

Benutzerhandbuch



Version 1.10

12. Mai 2005

zebra - Benutzerhandbuch

Verfasser
Urs Rügger
ibw ag software

Änderungen

Version	Änderungen	Verfasser	Datum
1.00	Erstausgabe	ur	01.10.2003
1.10	Neue Funktionen beschrieben	gs	12.05.2005

Zusammenfassung

Dieses Dokument beschreibt die Benutzung von zebra. Diese Anwendung wurde zur Erfassung und Auswertung von Arbeitszeiten mit dem PC entwickelt.

Referenzdokumente

- [1] keine
- [2]

Begriffe und Abkürzungen

ibw	Ingenieurbüro Wüthrich
Java RE	Java Runtime Environment
PTM	Project Time Management
zebra	Z eiterfassung, B ereinigung und A uswertung

Inhaltsverzeichnis

1.	Übersicht.....	4
1.1.	Zebra-Server.....	4
1.2.	Zebra-Client.....	4
1.3.	Installationsarten.....	4
1.3.1.	Einzelinstallation.....	4
1.3.2.	Verteilte Installation.....	5
2.	Installation.....	6
2.1.	Server-Installation.....	6
2.2.	Client-Installation.....	7
3.	Konfiguration.....	10
3.1.	Einstellungen von zebra-Client.....	10
3.2.	Einstellungen von zebra-Server.....	10
3.3.	Konfiguration des Zeitservers.....	10
4.	Bedienung.....	12
4.1.	Zebra starten.....	12
4.2.	Das Hauptfenster.....	12
4.2.1.	Mitarbeiter wechseln.....	13
4.2.2.	Zeitstempel eingeben.....	13
4.2.3.	Handeingaben.....	14
4.2.4.	Blockeingabe.....	15
4.2.5.	Kosten.....	15
4.2.6.	Saldi & Info.....	16
4.3.	Menüfunktionen.....	21
4.3.1.	Datei.....	21
4.3.2.	Einstellungen.....	22
4.3.3.	Export.....	26
4.3.4.	Hilfe.....	29
4.4.	System Tray / Titelleiste.....	29
5.	Erstellen von Reports.....	31
5.1.	Auswertung der Arbeitszeit mit Microsoft Excel.....	31
5.2.	Auswertung der Kosten mit Microsoft Excel.....	36
6.	Anhang.....	38
6.1.	Lokale INI-Datei.....	38
6.2.	Globale INI-Datei.....	39
6.3.	Erstellen von Mitarbeiterbildern.....	40

1. Übersicht

Zebra ist eine Java-Anwendung zur Erfassung und Auswertung von Arbeitszeiten. Damit lässt sich exakt erfassen, welcher Mitarbeiter wieviel Zeit für welches Projekt und welche Tätigkeit aufgewendet hat.

Zebra wurde dazu entwickelt, dass mehrere Anwender von verschiedenen Rechnern aus ihre Arbeitszeiten zentral erfassen können. Um dies zu ermöglichen, besteht zebra aus zwei Teilen, einem Server und einem Client.

1.1. Zebra-Server

Der zebra-Server wird für alle Anwender nur einmal installiert. Er verwaltet alle Programme und Daten, die für alle Mitarbeiter gelten. Dies sind:

- Die Anwendung zur Erfassung von Zeitstempeln, Mitarbeiter- und Projektdaten
- Arbeitszeiten in Form von Zeitstempeln
- Mitarbeiterdaten
- Projektdaten (Projekte, Tätigkeiten und Kosten)
- Einstellungen, die für alle Mitarbeiter gelten

1.2. Zebra-Client

Der zebra-Client wird an jedem Arbeitsplatz, von dem aus zebra verwendet werden soll, installiert. Seine Einstellungen beziehen sich auf einen Mitarbeiter.

Der Client macht nichts anderes, als die Anwendung zebra mit seinen lokalen Einstellungen zu starten. Die Anwendung selbst ist aber ein Bestandteil des Servers.

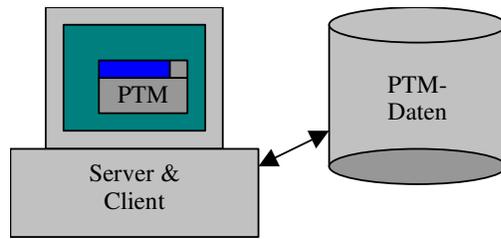
Wichtig: Der Client benötigt den Zugriff auf die Dateien des Servers. Wenn sich also der Server auf einem anderen Rechner befindet, muss der Dateizugriff durch ein Netzlaufwerk ermöglicht werden.

1.3. Installationsarten

Bei den Installationen wird zwischen Einzelinstallationen und verteilten Installationen unterschieden.

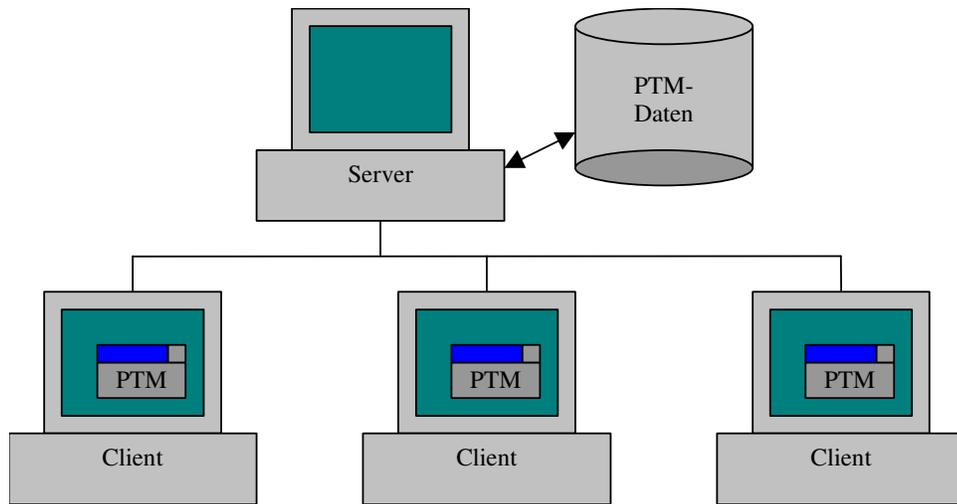
1.3.1. Einzelinstallation

Bei einer Einzelinstallation wird der Client nur einmal installiert und zwar auf dem selben Rechner wie der Server. In diesem Fall wird kein Netzwerk benötigt.



1.3.2. Verteilte Installation

Bei einer verteilten Installation arbeiten mehrere Clients mit einem Server zusammen. Die Clients greifen über ein Netzlaufwerk auf die Daten des Servers zu. Dieses Netzlaufwerk muss von allen Clients gleich eingebunden werden, so dass sie den Server über den selben Pfad ansprechen.



Bei dieser Art der Installation kann auch ein Client auf dem Rechner des Servers eingerichtet werden. Obwohl er sich dann auf dem selben PC wie der Server befindet, ist es wichtig, dass er auf dem selben Pfad wie die anderen Clients auf den Server zugreift.

2. Installation

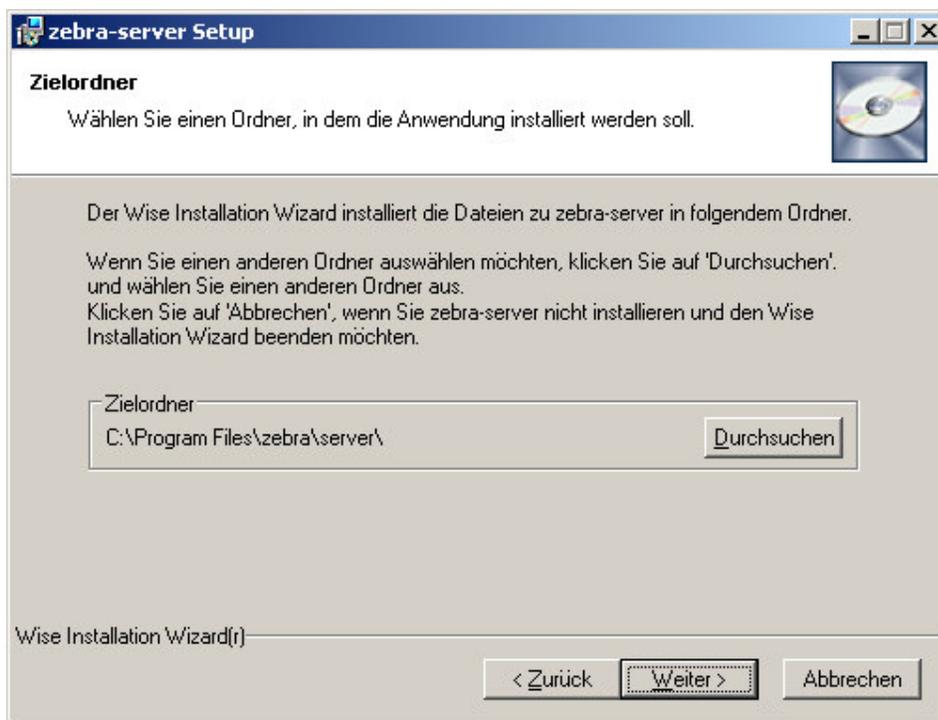
2.1. Server-Installation

Bei einer verteilten Installation, wie sie in Kapitel 1.3.2 *Verteilte Installation* beschrieben wurde, gilt es folgendes zu beachten.

Beim Installieren von zebra-Server werden diverse Pfade automatisch angepasst. Damit diese Pfade auch für die Clients stimmen, muss zebra-Server im selben Verzeichnis eingerichtet werden, über das die Clients nachher auf den Server zugreifen. Sehen Sie sich dazu das folgende Beispiel an:

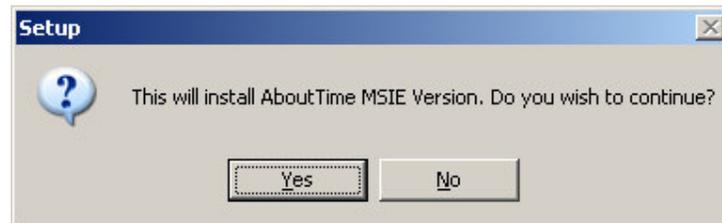
Zebra-Server soll auf einem Rechner *server_host* ins Verzeichnis `C:\Programme\zebra\server` installiert werden. Das Verzeichnis `C:\Programme` von *server_host* wird von den Clients als Netzlaufwerk `Q:\` eingebunden. Also befindet sich zebra-Server aus Sicht der Clients im Verzeichnis `Q:\zebra\server`. Damit bei der Installation von zebra-Server alle Pfade richtig gesetzt werden, muss zebra-Server unbedingt ins Verzeichnis `Q:\zebra\server` und auf keinen Fall in `C:\Programme\zebra\server` installiert werden. Am einfachsten machen Sie das, indem Sie den Pfad `C:\Programme` auch lokal auf dem Rechner *server_host* als Netzlaufwerk `Q:\` einbinden.

Legen Sie die Server-CD ins Laufwerk. Danach startet die Installation automatisch. Wenn Sie die Installation von Hand ausführen wollen, starten Sie `zebra-server_German.exe` direkt von der CD.



Ändern Sie den Pfad, falls Sie zebra-Server in einem anderen Verzeichnis installieren wollen. Damit die Applikation von mehreren Anwendern gleichzeitig benutzt werden kann, empfehlen wir Ihnen, PTM-Server auf einem Netzlaufwerk zu installieren. Wenn der Pfad richtig gesetzt ist, drücken Sie die Taste *Weiter*.

Nachdem der zebra-Server installiert wurde, erscheint eine Abfrage, ob der Zeitserver *AboutTime* installiert werden soll.



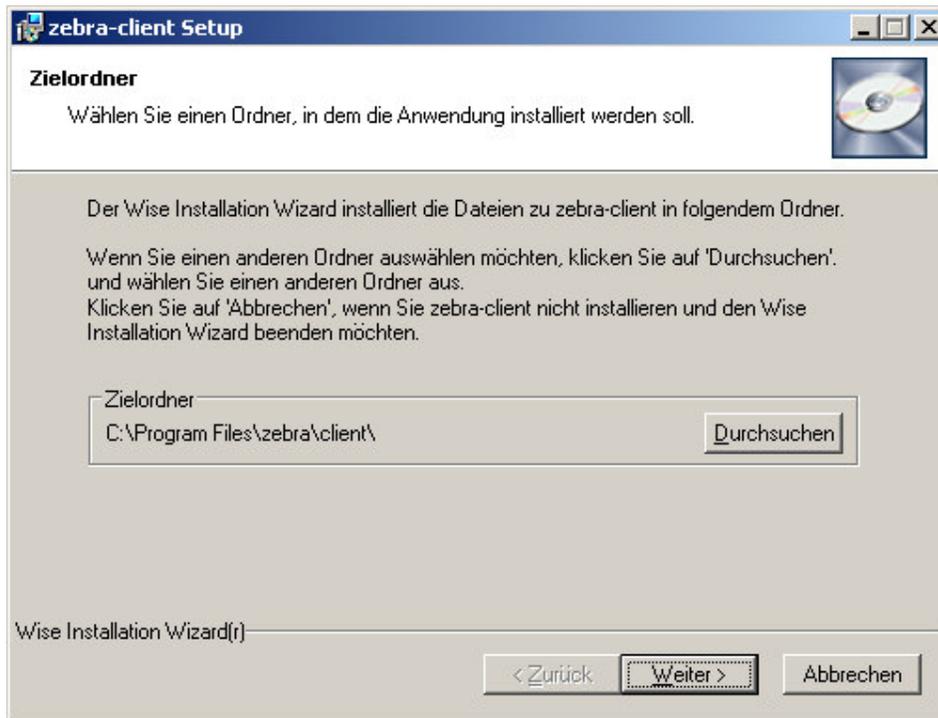
Mit zebra ist es möglich, Arbeitszeiten von mehreren Rechnern aus auf einem Server zu speichern. Es kann durchaus sein, dass ein Mitarbeiter sogar Zeitstempel auf verschiedenen Rechnern tätigt. Wenn sich also Server und Clients auf verschiedenen Rechnern befinden, ist es wichtig, eine gemeinsame Zeit zu verwenden. Dazu benötigt zebra einen Zeitserver, der die Zeit im *Time-Protocol*-Format (RFC 868) auf dem TCP-Port 37 liefert.

AboutTime ist eine kostenlose Software mit umfangreichen Einstellungsmöglichkeiten. Sie finden dazu mehr im Kapitel *3.3 Konfiguration des Zeitservers*. Wenn Sie in Ihrem Netzwerk bereits einen solchen Zeitserver in Betrieb haben oder wenn Sie Server und Clients nur auf einem gemeinsamen Rechner installieren, benötigen Sie *AboutTime* nicht. Im andern Fall sollten Sie den Zeitserver unbedingt installieren.

Wenn Sie *AboutTime* jetzt nicht installieren, können Sie dies später zu jedem Zeitpunkt vom Zielordner von zebra -Server aus nachholen. Führen Sie dazu einfach das Programm `abouttime_msie.exe` aus.

2.2. Client-Installation

Legen Sie die Client-CD ins Laufwerk. Danach startet die Installation automatisch. Wenn Sie die Installation von Hand ausführen wollen, starten Sie `zebra-client_German.exe` direkt von der CD.



Ändern Sie den Pfad, falls Sie zebra-Client in einem anderen Verzeichnis installieren wollen. Wenn der Pfad richtig gesetzt ist, drücken Sie die Taste *Weiter*.

zebra-Client benötigt den Pfad des Servers. Darum fordert Sie die Installation jetzt auf, den Ordner anzugeben, in dem sich der Server befindet.



Vergewissern Sie sich, dass der Serverpfad richtig gesetzt ist. Bei einer falschen Angabe funktioniert der Client nicht. Wenn der Pfad richtig gesetzt ist, drücken Sie die Taste *Weiter*.

Wichtig:

Zebra benötigt zwingend die Laufzeitumgebung von Java (Java RE), Version 1.4 oder höher. Wenn sich auf Ihrem Computer noch keine Java Runtime Environment oder eine Version älter als Java 1.4 befindet, muss vor dem Start von zebra manuell eine geeignete Version installiert werden.

Installation Java RE:

- Download des Setup-Programmes. Dies ist unter der Bezeichnung JRE 5.0. auf der Sun-Webseite zu finden: <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/download.jsp> oder Verwendung des Setup-Programmes ab mitgelieferter CD:
jre-1_5_0_03-windows-i586-p.exe
- Start des Setup-Programmes und Installation nach Anleitung

3. Konfiguration

3.1. Einstellungen von zebra-Client

Der zebra-Client besteht im Wesentlichen aus den beiden Dateien

- **zebra_client.bat**
Mit diesem Script wird zebra gestartet.
- **PtmLocal.ini**
Diese INI-Datei enthält alle lokalen Einstellungen für den betreffenden Mitarbeiter. Sie wird normalerweise nur von zebra verändert und sollte nicht von Hand angepasst werden. Sehen Sie mehr dazu im Kapitel *6.1 Lokale INI-Datei*.

Wichtig: Der Client benötigt den Zugriff auf die Dateien des Servers. Wenn sich also der Server auf einem anderen Rechner befindet, muss der Dateizugriff durch ein Netzlaufwerk ermöglicht werden.

3.2. Einstellungen von zebra-Server

Der zebra-Server ist das Kernstück von zebra. Er enthält die eigentliche Applikation, die allgemeinen Einstellungen und alle Dateien für Zeitstempel, Mitarbeiter, Projekte usw..

Alle allgemeinen Einstellungen sind in der Datei `PtmGlobal.ini` gespeichert. Normalerweise wird diese Datei nur von zebra verändert und sollte nur mit der Ausnahme des Zeitservers von Hand angepasst werden. Der Zeitserver verwendet den Eintrag *TimeServerName* und kann mit Namen oder als IP-Adresse angegeben werden. Sehen Sie mehr dazu im Kapitel *6.2 Globale INI-Datei*.

Wichtig: Die Dateien mit den Zeitstempeln, Mitarbeiterdaten, Projekten, Tätigkeiten, Kosten usw. dürfen nur von zebra verändert werden!

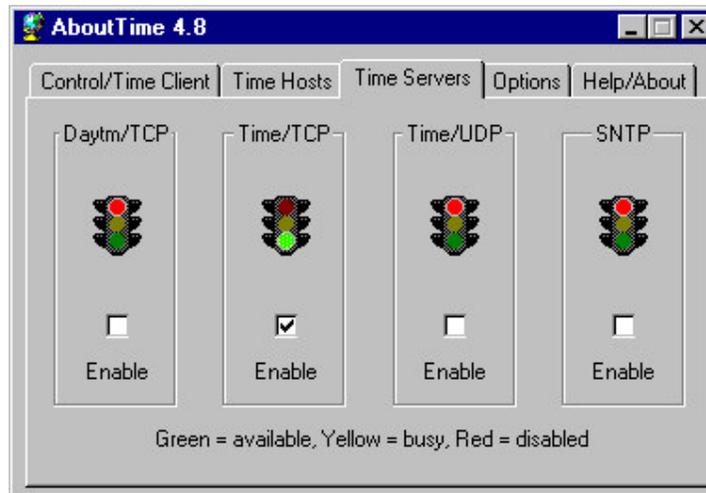
3.3. Konfiguration des Zeitservers

Wenn mehrere Anwender von verschiedenen Rechnern aus ihre Arbeitszeiten in der selben Datei speichern, ist es notwendig, eine synchrone Zeit zu verwenden. Dazu benötigt zebra einen Zeitserver, der die Zeit im *Time-Protocol*-Format (RFC 868) auf dem TCP-Port 37 liefert. Wenn Sie in Ihrem Netzwerk bereits einen solchen Zeitserver installiert haben, können Sie diesen auch für zebra gebrauchen. Andernfalls können Sie *AboutTime* verwenden, der mit zebra mitgeliefert wird.

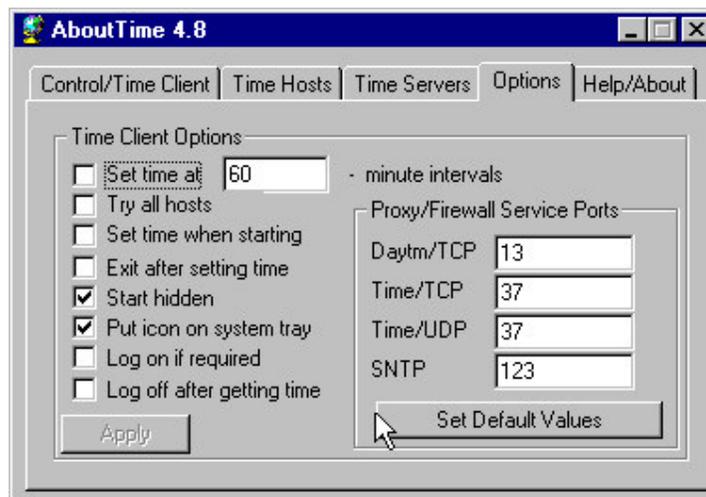
AboutTime ist eine kostenlose Software, die mit zebra mitgeliefert wird. In diesem Kapitel werden kurz die wichtigsten Einstellungen gezeigt. Bei Fragen über *AboutTime* wenden Sie sich am

Besten direkt an den Entwickler. *AboutTime* sollten Sie in Ihrem Netzwerk nur auf einem Rechner installieren. Dieser Rechner ist dann der Zeitserver.

In der Registerkarte *Time Servers* muss *Time/TCP* aktiviert sein. Bei den anderen Diensten spielt es keine Rolle, ob sie ein- oder ausgeschaltet sind.



In der Registerkarte *Options* muss der Port für *Time/TCP* auf 37 gesetzt werden. Die anderen Werte haben keinen Einfluss auf zebra. Wir empfehlen aber für alle Dienste die Standardports zu verwenden. Die Optionen auf der linken Seite können nach Belieben gesetzt werden. *Mit Start hidden* und *Put icon on system tray* erscheint *AboutTime* nach dem Starten als kleines Symbol rechts unten in der Taskleiste.



Damit zebra weiss, welcher Rechner der Zeitserver ist, müssen Sie dies entsprechend konfigurieren. Sie finden dazu mehr in den Erläuterungen der Menüfunktionen, Kapitel 4.3.2.10 *Zeitserver*.

Achtung: Sobald Sie einen Zeitserver angegeben haben, muss dieser auch immer verfügbar sein, wenn Sie mit zebra arbeiten.

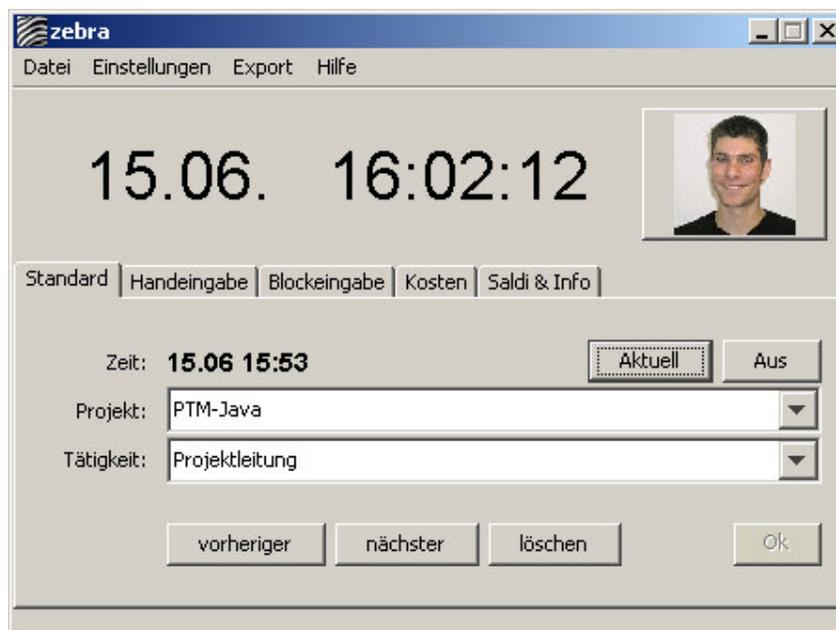
4. Bedienung

4.1. Zebra starten

Zebra wird als JAR-Archiv ausgeliefert. Gestartet wird es am einfachsten mit dem Icon auf dem Desktop oder mit der Batchdatei *zebra_client.bat*.

4.2. Das Hauptfenster

Nach dem Starten von zebra erscheint das Hauptfenster.



Im oberen Teil dieses Fensters wird das Datum, die aktuelle Uhrzeit und eine Taste mit dem Bild oder dem Namen des aktiven Mitarbeiters angezeigt. Das Datum wird mit Tag und Monat dargestellt. Falls ein Zeitserver definiert wurde (mehr dazu im Kapitel *4.3.2.10 Zeitserver*), wird die Zeit des Servers und nicht die des Clients angezeigt. Diese kann von der lokalen Zeit abweichen. Rechts von der Uhrzeit befindet sich eine Taste mit Bild oder, wenn dieses nicht verfügbar ist, dem Namen des aktiven Mitarbeiters. Mit dieser Taste kann man den aktiven Mitarbeiter wechseln. Finden Sie mehr dazu im Kapitel *4.2.1 Mitarbeiter wechseln*.

Im unteren Teil des Hauptfensters befindet sich ein Register, welches die Hauptbedienelemente von zebra beherbergt. Die nachfolgenden Unterkapitel sind hauptsächlich diesem Registerteil gewidmet.

4.2.1. Mitarbeiter wechseln

Wenn man Hauptfenster das Bild des Mitarbeiters anklickt, wird ein Dialog geöffnet, mit dem der aktive Mitarbeiter gewechselt werden kann.

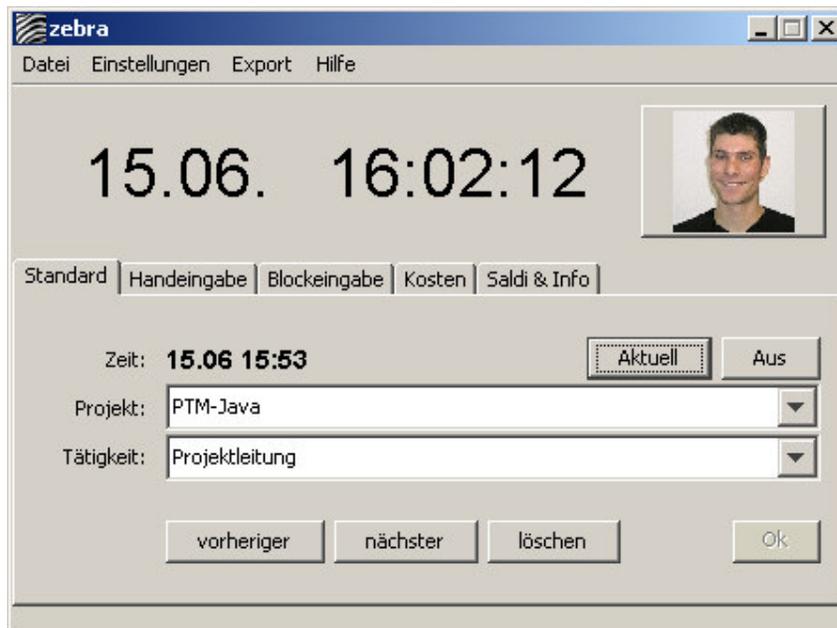


Möglicherweise will man den Mitarbeiter nur vorübergehend wechseln. In diesem Fall muss oben links *temporär* eingestellt sein. Will man aber den Mitarbeiter zum Standardmitarbeiter machen, muss oben links *definitiv* eingestellt sein. Beim Programmstart ist jeweils der Standardmitarbeiter aktiviert.

Wenn der Mitarbeiter temporär geändert wurde und man sich wieder im Hauptfenster befindet, kann auf einfache Weise zum Standardmitarbeiter zurückgewechselt werden, indem man die Ctrl-Taste drückt und gleichzeitig die Mitarbeitertaste anklickt.

4.2.2. Zeitstempel eingeben

Im Normalfall werden Zeitstempel im Hauptfenster in der Registerkarte *Standard* eingegeben.



In der oberen Auswahlliste wird das *Projekt* und in der unteren die *Tätigkeit* ausgewählt. Drückt man danach die Taste *Ok*, wird ein Zeitstempel mit der aktuellen Zeit gespeichert. Dieser Zeitstempel bezieht sich auf den aktiven Mitarbeiter, das gewählte Projekt und Tätigkeit.

Mit der Taste *Aktuell* wird der letzte gültige Zeitstempel angezeigt. Oberhalb des Projekts wird das Datum und die Zeit dieses Stempels angezeigt.

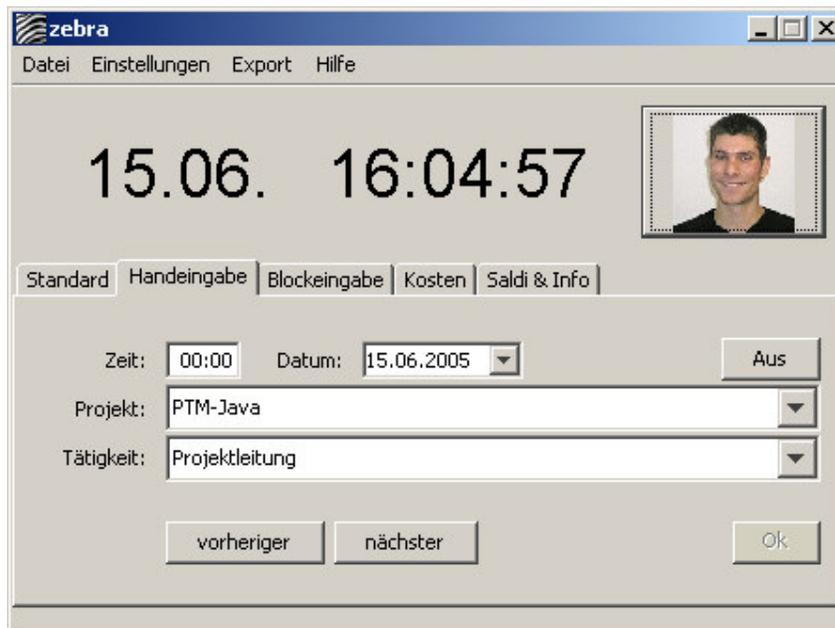
Mit der Taste *Aus* wird die Tätigkeit auf Ausgang gewechselt. Ein solcher Stempel markiert das Ende der Arbeit. Das ist z.B. bei der Mittagspause oder am Feierabend der Fall.

Im unteren Teil dieses Registers befinden sich die Tasten *vorheriger* und *nächster*. Damit kann zum vorangehenden oder zum nachfolgenden Zeitstempel gesprungen werden. Das Datum und die Zeit dieses Stempels werden oberhalb des Projekts angezeigt. Wenn jetzt *Ok* gedrückt wird, wird ein neuer Zeitstempel mit der aktuellen Zeit und dem angezeigten Projekt und Tätigkeit gespeichert. Für das Durchgehen der Stempel können auch die Tastenkürzel *Alt-v* (*vorheriger*) und *Alt-n* (*nächster*) verwendet werden.

Rechts von *vorheriger* und *nächster* befindet sich die Taste *löschen*. Damit kann ein Zeitstempel als gelöscht markiert werden. Wenn mit *vorheriger* und *nächster* auf einen gelöschten Zeitstempel gesprungen wird, wechselt die Taste von *löschen* auf *reaktivieren*. Mit *reaktivieren* kann eine Löschkmarkierung wieder aufgehoben werden. Als gelöscht markierte Zeitstempel werden bei der Berechnung des Zeitsaldos ignoriert.

4.2.3. Handeingaben

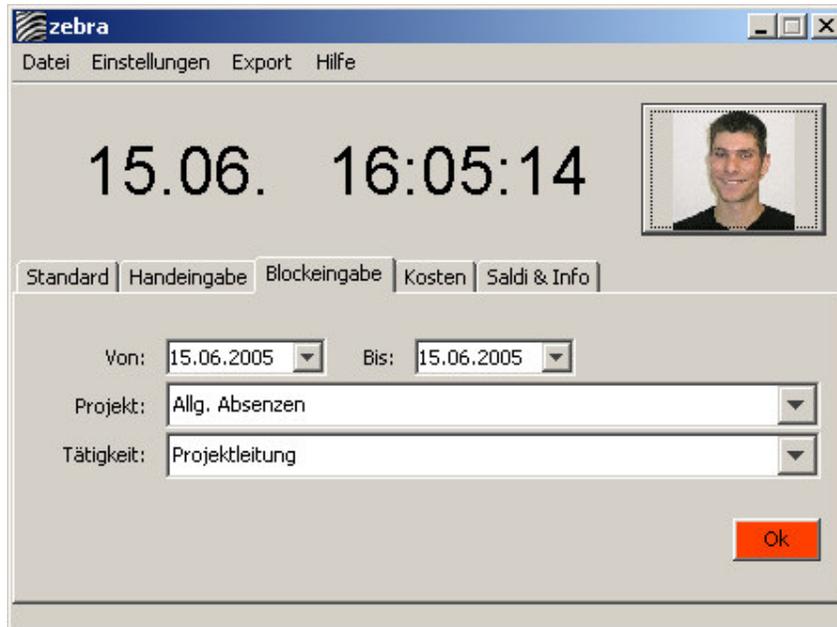
Wenn Stempel vergessen wurden oder aus irgend einem Grund nicht gemacht werden konnten, können diese nachträglich von Hand eingegeben werden.



In diesem Fall muss die *Zeit* und das *Datum* von Hand eingegeben werden. Mit dem *Projekt* und der *Tätigkeit* verhält es sich gleich wie bei der Standardeingabe.

4.2.4. Blockeingabe

Eine Blockeingabe ist dann sinnvoll, wenn über ein oder mehrere Tage hinweg das selbe Projekt und die selbe Tätigkeit für die volle Arbeitszeit gelten. Dies ist z.B. bei Ferien, Militär oder Krankheit der Fall.

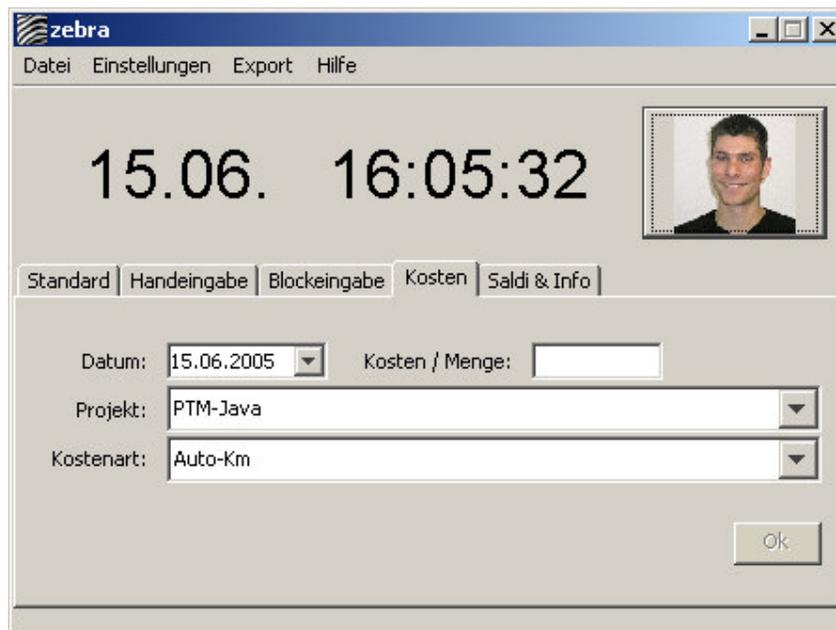


The screenshot shows a software window titled 'zebra' with a menu bar containing 'Datei', 'Einstellungen', 'Export', and 'Hilfe'. The main area displays the date '15.06.' and time '16:05:14' in large font, with a small portrait of a man to the right. Below this is a tabbed interface with tabs for 'Standard', 'Handeingabe', 'Blockeingabe', 'Kosten', and 'Saldi & Info'. The 'Blockeingabe' tab is active. It contains two date pickers: 'Von: 15.06.2005' and 'Bis: 15.06.2005'. Below these are two dropdown menus: 'Projekt: Allg. Absenzen' and 'Tätigkeit: Projektleitung'. An 'Ok' button is located at the bottom right of the dialog.

Mit *Von* und *Bis* kann der Zeitbereich eingestellt werden, für den die Eingabe gemacht werden muss. Mit dem *Projekt* und der *Tätigkeit* verhält es sich gleich wie bei der Standardeingabe.

4.2.5. Kosten

Unter Kosten kann jede quantifizierbare Einheit eingegeben werden. Dies können z.B. Spesen, Material, Energie, Dienstleistungen usw. sein.



Bei *Kosten / Menge* muss ein ganze Zahl oder ein Fließkommawert eingegeben werden. Im obigen Beispiel ist der Wert "43.5". Da die Einheit dieses Wertes von der Kostenart abhängig ist, empfehlen wir, die Bezeichnungen für die Kostenarten entsprechend klar zu wählen.

Beim *Projekt* gilt das selbe, wie bei der Standardeingabe. Anstatt einer Tätigkeit wird jetzt aber eine *Kostenart* angegeben. Im obigen Beispiel sind das "Auto-Km".

4.2.6. Saldi & Info

Unter *Saldi & Info* werden allfällige Stempelfehler, die Tagesarbeitszeit und der aktuelle Gleitzeitsaldo angezeigt. Wenn kein Stempelfehler vorhanden ist, erscheint „kein Fehler“. Im anderen Fall wird die Anzahl der fehlerhaften Stempel und das Datum des letzten Fehlers angezeigt. Ein Stempelfehler liegt dann vor, wenn es am Ende eines Tages keinen Ausgangstempel gibt. Dies gilt natürlich nicht für den aktuellen Tag.

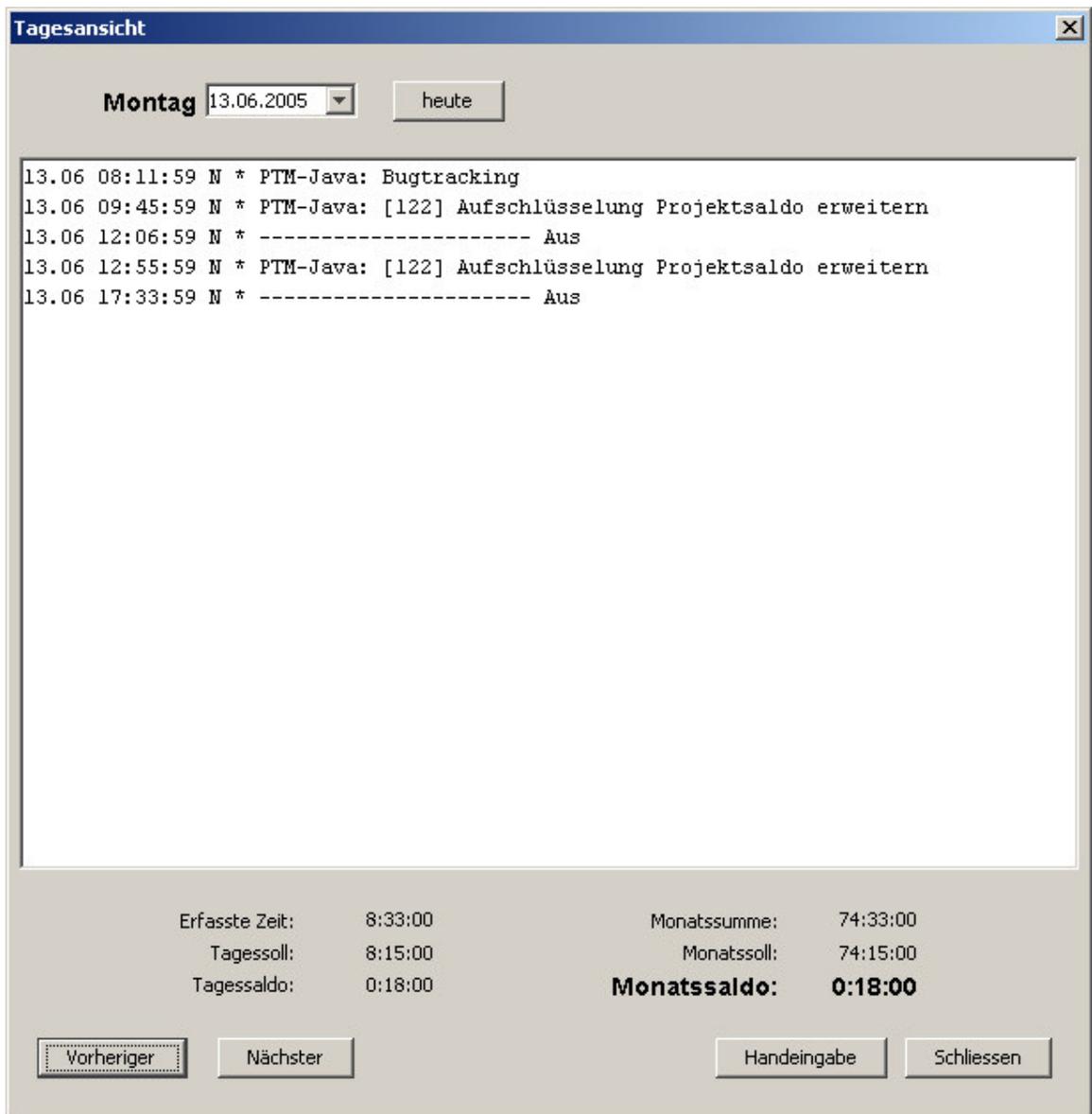


Der Gleitzeitsaldo wird von Anfang Monat bis zum aktuellen Tag berechnet. Wenn es am aktuellen Tag noch keinen Ausgangstempel gibt, wird bis zur aktuellen Zeit gerechnet. Für den aktuellen Tag wird aber bereits das ganze Tagessoll verwendet. Also wenn ich z.B. den Vortag mit einem Gleitzeitsaldo von +2.00 Std. abschloss, ein Tagessoll von 8.00 Std. habe und seit 5 Std. arbeite, ergibt sich daraus ein Gleitzeitsaldo von -1.00 Std. (2.00 + 5.00 - 8.00).

Im unteren Teil dieser Registerkarte gibt es drei Tasten für *Tagesansicht*, *Projektsaldo* und *Kosten*.

4.2.6.1. Tagesansicht

In der Tagesansicht werden die Stempel eines Tages angezeigt. Beim Öffnen des Dialogs wird der aktuelle Tag voreingestellt, mit der Datumseingabe kann aber natürlich zu jedem gewünschten Tag gewechselt werden. Mittels der Taste *heute* gelangt man zurück zum aktuellen Tag, die Tasten *Vorheriger* und *Nächster* (oder auch Tastenkürzel *Alt-v* und *Alt-n*) benutzt man für das schrittweise Wechseln.



Nach der Zeitangabe folgt ein Code aus zwei Zeichen, der Informationen zum Stempel liefert:

1. Zeichen	Art der Zeit
N	Netzwerkzeit (vom Zeitserver)
L	Lokale Zeit (vom eigenen PC)

2. Zeichen	Art des Stempels
S	Stückzahl
*	Handeintrag
B	Blockeintrag
x	Eintrag ist gelöscht

Im obigen Beispiel basieren alle Stempel auf der Netzwerkzeit.

Mittels der Taste *Handeingabe* kann die Tagesansicht verlassen und direkt zur Registerkarte *Handeingabe* gewechselt werden. Dabei wird das Datum der Tagesansicht übernommen, was speziell das Nachtragen von Stempeln erleichtert.

4.2.6.2. Projektsaldo

Mit dem *Projektsaldo* kann ausfindig gemacht werden, wieviel Arbeitszeit pro Projekt, Tätigkeit und Mitarbeiter aufgelaufen sind.

The screenshot shows the 'Projektsaldo' application window. At the top, there are input fields for 'Projekt:' (empty), 'Mitarbeiter:' (Muster Peter), 'von:' (01.06.2005), and 'bis:' (15.06.2005). There are also buttons for 'akt. Monat', 'Monat -', and 'Monat +'. Below these are sorting options: 'Projekt', 'Tätigkeit', and 'Mitarbeiter', along with a checkbox for '3. Spalte anzeigen'. The main area displays a calculation summary for 'Mitarbeiter Muster Peter vom 01.06.2005 bis 15.06.2005'. The results are as follows:

```
Berechnung vom 15.06.2005 16:07:05
Mitarbeiter Muster Peter vom 01.06.2005 bis 15.06.2005
=====

Allg. Absenzen
    41.25 Ferien
TOTAL Allg. Absenzen:    41.25

PTM Auswertung
    3.57 Analyse
    7.18 Entwicklung
TOTAL PTM Auswertung:    10.74

PTM-Java
    2.92 [111] Schneller Zugriff auf letzte Tätigkeiten
    6.98 [122] Aufschlüsselung Projektsaldo erweitern
    2.22 Bugtracking
    0.22 Projektleitung
TOTAL PTM-Java:    12.34

RC SSU-USB
    24.75 PC-Router / SSUTg-Module
TOTAL RC SSU-USB:    24.75
```

At the bottom, there is a 'Zeitformat:' section with radio buttons for 'h.hh' (selected) and 'h:mm', and a 'schliessen' button.

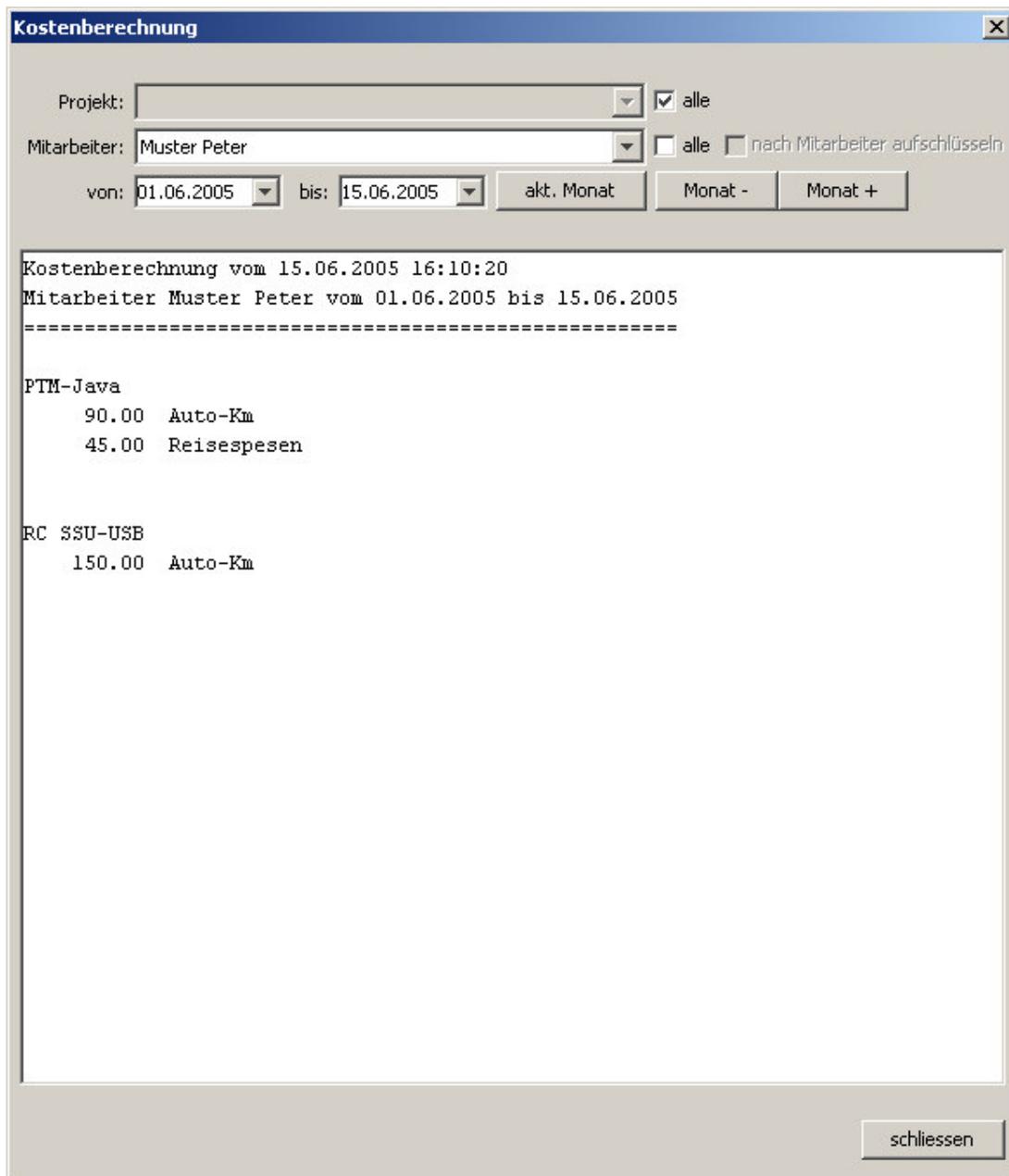
Beim *Projekt* kann entweder ein bestimmtes Projekt oder *alle* angegeben werden. Das selbe gilt auch für den Mitarbeiter. Mit *von* und *bis* wird der Zeitbereich festgelegt, für den die Berechnung gilt. Mit *akt. Monat* wird der Zeitbereich vom ersten Tag des aktuellen Monats bis zum heutigen Tag festgelegt. Mit *Monat -* und *Monat +* kann zum vorherigen oder zum nächsten Monat gesprungen werden, wobei der Zeitbereich vom ersten bis zum letzten Tag des jeweiligen Monats reicht.

Sortierung: Der Sortierschlüssel der Projektsaldoberechnung kann durch Verschieben der Felder *Projekt*, *Tätigkeit* und *Mitarbeiter* verändert werden. Es lassen sich so verschiedenste Auswertungen vornehmen. Ist man an der aufgelaufenen Zeit für ein Projekt interessiert, so wird man die Standardreihenfolge *Projekt* | *Tätigkeit* | *Mitarbeiter* wählen. Die Sortierung *Mitarbeiter* | *Projekt* | *Tätigkeit* eignet sich wiederum dazu, eine Zusammenstellung aller Tätigkeiten eines Mitarbeiters zu erhalten. Die dritte Spalte der Berechnung lässt sich je nach gewünschtem Detaillierungsgrad anzeigen oder ausblenden.

Für das Zeitformat stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung, eine Ausgabe in dezimalen Stundenwerten oder die Ausgabe in Stunden und Minuten.

4.2.6.3. Kosten

Mit *Kosten* werden die angefallenen Kosten aufgelistet. Der Dialog ist sehr ähnlich aufgebaut, wie der des Projektsaldos, es entfällt aber die Sortiermöglichkeit.



4.3. Menüfunktionen

4.3.1. Datei

4.3.1.1. Exit

Mit *Exit* wird zebra beendet.

4.3.2. Einstellungen

Dieses Menü stellt Optionen zur Eingabe von Projekt- und Mitarbeiterdaten zur Verfügung.

4.3.2.1. Benutzer

Hier werden die Zugriffsrechte auf die Optionen im Menü Einstellungen festgelegt. Dabei wird zwischen den folgenden Benutzertypen unterschieden.

- **Normal** (Standardeinstellung)
Dieser Benutzertyp kann Zeiten erfassen und Auswerten. Er hat aber keine Berechtigung Einstellungen zu ändern. Somit hat er auch keinen Zugriff auf die anderen Optionen im Menü Einstellungen.
- **Projekt Administrator**
Der Projektadministrator ist die nächst höhere Benutzertyp. Er hat die Berechtigung Projekte, Tätigkeiten und Kosten zu definieren oder zu verändern. Dieser Benutzertyp wird durch ein Passwort geschützt. Standardmässig lautet das Passwort *prj*, es kann aber beliebig geändert werden.
- **Zebra Administrator**
Der zebra -Administrator ist der höchste Benutzertyp. Er hat die Berechtigung für alle Funktionen, die zebra zur Verfügung stellt. Dieser Benutzertyp wird durch ein Passwort geschützt. Standardmässig lautet das Passwort *zebra*, es kann beliebig geändert werden.

4.3.2.2. Projekte

Diese Option dient zum Erfassen von neuen Projekten oder zum Ändern bestehender Projekte.



Ein Projekt wählen und bearbeiten

Mit der Taste *Neu* kann ein neues Projekt erfasst werden. Es muss dazu im entsprechenden Textfeld ein eindeutiger Name eingegeben werden. Mittels *Übernehmen* wird die Eingabe abgeschlossen, mit *Zurücksetzen* kann der Vorgang abgebrochen werden.

Zum Ändern eines bestehenden Projektes kann dieses in der Auswahlliste selektiert werden und durch Drücken von *Bearbeiten* in den Bearbeitungsmodus versetzt werden. Es lässt sich der Projektname ändern, sowie kann ein Projekt deaktiviert oder reaktiviert werden. Deaktivierte Projekte stehen für die zukünftige Zeiterfassung nicht mehr zur Verfügung, sie erscheinen aber noch in der Auswertung, wenn für das Projekt bereits Stempelingaben getätigt wurden. Mit der Taste *Übernehmen* wird die Eingabe abgeschlossen, mit *Zurücksetzen* kann der Vorgang abgebrochen werden.

Die Taste *Schliessen* dient zum Verlassen des Fensters, falls sich ein Projekt dabei noch im Bearbeitungsmodus befindet, so werden die gemachten Änderungen automatisch übernommen.

4.3.2.3. Tätigkeiten

Jedes Projekt ist in mehrere Tätigkeiten unterteilt. Diese Option dient dazu, neue Tätigkeiten zu erfassen oder Bestehende zu ändern.



Die Eingabemaske ist sehr ähnlich aufgebaut, wie jene für das Bearbeiten von Projekten. In den beiden Auswahllisten kann ein Projekt und eine dazugehörige Tätigkeit ausgewählt werden. Das Ändern und Neuerfassen ist gleich, wie bei den Projekten. Rechts oben kann mit der Einstellung *alle Projekte* festgelegt werden, ob die Tätigkeit für alle Projekte oder nur für das ausgewählte Projekt gilt. Zudem gibt es die Auswahlmöglichkeiten *zeige aktive* und *zeige inaktive*, mit denen sich einschränken lässt, ob man nur aktive, nur inaktive oder alle Tätigkeiten sehen möchte.

4.3.2.4. Kosten

Zu jedem Projekt können Kosten definiert werden. Ein Kosteneintrag kann eine beliebige zählbare Einheit sein, z.B. Autokilometer, Bahnspesen, Stromverbrauch in kWh usw.. Die Maske ist fast gleich wie jene für das Erfassen von Tätigkeiten. Auch die Bedienung ist identisch.

4.3.2.5. Mitarbeiter

Diese Option dient zum Erfassen und Ändern von Mitarbeiterdaten.

In der Auswahlliste oben links lässt sich ein Mitarbeiter auswählen, um dessen bestehende Daten bearbeiten zu können. Mit der Taste *Neu* können neue Mitarbeiter erfasst werden. Die Taste oben rechts mit dem Bild des Mitarbeiters hat die selbe Funktion, wie die Taste rechts vom Bildpfad. Mit dem *Bildpfad* kann eine GIF-Datei, die das Bild des Mitarbeiters enthält, festgelegt werden. Das Bild sollte idealerweise eine Grösse von 65 x 65 Pixel haben. Eine Anleitung zum Erstellen solcher Bilder ist im Kapitel *6.3 Erstellen von Mitarbeiterbildern* zu finden. Darunter werden die Dateien für das *Arbeitsprofil* und die *Feiertage* festgelegt. Das *Arbeitsprofil* definiert, wieviel ein Mitarbeiter an welchem Wochentag arbeitet.

4.3.2.6. Arbeitsprofil

Ein *Arbeitsprofil* definiert für jeden Wochentag eine Soll-Arbeitszeit. Es können verschiedene *Arbeitsprofile* erstellt werden, z.B. je ein Profil für ein 50%, 80% und 100% Arbeitspensum. Für jedes *Arbeitsprofil* wird eine eigene Datei verwendet, gemäss obigen Beispiel könnte man diese Dateien z.B. mit *work50.wrk*, *work80.wrk* und *work100.wrk* benennen. Es handelt sich dabei um eine einfache Textdatei, ihr Inhalt wird gleich noch genauer erklärt.

Über den Menüpunkt *Arbeitsprofil* lässt sich die Profildatei des aktuellen Benutzers öffnen und bearbeiten. Welches Profil zu welchem Mitarbeiter gehört, kann man in der Eingabemaske *Mitarbeiter* festlegen, welche bereits im vorangegangenen Kapitel beschrieben wurde. Ein Beispiel einer *Arbeitsprofil*-Datei:

```
Mo;8.25;815
Di;8.25;815
Mi;8.25;815
Do;8.25;815
Fr;8.25;815
Sa;0.0;815
So;0.0;815
```

Das *Arbeitsprofil* besteht aus je einem Eintrag pro Wochentag. Jeder Eintrag besteht aus dem Wochentag, der Arbeitszeit und dem Eintrag 815. Die Arbeitszeit in Stunden wird als Fließkommawert angegeben. Der Wert 8.25 bedeutet 8 Std. und 15 Min. Das letzte Feld muss immer den Wert 815 enthalten, die Bedeutung wird hier nicht erklärt. Wenn für einen Wochentag kein Eintrag besteht, wird der Wert 0 angenommen.

4.3.2.7. Feiertage

Diese Datei enthält für jeden Feiertag je einen Eintrag. Für Feiertage wird die Sollzeit des Tages dann automatisch auf 0 gesetzt.

```
2003-01-01 00:00:00;Neujahr;815
2003-01-02 00:00:00;Berchtoldstag;815
2003-04-18 00:00:00;Karfreitag;815
2003-04-21 00:00:00;Ostermontag;815
2003-05-29 00:00:00;Auffahrt;815
2003-06-09 00:00:00;Pfingstmontag;815
2003-06-19 00:00:00;Fronleichnam;815
2003-08-01 00:00:00;Bundesfeiertag;815
2003-12-25 00:00:00;Weihnachten;815
2003-12-26 00:00:00;Stephanstag;815
```

Das erste Feld enthält das Datum. Die Uhrzeit muss auch angegeben werden, wird aber nicht ausgewertet. Sie wird am besten auf 00:00:00 gesetzt. Das Datum wird in Jahr, Monat und Tag angegeben, die durch ein Minuszeichen getrennt werden. Das Jahr muss mit 4 Ziffern angegeben werden, Monat und Tag bestehen aus je zwei Ziffern. Danach folgt der Name des Feiertags. Dieser Name darf keine Strichpunkte und doppelte Hochkommata enthalten. Das letzte Feld muss immer den Wert 815 enthalten. Die Bedeutung dieses Feldes wird hier nicht erklärt.

4.3.2.8. Frühestes Eingabedatum

Mit *Frühestes Eingabedatum* wird festgelegt, von welchem Tag an Eingaben und Änderungen erlaubt sind. Hand- und Blockeingaben, sowie das Löschen und Reaktivieren von Zeitstempeln vor diesem Datum werden nicht zugelassen.

Damit kann verhindert werden, dass Eingaben in eine bereits abgeschlossene und abgerechnete Zeitperiode gemacht werden.

Achtung: Diese Einstellung gilt für alle zebra-Installationen, welche dieselbe globale Konfigurationsdatei verwenden!



4.3.2.9. Zeitzone

Bei zebra werden von mehrere Arbeitsstationen aus Zeitstempel in dieselbe Datei geschrieben. Damit dies keine Fehler verursacht, verwendet zebra die Zeit von einem zentralen Server. Finden Sie dazu mehr im Kapitel 4.3.2.10 *Zeitserver*. Wenn jetzt aber auf mehreren Arbeitsstationen unterschiedliche Zeitzonen eingestellt sind, besteht das Problem, dass dieselbe Zeit auf verschiedenen Rechnern in Wirklichkeit unterschiedliche Zeiten sind. Um dieses Problem zu beheben, verwendet zebra zusätzlich zur zentralen Zeit, auch eine gemeinsame Zeitzone.

Achtung: Die eingestellte Zeitzone gilt für alle zebra-Installationen, welche die selbe globale Konfigurationsdatei verwenden!



4.3.2.10. Zeitserver

Es lässt sich mit diesem Menüpunkt der Zeitservers konfigurieren, welcher verwendet werden soll. Entweder gibt man dazu im Eingabefeld den Name oder die IP-Adresse des Rechners ein. Wenn der Zeitserver z.B. den Namen *Timeserver* und die IP-Adresse 11.47.10.2 hat, kann sowohl *Timeserver* wie auch 11.47.10.2 eingegeben werden.



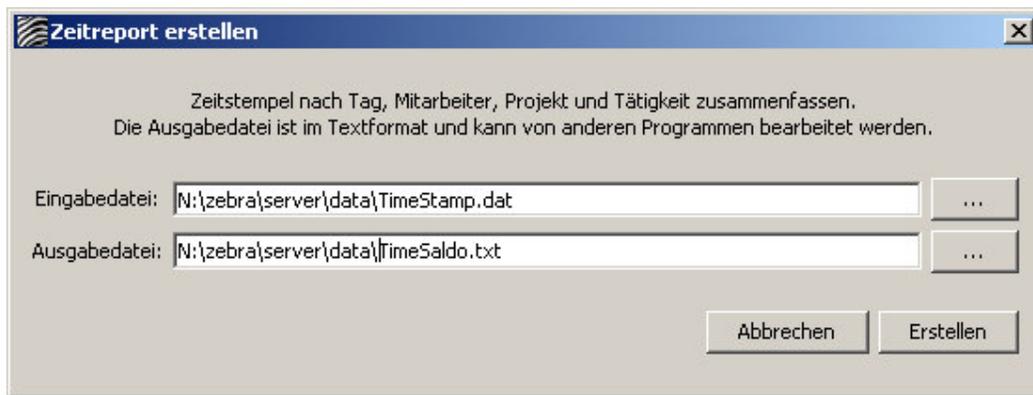
Wenn das Eingabefeld leer gelassen wird, wird die Zeit des lokalen Rechners verwendet. Das Arbeiten ohne Zeitserver ist aber nur dann sinnvoll, wenn zebra lokal von einem Arbeitsplatz aus verwendet wird. Sobald von mehreren Rechnern aus Zeitstempel in die selbe Datei geschrieben werden, sollte ein gemeinsamer Zeitserver verwendet werden.

4.3.3. Export

Die Exportfunktionen dienen zum Exportieren der Zeitstempel.

4.3.3.1. Zeitreport erstellen

Mit dieser Option kann ein Zeitreport erstellt werden.



Standardmässig wird die aktuelle Stempeldatei als Eingabedatei verwendet. Es kann aber auch eine andere Datei definiert werden.

Die Ausgabedatei kann frei gewählt werden. Sie ist eine Textdatei, die in Zeilen und Felder aufgeteilt ist. Die Felder sind durch Strichpunkte getrennt. Eine solche Datei kann zur weiteren Auswertung in Programme wie Excel oder Access importiert werden. Sehen Sie mehr dazu im Kapitel 5.1 *Auswertung der Arbeitszeit mit Microsoft Excel*. Die Ausgabedatei ist nicht einfach nur eine Auflistung der Zeitstempel. In ihr sind die Zeiten bereits zu Tagessaldi zusammengerechnet. Für jeden Tag, Mitarbeiter, Projekt und Tätigkeit gibt es einen Eintrag, wenn Arbeitszeiten vorhanden sind.

```
2003-01-02;2;Leupi;Roland;14;Infrastruktur;48;Server / Netzwerk;11954;3.32056
2003-01-03;1;Wüthrich;Daniel;16;Administration;63;Marketing;21600;6.0
2003-01-03;5;Hägler;Marc;0;Allg. Absenzen;36;Ferien;17820;4.95
2003-01-03;6;Müller;Philipp;0;Allg. Absenzen;36;Ferien;29700;8.25
```

Die Felder enthalten folgende Werte:

- Datum in Jahr, Monat, Tag
- Die ID des Mitarbeiters
- Der Familienname
- Der Vorname
- Die ID des Projekts
- Der Projektname
- Die ID der Tätigkeit
- Der Name der Tätigkeit
- Den Tagessaldo in Sekunden
- Den Tagessaldo als Fließkommawert in Stunden (z.B. 8.25 entsprechen 8 Std. und 15 Min.)

4.3.3.2. Kostenreport erstellen

Mit dieser Option kann ein Kostenreport erstellt werden. Kosten werden auch in der Stempeldatei gespeichert. Daher wird diese, wie beim Saldoreport, auch als Eingabedatei verwendet. Das Erstellen eines Kostenreports erfolgt gleich wie das Erstellen eines Saldoreports. Die Ausgabedatei hat allerdings ein anderes Format.

```
2003-02-12;11;Köpfli;Silvio;26;RC Support;0;Auto-Km;180.0
2003-02-19;12;Desteffani;Jogi;22;RC SSU-USB;0;Auto-Km;140.0
2003-03-11;11;Köpfli;Silvio;26;RC Support;0;Auto-Km;180.0
2003-03-14;12;Desteffani;Jogi;22;RC SSU-USB;0;Auto-Km;180.0
```

Die Felder enthalten folgende Werte:

- Datum in Jahr, Monat, Tag
- Die ID des Mitarbeiters
- Der Familienname
- Der Vorname
- Die ID des Projekts
- Der Projektname
- Die ID der Kostenart
- Die Bezeichnung der Kostenart
- Den Wert des Kostenpunktes. Dieser Wert kann eine beliebige quantifizierbare Einheit sein. In diesem Beispiel sind es km.

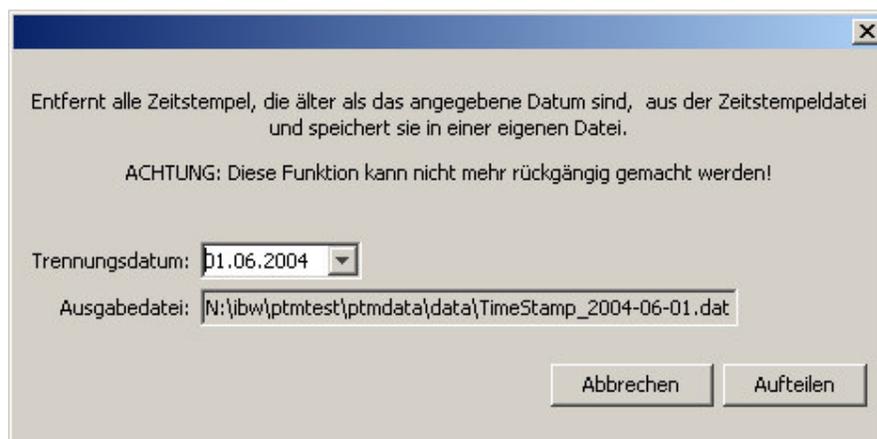
4.3.3.3. Stempeldatei aufteilen

Im Laufe der Zeit wird die Stempeldatei immer grösser. Daher wird es einmal zwingend notwendig, alte Zeitstempel aus der aktuellen Datei zu entfernen.

Mit dieser Option wird die aktuelle Stempeldatei in zwei Dateien aufgeteilt. Alle Zeitstempel bis zum Trennungsdatum werden aus der aktuellen Stempeldatei entfernt und in einer anderen Datei gespeichert. Die neueren Zeitstempel verbleiben in der alten Stempeldatei.

Achtung: Diese Operation kann nicht mehr rückgängig gemacht werden!

Reports können aber weiterhin auch mit den extrahierten Daten erstellt werden. Wir empfehlen diese Operation mit dem frühesten Eingabedatum zu kombinieren. Sehen Sie oben im Kapitel *4.3.2.8 Frühestes Eingabedatum*.

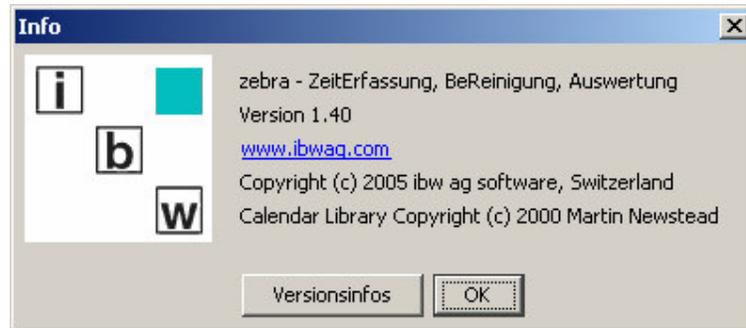


Geben Sie das Trennungsdatum ein und drücken Sie den Knopf *Aufteilen*. Die Ausgabedatei erhält den Namen der aktuellen Stempeldatei gefolgt vom Trennungsdatum.

4.3.4. Hilfe

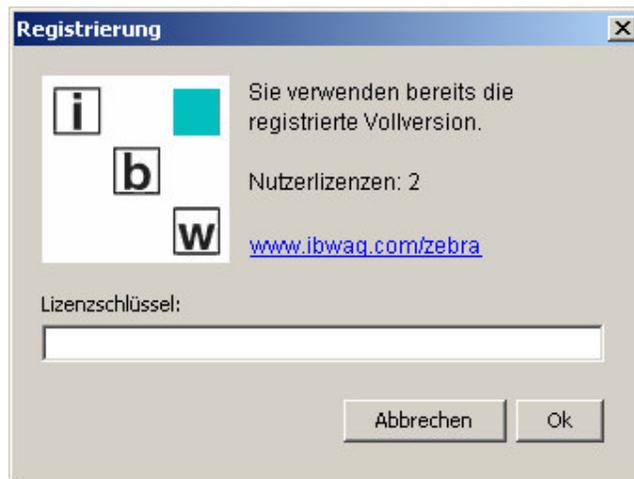
4.3.4.1. Info

Mit dieser Option werden Urheberrechte, Version und Versionshistory von zebra angezeigt.



4.3.4.2. Registrierung

Diese Option dient der Eingabe des Lizenzschlüssels. Durch den Erwerb einer Lizenz erhalten Sie einen entsprechenden Lizenzschlüssel, welcher in diesem Registrierungsdialog eingegeben werden muss. Aus der eingeschränkten Testversion wird so eine registrierte Vollversion, gemäss der erworbenen Lizenz.



4.4. System Tray / Titelleiste

Es ist sinnvoll zebra während eines Arbeitstages nur einmalig zu starten und die Anwendung dann den ganzen Tag über laufen zu lassen, man wird schliesslich immer wieder Eingaben vornehmen wollen.

Ist die zebra-Anwendung gestartet, so lässt sich das Hauptfenster mittels Klick auf das zebra-Icon (im System Tray) anzeigen oder verbergen. Dies ermöglicht einen schnellen Zugriff auf die Programmfunktionalität, ebenso schnell kann das Fenster wieder verschwinden, wenn die Eingaben abgeschlossen sind.



Mittels Rechtsklick auf das zebra-Icon kann die zebra-Anwendung schliesslich beendet werden. Diese Möglichkeit hat man auch über den Unterpunkt *Exit* im Menü *Datei* (siehe hierzu auch Kapitel 4.3.1.1 *Exit*). Es gilt zu beachten, dass die zebra-Anwendung über die Taste  in der Titelzeile nicht beendet wird, sondern nur ein Verbergen des Hauptfensters erfolgt. Der Zugriff über das zebra Icon im System Tray bleibt in diesem Falle weiterhin gewährleistet. Die Taste  hat die gewohnte Wirkung, die Anwendung minimiert sich in die Taskleiste.

5. Erstellen von Reports

In diesem Kapitel wird erläutert, wie man die in zebra eingegebenen Informationen in anderen Programmen weiter verarbeiten kann. Anhand eines konkreten Beispiels wird dargestellt, wie man mit Hilfe von Microsoft Excel Reports erstellen kann.

Beim Export (Sehen Sie weiter oben im Kapitel 4.3.3 *Export*) werden die Daten in einer Listenform ausgegeben, und zwar so, dass sie von vielen Programmen gelesen werden können. Es können wahlweise Zeitstempel- oder Spesendaten exportiert werden.

Die Daten werden im Textformat exportiert und können mit jedem Texteditor wie z.B. Notepad betrachtet werden. In der ersten Zeile sind alle Feldnamen aufgelistet und in den weiteren Zeilen sind die Daten enthalten. Die einzelnen Felder sind jeweils durch einen Strichpunkt getrennt.

Bei den Zeitsaldi sieht das etwa so wie im folgenden Beispiel aus. Die erzeugte Liste enthält die Tagessummen der Arbeitszeiten sortiert nach Datum, Mitarbeiter, Projekt und Tätigkeit. Die Tagessaldi werden in Sekunden sowie in Stunden ausgegeben.

```
Datum;Mitarbeiter-ID;Familiename;Vorname;Projekt-ID;Projektname;Task-ID;Taskname;Sek;Std
2003-01-06;2;Herzog;Roland;21;Kreditkarte K3;91;Tests bei Kunde;9421;2.6169446
2003-01-06;2;Herzog;Roland;25;Kreditkarte K3;130;Sitzung;2539;0.7052778
2003-01-06;4;Ambühl;Michi;14;Infrastruktur;46;Wartung Server;18810;5.225
2003-01-06;4;Ambühl;Michi;26;CD-Shop Magnus;123;Projektleitung;10890;3.025
```

Bei den Kosten sieht es ähnlich wie bei den Zeitsaldi aus.

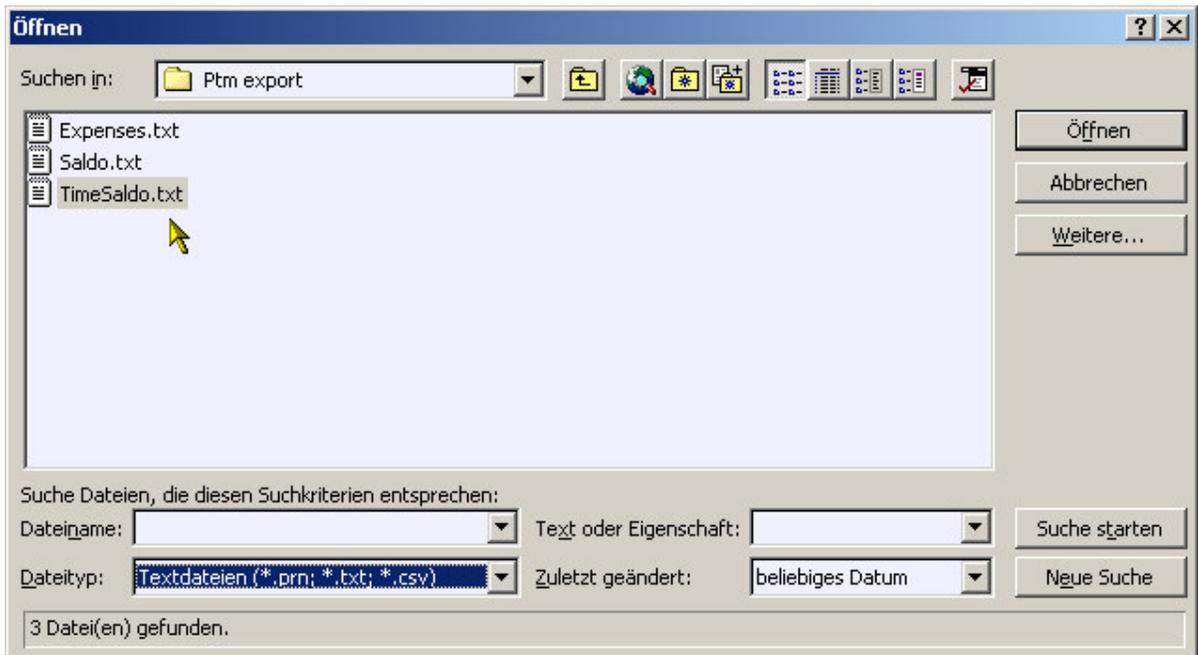
```
Datum;Mitarbeiter-ID;Familiename;Vorname;Projekt-ID;Projektname;Kosten-ID;Bezeichnung;Wert
2003-04-30;12;Haller;Jörg;32;Kurse;0;Auto-Km;666.0
2003-05-01;12;Haller;Jörg;28;Meier Info;0;Auto-Km;111.0
2003-05-15;2;Herzog;Roland;36;Kreditkarte K3;1;Reisespesen;21.0
2003-05-19;2;Herzog;Roland;36;Kreditkarte K3;1;Reisespesen;12.0
```

5.1. Auswertung der Arbeitszeit mit Microsoft Excel

Nachfolgend wird dargestellt, wie man mit wenigen Schritten eine aussagekräftige Zusammenstellung der Arbeitszeit mit Hilfe von Microsoft Excel erstellen kann. Die Beschreibung bezieht sich auf Excel 97; in anderen Versionen kann das Vorgehen ggf. leicht anders sein.

Die hier dargestellte Vorgehensweise ist nur eine von vielen Möglichkeiten.

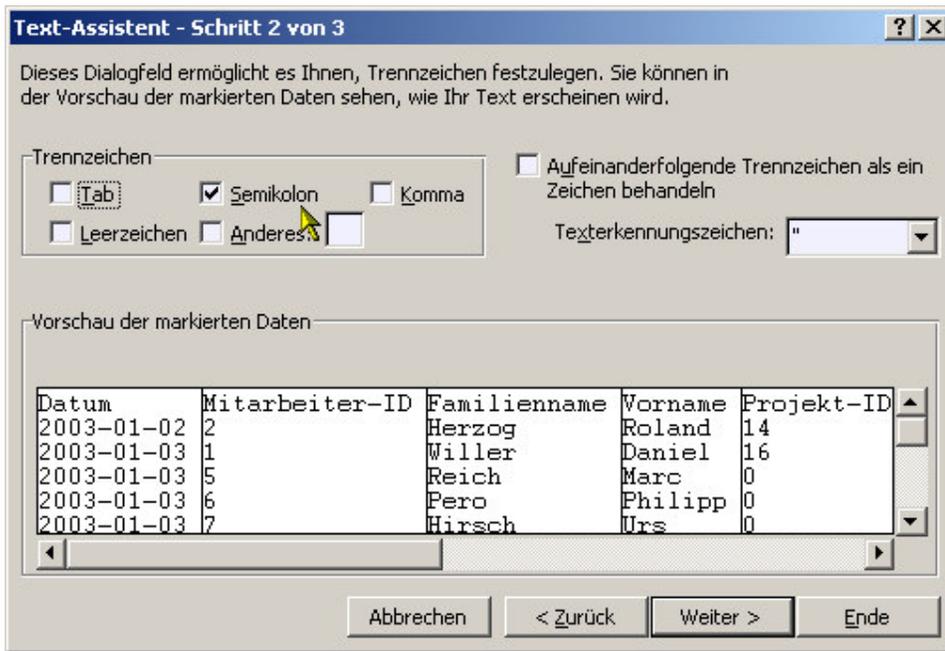
1. Erstellen Sie in zebra einen Zeitreport mittels *Export / Zeitreport erstellen*.
2. Starten Sie Excel. Mit *Datei / Öffnen* gelangen Sie zur nachstehend gezeigten Maske. Wählen Sie "Textdateien" als Dateityp und öffnen Sie die vorher erstellte Datei (im Beispiel TimeSaldo.txt)



3. Nun folgen einige Masken, die Sie beim Importieren der Textdatei unterstützen. Klicken Sie in der ersten Maske auf *Weiter*.

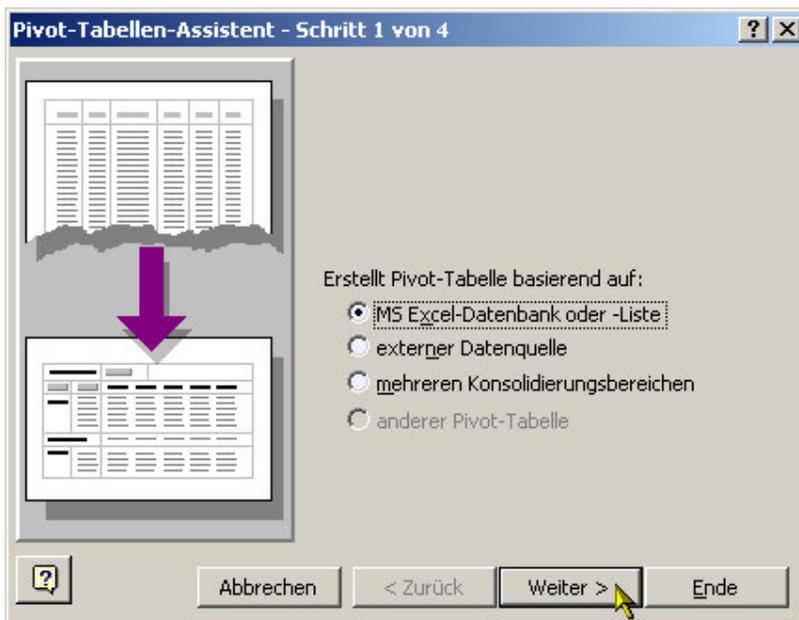


In der folgenden Maske aktivieren Sie *Semikolon* als Trennzeichen und klicken auf *Ende*.

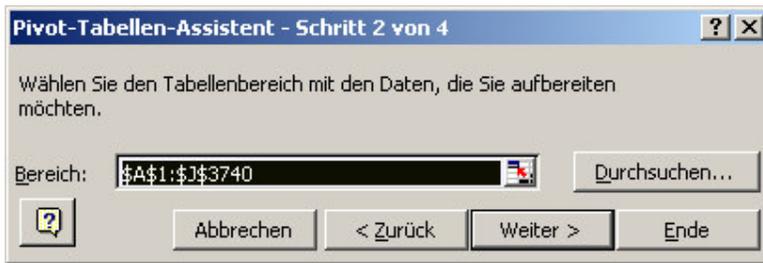


Damit ist der Import abgeschlossen und Sie sehen die Einträge in der Tabelle

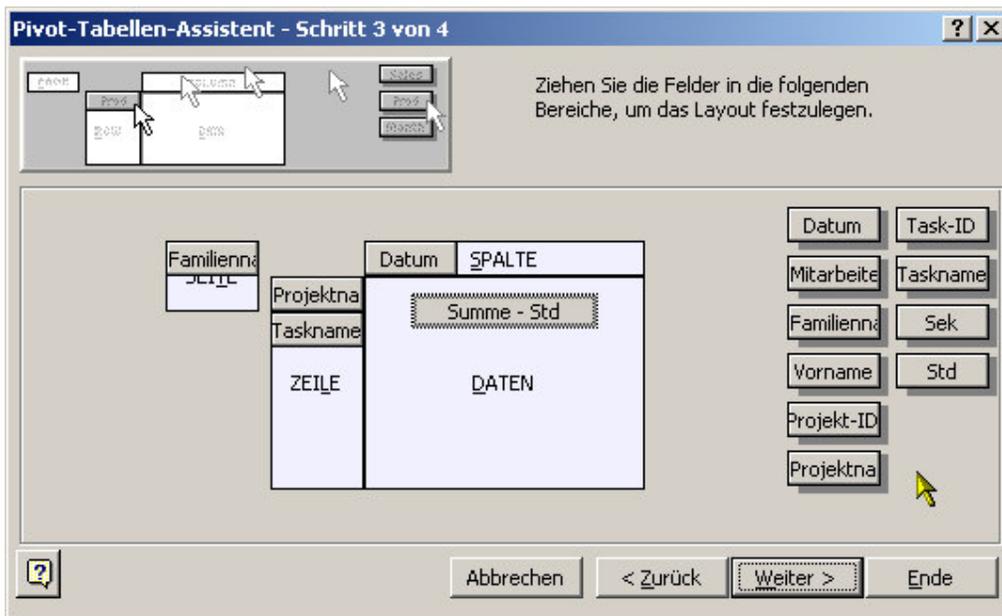
- Nun wird ein Pivot-Tabellenbericht erstellt, um die Daten sinnvoll darzustellen. Wählen Sie im Menü *Daten / Pivot-Tabellenbericht*. Damit wird der Pivot-Tabellen-Assistent gestartet:



Klicken Sie auf *Weiter*. Nun erscheint ein Vorschlag für den auszuwertenden Tabellenbereich.



Nach Klick auf *Weiter* erscheint die wichtigste Maske: Hier wird definiert, wo welche Daten in der Pivot-Tabelle erscheinen sollen. Ziehen Sie nun mit der Maus die Felder *Familienname*, *Projektname*, *Taskname*, *Datum*, und *Std* so in das Diagramm, dass sich das folgende Bild ergibt.



Klicken Sie auf *Weiter* und anschliessend auf *Ende*. Damit wird eine neue Tabelle mit dem Pivot-Tabellenbericht erstellt:

Projektname	Taskname	Datum		
Administratio	Bestellen / Einkaufen			
	Buchhaltung			
	Homepage			
	Lehrling			
	Marketing			6
	Personal			
	PL-Sitzung / Protokoll			
	Projektleitung			
	Reisezeit			
	Sekr. / Korrespondenz			
	Sitzung			
	Sitzung intern			
Administration Ergebnis				6

5. Momentan hat der Pivot-Tabellenbericht noch für jeden Tag eine Spalte, was normalerweise nicht so sinnvoll ist. Wir beheben dies, indem wir auf das graue Feld *Datum* klicken und anschließend im Menü *Daten / Gruppierung und Gliederung* den Punkt *Gruppierung* wählen.



Wir wählen nun *Monate*, den gewünschten Zeitbereich und *OK*.

6. Damit ist der Pivot-Tabellenbericht erstellt und sieht wie im folgenden Beispiel aus (im Beispiel wurde die Zahlendarstellung noch mittels *Zellen formatieren* angepasst, um die Übersichtlichkeit zu erhöhen). Beachten Sie, dass sich der Bericht auf einzelne Mitarbeiter beschränken lässt, indem dieser oben links ausgewählt wird (im Beispiel: Herzog).

A		B					C	D	E	F	G
1	Familienname	Herzog									
2											
3	Summe - Std		Datum								
4	Projektname	Taskname	Mrz	Apr	Mai	Jun	Gesamtergebnis				
5	Administration	Lehrling	0.79	6.23	8.26	3.46	18.73				
6		PL-Sitzung / Protokoll	12.61		4.20	3.71	20.52				
7	Administration Ergebnis		13.39	6.23	12.46	7.17	39.25				
8	Allg. Absenzen	Ferien		29.70			29.70				
9		Unbezahlt			4.00	4.00	8.00				
10	Allg. Absenzen Ergebnis			29.70	4.00	4.00	37.70				
11	CD-Shop Magnus	[60] Feiertage werden am falschen Tag angezeigt				3.18	3.18				
12		Bugtracking	0.94	4.82			5.76				
13		Datenzugriffsproblem (zerstörte Records)		4.82			4.82				
14		Diverse kleine Fehler beheben		1.54			1.54				
15		Rundungsfehler vermeiden	1.77				1.77				
16		Saldo bis zum aktuellen Zeitpunkt	2.49				2.49				
17		Speicherprobleme bei Saldoupdate		7.76			7.76				

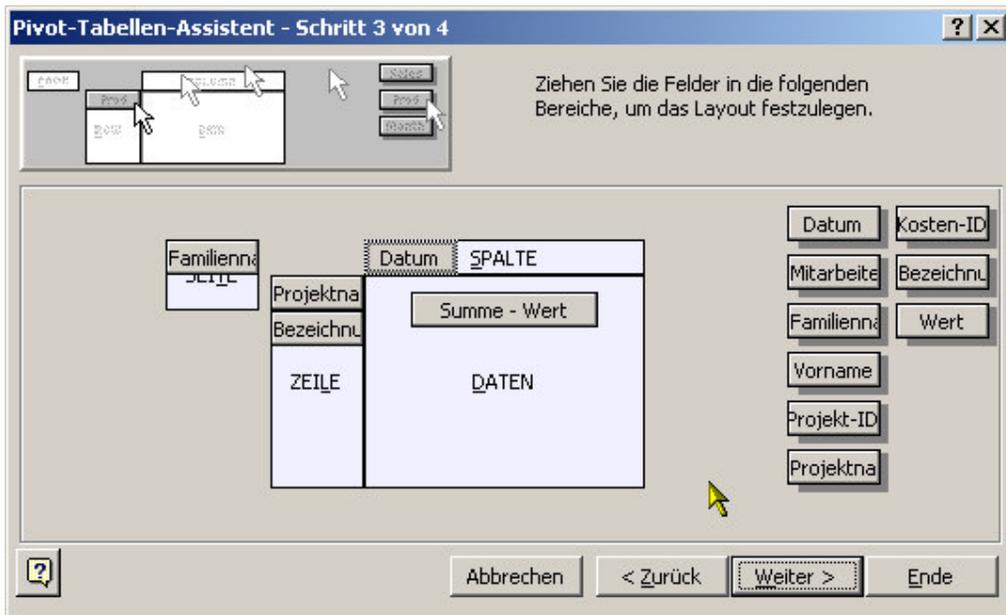
Mit dieser Methode können auf einfachste Weise aussagekräftige Reports erzeugt werden. Beachten Sie bitte, dass die Darstellung des Berichtes mittels der Pivot-Tabellenoptionen leicht beeinflusst werden kann. Durch andere Zuordnung der Felder auf die Pivot-Achsen kann man leicht einen Bericht mit anderen Kriterien erstellen.

Sinngemässe Auswertungen sind auch mit anderen Programmen wie z.B. Star Office oder Open Office möglich. Dort nennt sich der Pivot-Assistent "Datenpilot".

5.2. Auswertung der Kosten mit Microsoft Excel

Auch Kostenzusammenstellungen lassen sich mit wenigen Schritten erzeugen. Das Vorgehen ist hier nahezu gleich wie bei der Arbeitszeit. Für eine detaillierte Beschreibung sei deshalb hier auf den vorigen Abschnitt verwiesen. Nachstehend ist nur noch der generelle Ablauf aufgeführt.

1. Erstellen Sie in zebra einen Kostenreport mittels *Export / Kostenreport erstellen*
2. Öffnen Sie die Datei in Microsoft Excel
3. Erstellen Sie einen Pivot-Tabellenbericht. Die Pivot-Achsen können folgendermassen definiert werden:



4. Damit ist der Bericht fertig und sieht ungefähr so aus:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Familienna	(Alle)					
2							
3	Summe - Wert		Datum				
4	Projektname	Bezeichnung	Mrz	Apr	Mai	Jun	Gesamtergebnis
5	Hermes Support	Auto-Km	180				180
6	Hermes Support Ergebnis		180				180
7	Kreditkarte K3	Auto-Km				21	21
8		Reisespesen			45	45	90
9	Kreditkarte K3 Ergebnis				45	66	111
10	Kurse	Auto-Km		666			666
11	Kurse Ergebnis			666			666
12	Meier Info	Auto-Km		132	111		243
13	Meier Info Ergebnis			132	111		243
14	Viewcontrol	Auto-Km	180				180
15	Viewcontrol Ergebnis		180				180
16	Gesamtergebnis		360	798	156	66	1380
17							

6. Anhang

6.1. Lokale INI-Datei

Die lokale INI-Datei speichert die persönlichen Einstellungen eines Anwenders. Nach der Installation sieht sie folgendermassen aus.

```
[Paths Settings]
LogPath=C:\Programme\zebra\client\logfile
GlobalIniPath=C:\Programme\zebra\server\PtmGlobal.ini

[User Settings]
DefaultEmployeeId=0
DefaultProjectBlock=0
DefaultTaskBlock=0
LastSaldoProject=-1
DefaultTimeSumFormat=0
```

LogPath

LogPath definiert den Pfad, in dem die Logdateien abgelegt werden. Dabei wird zwischen Programmlog und Datenlog unterschieden. In den Programmlog werden die Meldungen geschrieben, welche den Programmablauf betreffen, z.B. wann zebra gestartet oder beendet wurde, ob die Zeit des lokalen Rechners oder die Netzwerkzeit verwendet wird usw.. In den Datenlog werden die Meldungen geschrieben, welche die Daten betreffen, z.B. wenn Dateien nicht gefunden werden oder wenn Einträge fehlen oder falsch sind usw..

Für jeden Monat werden neue Logdateien angelegt. Der Programmlog für den August 2003 heisst *data_200308.log* und der Datenlog *prog_200308.log*.

GlobalIniPath

GlobalIniPath definiert den Pfad der globalen INI-Datei. In dieser Datei werden alle Einstellungen gespeichert, die für alle zebra-Installationen gelten. Sehen Sie mehr dazu im *Kapitel 6.2 Globale INI-Datei*.

DefaultEmployeeId

Diese Einstellung wird automatisch verändert, wenn Sie den Mitarbeiter wechseln und dabei die Option definitiv setzen. Sehen Sie mehr dazu im *Kapitel 4.2.1 Mitarbeiter wechseln*.

DefaultProjectBlock und DefaultTaskBlock

Mit diesen beiden Einstellungen können Sie angeben, welches Projekt und welche Tätigkeit bei Blockeingaben standardmässig angezeigt werden soll.

LastSaldoProject

Diese Einstellung wird automatisch verändert, wenn Sie im Projektsaldo das Projekt wechseln. So bleibt ihre zuletzt gewählte Vorgabe erhalten.

DefaultTimeSumFormat

Diese Einstellung wird automatisch verändert, wenn Sie im Projektsaldo das Zeitformat der Ausgabe umstellen. Ihre letzte Wahl bleibt so gespeichert.

6.2. Globale INI-Datei

Die globale INI-Datei speichert alle Einstellungen, die alle zebra-Installationen betreffen. Nach der Installation sieht sie folgendermassen aus.

```
[Standard Paths]
DataPath=C:\Programme\zebra\server\data\
ConfigPath=C:\Programme\zebra\server\config\
ImagePath=C:\Programme\zebra\server\images\

[Data Files]
IDFile=Id.cfg
EmployeeFile=Employee.dat
ProjectFile=Project.dat
TaskFile=Task.dat
ExpenseFile=Expense.dat
TimeStampFile=TimeStamp.dat
PasswordFile=Pwd.dat

[System Settings]
TimeServerName=
FirstInputDate=1980-12-31
TimeZone=Europe/Zurich
```

DataPath

DataPath gibt das Verzeichnis an, in dem die Dateien für die Zeitstempel, Mitarbeiter, Projekte, Tätigkeiten und Kostenarten abgelegt sind.

Achtung: Die Dateien für die Zeitstempel, Mitarbeiter, Projekte, Tätigkeiten und Kostenarten müssen sich unbedingt im angegebenen Verzeichnis befinden und dürfen nur von zebra und nicht von Hand verändert werden!

ConfigPath

ConfigPath gibt das Verzeichnis an, in dem die Dateien mit den Feiertagen und den Arbeitsprofilen abgelegt sind. Sehen Sie mehr dazu im Kapitel 4.3.2 *Einstellungen*.

ImagePath

ImagePath gibt das Verzeichnis an, in dem die Bilder der Mitarbeitern gespeichert sind. Sie müssen als GIF mit der Grösse 65 x 65 Pixel vorliegen.

Sektion „Data Files“

In der Sektion *Data Files* werden die Namen für die Zeitstempel-, Mitarbeiter-, Projekt-, Tätigkeiten- und Kostendatei definiert.

TimeServerName

Mit *TimeServerName* wird der Name des Zeitserver definiert. Dies sollte nur aus zebra verändert werden, die entsprechende Funktionalität wird im Kapitel 4.3.2.10 *Zeitserver* beschrieben.

FirstInputDate

FirstInputDate definiert das frühest mögliche Eingabedatum. Eingaben oder Änderungen von Zeitstempeln vor diesem Datum werden nicht akzeptiert. Dieses Datum sollte nur von zebra aus verändert werden. Sehen Sie mehr dazu im Kapitel 4.3.2.8 *Frühestes Eingabedatum*.

TimeZone

Mit *TimeZone* kann die Zeitzone eingestellt werden, auf die sich die Stempeldaten beziehen. Dies sollte nur aus zebra verändert werden. Sehen Sie mehr dazu im Kapitel 4.3.2.9 *Zeitzone*.

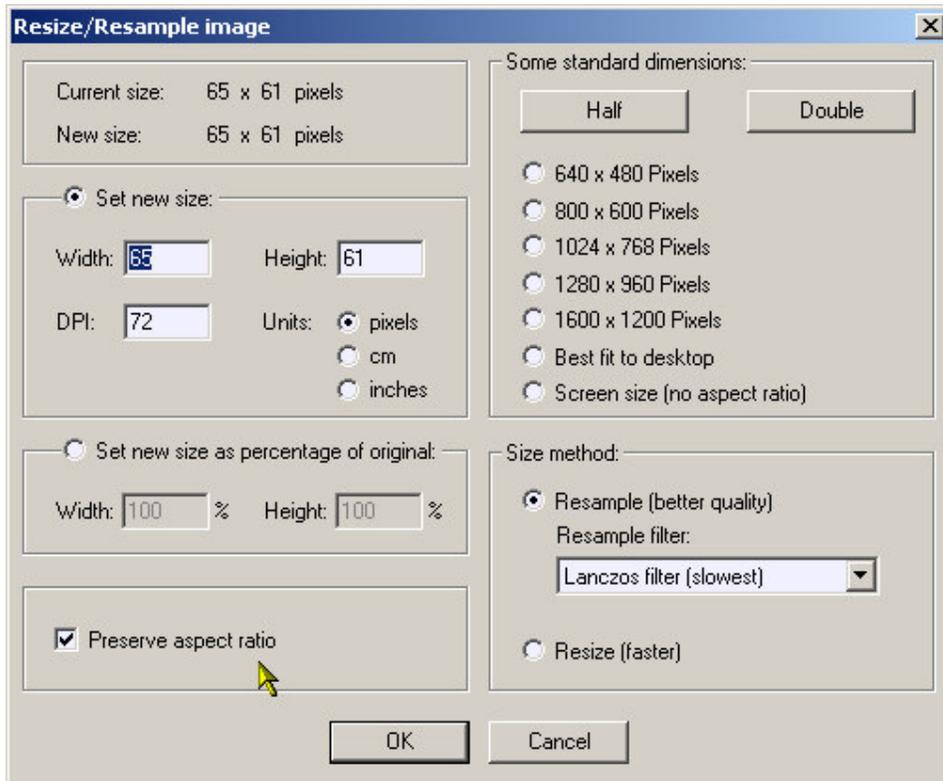
6.3. Erstellen von Mitarbeiterbildern

Die Bilder der Mitarbeiter müssen im GIF-Format vorliegen und eine Grösse von 65x65 Pixel haben, damit sie von zebra verwendet werden können.

Mit Hilfe eines Bildbearbeitungsprogrammes kann ein Bild leicht auf das benötigte Format umgewandelt werden.

Die nachfolgende Anleitung bezieht sich auf das sehr empfehlenswerte Freewareprogramm *IrfanView*, welches unter <http://www.irfanview.de> bezogen werden kann. Das Original ist in englischer Sprache; es gibt aber auch andere Sprachen zum herunterladen. Die nachfolgende Anleitung bezieht sich auf die englische Version.

1. Starten Sie IrfanView
2. Öffnen Sie das z.B. mit einer Digitalkamera erstellte Bild mit *File / Open*.
3. Markieren Sie mit der Maus im Bild den gewünschten ungefähr quadratischen Ausschnitt.
4. Wählen Sie im Menu *Edit / Crop selection* (oder Ctrl-y bzw. Strg-y)
5. Wählen Sie im Menu *Image / Resize/Resample* und ersetzen Sie in der folgenden Maske den grösseren der Werte für *height* und *width* mit 65. Dann bestätigen Sie mit *Ok*.



6. Speichern Sie die Datei mit *File / Save as* in das Verzeichnis, in dem die Mitarbeiterbilder abgelegt sind (vgl. Kapitel 4.3.2.5 *Mitarbeiter*). Wählen Sie dabei den Dateityp "GIF - Compuserve GIF".