

---

# Rechnende Formulare in Java

---

## Installations- und Anwendungs-Anleitung

Von  
**Michael R. Albertin**  
**Thomas Fitzi**

Betreuer  
**Prof. Hans Rudin**

Auftraggeber  
**Kantonales Steueramt Zürich**  
Projektteam Rechnende Formulare

### Änderungsgeschichte:

Datum:	Wer:	Version:	Was:
30.06.01	MiA	0.0.3	Korrekturen vorgenommen
29.06.01	MiA	0.0.2	Korrekturen vorgenommen
28.06.01	MiA	0.0.1	Dokument erstellt

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Installationsanleitung Formular .....</b>	<b>3</b>
1.1	Installation 1 .....	3
1.2	Installation 2 - nur für Testversion .....	3
1.3	Installation 3 - nur bei fehlendem Java-Plugin .....	3
<b>2</b>	<b>Programmstart Formular .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Bedienung Formular .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Installationsanleitung Editor .....</b>	<b>4</b>
4.1	Installation 1 .....	4
4.2	Verzeichnis-Hierarchie .....	4
<b>5</b>	<b>Programmstart Editor .....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Bedienung Editor .....</b>	<b>5</b>
6.1	Feld erstellen .....	5
6.2	Feldtyp bestimmen .....	5
6.3	Feldattribute bestimmen .....	5
6.4	Feld grafisch positionieren .....	5
6.5	Seitenhintergrund bestimmen .....	6
6.6	Seitenhintergrund löschen .....	6
6.7	Formularnamen ändern .....	6
6.8	Formularapplet generieren .....	6
<b>7</b>	<b>Formular-Archiv erstellen .....</b>	<b>7</b>
7.1	Notwendige Dateien .....	7
7.2	Archiv .....	7

## 1 Installationsanleitung Formular

*HINWEIS*

Die vorliegende Version des Formulars ist nur für Test- bzw. Demo-Zwecke freigegeben.

### 1.1 Installation 1

- 1) Formular.zip downloaden
- 2) Archiv in ein beliebiges Zielverzeichnis entpacken

*HINWEIS*

Damit das LoaderApplet alle Formulare finden kann, sind weitere Formular-Archive in das gleiche Zielverzeichnis zu stellen.

### 1.2 Installation 2 - nur für Testversion

*.java.policy*

Diese Testversion arbeitet NICHT mit signierten Applets. Da jedoch Systemzugriffe notwendig sind, müssen die Sicherheitsrichtlinien manuell ausgeschaltet werden. Dies geschieht mit der Datei *.java.policy*, welche sich an einem bestimmten Ort im System befinden muss:

- Win 9x, ME: direkt ins Windows-Verzeichnis (z.B. c:\Win98) stellen
- Win NT/2000: Systemadministratoren können das File ebenfalls ins Windows-Verzeichnis stellen, normale Benutzer verwenden ihr Homeverzeichnis
- Linux: das File ins Benutzer-Homeverzeichnis stellen
- Mac: Annahmen: Entweder ins System-Verzeichnis oder ins Benutzer-Home, sofern diese existieren

*WICHTIG*

Nach dem Test ist diese Datei wieder zu entfernen, da andere Applets ebenfalls Systemrechte erhalten.

### 1.3 Installation 3 - nur bei fehlendem Java-Plugin

*Java-Plugin von Sun*

Das Formular-Programm benötigt das von Sun gelieferte Browser-Java-Plugin 1.3.1 (z.B. in Netscape 6.0 bereits enthalten). Ist dieses auf Ihrem System nicht vorhanden, werden Sie beim Programmstart aufgefordert, das Plugin bei Sun herunter zu laden.

## 2 Programmstart Formular

*FormularLoader.html*

Im Programmverzeichnis befindet sich die Datei *FormularLoader.html*. Mit dieser Datei wird ein Browser gestartet und alle im System vorhandenen Formulare in einem Hilfsapplet angezeigt.

*gespeicherte Daten*

Je Formular werden eine leere und allfällige bereits früher manuell oder beim Verlassen des Programms gespeicherte Versionen zur Auswahl angeboten. Mit der Auswahl und dem Klick auf den Laden-Button wird das gewünschte Formular in einem neuen Browser geladen.

## 3 Bedienung Formular

*keine Anleitung*

Die Bedienung erfolgt intuitiv und es wird auf eine Anleitung verzichtet.

## 4 Installationsanleitung Editor

### 4.1 Installation 1

- 1) Editor.zip downloaden
- 2) Archiv in ein beliebiges Zielverzeichnis entpacken

### 4.2 Verzeichnis-Hierarchie

#### *Bedeutungen*

Jedes im Editor-Verzeichnis enthaltene oder noch zu erstellende Verzeichnis hat eine besondere Bedeutung:

- Anwaelte Dieses Verzeichnis enthält ein Beispiel-Formular mit allen Daten für das direkte Bearbeiten im Editor. Nicht notwendig für den Editor.
- GenerierteFormulare Wird nach dem Generieren des ersten Formulars erstellt und enthält alle Daten, welche für das Erstellen des Formular-Archivs benötigt werden.
- Vorlage Systemverzeichnis für den Editor. Enthält neben dem Formular- und Loader-Applet auch die HTML-Dateien, welche die beiden Applets präsentieren. Diese HTML-Dateien können mit der nötigen Vorsicht angepasst werden.

#### *HINWEIS*

Für das Erstellen der Formular-Archive beachten Sie die speziellen Hinweise in diesem Dokument.

## 5 Programmstart Editor

#### *Start\_KSZH-Editor.bat*

Im Programmverzeichnis befindet sich die Datei Start\_KSZH-Editor.bat. Mit dieser Datei wird der Editor gestartet.

## 6 Bedienung Editor

*formularbasiert*

Der Editor ist formularbasiert, das heisst, es kann gleichzeitig nur ein Formular zum Bearbeiten geöffnet sein.

*felderorientiert*

Das Formular ist nicht, wie vielleicht vermutet, seitenweise zu erstellen, sondern felderorientiert. Das wirkt sich so aus, dass Sie ein Feld erstellen, alle Attribute festlegen und auch bestimmen, auf welcher Formularseite das Feld erscheinen soll. Diese Wahl kann jederzeit geändert werden.

### 6.1 Feld erstellen

*Alt-H*

Zuerst erstellen Sie ein Feld, wobei Sie jedem Feld eine eindeutige Nummer zuweisen. Mit Vorteil vergeben Sie alle Feldnummern zuerst auf Papier und versuchen dabei logische Gruppen und eine Nummer-Hierarchie zu bilden.

Wählen Sie den Button 'Hinzufügen' und benennen Sie das neue Feld mit seiner Nummer.

### 6.2 Feldtyp bestimmen

*Pulldownmenü Feldtyp*

Damit das erstellte Feld seine Funktion auch erfüllen kann, müssen Sie den Feldtyp bestimmen. Abhängig von der Wahl des Feldtyps ändern sich die angezeigten Feldattribute.

Wählen Sie dazu das Pulldownmenü Feld-Typ und suchen den gewünschten Feldtyp.

*HINWEIS*

Der Feldtyp kann jederzeit geändert werden. Unter Umständen werden dabei einige Attribute vom Programm automatisch angepasst oder verändert.

### 6.3 Feldattribute bestimmen

*Feld-Eigenschaften*

Haben Sie den Feldtyp gewählt, können Sie die Feldeigenschaften verändern. Das schliesst zum Beispiel die Grösse und Position, ob das Feld editierbar ist, das nächste anzuspringende Feld und weitere Funktionen ein. Nicht alle Feldtypen haben die gleichen Attribute.

### 6.4 Feld grafisch positionieren

*im Grafikmodus editieren*

Neben der Pixelangabe können Sie das Feld auch im Grafikmodus positionieren. Dazu wechseln Sie mit dem Button 'im Grafikmodus editieren' in die grafische Ansicht. Dort sehen Sie das Feld als umrandetes Rechteck, welches Sie mit der Maus verändern können.

*automatische Platzierung*

Mit dem Button 'neue Position' können Sie das Feld automatisch platzieren. Dazu müssen Sie nur ins Zentrum der gewünschten Position klicken. Das Feld versucht nun auf der Formulargrafik ein umliegendes Rechteck zu finden und richtet sich danach aus. Natürlich können Sie das Feld noch immer mit der Maus bearbeiten.

Mit 'OK' kehren Sie zum Editor zurück und die Pixelwerte werden übernommen.

## 6.5 Seitenhintergrund bestimmen

*Ctrl-H*

Eine Formularseite wird nur generiert, wenn diese auch einen Hintergrund besitzt. Diesen können Sie mit dem Menüpunkt Seiten – Hintergrund setzen bestimmen.

Dabei wird ein Fenster geöffnet und Sie können wählen, welche Seite einen neuen Hintergrund bekommen soll.

Die Grösse der Hintergrundbildes ist nicht definiert. Auf dem Monitor kommen bei grossen Bildern Scrollbars zum Einsatz, das Druckbild wird in der Grösse eingepasst.

*HINWEIS*

Die Seitenhintergrund-Pfade werden absolut gespeichert und müssen nach der Installation des Editors, dem Verschieben der Grafiken oder des Formulars durch erneutes Bestimmen der Seitenhintergründe neu gesetzt werden.

*HINWEIS*

Geeignete Werte für eine Hintergrundgrafik: GIF-Format mit 16 Graustufen, Grösse ca. 830\*1250 Pixel

## 6.6 Seitenhintergrund löschen

*Ctrl-O*

Eine Formularseite wird nur generiert, wenn diese auch einen Hintergrund besitzt. Möchten Sie also eine Seite nicht generieren lassen, können Sie mit dem Menüpunkt Seiten – Hintergrund löschen den Hintergrund entfernen.

Dabei wird ein Fenster geöffnet und Sie können wählen, von welcher Seite der Hintergrund gelöscht werden soll.

*HINWEIS*

Felder die dieser Seite zugeordnet sind bleiben bestehen, werden aber nicht generiert. Somit können auch die Referenzen die auf solche Felder verweisen nicht realisiert werden.

## 6.7 Formularnamen ändern

*Ctrl-A*

Einem Formular können Sie einen Namen geben. Dieser Name wird dem Benutzer im LoaderApplet angezeigt. Wählen Sie dazu den Menüpunkt Formular-Applet – Name ändern.

*HINWEIS*

Einige Browser haben Probleme mit Sonderzeichen. Deshalb ist der Name ohne Sonderzeichen und Umlaute zu wählen.

## 6.8 Formularapplet generieren

*Ctrl-G*

Sind alle Felder erfasst und mit den richtigen Attributen und Referenzen versehen, alle gewünschten Seitenhintergründe gesetzt und ist ein eindeutiger Formularname vergeben, können Sie das Formular generieren. Dazu wählen Sie den Menü-Punkt Formular-Applet – Applet generieren.

Im Hintergrund wird jetzt das Applet generiert und ins Verzeichnis GenerierteFormulare gestellt. Als Resultat sehen Sie das Formular als Vorschau und falls Fehler aufgetreten sind erscheint ein Log-Fenster.

*HINWEIS*

Besteht bereits ein Verzeichnis mit dem gewähltem Formularnamen, wird dieses ohne Nachfrage überschrieben.

## 7 Formular-Archiv erstellen

*GenerierteFormulare*

Im Verzeichnis GenerierteFormulare befinden sich alle erstellten Formulare und das LoaderApplet. Für das Publizieren der Formulare muss pro Formular ein Archiv erstellt werden.

### 7.1 Notwendige Dateien

- im Hauptverzeichnis GenerierteFormulare sind alle Dateien notwendig
- das gesamte Formular-Verzeichnis mit dem gewählten Namen

### 7.2 Archiv

*Aussehen*

Das Archiv muss folgendermassen aussehen: Im Hauptverzeichnis befinden sich alle Dateien aus dem Verzeichnis GenerierteFormulare und das Formular-Verzeichnis wird, wie es ist, importiert.

Beispiel

- FormularLoader.html
- Loader.jar
- startbild.jpg
- wappen\_neu.gif
- willkommen.gif
- Formular-Verzeichnis mit dem gewünschten Namen

So ist sichergestellt, dass sich in jedem Archiv das LoaderApplet befindet und beim Entpacken die benötigte Verzeichnis-Hierarchie erstellt wird.