROCESS TM

AA-Nr.	Block	Zyk1	Zyk2	Zyk3	Zyk4	Zyk5	Zyk6	Zyk7	Zyk8	Zyk9	Zyk10
1	0	Tor öffnen und Rampe anlegen									
	BM 1										
	BM 2										
	LG %	115									
	ti HM	56									
2	0	Palette entladen									
	BM 1										
	BM 2										
	LG %	115	110	115	120	110	105				
	ti HM	36	38	39	33	36	37				
3	0	Label aus Lagerbüro holen									
	BM 1										
	BM 2										
	LG %	110									
	ti HM	96									
4	0	Labeln der Paletten									
	BM 1										
	BM 2										
	LG %	110	115	110	115	115	110				
	ti HM	21	20	23	22	20	23				
5	0	Rampe abnehmen und Tor schließen									
	BM 1										
	BM 2										
	LG %	115									
	ti HM	58									
6	0	Gabelhubwagen von Abstellplatz holen									
	BM 1										
	BM 2										
	LG %	120									
	ti HM	113									
7	0	Paletten ins Lager fahren und einlagern									
	BM 1										
	BM 2										
	LG %	110	105	110	110	115	110				
	ti HM	63	60	68	62	59	65				



## Anzeigen der Einzelzeiten

Es werden die bereits gestoppten Einzelzeiten je Ablaufabschnitt und Zyklus aufgelistet. Daneben werden die jeweiligen Leistungsgrade sowie eingegebenen Bezugsmengen des jeweiligen Zyklus mit aufgelistet. Der Dialog Einzelzeiten dient als Informationsquelle, in der ein schneller Überblick über die gestoppten Zyklen gewonnen werden kann.



Nr.	Ablaufschritt und Messpunkt	Bezugs- menge	Zyklus																								Σ U/n Σ U/n	Σ T <sub>i</sub>	f = $\frac{\Sigma}{100}$	BEMER- KUNGEN	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
1	Tor öffnen und Rampe anlegen	6	L	115						110						110					110						445/4	111,3	10,6	HYB	
			U	56					58							55					59						228/4	5,5			
			F	108					1178							2799					4177										
2	Paletten anfahren	1	L	145	140	145	140	140	140	115	120	110	105	110	110	105	110	115	110	115	110	115	115	115	110	115	120	2695/24	112,3	40,7	HYB
			U	36	38	35	37	36	37	35	39	37	33	36	35	34	41	36	38	35	35	34	37	40	34	37	34	868/24	36,2		
			F	1444	182	217	204	290	327	1413	1452	1489	1522	1558	1599	1633	1674	2100	2148	2189	3012	4289	4326	4360	4400	4437	4471				
3	Label aus Lagerform holen	6	L	110						115						115					110						450/4	112,5	18,6	HYB	
			U	96							102						99					100					397/4	16,5			
			F	422						1056						1117					4571										
4	Labeln der Paletten	1	L	130	135	140	145	145	140	115	115	110	115	120	110	130	115	130	130	105	110	105	110	110	115	110	115	2695/24	112,3	24,2	HYB
			U	35	38	35	37	36	37	35	21	19	20	22	24	22	11	22	20	39	24	23	22	20	18	20	27	518/24	21,6		
			F	444	464	487	509	529	552	1867	1888	1907	1927	1949	1973	1139	3160	3182	3202	3225	3249	4594	4616	4636	4655	4675	4702				
5	Rampe abfahren und Tor schließen	6	L	115						105						110					115						445/4	111,3	11,3	HYB	
			U	978							63						59					64					244/24	10,2			
			F	610						2016							1308					4766									
6	Gabelhubwagen von Abstellplatz holen	6	L	120						110						110					110						450/4	112,5	20,8	HYB	
			U	111							109						112					110					444/24	18,5			
			F	723						2145							3517					4876									
7	Paletten im Lager fahren und anbringen	1	L	140	140	140	140	145	140	110	115	110	115	115	110	115	115	110	115	120	110	115	110	130	105	110	110	2690/24	112,1	69,9	HYB
			U	63	60	68	62	60	65	62	64	62	61	64	58	61	63	69	63	58	63	61	62	65	62	65	57	1497/24	62,4		
			F	786	846	914	978	1035	1100	1207	1271	1333	1394	1458	1518	1578	1641	1710	1773	1831	1890	1957	1999	2064	2126	2191	2248				
8	Gabelhubwagen abstellen	6	L	115						115						105					115						450/4	112,5	17,4	HYB	
			U	94							91						97					99					371/24	15,5			
			F	1194						2627							1091					5117									
9	Warten auf neuen Wareneingang/Auflieger	6	L	115						120						110					110						455/4	113,8	25,1	HYB	
			U	126							127						127					127					530/24	22,1			
			F	1320						2744							4118					5477									
																								Σ		238,6					

Nr.	zusätzliche Ablaufschritte	Zerart	f	vom	bis
(1) 499	Nicht Anrechenbare Daten (z.B. Gespräche mit Arbeitskollegen, Freizeit)	X	52	0	12
(2) 451	Periodische Verteilung allgemein	Vp	152	1695	1947
(3) 431	Wiedererholbare Tätigkeit	Vw	97	3308	3405
(4) 431	Diengespärrichte mit Vorgesetzten und Kollegen	Vw	78	4117	4255
(5) 499	Nicht Anrechenbare Daten (z.B. Gespräche mit Arbeitskollegen, Freizeit)	X	167	5477	5644

## Aufnahmen von Zeitdaten

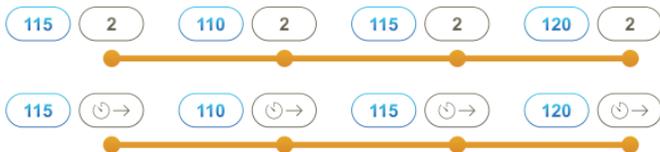
Um Zeitdaten mit dem **PROCESS TM app** zu ermitteln, wird ein iOS basierendes Gerät und einen Mitarbeiter mit einem Arbeitsauftrag benötigt. Analog des aufgeführten Zeitaufnahmebogens werden die Eingaben in **PROCESS TM app** erläutert und die wesentliche Vorgehensweise dargestellt.

Schaltflächen	AA	ti HM	LG	
				Zeit startet
 	499	52		nicht anrechenbare Zeit (Zeit zwischen Start und Beginn der Tätigkeit)
 	1	56	115	
 	2	36	115	
 	2	38	110	
 	2	35	115	
 	2	37	120	
 	2	36	110	
 	2	37	105	
 	3	96	110	
				
 	499	167		nicht anrechenbare Zeit (Zeit zwischen Start und Beginn der Tätigkeit)
				Zeitaufnahmen beenden

## Reihenweise Ablauffolge

Gestaltet sich die Ablauffolge der Zeitaufnahme reihenweise, besteht die Möglichkeit die Taste  zu nutzen, statt die Ablaufabschnittsnummer einzugeben.

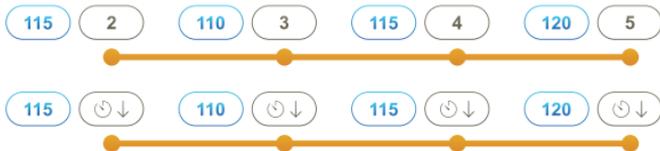
**Beispiel:**



## Zyklische Ablauffolge

Gestaltet sich die Ablauffolge der Zeitaufnahme zyklisch, besteht die Möglichkeit die Taste  zu nutzen, statt die Ablaufabschnittsnummer einzugeben.

**Beispiel:**



## Nachtrag

Über die Taste  besteht die Möglichkeit einen bereits abgeschlossenen Ablaufabschnitt zu verlängern ohne einen neuen Zyklus anzulegen. Die Zeit wird mit dem vorherigen Zyklus summiert.

**Beispiel:** Der Ablaufabschnitt 3 war noch nicht abgeschlossen und muss verlängert werden. In der Auswertung ist der Ablaufabschnitt mit einer  $t_i$  vom 96 HM (59 HM + 37 HM) zu finden.



**Hinweis:** Nach einer Verlängerung kann der letzte Ablaufabschnitt nicht mehr umbenannt werden. Grundsätzlich besteht bei der späteren Auswertung die Möglichkeit sämtliche Fehleingaben protokolliert zu korrigieren.

# Spnitt

Die Funktion Spnitt dient zur Verlängerung eines Zyklus, der unterbrochen wurde. Die Zeiten aus einem Spnitt werden addiert und erscheinen später in der Auswertung als ein Wert. Im Urprotokoll bleibt diese Trennung erkennbar. Der Vorgang kann beliebig oft wiederholt werden.

**Beispiel:** Ein Mitarbeiter unterbricht seine aktuelle Tätigkeit (AA 6), um ein Dienstgespräch (Vsv / AA 434) zu führen. Im Anschluss an das Gespräch nimmt dieser seine unterbrochene Arbeit wieder auf.



In der Auswertung im **PROCESS TM web** werden die Werte summiert und als ein Zyklus mit einer ti von 113 HM (62 HM + 51 HM) angezeigt.

Leistungsgrade werden in einem Spnitt berücksichtigt, es wird immer der zuletzt vergebene Leistungsgrad gewertet. Dazu muss der Leistungsgrad für den gesplitteten Ablaufabschnitt in dem letzten Teilabschnitt vor oder nach der SP-Taste vergeben werden. Andere vergebene Leistungsgrade zu diesem Zyklus werden nicht ausgewertet.



In diesem Beispiel wurden zwei Leistungsgrade in einem Split vergeben (110% und 120%), gewertet wird in diesem Fall der letztere. Demnach wird in der Auswertung der Zyklus mit einer ti von 113 HM (62 HM + 51 HM) und einem Leistungsgrad von 120 Prozent bewertet.

**Hinweis:** Es kann kein Ablaufabschnitt umbenannt werden, der gerade gesplittet wurde. Grundsätzlich besteht bei der späteren Auswertung die Möglichkeit sämtliche Fehleingaben protokolliert zu korrigieren.

## Umbenennen

Nach einer Fehleingabe kann der zuletzt abgeschlossenen Ablaufabschnitt umbenannt werden. Wird die Taste  $\text{1} \text{C} \text{2}$  betätigt (im oberen Display erscheint „Umbenennen“), kann anschließend der tatsächliche Ablaufabschnitt gewählt werden.



**Hinweis:** Es kann kein Ablaufabschnitt umbenannt werden, der gerade gesplittet wurde.

# Bezugsmengen

Während einer Zeitaufnahme können verschiedene Einflussfaktoren auftreten, die eine Einzelzeit beeinflussen können, z.B. Wegemeter, Lagerfachebene, Gewicht, Anzahl Paletten, etc. Es besteht die Möglichkeit diese Faktoren während einer Zeitaufnahme zu erfassen. Diese werden im Urprotokoll gespeichert und in **PROCESS TM web** unter „Zeitwirtschaft ▶ Zeitaufnahme ▶ Mengeneingabe“ übernommen. Die Bezugsmengen müssen für den laufenden Ablaufabschnitt eingegeben werden. Durch Bestätigen des laufenden Ablaufabschnitt werden die zugehörigen Bezugsmengen gespeichert.



Wenn ein Zyklus gesplittet  wird, werden die Bezugsmengen aus den gesplitteten Teilen summiert.



In diesem Beispiel wurden die Werte 2 und 6 für Bezugsmenge 1 eingegeben. In der Auswertung werden die Werte automatisch summiert. In der Mengeneingabe sehen Sie dann den Wert 8 für die Bezugsmenge 1. Gleiches gilt auch für die Behandlung der Bezugsmenge 2.



## Übersicht Zeitaufnahmen

Suchen

Zeitaufnahme	Bearbeiter	Datum	Upload
ZATEST001	Luz	30.03.2014 11:57	
Paletten entladen			
ZATEST002	Luz	30.03.2014 12:00	
Paletten einlagern			
ZATEST003	Luz	30.03.2014 12:08	

# Übersicht Zeitaufnahmen

Alle mit **PROCESS TM app** gemachten Zeitaufnahmen werden in dem Gerät gespeichert und können über **Übersicht Zeitaufnahme** im Menü angesehen, bearbeitet, ausgewertet oder manuell in **PROCESS TM web** hochgeladen werden.

Mit Tip auf den **Zeitaufnahme Code** öffnet sich die Zeitaufnahme 1.Seite und der Bereich mit allen Informationen und den Auswertungsmöglichkeiten.



Mit einem Tip auf das Uploadsymbol  können nicht hochgeladene Zeitaufnahmen zur Auswertung in **PROCESS TM web** hochgeladen werden bzw. der eMail-Dialog geöffnet werden (je nach auswahl in den Parametern). Während es upload erscheint das Symbol in rot , nach erfolgreichem Upload in grün .



Zeitaufnahmen, die nicht mehr benötigt werden, können von dem Gerät gelöscht werden. Zeitaufnahmen die bereits hochgeladen wurden, bleiben durch das löschen in **PROCESS TM web** unberührt.

Paletten entladen	30.03.2014 11:57	
ZATEST002	Luz 30.03.2014 12:00	
Paletten einlagern		
Luz	30.03.2014 12:00	
		 Löschen



Zeitaufnahme - PROCESS... i

Zeitaufnahme      Zeit und Datum Information  
 PROCESS TM      Start: 06.05.2014 13:23 Dauer: 13.2 min

Arbeitsaufgabe

Wareneingang

Firma / Betriebsstätte

Abteilung

PROCESS TM GmbH

Wareneingang

Bereich

Kostenstelle

Großpaletten

456123

Arbeitssystem



Ergebnis

Grundzeit tg in HM		811.67
Erholungszeit ter bei zer	0 %	0.00
Additional Time factual const. at zvs	2 %	16.23
Additional Time factual var. at zvs	2 %	16.23



Zeitaufnahme - PROCESS... i

Ergebnis

Grundzeit tg in HM		214.43
Erholungszeit ter bei zer	0 %	0.00
Additional Time factual const. at zvs	2 %	4.29
Additional Time factual var. at zvs	2 %	4.29
Verteilzeit persönlich bei zvp	5 %	10.72
Verteilzeit tv bie zv	9.0 %	19.30
Sonstige Zuschläge	0 %	0.00
Zeit je Einheit te1 in HM		233.73
<b>Zeit je Einheit te1 in min</b>		<b>2.337</b>

Arbeitsverfahren

Paletten von Auflieger fahren, Wareneingang buchen und Paletten einlagern

Name	Pers.Nr.	Alter	m/w	Ähnlich
Mustermann...	45677	44	m	Waren...
<input type="text"/>				
<input type="text"/>				
<input type="text"/>				

Betriebsmittel	Menge	BM-Nr.	Baujahr	Zustand
Gabelhubwa...	1	3365	2010	i.O.
<input type="text"/>				



## Zeitaufnahme 1.Seite

Die 1.Seite dient zur Übersicht der Zeitaufnahme und beinhaltet alle Informationen zu der Arbeitsaufgabe und der Beobachtung. Daneben gibt die 1.Seite Auskunft über die Ergebnisse, Zuschläge und die resultierende Zeit je Einheit.

Die Zuschlagssätze werden aus den Parameter- z... 2 % 1.02  
Einstellungen übernommen, können bei Bedarf über ein zvsV 20% 1.02  
Tip auf den zu ändernden Prozentsatz geändert werden.



Über die untere **Menüleiste** können die Informations- und Auswertungsdialogen geöffnet werden.



**1.Seite**



**Ergebnis**



**Einzelzeiten**



**Urprotokoll**



**Diagramme**



**Notizen**



# Ergebnisse - PROCESS TM



AA-Nr.	ti HM	mLG %	tg HM	Zy kl.	eps %	n'	Bez M1	Bez M2	Menge	tg/AA HM
1	Tor öffnen und Rampe anlegen								Palette	10.7
	56	115.0%	64	1	0.0%	0	0	0	6.00	
2	Palette entladen								Palette	41.1
	219	112.5%	246	6	6.0%	24	0	0	6.00	
3	Label aus Lagerbüro holen								Palette	17.6
	96	110.0%	106	1	0.0%	0	0	0	6.00	
4	Labeln der Paletten								Palette	24.2
	129	112.5%	145	6	6.7%	30	0	0	6.00	
5	Rampe abnehmen und Tor schließen								Palette	11.1
	58	115.0%	67	1	0.0%	0	0	0	6.00	
6	Gabelhubwagen von Abstellplatz holen								Palette	22.6
	113	120.0%	136	1	0.0%	0	0	0	6.00	
7	Paletten ins Lager fahren und einlagern								Palette	69.1
	377	110.0%	415	6	5.5%	20	0	0	6.00	
8	Gabelhubwagen abstellen								Palette	18.0
	94	115.0%	108	1	0.0%	0	0	0	6.00	
9	Warten auf neuen Wareneingang/Auflieger								Einheit	0.0
	126	115.0%	145	1	0.0%	0	0	0	1.00	
499	Nicht anrechenbare Zeiten (z.B. Gespräch mit Ar...								Einheit	0.0
	52	100%	52	1	0.0%	0	0	0	1.00	
<b>Ergebnis</b>									<b>214.4</b>	



# Zeitaufnahme Ergebnis

Die Ergebnisseite gibt Ihnen einen ersten Überblick über Ihre aufgenommenen Daten, sowie eine kurze Übersicht über die durchschnittlichen Zeiten pro Ablaufabschnitt.

## Übersicht und Funktionen:

..... AA-Nr.	Nummer des Ablaufabschnittes aus der Zeitaufnahme
..... AA-Bezeichnung	Bezeichnung des Ablaufabschnitts
..... ti HM	Istzeit: Summe der aufgenommen hundertstel Minuten pro Ablaufabschnitt
..... m.LG %	Mittlerer Leistungsgrad
..... tg HM	Grundzeit: Summe der aufgenommen hundertstel Minuten pro Ablaufabschnitt, gewichtet anhand des mittleren Leistungsgrades
..... Zykl.	Summe der aufgenommen Zyklen eines Ablaufabschnittes
..... eps %	Epsilon <sup>1</sup> : Statistische Genauigkeit der aufgenommene Zyklen pro Ablaufabschnitt

- ..... n'                    Noch erforderliche Zyklen um in den voreingestellten Vertrauensbereich zu gelangen
  
- ..... Bez M1/M2            Summe der in der Zeitaufnahme eingegebenen Bezugsmengen des Ablaufabschnitts
  
- ..... Menge                Frei einstellbare Umlagemenge pro Ablaufabschnitt bzw. tatsächliche Menge
  
- ..... incl.                    Hier können einzelne Ablaufabschnitte von der Auswertung ausgeschlossen werden, z.B. 499 nicht anrechenbare Zeiten
  - +                    wird in der Berechnung berücksichtigt
  - wird nicht berücksichtigt
  
- ..... tg/AA HM              Grundzeit je Ablaufmenge
  
- ..... Einheit                Einheit des aufgenommenen Ablaufabschnitt, z.B. Fahrt, Vorgang, Palette





## Urprotokoll - PROCESS TM

Protokoll	Beschreibung
i1	Protokolltyp iOS Version 1
1332	Startzeit der Zeitaufnahme
060514	Datum der Zeitaufnahme
40000	PROCESS TM Version
E499Z00052	Nicht anrechenbare Zeiten (z.B. Gespräch...
L115	Leistungsgrad in 115 %
E001Z00056	Tor öffnen und Rampe anlegen - 56 HM
L115	Leistungsgrad in 115 %
E002Z00036	Palette entladen - 36 HM
L110	Leistungsgrad in 110 %
E002Z00038	Palette entladen - 38 HM
L115	Leistungsgrad in 115 %
E002Z00039	Palette entladen - 39 HM
L120	Leistungsgrad in 120 %
E002Z00033	Palette entladen - 33 HM
L110	Leistungsgrad in 110 %
E002Z00036	Palette entladen - 36 HM
L105	Leistungsgrad in 105 %
E002Z00037	Palette entladen - 37 HM
L110	Leistungsgrad in 110 %
E003Z00096	Label aus Lagerbüro holen - 96 HM
L110	Leistungsgrad in 110 %



# Zeitaufnahme Urprotokoll

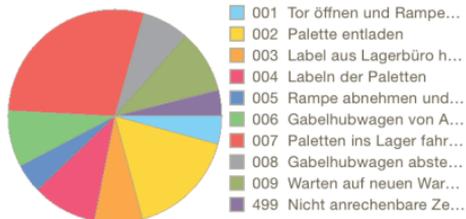
Das Urprotokoll dient rein zur Informationswiedergabe, der ursprünglich aufgenommenen Daten. Die hier angezeigten Informationen sind unveränderbar und können von keiner Eingabe im **PROCESS TM app** beeinflusst werden. Das Urprotokoll umfasst chronologisch alle Eingaben, die während der Zeitaufnahme gemacht wurden.

## Daten im Urprotokoll:

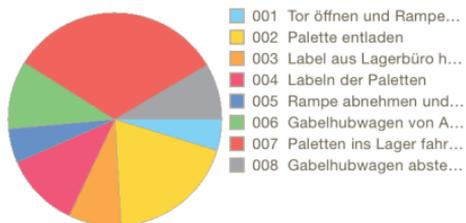
..... E000Z00000	Zyklus mit Angabe von
..... E000	Ablaufabschnitt
..... Z00000	Istzeit
..... M001000000	Bezugsmengen
..... M001/M002	Bezugsmenge 1 / 2
..... 000000	Wert der Bezugsmenge
..... L000	Leistungsgradbeurteilung
..... U000	Umbenennen des vorherigen Ablaufabschnitt
..... S1	Split der folgenden Zeit zu einem vorherigen Zyklus
..... END	Steht am Ende jedes Urprotokolls



Verteilung der Einzelzeiten



Gewichtete Grundzeiten je Ablaufabschnitt

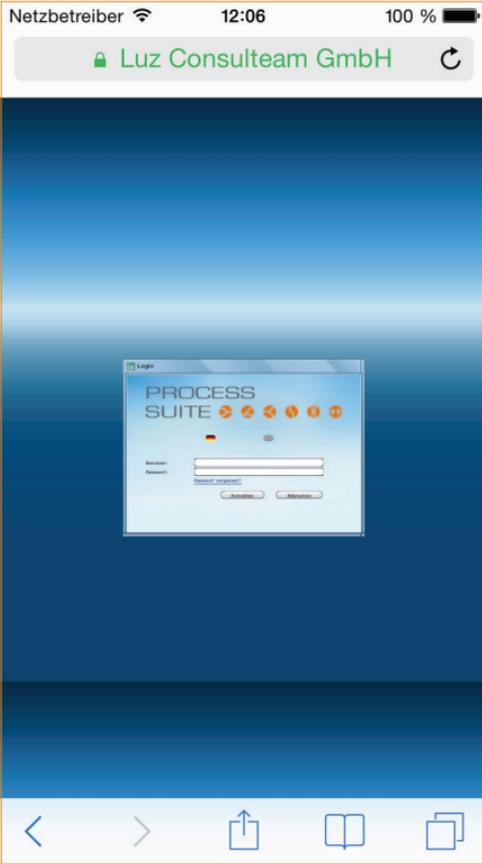


## Zeitaufnahme Diagramme

Die zwei Keisdiagramme dienen der einfachen und schnellen Übersicht der Zeitaufwändige der Ablaufabschnitte. Damit können zeitaufwändige Tätigkeiten visuell ermittelt werden.

In dem Diagramm *Verteilung der Einzelzeiten* werden alle Ablaufabschnitte einbezogen die während der Zeitaufnahme gestoppt wurden, auch Verteilzeiten etc.

Das Diagramm *Gewichtete Grundzeiten je Ablaufabschnitt* basiert nur auf den Ablaufabschnitten, die in der Ergebnisseite auf inklusive *incl.* gesetzt sind.



## PROCESS TM web

Über **PROCESS TM web** wird die Website [live.process-tm.com](http://live.process-tm.com) geöffnet und die Zeit-  
aufnahmen können in der Webapplikation bearbeitet und ausgewertet werden.

LUZ CONSULTEAM GmbH  
Oerlinghauser Str. 12  
D-33699 Bielefeld

[www.process-suite.com](http://www.process-suite.com)

LUZ  
CONSULTEAM  
PROCESS MANAGEMENT