

# **Schnittstellenbeschreibung MF Zeit**

## **Version 1.3**

## Inhalt

1. Änderungshistorie .....	2
2. Kurzüberblick.....	3
3. Vorbedingung für den Import oder Export von Daten im MF Format .....	3
4. Export von Stammdaten.....	4
4.1 Manueller Export.....	4
4.2 Ferngesteuerter Export .....	5
5. Export von Zeitbuchungen .....	6
5.1. Allgemein.....	6
5.2 Beispiel .....	6
5.3 Hinweis Auslöse.....	7
6. Import von Zeitbuchungen.....	8
6.1 Manueller Import .....	8
6.2 Automatischer Import .....	8
6.3 Hinweis Auslöse.....	8
7. Herstellen eigener Testdatensätze.....	9
7.1 Eingabe Mitarbeiter und Angestellte .....	9
7.2 Eingabe von Baustellen .....	9
8. Export Kalkulationsdaten .....	9
8.1 Allgemein.....	9
8.2 Beispiel .....	10

## 1. Änderungshistorie

10.02.2010	erste Version der Schnittstelle
07.06.2010	Ergänzung batchgesteuerter Aufruf
17.04.2015	Ergänzung Auslöse: neues Feld „AusloeseIndex“
11.11.2016	Stammdaten-Export Baustellen um Adressen und Kontaktdaten ergänzt
11.11.2016	Export von Leistungen mit Zeitansätzen

## 2. Kurzübersicht

MF Zeit dient der Erfassung von Produktiv- und Sozialstunden. Bei der Erfassung wird zwischen Mitarbeiter und Angestellte unterschieden. Für Mitarbeiter sind Zeitbuchungen immer möglich, für Angestellte nur, wenn deren Tätigkeitsfeld „Baustelle“ oder „Büro und Baustelle“ lautet. Die Eingabe von Mitarbeitern und Angestellten erfolgt im Programm MF Lohnmeldung.

## 3. Vorbedingung für den Import oder Export von Daten im MF Format

Vor einem Import oder Export werden die Stammdaten auf Mehrdeutigkeiten geprüft. Werden Probleme gefunden, wird ein Fehlerprotokoll ausgegeben und der Im-/Export wird verweigert. Es werden die Mitarbeiter-, Angestellten- und Baustellenlisten geprüft, ob die interne ID und der Name eindeutig sind. Das sollte i.d.R. gewährleistet sein, da die Programme die interne ID selbst verwalten und eine doppelte Namenseingabe nicht zulassen.

Da es sich bei Mitarbeitern und Angestellten um unterschiedliche Listen handelt, können in beiden Listen Personen mit dem gleichen Namen auftauchen. Herr Maier fängt z.B. als Lehrling bei der Firma an und wird in der Liste der Angestellten geführt. Nach Beendigung der Ausbildung wird er übernommen und fortan als Mitarbeiter eingetragen.

Bei Baustellen kann der Anwender eine Kostenstellennummer (positive Zahl) und bei Angestellten und Mitarbeitern eine Personalnummer (freier Text) optional hinterlegen. Hier werden bei der Eingabe i.d.R. keine Mehrdeutigkeiten (und insbes. bei der Personalnummer auch keine bestimmte Form) geprüft. Erst der Import/Export im MF Format prüft Mehrdeutigkeiten und verweigert im Zweifel den Vorgang.

## 4. Export von Stammdaten

### 4.1 Manueller Export

Im Stammdatenmodus (d.h. wenn keine Registerkarten geöffnet sind) können im Menü Datei/Export/MF Format die Stammdaten exportiert werden. Das Programm merkt sich den zuletzt eingegebenen Dateinamen und Pfad. Die „freie Eingabe“ ist optional.

Die 3 Adressangaben der Baustelle sind optional. Die Adresse selbst besteht aus max. 4 Zeilen die durch <Enter> (OD0A) getrennt sind. In welche Zeilen der Kunde Name/Strasse/PLZ Ort schreibt, muss mit dem Endkunden ausgehandelt werden. Typisch wäre letzte Zeile: PLZ Ort, vorletzte Zeile die Straße mit Hausnummer, davor die Namenszeilen. Eine Interpretation durch MF erfolgt nicht.

Beispiel:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- created by MF Zeit; http://www.friedrich-datentechnik.de/ -->
<MFZeitStammdaten>
  <Version>2</Version>
  <BeschreibungFreieEingabe1>
    <Name>Anfahrt</Name>
    <Einheit>km</Einheit>
  </BeschreibungFreieEingabe1>
  <BeschreibungFreieEingabe2>
    <Name>Leistungslohn</Name>
    <Einheit>h</Einheit>
  </BeschreibungFreieEingabe2>
  <Baustellenliste>
    <Baustelle>
      <Name>EFH irgendein Kunde in Eichwalde</Name>
      <AnschriftBau>
        <Adresse>Testkunde Teststr. 11a 12345 Testerstadt</Adresse>
        <Fax>555 123456</Fax>
        <Tel>555 123457</Tel>
      </AnschriftBau >
      <AnschriftAufGeber>
        <Adresse>Testkunde Teststr. 11a 12345 Testerstadt</Adresse>
        <Fax>555 123456</Fax>
        <Tel>555 123457</Tel>
      </AnschriftAufGeber>
      <AnschriftArchitekt>
        <Adresse>Testarchitekt Teststr. 11a 12345 Testerstadt</Adresse>
        <Fax>555 123456</Fax>
        <Tel>555 123457</Tel>
      </AnschriftArchitekt >
      <ID>0</ID>
      <Kostenstelle>1234</Kostenstelle>
    </Baustelle>
    <Baustelle>
      <Name>EFH irgendein anderer Kunde in Eichwalde</Name>
      <ID>1</ID>
      <Kostenstelle>1235</Kostenstelle>
    </Baustelle>
  </Baustellenliste>
  <Mitarbeiterliste>
    <Mitarbeiter>
      <Name>ein anderer Mitarbeiter</Name>
      <ID>1</ID>
      <PersonalNr>M15</PersonalNr>
    </Mitarbeiter>
    <Mitarbeiter>
      <Name>irgendein Mitarbeiter</Name>
      <ID>0</ID>
      <PersonalNr>M54</PersonalNr>
    </Mitarbeiter>
  </Mitarbeiterliste>
</MFZeitStammdaten>
```

```

</Mitarbeiterliste>
<Angestelltenliste>
  <Angestellter>
    <Name>ein Angestellter</Name>
    <ID>0</ID>
    <PersonalNr>A12</PersonalNr>
  </Angestellter>
  <Angestellter>
    <Name>ein anderer Angestellter</Name>
    <ID>1</ID>
    <PersonalNr>A13</PersonalNr>
  </Angestellter>
</Angestelltenliste>
<Stundenartenliste>
  <Stundenart>
    <Name>Normal</Name>
    <ID>0</ID>
  </Stundenart>
  <Stundenart>
    <Name>Urlaub</Name>
    <ID>1</ID>
  </Stundenart>
  <Stundenart>
    <Name>Krank</Name>
    <ID>2</ID>
  </Stundenart><Stundenart>
    <Name>Feiertag</Name>
    <ID>3</ID>
  </Stundenart>
  <Stundenart>
    <Name>ÜBG/AFG</Name>
    <ID>4</ID>
  </Stundenart>
  <Stundenart>
    <Name>WAG/S-KUG</Name>
    <ID>5</ID>
  </Stundenart>
  <Stundenart>
    <Name>Prämienstunden</Name>
    <ID>6</ID>
  </Stundenart>
</Stundenartenliste>
</MFZeitStammdaten>

```

## 4.2 Ferngesteuerter Export

MF\_Zeit kann per Batch-Datei wie folgt aufgerufen werden:

```
Zeitgmt EXPORT ExportTyp ExportFormat Dateiname
```

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

ExportTyp: Stammdaten

ExportFormat: MFFORMAT

Dateiname: "entsprechend Windows-Konventionen"

Leerzeichen im Dateinamen sind zugelassen, falls der Dateiname in Anführungszeichen gesetzt wird.

### ACHTUNG:

Es ist zu beachten, dass in Fehlerfällen normale Windows-Meldungsboxen den Anwender über den aufgetretenen Fehler informieren. Bei Verwendung innerhalb einer Batch-Datei ohne Benutzerinteraktion muss dieses Verhalten beachtet werden!

## 5. Export von Zeitbuchungen

### 5.1. Allgemein

Bei geöffneter Zeiteintragliste kann im Menü Datei/Export/MF Format diese Liste exportiert werden. Das Programm merkt sich den zuletzt eingegebenen Dateinamen und Pfad.

### 5.2 Beispiel

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- created by MF Zeit; http://www.friedrich-datentechnik.de/ -->
<Zeitenliste>
  <Version>2</Version>
  <BeschreibungFreieEingabe1>
    <Name>Anfahrt</Name>
    <Einheit>km</Einheit>
  </BeschreibungFreieEingabe1>
  <BeschreibungFreieEingabe2>
    <Name>Leistungslohn</Name>
    <Einheit>h</Einheit>
  </BeschreibungFreieEingabe2>
  <Zeit>
    <ArbeitszeitNetto>7.50</ArbeitszeitNetto>
    <Pausendauer>0.50</Pausendauer>
    <Datum>2010-02-10</Datum>
    <Arbeitsbeginn>07:00:00</Arbeitsbeginn>
    <IDStundenart>0</IDStundenart>
    <Baustelle>
      <ID>1</ID>
      <Name>EFH irgendein anderer Kunde in Eichwalde</Name>
      <Kostenstelle>1235</Kostenstelle>
    </Baustelle>
    <Mitarbeiter/>
    <Angestellter>

```

```

        <ID>0</ID>
        <Name>ein Angestellter</Name>
        <PersonalNr>A12</PersonalNr>
    </Angestellter>
    <FreierWert1>12.00</FreierWert1>
    <FreierWert2>5.00</FreierWert2>
    <ZWGFlag>nein</ZWGFlag>
    <AusloeseFlag>nein</AusloeseFlag>
</Zeit>
<Zeit>
    <ArbeitszeitNetto>7.50</ArbeitszeitNetto>
    <Pausendauer>0.50</Pausendauer>
    <Datum>2010-02-10</Datum>
    <Arbeitsbeginn>07:00:00</Arbeitsbeginn>
    <IDStundenart>0</IDStundenart>
    <Leistung>Lattung</Leistung>
    <Baustelle>
        <ID>0</ID>
        <Name>EFH irgendein Kunde in Eichwalde</Name>
        <Kostenstelle>1234</Kostenstelle>
    </Baustelle>
    <Mitarbeiter>
        <ID>1</ID>
        <Name>ein anderer Mitarbeiter</Name>
        <PersonalNr>M15</PersonalNr>
    </Mitarbeiter>
    <Angestellter/>
    <DavonUeberstunden25>1.00</DavonUeberstunden25>
    <DavonUeberstunden125>2.00</DavonUeberstunden125>
    <DavonRegiestunden>3.00</DavonRegiestunden>
    <ZWGFlag>nein</ZWGFlag>
    <AusloeseFlag>nein</AusloeseFlag>
</Zeit>
<Zeit>
    <ArbeitszeitNetto>7.50</ArbeitszeitNetto>
    <Pausendauer>0.50</Pausendauer>
    <Datum>2010-02-10</Datum>
    <Arbeitsbeginn>07:00:00</Arbeitsbeginn>
    <IDStundenart>1</IDStundenart>
    <Baustelle/>
    <Mitarbeiter>
        <ID>0</ID>
        <Name>irgendein Mitarbeiter</Name>
        <PersonalNr>M54</PersonalNr>
    </Mitarbeiter>
    <Angestellter/>
    <ZWGFlag>nein</ZWGFlag>
    <AusloeseFlag>nein</AusloeseFlag>
</Zeit>
</Zeitenliste>

```

### 5.3 Hinweis Auslöse

Das Programm kennt 2 Auslösearten. Wenn eine Auslöse gesetzt ist, dann ist „AusloeseFlag“ „ja“ und es gibt zusätzlich das Feld „AusloeseIndex“ mit 1 oder 2 als Wert.

## 6. Import von Zeitbuchungen

### 6.1 Manueller Import

Die Importdatei sollte aufgebaut sein, wie die Exportdatei. Es wird die Konsistenz der Stammdaten geprüft, siehe Kapitel 3 (Vorbedingung für den Import oder Export von Daten im MF Format).

Es muss entweder der Mitarbeiter oder Angestellte angegeben werden. Es reicht die Angabe (in dieser Reihenfolge) von ID, Name oder PersonalNr. Wird kein passender Mitarbeiter/Angestellter gefunden, wird der Import mit einer Fehlermeldung abgebrochen.

Bei den Stundenarten „Normal“ und „Prämie“ muss eine Baustelle vorgegeben werden. Bei allen anderen Stundenarten oder auch bei der Angabe von ZWG darf keine Baustelle angegeben werden. Analog den Mitarbeitern/Angestellten reicht die Angabe (in dieser Reihenfolge) von ID, Name oder Kostenstelle. Wird keine passende Baustelle gefunden, wird der Import mit einer Fehlermeldung abgebrochen.

### 6.2 Automatischer Import

MF Zeit kann so konfiguriert werden, dass automatisch neue Zeitbuchungen bei Programmstart eingepflegt werden. Die entsprechende Konfiguration finden Sie im Menü Stammdaten/automatischer Import/MF Format



Tragen Sie das Datenverzeichnis ein, in das Sie Ihre Zeitbuchungen aus der Fremdanwendungen importieren. MF Zeit erkennt diese Dateien bei Programmstart und fragt nach, ob es diese Dateien importieren und anschließend löschen soll.

### 6.3 Hinweis Auslöse

Das Programm kennt 2 Auslösearten. Wenn eine Auslöse gesetzt ist ( „AusloeseFlag“: „ja“) dann wird das optionale Feld „AusloeselIndex“ untersucht. Gibt es dieses Feld wird dessen Inhalt als Auslöseart verwendet. Ansonsten wird immer Auslöse 1 gesetzt.



## 7. Herstellen eigener Testdatensätze

### 7.1 Eingabe Mitarbeiter und Angestellte

Mitarbeiter und Angestellte werden im Programm „MF Lohnmeldung“ im Menü Stammdaten eingegeben. Für den Test sollten Sie sich jeweils 2 Testpersonen anlegen. Denken Sie daran: Sie müssen den Namen und die Betriebszugehörigkeit eintragen. Sie dürfen das „bis-“Feld auch nicht freilassen. Im Zweifel tragen Sie einfach ein hohes Datum, z.B. 31.12.2099, ein. Bei Angestellten kann noch zusätzlich der Einsatzort gewählt werden. Zeitbuchungen auf Angestellte mit Einsatzort „Büro“ sind nicht möglich.

### 7.2 Eingabe von Baustellen

Baustellen können in den Programmen „MF Lohnmeldung“ oder „MF Zeit“ im Stammdatenmenü manuell erzeugt werden. Die meisten Anwender kommen mit der Baustellenliste nur selten in Berührung, da Baustellen in der Auftragsbearbeitung MF Dach i.d.R. automatisch angelegt werden. Für den Test sollten Sie mindestens 2 Testbaustellen eintragen. Denken Sie daran: Es können nur Zeiten auf Baustellen gebucht werden, die sich im Zustand „Baubeginn“ befinden.

## 8. Export Kalkulationsdaten

### 8.1 Allgemein

Anwender können über das Menü Datei/Export/Zeiterfassung/MF Format in Angeboten, Auftragsbestätigungen, Reparaturzetteln, ..., Texten dokumentenspezifische Daten an Zeiterfassungssysteme übergeben.

Die Daten bestehen aus Kopfdaten und - sofern vorhanden - aus Leistungstexten mit vorgegebenem Zeitansatz.

Dokumente wie Angebote und Auftragsbestätigungen müssen immer vom „Projektmodus“ aus geöffnet werden. Nur dann ist die zugeordnete Baustelle bekannt. Werden die Dokumente direkt über die Auftragsbearbeitung geöffnet ist der Export-Menüeintrag ausgeschaltet.

Reparaturzettel können natürlich immer direkt exportiert werden sofern eine Baustelle zugeordnet wurde.

## 8.2 Beispiel

Hinweis: die Baustelle in den Kopfdaten entspricht dem Stammdaten-Export von Baustellen.  
Die Kurz- und Langtexte bestehen aus mehreren Zeilen die durch <Enter> (0D0A) getrennt sind.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- created by MF Dach; http://www.friedrich-datentechnik.de/ -->
<MFKalkDaten>
  <Version>1</Version>
  <KopfDaten>
    <Baustelle>
      <Name>EFH irgendein Kunde in Eichwalde</Name>
      <AnschriftBau>
        <Adresse>Testkunde Teststr. 11a 12345 Testerstadt</Adresse>
        <Fax>555 123456</Fax>
        <Tel>555 123457</Tel>
      </AnschriftBau >
      <AnschriftAufGeber>
        <Adresse>Testkunde Teststr. 11a 12345 Testerstadt</Adresse>
        <Fax>555 123456</Fax>
        <Tel>555 123457</Tel>
      </AnschriftAufGeber>
      <AnschriftArchitekt>
        <Adresse>Testarchitekt Teststr. 11a 12345 Testerstadt</Adresse>
        <Fax>555 123456</Fax>
        <Tel>555 123457</Tel>
      </AnschriftArchitekt >
      <ID>0</ID>
      <Kostenstelle>1234</Kostenstelle>
    </Baustelle>
  </KopfDaten>
  <KalkDaten>
    <Leistung>
      <Kurztext>Standgerüst gestellt</Kurztext>
      <Langtext>Standgerüst Sicherheitsgerüst nach den Erfordernissen der Bau-BG und den derzeit
      gültigen UVV aufbauen, vorhalten und abbauen.</Langtext>
      <PosNr>01.01</PosNr>
      <BauMin>500.00</BauMin>
      <WerkMin>0.00</WerkMin>
    </Leistung>
    <Leistung>
      <Kurztext>Beulen und Blasen abgestoßen</Kurztext>
      <Langtext> Vorhandene Beulen und Blasen aufschneiden, lose Teile abtrennen, nach unten
      schaffen, abfahren und entsorgen. Inklusive Container- und Deponiegebühren.</Langtext>
      <PosNr>01.02</PosNr>
      <BauMin>2070.00</BauMin>
      <WerkMin>0.00</WerkMin>
    </Leistung>
  </KalkDaten>
</MFKalkDaten>
```