

## Schulungsunterlagen

---

### InfoPath 2010 und SharePoint 2010



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>3</b>
1.1	Was ist InfoPath?	3
1.2	Wieso InfoPath	3
1.3	Fazit	3
1.4	Systemanforderungen Server	4
1.5	Systemanforderungen Client	4
1.6	Versionen InfoPath 2010	5
1.6.1	Microsoft InfoPath Filler	5
1.6.2	Microsoft InfoPath Designer	5
<b>2</b>	<b>Eigene Formulare entwerfen</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Ein Formular erstellen</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Gestaltung der Formulare mit SharePoint</b>	<b>8</b>
4.1	Fehler: Das Formular wird nicht geöffnet	9
4.2	Schrift ändern	10
4.3	Spalten entfernen und hinzufügen	10
4.4	Formular formatieren	12
4.5	„Bedingte Formatierung“ neu „Regeln“	13
4.5.1	Anwendungsfall	13
<b>5</b>	<b>Zuweisung der Formulare</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>InfoPath Hilfe im Internet</b>	<b>16</b>
6.1	InfoPath und SharePoint Videos auf YouTube:	16
6.2	Direkte Links zu den Videos:	16
6.3	Sonstige Links	16

## 1 Einführung

### 1.1 Was ist InfoPath?

InfoPath, ein Tool für das Erstellen von Formularen und Erfassen von Daten, das Unternehmen hilft, ihre Geschäftsprozesse zu optimieren. InfoPath 2010 wurde für fortgeschrittene Benutzer in Unternehmen sowie für Entwickler ausgelegt, abhängig davon, welche Art einer formularbasierten Lösung in einer Organisation benötigt wird. Fortgeschrittene Benutzer können mit InfoPath 2010 ausgereifte elektronische Formulare entwerfen, mit denen sie schnell und kosteneffektiv Daten erfassen können. Dafür brauchen sie keinen Code zu schreiben. Entwickler können mit wenig oder gar keinem Code mit den Programmen InfoPath 2010, Microsoft SharePoint Server 2010 und SharePoint Designer 2010 erweiterte Formulare für Geschäftsprozesse auf Abteilungs- und Unternehmensebene erstellen, die anwendungsübergreifend arbeiten und Abfolgen von Workflows abdecken.

Quelle: [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

### 1.2 Wieso InfoPath

Das Übertragen von Informationen mittels handschriftlich ausgefüllten Formularen in das System weist viele negativen Eigenschaften auf:

- Fehleranfälligkeit
- Übertragen der Daten ist mühsam
- Handschriftliche Formulare geraten in Vergessenheit

### 1.3 Fazit

- Bei InfoPath handelt es sich um ein Programm, welches den Benutzern erlaubt, Formulare zu erstellen, gestalten sowie deren späteres Befüllen mit den jeweiligen Informationen.
- InfoPath ist eine Formulartechnologie.
- Zu Beginn wurde InfoPath unter dem Namen „xdocs“ entwickelt.
- InfoPath wurde zusammen mit Office 2003 eingeführt und entstand als Gegenmassnahme zu den von Adobe eingeführten PDF-Formularen.

#### Notizen:

## 1.4 Systemanforderungen Server

Um mit InfoPath unter einer SharePoint Umgebung arbeiten zu können, werden die **InfoPath Forms Services** benötigt.

Diese sind in der SharePoint 2010 Enterprise Version enthalten:

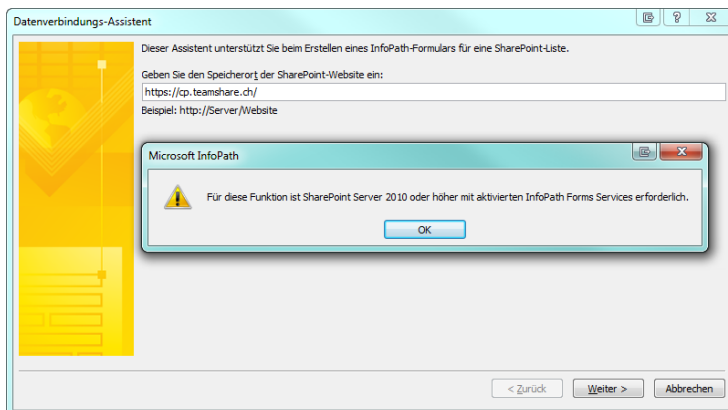
SharePoint 2010: Feature List									
By Capability and License									
Capability	Feature	New / Improved	SharePoint Edition	SharePoint Server 2010 Enterprise CAL	SharePoint Server 2010 for Internet Sites, Standard	SharePoint Server 2010 for Internet Sites, Enterprise	Search Server 2010 Express	Search Server 2010	Description
Composites	InfoPath Forms Services	Improved	Enterprise	✓		✓			Create rich forms to quickly and cost-effectively gather information. Fully-featured customization via InfoPath Designer (requires Office ProPlus). Create form-based SharePoint applications with InfoPath Designer and take advantage of all the server improvement to create rich web browser forms that can be more easily managed on the server, or build advanced forms that connect to line-of-business systems. External Lists can be converted from standard SharePoint forms to InfoPath forms, enabling rich customization and the addition of code-

Für weitere Informationen:

<http://sharepoint.microsoft.com/en-us/buy/Pages/Editions-Comparison.aspx>

Die Konfiguration der InfoPath Services ist im Gegensatz zu anderen SharePoint Services wie den Excel Services ohne jegliche Konfiguration. Um die InfoPath Services zu nutzen, muss lediglich ein Dienst aktiviert werden.

Die InfoPath Services sind in der Standard sowie Foundation Version von Microsoft SharePoint nicht verfügbar:



## 1.5 Systemanforderungen Client

Um mit den nächsten Übungen zu beginnen, benötigen Sie folgende Version von Office:

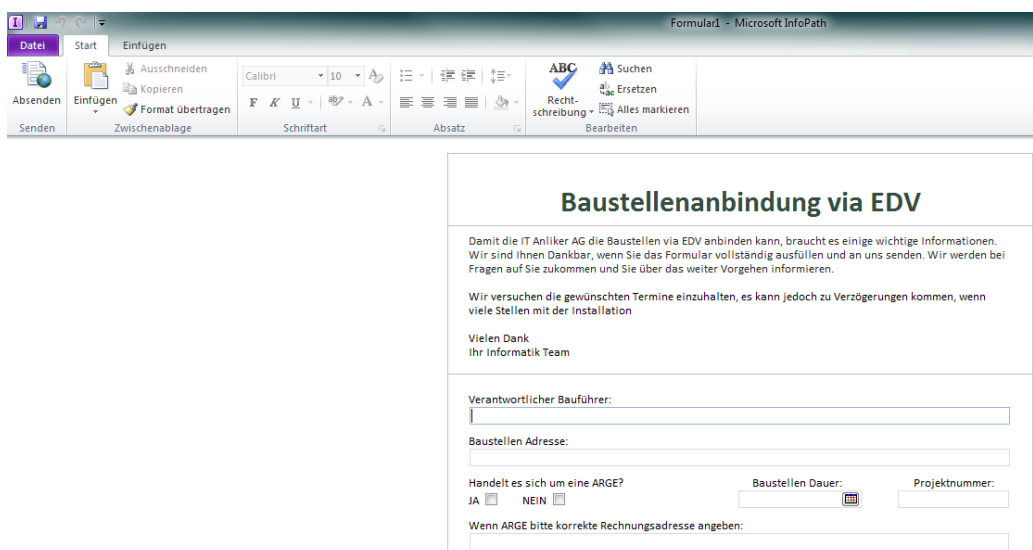
**Office Professional Plus 2010.**

## 1.6 Versionen InfoPath 2010

Im Zusammenhang mit Formularen existieren zwei Versionen: Der InfoPath Filler sowie der InfoPath Designer:

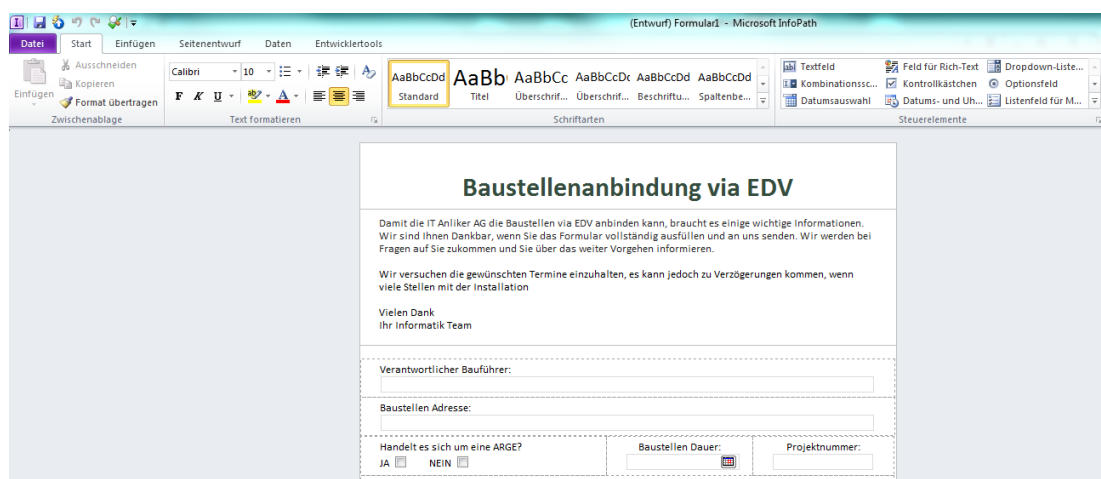
### 1.6.1 Microsoft InfoPath Filler

Dient dazu, Formulare auszufüllen, welche auf SharePoint Designer basierten Formularvorlagen basieren. Er erlaubt es dabei dem Anwendern InfoPath-Formulare auszufüllen, ohne InfoPath im vollständigen Modus zu laden.



### 1.6.2 Microsoft InfoPath Designer

Mit diesem Programm werden die Formularvorlagen erstellt und gestaltet. Dabei wird die Struktur sowie das Erscheinungsbild und Verhalten des Formulars erstellt. Dieses Geschehen nennt sich auch „**Entwurfsvorgang**“. Nach dem Entwurfsvorgange wird das Formular vom SharePoint Formulardesigner veröffentlicht. So können die Benutzer mit dem Ausfüllen des Formulars beginnen.



## 2 Eigene Formulare entwerfen

Um eigene Formulare zu entwerfen, wird der InfoPath Designer verwendet. Hier sehen Sie ein mögliches Beispiel eines Formulars:

### Baustellenanbindung via EDV

Bevor die IT-Abteilung die Baustellen via EDV anbinden kann, brauchen wir einige wichtige Informationen. Wir sind Ihnen dankbar, wenn Sie das Formular vollständig ausfüllen und es uns senden. Wir werden bei Fragen auf Sie zukommen und Sie über den weiteren Vorgehen informieren.

Wir versuchen die gewünschten Termine einzuhalten, es kann jedoch zu Verzögerungen kommen, wenn viele Baustellen mit der Installation...

Vielen Dank  
Ihr Informatik Team

---

Verantwortlicher Bauführer:

Baustellen Adresse:

Handelt es sich um eine ARGE?  
JA  NEIN

Baustellen Dauer:

Projektnummer:

Wenn ARGE bitte korrekte Rechnungsadresse angeben:

Räumlichkeiten der Installation:  
 Gemietete Büroräume  / Gemietet Wohnung  / Bürocontainer auf Baustelle

Wenn Räume gemietet wurden, bitte genaue Adresse:

Gewünschter Installationstermin:

Möglicher Besichtigungstermin:

Gibt es einen Elektriker vor Ort? (Wenn NEIN leer lassen)

Firma:

Name:

Adresse:

Telefon Nummer:

Anzahl Arbeitsplätze:

Müssen Fotos bearbeitet werden können:  
JA  / NEIN

Anzahl Drucker:

Was muss der Drucker können:  
 Farbdruck:  / Scannen, Kopieren:  / Scann to E-Mail:  / A3  / Fax:

Braucht es Telefone: JA  / NEIN

Anzahl Apparate:

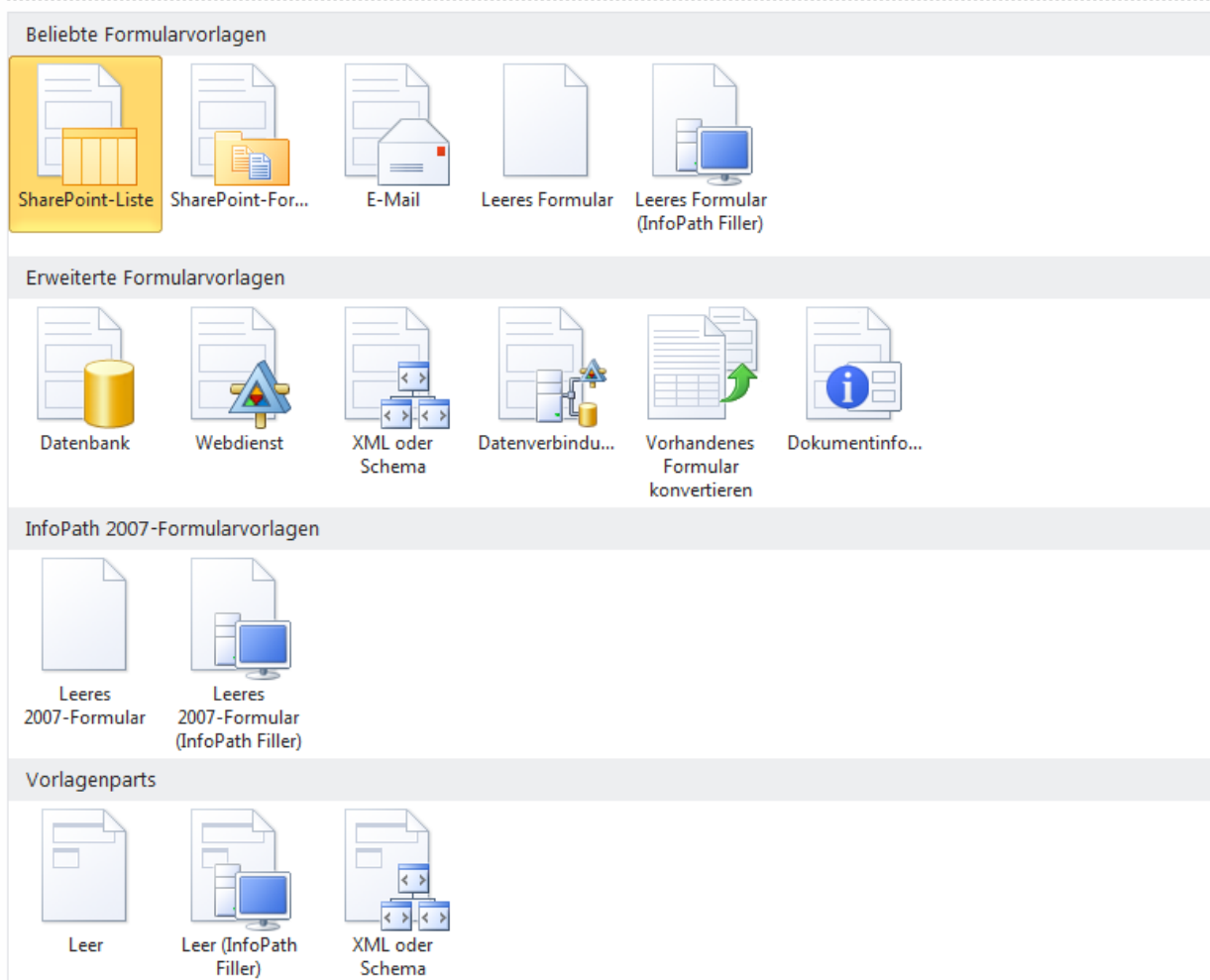
Interne Verbindung nötig: JA  / NEIN

Persönliche Notizen:

### 3 Ein Formular erstellen

Funktionalitäten beim Start von InfoPath. . . .

#### Verfügbare Formularvorlagen



Bei der Erstellung von Formularen gibt es zwei Möglichkeiten

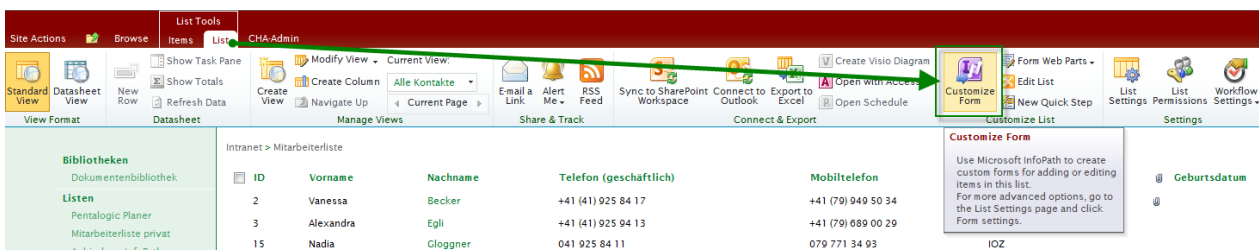
1. Entweder ein Standard-Formular erstellen
  - a. Vorteil: Das Formular kann immer wieder verwendet werden.
2. Direkt verbinden mit der SharePoint Liste oder Bibliothek
  - a. Nachteil: Dieses Formular ist explizit auf die SharePoint Liste oder Bibliothek bezogen. Daher, es muss beim erneuten Gebrauch neu erstellt werden.

## 4 Gestaltung der Formulare mit SharePoint

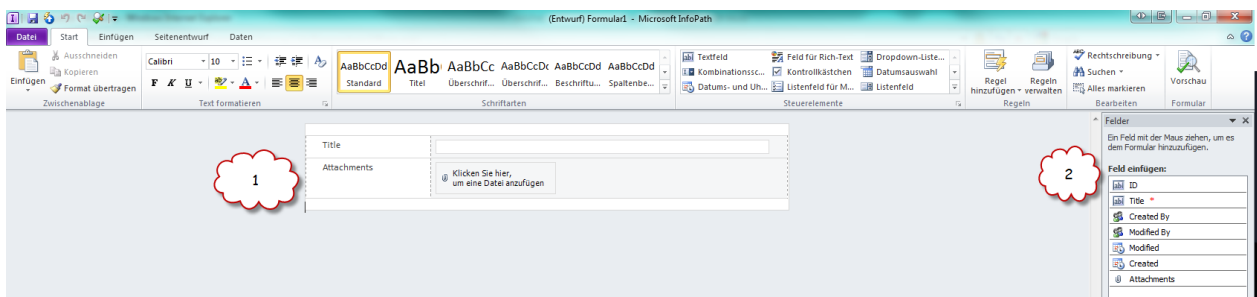
Auf den vorherigen Seiten haben Sie ein Beispiel eines Formulars gesehen. Wir möchten Ihnen nun anhand eines Beispiels zeigen, wie Formulare gestaltet werden können. Zuerst öffnen wir unsere SharePoint Website und navigieren in die Liste oder Bibliothek, in welcher wir ein InfoPath Formular einbetten wollen.

Zuerst muss die Liste geöffnet werden. Klicken Sie danach unter „**List**“ auf „Customize Form“.

**Wichtig:** Dieser Menüpunkt existiert auch bei einer SharePoint Bibliothek. Daher können die Formulare von SharePoint Bibliotheken und Listen angepasst werden.



Der InfoPath Designer öffnet Ihr Formular, es wird so dargestellt:

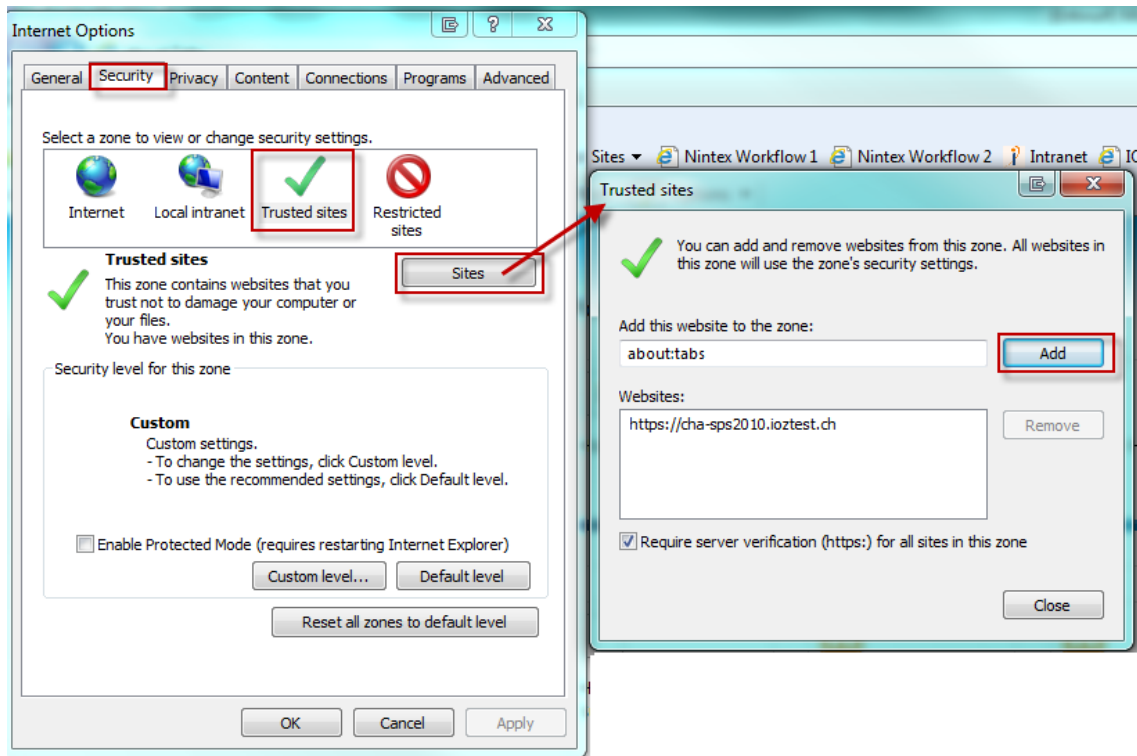


Punkt 1 im Bild zeigt das aktuelle Formular und Punkt 2 stellt Ihnen alle Spalten dar, welche in dieser SharePoint Liste existieren.

#### 4.1 Fehler: Das Formular wird nicht geöffnet

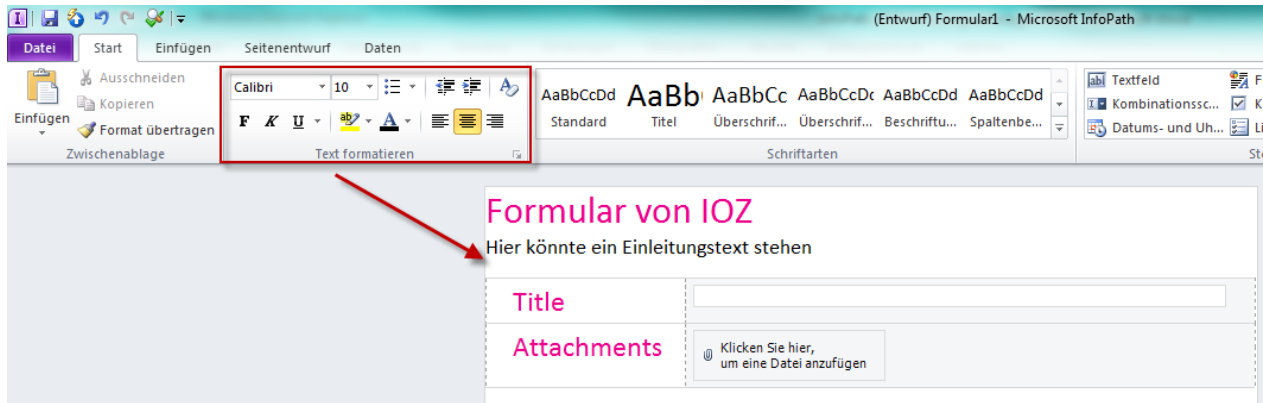
Obwohl Sie „Customize Form“ angewählt haben, wird InfoPath nicht geöffnet. Um diesen Mangel zu beheben, muss die Intranet Seite unter den Internetoptionen entsprechend eingegliedert werden:

Fügen Sie dazu Ihre Intranet-Seite in den Internetoptionen den vertrauenswürdigen Seiten zu:



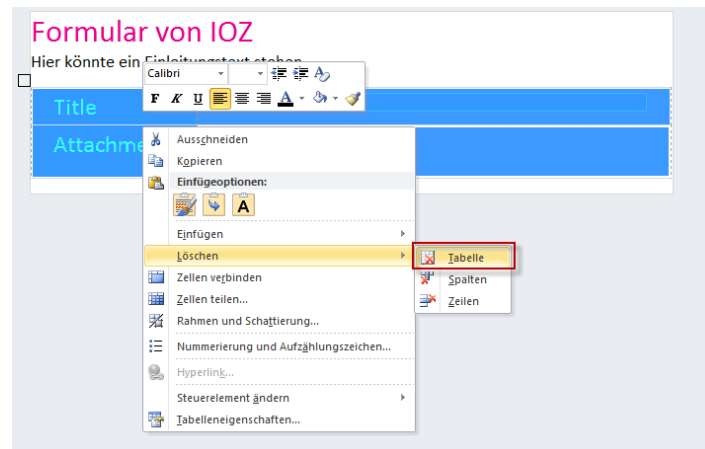
## 4.2 Schrift ändern

Sie können Textpassagen ändern und hinzufügen sowie Schriftart- Farbe oder Grösse ändern:



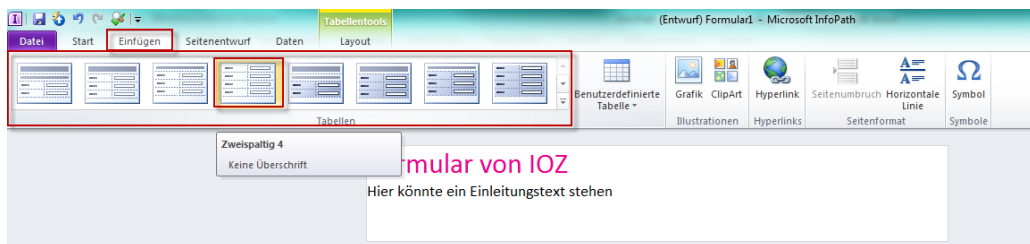
## 4.3 Spalten entfernen und hinzufügen

Das **Löschen** der gesamten Tabelle funktioniert recht schnell:

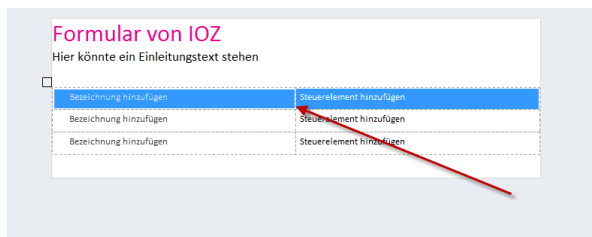


Auch das **hinzufügen** stellt sich als unproblematisch dar:

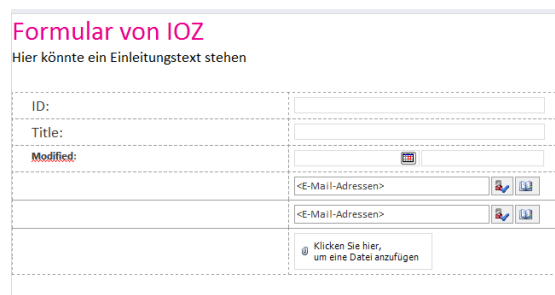
1. Wählen Sie zuerst ein Tabellenlayout.
  - a. Einspaltig
  - b. Zweispaltig
  - c. Vierspaltig
2. Wenn Sie eine spezielle Formatierung wünsche, rufen Sie bitte das Kapitel „6.3 Formular formatieren“ auf.



3. Ziehen Sie die Spalten auf die entsprechenden Zeilen. Dabei ist es wichtig, dass beim Loslassen des Elements die gesamte Zeile leuchtet:

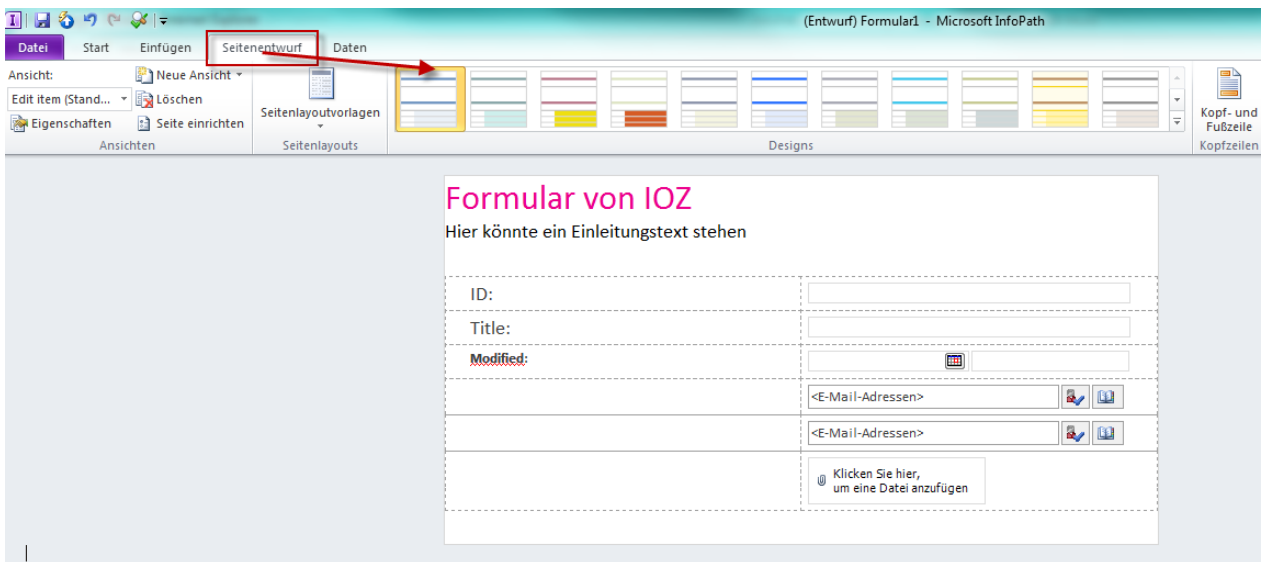


Beispiel des Formulars, die Spalten wurden alle eingebunden:

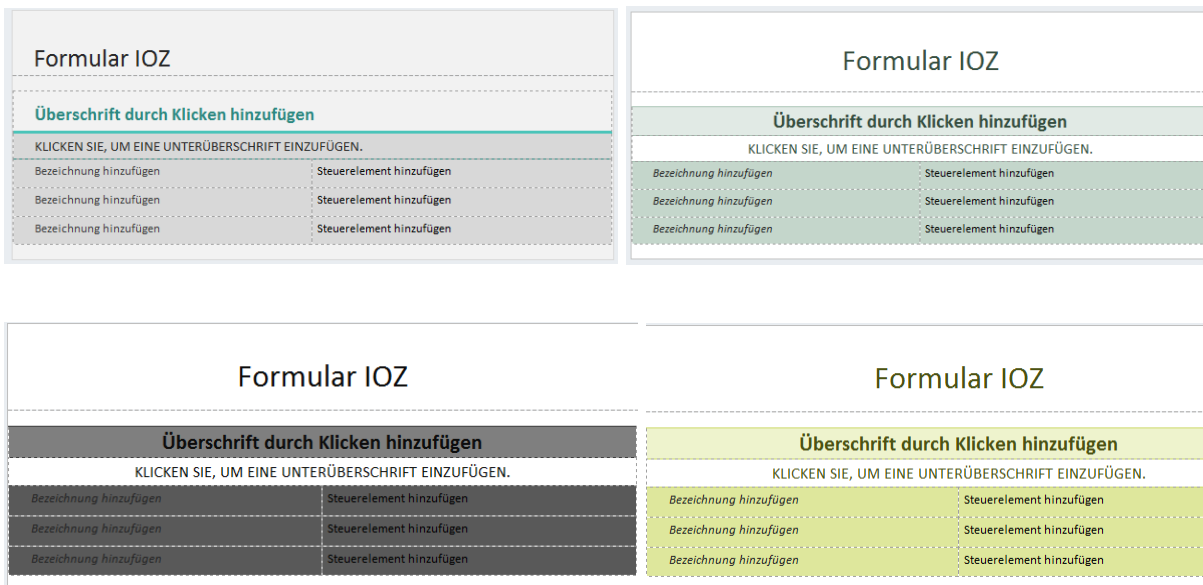


#### 4.4 Formular formatieren

InfoPath bietet die Möglichkeit, Formulare automatisch zu formatieren. Dieser Menüpunkt ist unter „**Seitenentwurf**“ und „**Designs**“ zu finden:



Mit dieser Funktion kann das Formular folgende Gestalt annehmen:



Fazit:

**In InfoPath können Formulare schnell gestaltet werden.**

## 4.5 „Bedingte Formatierung“ neu „Regeln“

InfoPath bietet die bedingte Formatierung (Version 2007). Neu in der Office 2010 Version ist die Rede von „Regeln“.

Dies ist ein Grund, wieso ein mit InfoPath erstelltes Formular besser auf Benutzereingaben reagiert. So können wir beispielsweise festlegen, dass die Hintergrundfarbe eines Feldes rot wird, wenn ein ausserordentlicher Wert eingegeben wird. Die Hintergrundfarbe ändert sich, sobald der Wert eingegeben wird. Die Person, welche diesen Wert eingegeben hat, kann dies ggf. direkt korrigieren. Mit der bedingten Formatierung kann die Fehlerquote deutlich eingegrenzt werden.

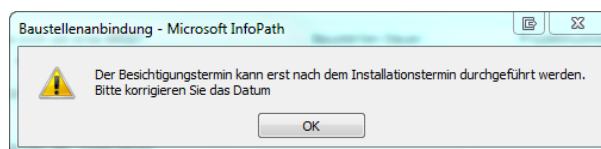
### 4.5.1 Anwendungsfall

Der Installationstermin einer IT-Umgebung soll festgelegt werden. Folgende Regeln gelten:

- Installationstermin spätestens am 01.12.2010
  - o Ansonsten soll sich das Datumsfeld rot einfärben
- Möglicher Besichtigungstermin muss nach dem Installationstermin liegen
  - o Ansonsten soll sich das Datumsfeld rot einfärben

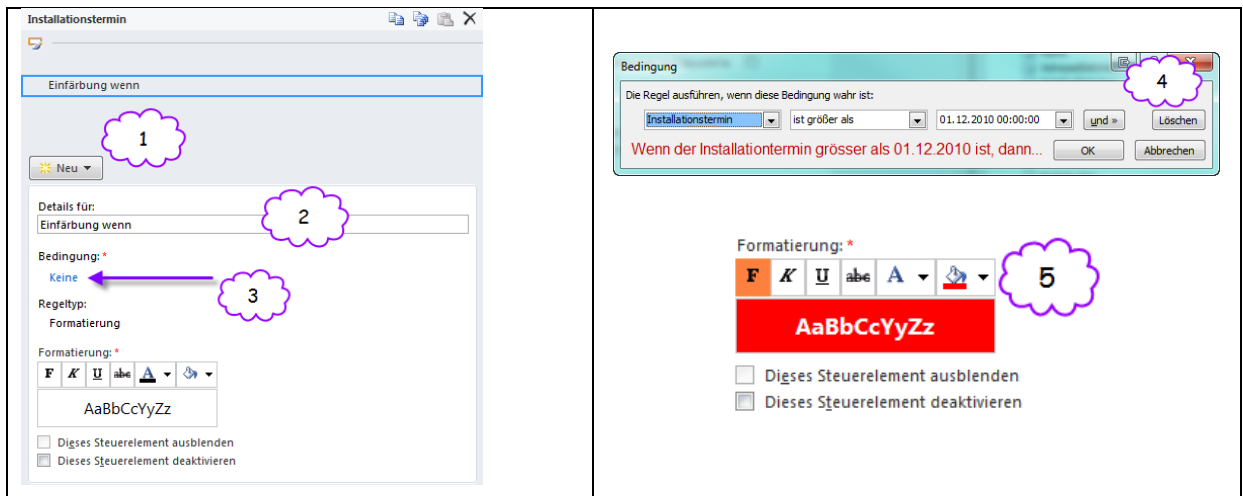
Gewünschter Installationstermin: <b>02.12.2010</b> 	Möglicher Besichtigungstermin: <b>26.10.2010</b> 
---	---

- Der Benutzer soll mittels Hinweis darauf aufmerksam gemacht werden, dass der mögliche Besichtigungstermin falsch eingegeben wurde:



### Hinweise

1. Gewünschtes Formular-Feld anklicken.
2. Im Menüpunkt „**Start**“ auf „**Regeln verwalten**“ klicken.

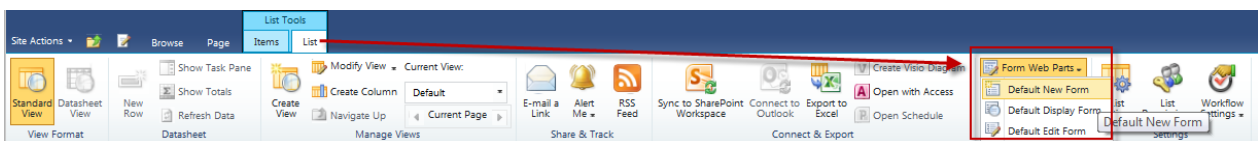


3. Unter „**Neu**“ eine neue Formatierungs-Regel erstellen. (Abb., Schritt 1)
4. Unter „**Details für**“ den gewünschten Namen der Regel eingeben. (Abb., Schritt 2)
5. Nun muss die Bedingung festgelegt werden, dazu kann auf den Hyperlink „**keine**“, wie im Schritt 3 dargestellt wird, geklickt werden.
6. Hier werden nun die Bedingungen festgelegt. Daher wann denn diese Regel ausgeführt werden soll.
7. Jetzt muss bestimmt werden, was gemacht werden soll, wenn die Regel zutrifft:
  - a. Soll das Feld bzw. der Text kursiv, unterstrichen oder gar ausgefüllt dargestellt werden? (Abb., 5)

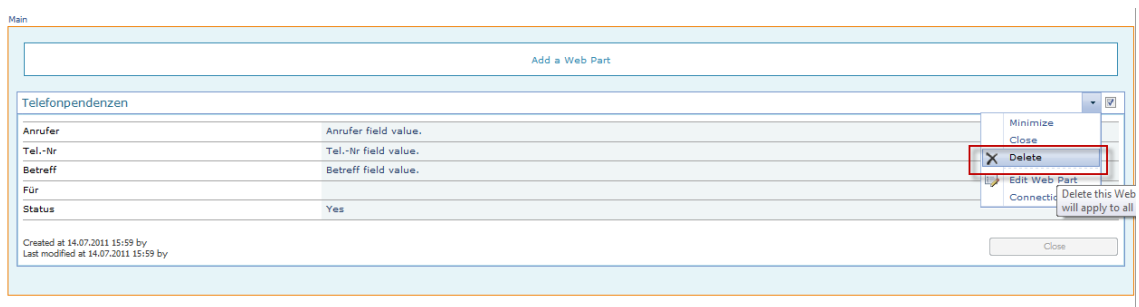
## 5 Zuweisung der Formulare

Wenn Sie für die „View“, „Edit“ oder „Display“-Formulare nicht dasselbe Formular verwenden möchten, können Sie folgendermassen vorgehen:

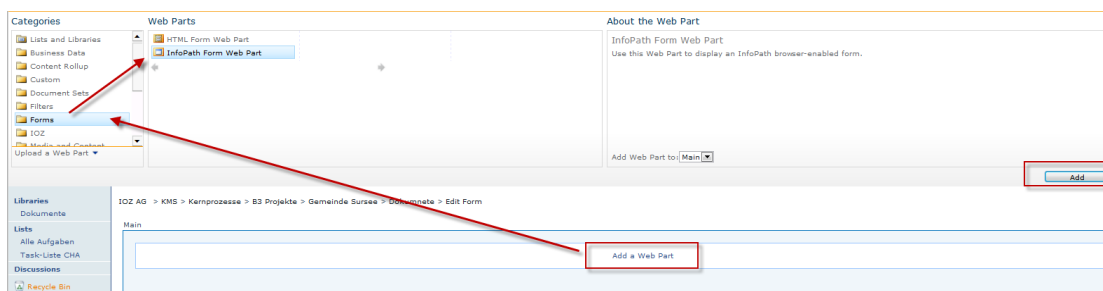
1. Wählen Sie unter dem Register List bzw. Bibliothek die Option „Form Web Parts“ an und wählen Sie das Formular an, welches Sie anpassen wollen:



2. Das Formular wird als Webpart angezeigt, löschen Sie es. Wichtig: Das Formular wird nicht gelöscht, die Zuweisung zu diesem Webpart wird gelöscht.



3. Klicken Sie danach auf „Add a Web Part“ und fügen Sie das „InfoPath Form Web Part“ unter Forms hinzu:



4. Weisen Sie dem Webpart das entsprechende Formular zu indem Sie das Webpart bearbeiten und im Editorbereich das Formular auswählen.

## 6 InfoPath Hilfe im Internet

### 6.1 InfoPath und SharePoint Videos auf YouTube:

Wir veröffentlichen regelmässig Neuigkeiten sowie Anleitungen und Produkteinformationen auf YouTube. Folgender Link leitet Sie direkt auf unseren YouTube Kanal weiter:

<http://www.youtube.com/user/SharePointbyIOZ>



### 6.2 Direkte Links zu den Videos:

InfoPath und SharePoint Teil 1

<http://www.youtube.com/watch?v=FKvtjYr4nII&feature=related>

InfoPath und SharePoint Teil 2

<http://www.youtube.com/watch?v=uyG0B0F7H9I&feature=related>

InfoPath und SharePoint Teil 3

<http://www.youtube.com/watch?v=FKvtjYr4nII&feature=related>

### 6.3 Sonstige Links

Microsoft InfoPath Team Blog:

<http://blogs.msdn.com/b/infopath/>