

1 Time Track

1.1 Projektzeiterfassung - Warum?

Der Trend zur Projektarbeit lässt sich mit dem Internetboom der späten 90er Jahre vergleichen. Projektorientiertes Arbeiten mit bodenlosen Budgets und mit nur beschränkter Kontrolle des Return on Investments der Investitionen in das Projekt.

Um diese Ausgaben greifbar zu machen, drängten in den letzten Jahren viele, überwiegend kleine und mittelständische Softwarehäuser mit Projektzeiterfassungssystemen auf den Markt.

Die moderne Stempeluhr

Die klassische Stempeluhr im Eingangsbereich des Bürogebäudes kennt jeder. Projektzeiterfassung ist die konsequente, logische und zeitgemäße Weiterführung dieses altbekannten Systems. Die einzelnen Arbeitszeiten wurden nicht einfach nur mit Start und Stop-Zeit gestempelt, sondern segmentiert nach Projekten am PC erfasst. Es kann in Folge dessen festgestellt werden, welcher Mitarbeiter wie lange an welchem Projekt seine Zeit (mitunter) vergeudet hat und wie viel Zeit beispielsweise das Projekt „ERP Einführung“ wirklich gebraucht hat.

Im Zusammenspiel mit Unternehmens/Personaldaten wie z.B. internen Mitarbeiter-Kostensätzen und mit der Möglichkeit der Erfassung von Spesen und Reisekosten liefern die Systeme die realen Projektkosten. Darüber hinaus können diese Zahlen während des Projektprozesses jederzeit berechnet werden und eine etwaige Budgetüberschreitung vorrausgesehen werden.

1.2 Deshalb TimeTrack!



TimeTrack ist solch eine, webbasierte Projektzeiterfassungssoftware und Teil des Gesamtpaketes www.officeservice24.com.

In diesem Teil der Hausarbeit wird die Grundfunktionalität von TimeTrack vorgestellt. Dabei ist beispielhaft folgender betrieblicher Prozess gewählt:

- Ein neues Projekt wird im Unternehmen eingeleitet und dessen Daten in TimeTrack erfasst.
- Einer der Projektmitarbeiter plant nach dem Projektbriefing mit TimeTrack seine persönliche Arbeitsauslastung für den Monat Juni 2004.
- Der Chef des Unternehmens möchte ein weiteres wichtiges Kundenprojekt annehmen und schaut in der Ressourcenübersicht, welche Mitarbeiter für dieses Projekt Zeit haben.
- Während das Projekt im Unternehmen läuft, erfassen die Mitarbeiter täglich Ihre Projektzeiten und Projektkosten.
- Der Projektleiter erstellt Projektabrechnungen anhand beliebiger Kriterien

Zur Erläuterung der Screenshots:

Die verwendete Beispielfirma heißt „Showroom“, darüber hinaus sind die Abteilungen „Customer Help“, „Engineering“ und „Informatik“ erfasst. Als Person, die das System verwendet, ist stets „Urs Meier“ genannt.

1.3 Der Startschuss – ein Projekt anlegen

Entschließt sich ein Unternehmen, ein neues Projekt aus der Taufe zu heben, wird in der Regel der Projektleiter die relevanten Daten in das TimeTrack System eingeben. Dies geschieht im **Administrationsbereich** über die **Projektverwaltung**. Am Beispiel des Projektes „SBWL-Themenkomplex-2“ wird der Projekterstellungsvorgang gezeigt:

Schritt 1 Projektstamm- daten

Neues Projekt

Fettgedruckte Felder müssen ausgefüllt werden.

Projekt-Nr.

Beschreibung

Detail-Link

Interne Links wie: /asp/main.asp, externe Links wie: http://www.weburi.com

Intern

Zugeordnet zu

Showroom Firma

Showroom Firma: Customer Help

Showroom Firma: Engineering

Showroom Firma: Informatik

Drücken Sie CTRL, um mehr als eine Abteilung auszuwählen

Projektleiter

Die Administratoren der zugeordneten Abteilung(en) haben alle Berechtigungen für dieses Projekt. Sie können zusätzlich noch Projektleiter bestimmen, die für dieses Projekt Projektleiter-Rechte haben sollen:

Administrator, Showroom

Gloor, Jasmin

Kuhn, Sabine

Lind, Julius

Maurer, Peter

Meier, Urs

Drücken Sie CTRL, um mehr als einen Projektleiter auszuwählen

Erstelldatum 15.05.2004

Kommentar

SBWL Thema 2

www.officeservice24.com

Team: Alex, Domi, Philipp, Felix

Bild 9 Ein neues Projekt anlegen

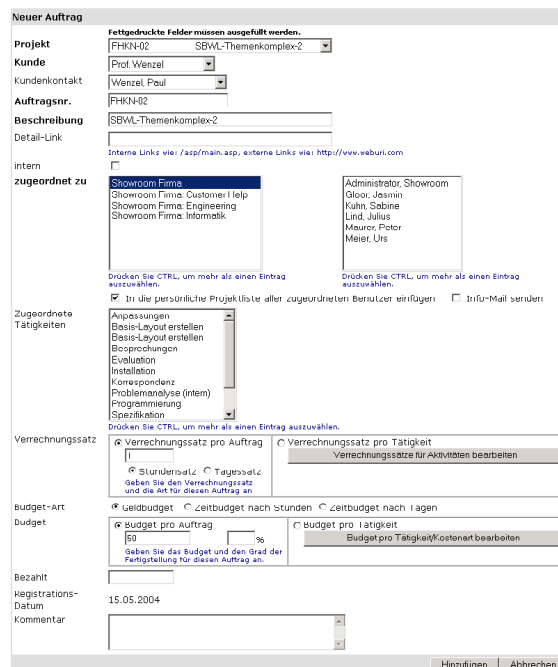
Die Wichtigsten der zu erfassenden Daten sind:

- Der Projektname und die Projektnummer.
- Eventuell ein Link zu weiteren Projektinformationen.

- Die Information, ob es sich um ein internes Projekt handelt, d.h. es ist kein Kundenauftrag damit verbunden.
- Die zugeordneten Unternehmensteile, in unserem Beispiel die ganze Firma „Showroom“.
- Ein oder mehrere Projektleiter, mit Administrationsrechten über das Projekt.
- Im Kommentarfeld können Notizen hinterlegt werden.

Schritt 2 Auftragsdaten

Nachdem man seine Eingaben bestätigt hat, wird gefragt, ob man für dieses Projekt einen Auftrag hinzufügen möchte. Dies ist nötig, sofern ein Kunde der Firma „Showroom“ dieses Projekt in Auftrag gegeben hat. Man kann also genau sehen, wie viele Mannstunden auf das Projekt gebucht wurden, also wie viele Stunden dem Kunden in Rechnung gestellt werden können.



Neuer Auftrag

Fettgedruckte Felder müssen ausgefüllt werden.

Projekt: FHKN-02 SBWL-Themenkomplex-2

Kunde: Prof. Wenzel

Kundenkontakt: Wenzel, Paul

Auftragsnr.: FHKN-02

Beschreibung: SBWL-Themenkomplex-2

Detail-Link: Interner Link siehe /asp/main.asp, externe Link siehe http://www.waburi.com

intern:

zugeordnet zu:

- Showroom Firma
- Showroom Firma: Customer/Help
- Showroom Firma: Engineering
- Showroom Firma: Informatik
- Administrator, Showroom
- Gloor, Jasmin
- Kuhn, Sabine
- Lind, Julius
- Maurer, Peter
- Meier, Urs

Drücken Sie CTRL, um mehr als einen Eintrag auszuwählen.

In die persönliche Projektliste aller zugeordneten Benutzer einfügen Info-Mail senden

Zugeordnete Tätigkeiten:

- Anpassungen
- Basis-Layout erstellen
- Basis-Layout erstellen
- Besprechungen
- Evaluation
- Installation
- Korrespondenz
- Problemanalyse (intern)
- Programmierung
- Spezifikation

Drücken Sie CTRL, um mehr als einen Eintrag auszuwählen.

Verrechnungssatz:

Verrechnungssatz pro Auftrag Verrechnungssatz pro Tätigkeit

Verrechnungssätze für Aktivitäten bearbeiten

Budget-Art:

Budget pro Auftrag Budget pro Tätigkeit

Budget: 50 €

Geben Sie das Budget und den Grad der Fertigstellung für diesen Auftrag an.

Bezahl:

Registrations-Datum: 15.05.2004

Kommentar:

Hinzufügen Abbrechen

Bild 10 Einen neuen Auftrag anlegen

Folgende Auftragsdaten können zu diesem, eben erstellten, Projekt erfasst werden:

- Der Kunde, in unserem Beispiel Prof. Wenzel, mit dem Ansprechpartner Paul Wenzel.
- Auftragsnummer und Beschreibung.
- Der Auftrag wird der gesamten Firma zugeordnet, alternativ

könnte man statt ganzen Abteilungen einzelne Mitarbeiter dem Projekt zuteilen. Damit die Mitarbeiter Ihre Zeiten erfassen können, weise ich den Auftrag der persönlichen Arbeitsliste der Mitarbeiter zu. Ausserdem besteht die Möglichkeit der automatisierten eMail-Information.

- Aus einem Standardpool von Tätigkeiten im Unternehmen kann man die herausuchen, die den Kundenauftrag in der Regel betreffen. In unserem Beispiel werden aber keine ausgewählt, da diese später von Hand hinzugefügt werden.
- Zur Rechnungsstellung wird der Stundensatz erfasst, im Beispiel in ein symbolischer Schweizer Franken.
- Als Budget für das Gesamtprojekt werden 50 Schweizer Franken eingegeben.

Schritt 3
Unterprojekte
bzw. Aktivitäten

Nach abermaligem Speichern fragt TimeTrack, ob man dem Projekt Aktivitäten, das heißt Unterprojekte zuweisen möchte. Im gezeigten Beispiel werden „Hausarbeit“ und „Präsentation“ angelegt.

Das Projekt ist nun in allen Einzelheiten erfasst, dem Erfolg steht nichts mehr im Wege.

1.4 **Meine Arbeit – die Persönliche Zeitauslastung planen**

Das Unternehmen „SBWL-Themenkomplex-2“ wurde im System erfasst und die Projektmitarbeiter wurden über Ziele und Aufgaben informiert.

Projektmitarbeiter „Urs Meier“ setzt sich nach dem Projektbriefing an seinen PC, startet TimeTrack und gibt seine persönlich Zeitschätzung ab.

Im Menüpunkt **Auslastung** gibt er die Informationen über seine eigene Ressource Zeit ab.

Beginn	Ende	Auslastung	Auftrag/Aufgabe	Beschreibung	B L
01.06.2004	20.06.2004	100%	FHKN-02: SBWL-Themenkomplex-2	Hausarbeit schreiben	B L
21.06.2004	30.06.2004	50%	n0001: Webshop		B L
21.06.2004	30.06.2004	50%	PA-PT04002: Redesign Website		B L

Bild 11 Die Maske zur Verteilung persönlicher Ressourcen in TimeTrack

In der Beispielabbildung ist „Urs Meier“ vom 01.06. bis zum 20.06.2004 voll (also zu 100%) damit beschäftigt, die Hausarbeit für das Projekt zu schreiben. Ab dem 21.06.2004 widmet er sich wieder zu je 50% den Projekten „Webshop“ und „Redesign Website“.

Urlaub muss auch mal sein

Nach dem stressigen Projektarbeitsmonat Juni hat sich „Urs Meier“ im Juli eine Woche Urlaub redlich verdient. In der Maske **Abwesenheiten**, die ganz ähnlich aussieht, beantragt er eine Woche Urlaub:

Beginn	Ende	Dauer	Grund	Status	Antrag	Bewilligung	von	B L
01.07.2004	07.07.2004	5 Tage	Ferien	Antrag	15.05.2004			

Bild 12 Die Maske zur Beantragung des Urlaubs und zur Krankmeldung

1.5 Die Königsdisziplin: Unternehmensweite Planung

Ein neues Projekt steht für die Firma „Showroom“ auf dem Programm. Geschäftsführer und Chefplaner „Harry Hirsch“ schaut sich im Menüpunkt **Ressourcen** die unternehmensweite Arbeitsverteilung an:

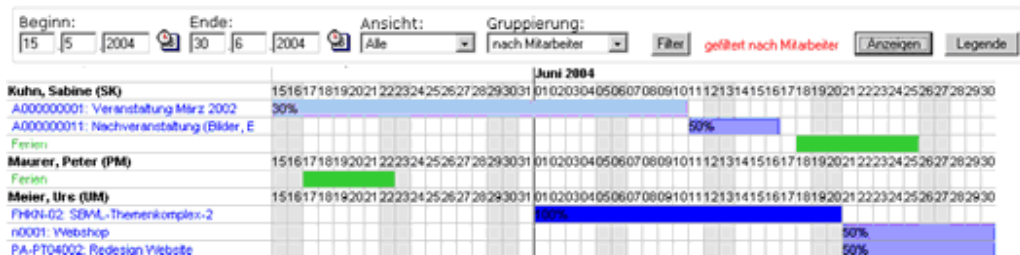


Bild 13 Die Mitarbeiterauslastungsübersicht

Nachdem er den Filter **Mitarbeiter** aktiviert hat, kann er sich die persönlichen Zeiten seiner Belegschaft anschauen. Da hatte Geschäftsführer „Harry Hirsch“ gehofft, er könnte seinen besten Mann „Urs Meier“ als Projektleiter festlegen, sieht jedoch, dass er schon in einem anderen wichtigen Projekt steckt. Also wird „Peter Neurer“, der noch genügend freie Ressourcen vorzuweisen hat, mit dem neuen Projekt betraut.

Diese Planungsmaske setzt voraus, dass die Mitarbeiter Ihre Auslastung stets eingeben und auf dem aktuellen Stand halten. An dieser Stelle sei angemerkt, dass der persönliche Kontakt von Planungsinstanz (Geschäftsführung) zu Ausführungsinstanz (Mitarbeiterschaft) auch durch das beste Computersystem nicht zu ersetzen ist.

1.6 Das Herzstück TimeTracks – die Zeiterfassungsmaske

Die Planung im Griff zu haben ist wichtig, jedoch unterscheidet sich die Realität leider viel zu oft von den Planzahlen. Diese Zeit- und Budgetunterschreitungen zu erfassen und zu kontrollieren, ist Kernfunktion von TimeTrack. Mit der IST-Zeit-Erfassungsmaske

protokollieren die Mitarbeiter, wie viel sie tatsächlich gearbeitet haben. Schließlich werden dem Kunden geleistete Stunden und keine Plan-Stunden in Rechnung gestellt.

Unter dem Menüpunkt **Zeiten** findet man folgende Eingabemaske, mit der jeder Mitarbeiter täglich seine eigenen Tätigkeiten erfasst. Im Beispiel gibt Urs Meier nach einem harten Arbeitstag am 01.06.2004 seine Zeitbuchung ein: Er hat von 10 bis 18 Uhr konzentriert daran gearbeitet, eine Einleitung für die Hausarbeit im Projekt „SBWL-Themenkomplex-2“ zu schreiben.

Datum	Beginn	Ende	Beschreibung	NV	PZ	PK
01 . 6 . 2004	10	18	Einleitung schreiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FHKN-02 SBWL-Themenkomplex-2 Prof. Wenzel FHKN-02 SBWL-Themenkomplex-2						
Hausarbeit						Hinzufügen

Bild 14 Die IST-Zeit-Erfassungsmaske

Folgende Kürzel können noch mit einem Häkchen versehen werden:

- NV: Nicht verrechenbar. Dem Kunden kann dieser Zeitblock nicht in Rechnung gestellt werden.
- PZ: Provisorischer Zeiteintrag. Die Daten werden eventuell noch abgeändert.
- PK: Provisorischer Kosteneintrag. Ermöglicht das nachträgliche Eintragen eines Kosteneintrags.

1.7 Ganz ähnlich – die Kostenerfassungsmaske

Wurden im Rahmen der Projektarbeit Kosten verursacht, kann man diese Kosten ebenfalls im System erfassen. Das ist im Menü unter **Kosten** möglich.

Datum	Kostenart	Beleg-Nr.	Kosten	Beschreibung	PK
01 06 2004	Material		10	Neue Kugelschreiber	<input type="checkbox"/>
FHKN-02 SBWL-Themenkomplex-2 Prof. Wenzel		FHKN-02 SBWL-Themenkomplex-2			

Hinzufügen

Bild 15 Die TimeTrack Kostenerfassungsmaske

Im Beispiel gibt „Urs Meier“ die Kosten für neue Kugelschreiber in Höhe von 10 CHF ein und fügt diese dem Projekt hinzu.

Mit Hilfe der Kostenerfassung, die durch die Mitarbeiter stattfindet, hat der Projektleiter seine Materialkosten bzw. Spesen stets im Griff. Er kann jederzeit sehen, ob sein Projekt noch im Budgetrahmen ist und kann bei einer sich abzeichnenden Budgetüberschreitung dementsprechend reagieren.

1.8 Projektdokumentation – dem Chef Rechenschaft ablegen

Das eigentliche Reporting eines Projektes ist über den Punkt **Auswertung** im Menü erreichbar.

Eine umfangreiche, auf den ersten Blick sehr unübersichtliche Maske erscheint. Mit dieser Maske kann man seine Wünsche an den Report formulieren:

- Eine projektbezogenen Report oder alle Aktivitäten für einen Kunden.
- Kostenübersicht erzeugen, dabei mit der Möglichkeit, alle Kosten oder nur alle verrechenbaren/nicht verrechenbaren Kosten anzuzeigen.
- Einschränkungen auf der Zeitachse.
- Gruppierung und Sortierung der Daten.

Sehr gut ist die Möglichkeit, aus einer Reihe von Standardreports die Einstellungen automatisch vornehmen zu lassen. Diese Standardreports findet man am linken Bildschirmrand unter **Auswertungstyp vorwählen**.

Bild 16 Auswertung erstellen

Der daraus entstandene Report sieht im Beispielprojekt „SBWL-Themenkomplex-2“ wie folgt aus:

TimeTrack™ Zeitnachweis: 01.06.2004 - 10.06.2004

FHKN-02: SBWL-Themenkomplex-2 (Prof. Wenzel)					
Hausarbeit					
Datum	Von	Bis	Beschreibung	NV	Zeit
01.06.04	10:00	18:00	Intro schreiben		8.00
02.06.04	10:00	18:00	Inhaltsstruktur festlegen		8.00
Zwischensumme Hausarbeit					16.00
Zwischensumme FHKN-02: SBWL-Themenkomplex-2 (Prof. Wenzel)					16.00
Gesamtsumme					16.00

Bild 17 Zeitreport

Analog dazu kann man sich auch noch die Kosten für das Projekt rapportieren lassen:

TimeTrack™ Zeitnachweis: 01.06.2004 - 30.06.2004

FHKN-02: SBWL-Themenkomplex-2				
Datum	Von Bis	Beschreibung	NV	Kosten
01.06.04		Neue Kugelschreiber		10.00
14.06.04		Druck		66.00
Zwischensumme FHKN-02: SBWL-Themenkomplex-2				76.00
Gesamtsumme				76.00

Bild 18 Projektkosten

Budget-
überschreitung

Tu sehen ist also, wie das anfangs eingegebene Projektbudget von 50 CHF schon um mehr als 50% überschritten. Die Studie der Standish Group scheint selbst in diesem kleinen Beispiel Recht zu behalten.

An dieser Stelle lässt sich auch eine Druckansicht des Reports erzeugen sowie eine CSV-Datei (Comma Separated Value) für den Import in Excel erzeugen.

1.9 Do you want to know more? Weitere Features

TimeTrack bietet noch weitere Funktionen, auf die im Rahmen dieser Hausarbeit nur ein kurzer Ausblick gegeben werden soll:

Einträge
festfrieren

Der Projektleiter kann alle Buchungen abschließen, sodass diese nicht mehr nachträglich verändert werden können. Dies sollte vor jedem Ausdruck eines Reports passieren, damit die Mitarbeiter keine zurückliegenden Einträge mehr ändern können und so bei einem erneuten Ausdruck ganz andere Zahlen berechnet werden. Diese Funktionalität ist zu finden über **Abschluss** in der Menüleiste und ist in folgendem Screenshot gezeigt:

Einträge abschliessen

Bis heute

Letzter Eintrag: 14.06.2004

Bis zum . .

Auftragsbezogen abschliessen:

FHKN-02	FHKN-02	Prof. Wenzel	SBWL-Themenkomplex-2
FHKN-002	FHKN-002	Prof. Wenzel	SBWL-Projekt2

Nur prüfen Einträge abschliessen

Bild 19 Einträge von Projekten abschliessen

Grafische Budgetkontrolle

Projektleiter und Manager des Unternehmens können sich im Administrationsbereich unter **Budgetkontrolle** die Budgetauslastung aller Projekte der Firma einsehen. Anhand der Balken kann man schnell etwaige Probleme erkennen. Hier werden nicht nur die Kosten aufsummiert sondern auch die gebuchten Mitarbeiterstunden mit den veranschlagten Stundensätzen multipliziert.

FHKN-02: SBWL-Themenkomplex-2 / FHKN-02: SBWL-Themenkomplex-2 (Prof. Wenzel)			
Budget	50,00	<div style="width: 100%; background-color: red;"></div>	100%
Aktiv	92,00	<div style="width: 184%; background-color: green;"></div>	184%
abgeschlossen		<div style="width: 0%; background-color: blue;"></div>	0%
bezahlt	0,00	<div style="width: 0%; background-color: blue;"></div>	0%

Bild 20 Die graphische Budgetkontrolle für das Beispielprojekt

Hier sieht man die Budgetüberschreitung, die mit Kosten von 92 CHF bereits 184% des Budgets einnimmt. Diese Zahlen ergeben sich aus den vorher beschriebenen Kostenpunkten für Kugelschreiber (10 CHF) und Druck (66 CHF). Die restlichen 16 CHF resultieren aus 16, von Mitarbeitern gebuchten Stunden zu einem Stundensatz von jeweils 1 CHF (wie beim Projekt anlegen angegeben).

**Einträge
umbuchen**

Die Administrationsfunktion **Einträge umbuchen** ermöglicht es, Kosten und Zeitbuchungen der Mitarbeiter von einem Projekt auf das andere zu verlegen. Dies ist dann von Nöten, wenn ein Mitarbeiter seine Zeit falsch, bzw. auf das falsche Projekt, verbuchte. Auch kann man Projekte so für die Abrechnung teilen und zusammenlegen.

Es ermöglicht zudem, die Zeitabrechnung für den Kunden zu schönen bzw. mit zusätzlichen Stunden, die gar nicht verursacht worden, zu versehen. Dies sollte in der Praxis jedoch nicht geschehen.

**Stammdaten-
verwaltung**

Darüber hinaus stehen natürlich Funktionen zur Verwaltung der Mitarbeiterstammdaten zur Verfügung. Diese können dann beliebigen Abteilungen im Unternehmen zugeordnet werden.

Ebenfalls ist eine Kundenverwaltung implementiert, die es zusätzlich ermöglicht, beliebig viele Ansprechpartner (Kundenkontakte) pro Kunde zu definieren.

Fazit: TimeTrack

TimeTrack ist ein ausgereiftes Programm!

TimeTrack ist in seinem Funktionsgebiet in der Zeit/Kostenerfassung und dem damit möglichen Projektcontrolling eine sehr interessante Softwarelösung.

Fachhochschule Konstanz 2004

Dominik Willburger

Alexander Funke

Felix Dukek

Philipp Petrenz