

PROCESS **TH**
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  TM
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**¹, die unter 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 SIRI²
- Verfügbar auf allen iOS Geräten (iPad, iPhone, iPod Touch)
- Bildaufnahme während der Zeitaufnahme
- Automatischer Upload in **PROCESS TM web**²
- Upload der Bilder in **PROCESS TM web**²
- Erste Analysen und Auswertungen auf dem mobilen Gerät

¹ Registrierung auf www.process-suite.com oder www.luz-consulteam.de

² Datenverbindung erforderlich



Login

Process ID (E-Mail Adresse)

Passwort

OK

[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"/>	
OK	

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)"/>	
Passwort senden	Abbrechen

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"/>
PID erstellen	Abbrechen

Benutzer



Frank Luz



LCT GmbH

Zeitaufnahme



Neue Zeitaufnahme



Übersicht Zeitaufnahmen



Katalog Textbausteine



Parameter und Einstellungen

Anwendung



Process TM Web



Hilfereich



Info



Abmelden



PROCESS TM
MANAGEMENT

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





Process ID

Unternehmen

Passwort ändern

Schreibweise: Zeigler Umwelt & Co., AG, Kraftverkehr Nagel GmbH & Co., KG, 2 KÜHNE & NAGEL (AG & Co.) KG

LCT GmbH

LCT-Test

Lehmann & Voss & Co., KG

LCT Wasserhoff Kombe & Co., KG

Passwort ändern

Persönliche Daten

Server Connection (IP Adresse)

Connection zurücksetzen

Produkt Lizenz

Geräte ID

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)

Epsilon erforderlich



Zeitaufnahme Steuerelemente

Rückwirkende
Leistungsgrade

Filter Katalog



Epsilon anzeigen



Schlafmodus Display



Email / Upload



Automatischer Upload



Zeitaufnahme Zugschlagsätze

Zer



Zvsk



Zvsv



Zvp



Zsonst



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



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 11:57 Zeitaufnahme 1 - ZATEST001 30.03.2014 11:57:21

Netzbetreiber 11:58 100% Zeitaufnahme 1 - ZATEST001 30.03.2014 11:58:25

AA-Nr. 1	AA Bezeichnung Tor öffnen und Rampe anlegen Statistik 1 - alpha = 95 % eps' = 3 % n = 2 n' = 34907 eps = 396.3 % Bezugsmenge 1 = Bezugsmenge 2 =	Protokoll Start 11:57 30.03.2014 Version 1.000 LG 110 AA 001 00061 LG 110 AA 001 00032	Gesamtzeit 001.00 Letzte Zeit 000.32 Laufende Zeit 000.07
--------------------	---	---	---

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 , x 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

Ablaufabschnitte

1 Tor öffnen und Rampe anlegen

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

1 2 3 4 5

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

Telekom.de 10:28 85%

Zeitaufnahme 1 - PROCESS TM 06.05.2014 10:28:53

AA-Nr. 2	AA Bezeichnung Palette entladen	110 %	Protokoll LG 115 AA 002 00035 LG 120 AA 002 00037 LG 110 AA 002 00036 LG 105 AA 002 00037 LG 110	Gesamtzeit 004.00 Letzte Zeit 000.37 Laufende Zeit 000.73
	Statistik 1 - alpha = 95 % eps' = 3 % n = 6 n' = 6 eps = 3.0 % Bezugsmenge 1 = Bezugsmenge 2 =			

Ablaufabschnitte	
1	Tor öffnen und Rampe anlegen
2	Palette entladen
3	Label aus Lagerbüro holen
4	Labeln der Paletten
5	Rampe abnehmen und Tor schließen
6	Gabelhubwagen von Abstellplatz holen
7	Palette ins Lager fahren und einlagern
8	Gabelhubwagen abstellen
9	Warten auf neuen Wareneingang/Auflieger
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 , x 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140

1 2 3 4 5

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.



Schutzschild

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

Telekom.de 10:28 85%

Zeitaufnahme 1 - PROCESS TM 06.05.2014 10:28:30

AA-Nr. 2	AA Bezeichnung Palette entladen	110 %	Protokoll LG 115 AA 002 00035 LG 120 AA 002 00037 LG 110 AA 002 00036 LG 105 AA 002 00037 LG 110	Gesamtzeit 003.61 Letzte Zeit 000.37 Laufende Zeit 000.34
Statistik 1 - alpha = 95 % eps' = 3 %				
n = 6 n' = 6 eps = 3.0 %				
Bezugsmenge 1 =		Bezugsmenge 2 =		

1 2

Ablaufabschnitte	
1	Tor öffnen und Rampe anlegen
2	Palette entladen
3	Label aus Lagerbüro holen
4	Labeln der Paletten
5	Rampe abnehmen und Tor schließen
6	Gabelhubwagen von Abstellplatz holen
7	Palette ins Lager fahren und einlagern
8	Gabelhubwagen abstellen
9	Warten auf neuen Wareneingang/Auflieger
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

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



Zeitaufnahme 1 - ZATEST001 30.03.2014 11:58:50

AA-Nr. 1	AA Bezeichnung Tor öffnen und Rampe anlegen Statistik 1 - alpha = 95 % eps' = 3 % n = 2 n' = 34907 eps = 396.3 % Bezugsmenge 1 = Bezugsmenge 2 =	Protokoll Start 11:57 30.03.2014 Version 1.000 LG 110 AA 001 00061 LG 110 AA 001 00032	Gesamtzeit 001.40 Letzte Zeit 000.32 Laufende Zeit 000.47
--------------------	--	---	---

Ablaufabschnitte

1 Tor Öffnen und Rampe anlegen

Auswahl Zeitaufnahme

Keine Zeitaufnahme

7 OK Abbrechen

1 2 3
4 5 6
7 8 9
0 , x
80 (C) (D) (M)
85 1 (C) 2 (M) (D)
90 (F) (M) (D)
95 (?) (C) (D) (M)
100 (F) (M) (D) (C) (D)
105 (C) (D) (M) (C) (D)
110 F 11
115 N 12
120 Er 13
125 Vsv 14
130 Vsk 15
135 Vp 16
140 X 17

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

Zeitart

tMH
tMN
tMZ
tM...

Farbe

Clear
Black
Blue

Kamera



Katalog

Import

Export

Summe ti (tM)	93
Anzahl Beobachtungen	2
Epsilon	396.33 %
Anzahl erforderlicher Beobachtungen	34907
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.



Ablaufabschnitte



Tor öffnen und Rampe anlegen

Ankunft Stapler

IMH

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.

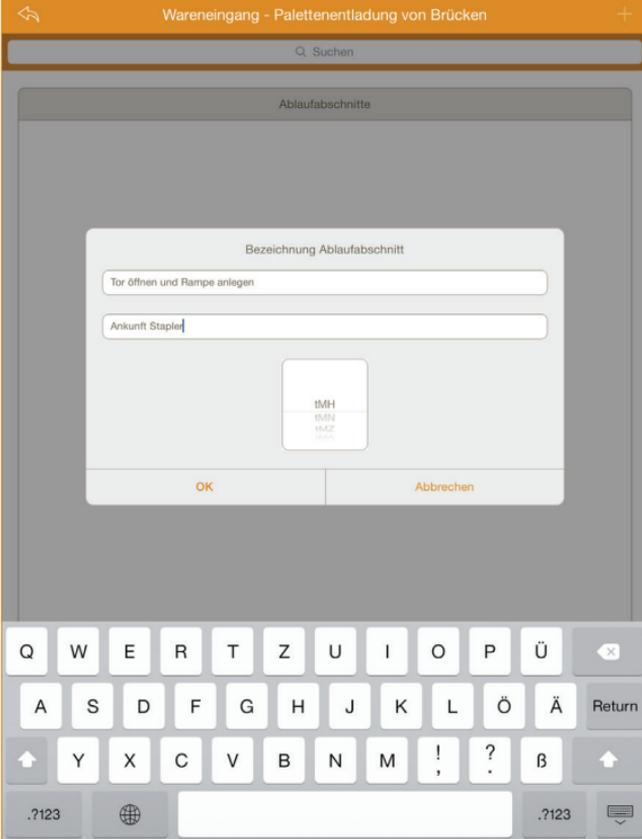
Innerhalb des Kataloges gibt es zwei untergeordnete Ebenen, in denen die Ablaufabschnitte zugeordnet werden:

-  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.





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	Zykl.1	Zykl.2	Zykl.3	Zykl.4	Zykl.5	Zykl.6	Zykl.7	Zykl.8	Zykl.9	Zykl.10
1	0	Tor öffnen und Rampe anlegen									
	BM 1										
	BM 2										
	LG %	115									
2	ti HM	56									
	0	Palette entladen									
	BM 1										
	BM 2										
3	LG %	115	110	115	120	110	105				
	ti HM	36	38	35	37	36	37				
	0	Label aus Lagerbüro holen									
	BM 1										
4	BM 2										
	LG %	110	115	110	115	115	110				
	ti HM	21	20	23	20	22	23				
	0	Labeln der Paletten									
5	BM 1										
	BM 2										
	LG %	115									
	ti HM	58									
6	0	Rampe abnehmen und Tor schließen									
	BM 1										
	BM 2										
	LG %	120									
7	ti HM	115									
	0	Gabelhubwagen von Abstellplatz holen									
	BM 1										
	BM 2										
8	LG %	105	105	110	110	115	110				
	ti HM	63	61	67	62	59	67				
	0	Palette ins Lager fahren und einlagern									
	BM 1										
9	BM 2										
	LG %	115									
	ti HM	118									
	0	Gabelhubwagen abstellen									
9	0	Warten auf neuen Wareneingang/Auflieger									
	BM 1										
	BM 2										
	LG %	115									
9	ti HM	118									
	0	Nicht anrechenbare Zeiten (z.B. Gespräch mit Arbeitszeitstudienmann)									



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.



Aufnahmen von Zeitdaten

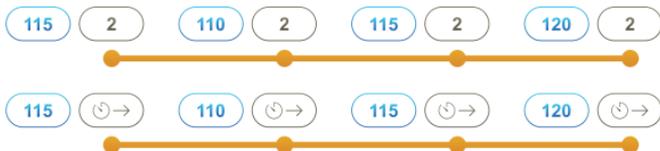
Um Zeitdaten mit dem **PROCESS TM app** zu ermitteln, wird ein iOS basierendes Gerät und einen Mitarbeiter mit einem Arbeitsauftrag benötigt. Analog des aufgeführten Zeitaufnahmebogens werden die Eingaben in **PROCESS TM app** erläutert und die wesentliche Vorgehensweise dargestellt.

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.

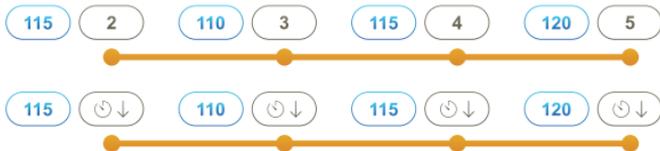
Beispiel:



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.

Sp litt

Die Funktion Splitt dient zur Verlängerung eines Zyklus, der unterbrochen wurde. Die Zeiten aus einem Splitt 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 Splitt 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 / Arbeitsaufgabe	Bearbeiter	Datum	Upload
ZATEST001 Paletten entladen	Luz	30.03.2014 11:57	
ZATEST002 Paletten einlagern	Luz	30.03.2014 12:00	

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.

Zeitaufnahme / Arbeitsaufgabe	Bearbeiter	Datum	Upload
 ZATEST001	Luz	30.03.2014 11:57	
Paletten entladen			
K02	Luz	30.03.2014 12:00	
einlagern			



Telekom.de 13:56 73%

Zeitaufnahme - PROCESS TM

Zeitaufnahme

PROCESS TM

Firma / Betriebsstätte
PROCESS TM GmbH

Bereich
Großpaletten

Arbeitsaufgabe

Wareneingang

Abteilung
Wareneingang

Kostenstelle
456123

Zeit und Datum Information

Datum: 06.05.2014 Start: 10:24 Dauer: 13.16 min

Arbeitssystem



Ergebnis

Grundzeit tg in HM	214.67
Erholungszeit ter bei zer	0 % 0.00
Verteilzeit sachlich konstant bei z...	2 % 4.29
Verteilzeit sachlich variabel bei zsv	2 % 4.29
Verteilzeit persönlich bei zvp	5 % 10.73
Verteilzeit tv bie zv	9.0 % 19.32
Sonstige Zuschläge	0 % 0.00
Zeit je Einheit te1 in HM	233.99
Zeit je Einheit te1 in min	2.340

Arbeitsverfahren

Paletten von Auflieger fahren, Wareneingang buchen und Paletten einlagern

Personenbezogene Daten - Name	Pers.Nr.	Alter	m/w	Ähnliche Aufgaben
Mustermann, Max	45677	44	m	Warenausga...
Betriebsmitteldaten - Bezeichnung	Menge	Betriebsmitte-Nr.	Baujahr	Zustand
Gabelhubwagen	1	3365	2010	i.O.

🕒
📊
🕒 Σ
🕒 ☰
🔒 ☰
🕒 ⌚
🕒 📄

Zeitaufnahme 1.Seite

Die 1.Seite dient zur Übersicht der Zeitaufnahme und beinhaltet alle Informationen zu der Arbeitsaufgabe und der Beobachtung.³ 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

³ Die 1.Seite sowie die Auswertungen werden nicht mit **PROCESS TM web** synchronisiert, sie sind als minimale Zeitwirtschaft anzusehen.



Ergebnisse - PROCESS TM



AA-Nr.	ti	HM	mLG%	tg	HM	Zykl.	eps%	n'	Bezm.1	Bezm.2	Menge	incl. tg/AA	HM
1	Tor öffnen und Rampe anlegen											Palette	10.7
	56	115.0%	64	1	0.0%	0	0	0	0	6.00	+		
2	Palette entladen											Palette	41.1
	219	112.5%	246	6	3.0%	6	0	0	0	6.00	+		
3	Label aus Lagerbüro holen											Palette	17.6
	96	110.0%	106	1	0.0%	0	0	0	0	6.00	+		
4	Labeln der Paletten											Palette	24.2
	129	112.5%	145	6	6.7%	30	0	0	0	6.00	+		
5	Rampe abnehmen und Tor schließen											Palette	11.1
	58	115.0%	67	1	0.0%	0	0	0	0	6.00	+		
6	Gabelhubwagen von Abstellplatz holen											Palette	23.0
	115	120.0%	138	1	0.0%	0	0	0	0	6.00	+		
7	Palette ins Lager fahren und einlagern											Palette	69.0
	379	109.2%	414	6	5.4%	19	0	0	0	6.00	+		
8	Gabelhubwagen abstellen											Palette	18.0
	94	115.0%	108	1	0.0%	0	0	0	0	6.00	+		
9	Warten auf neuen Wareneingang/Auflieger											Einheit	0.0
	118	115.0%	136	1	0.0%	0	0	0	0	1.00	-		
499	Nicht anrechenbare Zeiten (z.B. Gespräch mit Arbeitszeits Studienmann)											Einheit	0.0
	52	100.0%	52	1	0.0%	0	0	0	0	1.00	-		
Ergebnis												214.7	

Zeitaufnahme Ergebnis

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

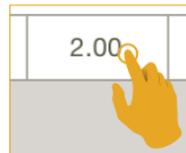
Übersicht und Funktionen:

..... 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 ¹ : Statistische Genauigkeit der aufgenommene Zyklen pro Ablaufabschnitt

..... n' Noch erforderliche Zyklen um in den voreingestellten Vertrauensbereich zu gelangen

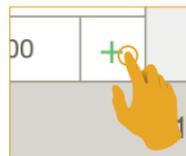
..... Bezm.1/2 Summe der in der Zeitaufnahme eingegebenen Bezugsmengen des Ablaufabschnitts

..... 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 berücksichtigt
- wird nicht berücksichtigt



..... tg/AA HM Grundzeit je Ablaufmenge

..... Einheit Einheit des aufgenommenen Ablaufabschnitts, z.B. Fahrt, Vorgang, Palette







Urprotokoll - PROCESS TM

Protokoll	Beschreibung
i1	Protokolltyp IOS Version 1
1024	Startzeit der Zeitaufnahme
060514	Datum der Zeitaufnahme
40000	PROCESS TM Version
E499Z00052	Nicht anrechenbare Zeiten (z.B. Gespräch mit Arbeitszeitstudienmann) - 52 HM
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 %
E002Z00035	Palette entladen - 35 HM
L120	Leistungsgrad in 120 %
E002Z00037	Palette entladen - 37 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 %
E004Z00021	Labeln der Paletten - 21 HM
L115	Leistungsgrad in 115 %



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

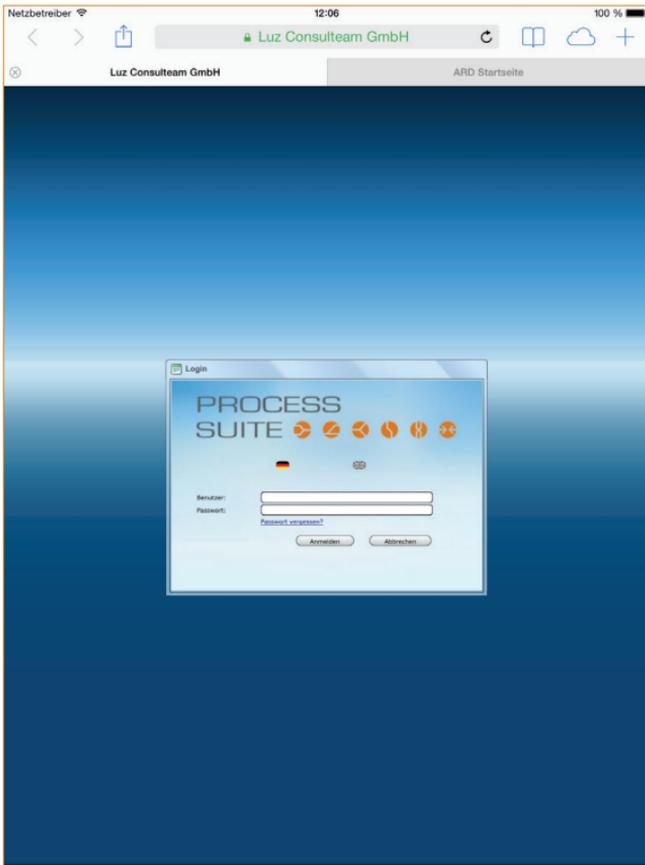


Zeitaufnahme Diagramme

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 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

LUZ
CONSULTEAM
PROCESS MANAGEMENT