

Design-Prototypen von E-Formularen mit MS-Visio		Best Practice	
		sg-visio 2.1.1 2010-06-24	
		Ergebnis der AG	
Kurzbeschreibung	<p>Das Dokument beschreibt, wie mit vorgefertigten MS-Visio Elementen in einfacher und schneller Weise Styleguide-konforme Design-Prototypen von E-Formularen erstellt werden können. Die MS-Visio Elemente beziehen sich auf die Version 2.1.1 der Dokumente der Arbeitsgruppe "Präsentation Standarddaten".</p> <p>Änderungen aufgrund des EPG (Eingetragene Partnerschaft-Gesetz) wurden berücksichtigt.</p>		
Autor(en):	Gerhard Kainz, Heike Wagner- Leimbach Martin Nemec	Projektteam / Arbeitsgruppe AG - Präsentation Standarddaten	
Beiträge von:	Bianca Stifter-Koo		

Design-Prototypen von E-Formularen mit MS-Visio

Inhaltsverzeichnis

(0) Dokumente zum Thema Styleguide	3
(1) Einleitung.....	4
(2) Archiv-Datei entpacken	5
(3) Bereitgestellte Schablonen.....	6
(4) Beispiel einer Visio-Zeichnung	8
(5) Tipps und Tricks	13
Anhang 1: Änderungsprotokoll.....	13

(0) Dokumente zum Thema Styleguide

Die nachstehend genannten Dokumente sind Ergebnisse der Arbeitsgruppe Präsentation und Standarddaten der E-Government-Kooperation Bund-Länder-Städte und Gemeinden. Alle Dokumente sind am Reference-Server (<http://reference.e-government.gv.at/>) verfügbar.

Styleguide für E-Formulare (Konvention sg-stg)

Bei der Abwicklung von elektronischen Antragsverfahren im E-Government ist weitestgehende Einheitlichkeit zu erreichen. Grundlagen für ein einheitliches Layout von interaktiven Online-Formularen (E-Formularen) der öffentlichen Verwaltung Österreichs sind im Styleguide für E-Formulare enthalten.

Standarddaten für E-Formulare (Konvention sg-stdat)

Um den Formularaufbau zu verallgemeinern wurden für die immer wiederkehrenden Grunddaten von Formularen (wie z.B. die Adressdaten) die wichtigsten Parameter (wie Bezeichnung der Felder, deren Länge, Inhalt, Typ, usw.) im Dokument "Standarddaten für E-Formulare (sg-stdat)" beschrieben. Inkludiert ist auch eine Mustersammlung von Standard-Formularbausteinen.

Online-Dialoge (Konvention sg-od)

Für interaktive Online-Formulare sind im Dokument Online-Dialoge (sg-od) Empfehlungen für den Einstiegsdialog in das Formular, für wiederkehrende Bearbeitungsdialoge im Zuge der Erfassung bis zum Dialog zur Übermittlung der Eingabe an die jeweilige Verwaltungseinheit enthalten.

1-2-3 Barrierefrei (White Paper webacc)

Das E-Government-Gesetz verlangt, dass behördliche Internetauftritte, die Informationen anbieten oder Verfahren elektronisch unterstützen, spätestens bis 1. Jänner 2008 so gestaltet sind, dass internationale Standards über die Web-Zugänglichkeit auch hinsichtlich des barrierefreien Zugangs für behinderte Menschen eingehalten werden. Zur Gestaltung barrierefreier Internetangebote wurde das Dokument 1-2-3 Barrierefrei (webacc) publiziert.

Design-Prototypen von E-Formularen mit MS-Visio (Best Practice sg-visio)

Die Visualisierung von E-Formularen in frühen Entwicklungsphasen erleichtert die Abstimmung des Aufbaus und der Inhalte eines Formulars zwischen allen beteiligten Personengruppen. Mit Hilfe der hier beschriebenen Lösung können Design-Prototypen von styleguide-gerechten E-Formularen einfach und schnell erarbeitet werden. Es werden vorgefertigte MS-Visio-Elemente für alle Komponenten eines Formulars (Eingabefelder, Buttons, Standardbausteine etc) angeboten, mit denen man schnell einen Prototyp eines E-Formulars erstellen kann.

(1) Einleitung

Design-Prototypen (englisch „mock ups“) sind Prototypen einer Benutzerschnittstelle einer zu erstellenden Software ohne dahinterliegende Funktionalität. Sie werden in frühen Entwicklungsphasen eingesetzt, um Anforderungen an eine Software schneller und besser ermitteln zu können.

Die Visualisierung durch Design-Prototypen fördert auch die Kommunikation und Abstimmung zwischen Gruppen (z.B. Auftraggeber und Auftragnehmer) mit unterschiedlichem Erfahrungshintergrund.

Da ein Design-Prototyp keine Programmierlogik enthält, ist die Erstellung und Änderung sehr zeit- und kosteneffizient und somit ein ideales Mittel in einem iterativen Verfahren eine Benutzeroberfläche in einem kooperativen Verfahren zu erarbeiten.

Auch bei der Entwicklung von E-Formularen gibt es ähnliche Anforderungen wie bei der Erstellung einer Benutzeroberfläche einer Software.

Die hier vorgestellte Lösung mittels MS-Visio ist ein sehr einfaches Mittel, um den Aufbau von styleguide-gerechten E- Formularen zu erarbeiten, es sind dazu nur Grundkenntnisse von MS-Visio erforderlich.

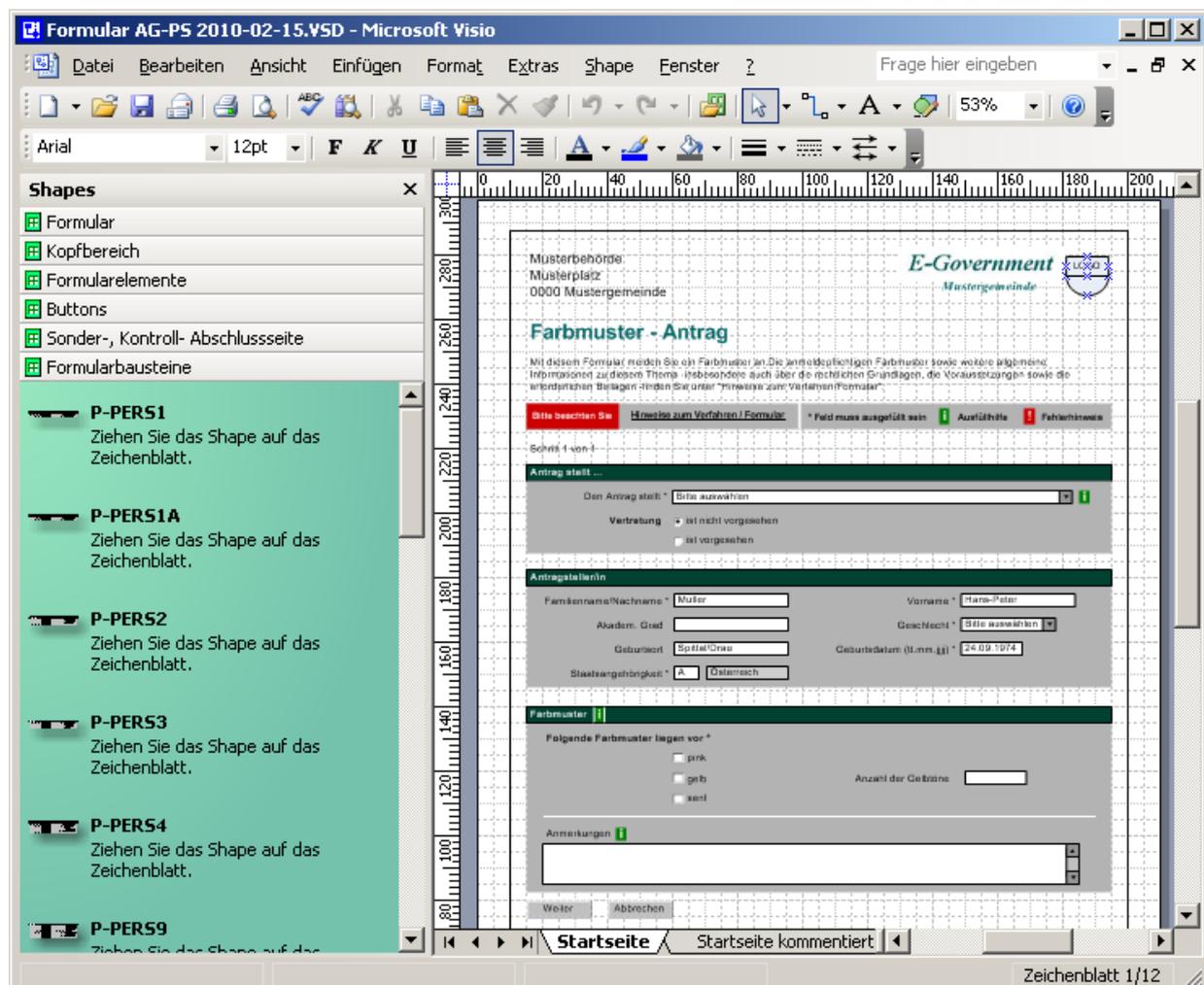
In sechs vordefinierten Visio-Schablonen sind alle wichtigen Elemente („Shapes“) für die Erstellung eines E-Formulars enthalten, z.B. Eingabefelder, Buttons und auch alle im Dokument Standarddaten definierten Standard-Bausteine. Durch einfaches Ziehen dieser Shapes auf ein Zeichenblatt können somit alle Seiten eines Formulars inkl. Kontroll- und Abschlussseite erstellt werden. Zusätzlich ist eine Visio Datei (vsd) enthalten, die beispielhaft alle Seiten eines Formulars enthält und zeigt welche Shapes zu deren Erstellung verwendet wurden.

(2) Archiv-Datei entpacken

Alle notwendigen Dateien sind in der Archiv-Datei "sg-visio_2_1_1.zip" enthalten. Diese zip-Datei sollte am besten in ein neues Verzeichnis entpackt werden, das Archiv enthält 6 Visio-Schablonen (vss-Dateien) und eine Visio-Zeichnung (vsd-Datei).

- Buttons.vss
- Formular.vss
- Formularbausteine.vss
- Formularelemente.vss
- Kopfzeile.vss
- Sonder-, Kontroll- Abschlusseite.vss
- Beispielseiten.vsd

Durch Aufruf der Datei "Beispielseiten.vsd" wird Visio gestartet. In der linken Spalte werden normalerweise alle 6 Visio-Schablonen angezeigt, in der rechten Seite das erste Zeichenblatt der Visio-Zeichnung.



(3) Bereitgestellte Schablonen

In Visio-Schablonen werden vordefinierte Elemente (Shapes) zusammengefasst. Die folgenden Schablonen sind daher eine Vorlagensammlung von allen wichtigen Elementen des Styleguide für elektronische Formulare:

Formular.vss

Diese Schablone enthält die Shapes für die Formularstruktur, z.B.

Baustein-Überschrift	Schablone
Baustein-Hintergrund	
Formularkennung	LXYYY – WT – Formularname – mm.yyyy

Kopfzeile.vss

Diese Schablone enthält die Shapes für den Kopf von Formularseiten, z.B.

Empfänger	Musterbehörde Musterplatz 0000 Mustergemeinde
Position im Formular	Bitte beachten Sie Hinweise zum Verfahren / Formular * Feld muss ausgefüllt sein  Ausfüllhilfe  Fehlerhinweis
Fehlerhinweise	Folgende Angaben fehlen oder sind fehlerhaft: <ul style="list-style-type: none"> • Das Feld „xy“ ist ein Pflichtfeld. Bitte ergänzen Sie den Inhalt. • Der in das Feld „Datum“ eingegebene Wert ist ungültig.

Formularbausteine.vss

Diese Schablone enthält die Shapes für die Eingabelemente eines E-Formulars, z.B.

Feldbezeichnung strukturiert	Leittext (Strukturangaben) *
Eingabefeld mehrzeilig	
Mehrfachauswahl (Checkboxes)	<input type="checkbox"/> Option 1 <input type="checkbox"/> Option 2 <input type="checkbox"/> Option 3

Buttons.vss

Diese Schablone enthält die Shapes für die Buttons, z.B.:

Weiter	<input type="button" value="Weiter"/>
Signieren und Senden	<input type="button" value="Signieren und Senden"/>
Beilage hinzufügen	<input type="button" value="Beilage hinzufügen"/>

Sonder-, Kontroll- Abschlusseite.vss

Diese Schablone enthält die Shapes für die Sonder-, Kontroll- Abschlusseite, z.B.

Kontrollseite Seitenkurzbeschreibung	Ehe dieser Antrag an den vorgesehenen Empfänger elektronisch übermittelt wird, können Sie hier Ihre eigenen Angaben nochmals kontrollieren. Am Ende dieser Seite finden Sie die Möglichkeit, entweder Ihre Angaben im Formular zu korrigieren („Zurück“), das E-Formular zu Signieren (falls erforderlich) oder die Übermittlung an den Empfänger in die Wege zu leiten („Senden“). Über den Empfang des Antrags und das Ergebnis der Signaturprüfung werden Sie im nächsten Schritt informiert.
Abschlusseite Schlusstext	Bitte beachten Sie: Die Anmeldung eines Farbmusters ist erst dann wirksam, wenn die erforderlichen Nachweise vorliegen.
Formulardaten-Element	Feldname Wert

Formularbausteine.vss

Diese Schablone enthält die Shapes für die im Dokument Standarddaten definierten Standard-Formularblöcke, z.B.:

P-PERS9	
AntragstellerIn	
Familienname/Nachname <input type="text"/>	Vorname <input type="text"/>
Akademischer Grad <input type="text"/>	Geschlecht <input type="text" value="Bitte auswählen"/>
Geburtsort <input type="text"/>	Geburtsdatum (tt.mm.jjjj) <input type="text"/>
Geburtsname <input type="text"/>	Personenstand <input type="text" value="Bitte auswählen"/>
Staatsangehörigkeit <input type="text" value="Bitte auswählen"/>	Österr. Sozialversicherungsnr. <input type="text" value="i"/>
Beruf <input type="text"/>	(nnnntmmjj)

(4) Beispiel einer Visio-Zeichnung

In der Datei "Beispieleiten.vsd" sind mehrere Zeichenblätter, die eine mögliche Umsetzung eines Formulars und die dafür verwendeten Shapes zeigen.

Das Zeichenblatt "**Startseite**" zeigt die beispielhafte Startseite eines E-Formulars.

Musterbehörde
Musterplatz
0000 Mustergemeinde

E-Government
Mustergemeinde



Farbmuster - Antrag

Mit diesem Formular melden Sie ein Farbmuster an. Die anmeldepflichtigen Farbmuster sowie weitere allgemeine Informationen zu diesem Thema -insbesondere auch über die rechtlichen Grundlagen, die Voraussetzungen sowie die erforderlichen Beilagen -finden Sie unter "Hinweise zum Verfahren/Formular".

Bitte beachten Sie
[Hinweise zum Verfahren / Formular](#)
* Feld muss ausgefüllt sein
 Ausfüllhilfe
 Fehlerhinweis

Schritt 1 von 1

Antrag stellt ...

Den Antrag stellt *

Vertretung ist nicht vorgesehen
 ist vorgesehen

AntragstellerIn

Familienname/Nachname * <input type="text" value="Müller"/>	Vorname * <input type="text" value="Hans-Peter"/>
Akadem. Grad <input type="text"/>	Geschlecht * <input type="text" value="Bitte auswählen"/>
Geburtsort <input type="text" value="Spittal/Drau"/>	Geburtsdatum (tt.mm.jjjj) * <input type="text" value="24.09.1974"/>
Staatsangehörigkeit * <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="Österreich"/>	

Farbmuster

Folgende Farbmuster liegen vor *

pink

gelb Anzahl der Gelbtöne

senf

Anmerkungen

LXYYY – WT – Farbmuster – 11.2009

Das Zeichenblatt "Startseite kommentiert" zeigt die einzelnen für diese Startseite verwendeten Shapes.

The image shows a screenshot of a web form titled "Farbmuster - Antrag" from the "E-Government Mustergemeinde" portal. The form is annotated with various UI elements and their positions:

- Empfänger:** Points to the header information: "Musterbehörde", "Musterplatz", "0000 Mustergemeinde".
- Logo:** Points to the "E-Government Mustergemeinde" logo and a separate "LOGO" icon.
- Formulartitel:** Points to the main title "Farbmuster - Antrag".
- Position im Formular:** Points to the introductory text: "Mit diesem Formular melden Sie ein Farbmuster an. Die anmeldepflichtigen Farbmuster sowie weitere allgemeine Informationen zu diesem Thema -insbesondere auch über die rechtlichen Grundlagen, die Voraussetzungen sowie die erforderlichen Beilagen -finden Sie unter 'Hinweise zum Verfahren/Formular'".
- Kurzbeschreibung:** Points to the introductory text.
- Bedienungshinweise:** Points to the navigation bar containing "Bitte beachten Sie", "Hinweise zum Verfahren / Formular", "* Feld muss ausgefüllt sein", "Ausfüllhilfe", and "Fehlerhinweis".
- Schritt 1 von 1:** Points to the progress indicator.
- Antrag stellt ...:** Points to the dropdown menu for "Den Antrag stellt *".
- Vertretung:** Points to the radio button options: "ist nicht vorgesehen" and "ist vorgesehen".
- Feldbezeichnung:** Points to the label "Fett rechtsbündig".
- Einfachauswahl (Radiobuttons):** Points to the radio button options.
- Dropdownliste:** Points to the dropdown menu for "Geschlecht *".
- AntragstellerIn:** Points to the form fields for personal information: "Familienname/Nachname * Müller", "Vorname * Hans-Peter", "Akadem. Grad", "Geburtsort Spittal/Drau", "Geburtsdatum (tt.mm.jjjj) * 24.09.1974", and "Staatsangehörigkeit * A Österreich".
- Inaktives Eingabefeld:** Points to the "Geburtsdatum" field.
- Feldbezeichnung:** Points to the label "Fett linkbündig" for the color selection.
- Feldbezeichnung linkbündig:** Points to the label "Folgende Farbmuster liegen vor *".
- Mehrfachauswahl (Checkboxes):** Points to the checkboxes for "pink", "gelb", and "senf".
- Anmerkungen:** Points to the "Anmerkungen" field with an information icon.
- Hilfe:** Points to the "Hilfe" button.
- verschiedene Buttons:** Points to the "Weiter" and "Abbrechen" buttons.
- Eingabefeld mehrzeilig:** Points to the "Anmerkungen" text area.

At the bottom left, the text "LXYYY - WT - Farbmuster - 11.2009" is visible.

Das Zeichenblatt **"Startseite mit Fehlern"** zeigt beispielhaft eine Startseite eines E-Formulars, wenn Fehlerhinweise angezeigt werden.

Musterbehörde
Musterplatz
0000 Mustergemeinde

E-Government
Mustergemeinde



Farbmuster - Antrag

Mit diesem Formular melden Sie ein Farbmuster an. Die anmeldepflichtigen Farbmuster sowie weitere allgemeine Informationen zu diesem Thema -insbesondere auch über die rechtlichen Grundlagen, die Voraussetzungen sowie die erforderlichen Beilagen -finden Sie unter "Hinweise zum Verfahren/Formular".

Bitte beachten Sie

Hinweise zum Verfahren / Formular

* Feld muss ausgefüllt sein

i

Ausfüllhilfe

!

Fehlerhinweis

Schritt 1 von 1

Folgende Angaben fehlen oder sind fehlerhaft:

- Das Feld „Familienname/Nachname“ ist ein Pflichtfeld. Bitte ergänzen Sie den Inhalt.
- Der in das Feld „Geburtsdatum“ eingegebene Wert ist ungültig.

Antrag stellt ...

Den Antrag stellt * i

Vertretung ist nicht vorgesehen
 ist vorgesehen

AntragstellerIn

! Familienname/Nachname *

Vorname *

Akadem. Grad

Geschlecht *

Geburtsort ! Geburtsdatum (tt.mm.jjjj) *

Staatsangehörigkeit *

Farbmuster i

Folgende Farbmuster liegen vor *

pink

gelb Anzahl der Gelbtöne

senf

Anmerkungen i

Weiter

Abbrechen

LXYYY – WT – Farbmuster – 11.2009

Das Zeichenblatt "**Kontrollseite**" zeigt beispielhaft eine Kontrollseite eines E-Formulars.

Farbmuster - Antrag		<i>E-Government</i>	LOGO
Kontrollseite		<i>Mustergemeinde</i>	
<p>Ehe dieser Antrag an den vorgesehenen Empfänger elektronisch übermittelt wird, können Sie hier Ihre eigenen Angaben nochmals kontrollieren. Am Ende dieser Seite finden Sie die Möglichkeit, entweder Ihre Angaben im Formular zu korrigieren („Zurück“), das E-Formular zu Signieren (falls erforderlich) oder die Übermittlung an den Empfänger in die Wege zu leiten („Senden“). Über den Empfang des Antrags und das Ergebnis der Signaturprüfung werden Sie im nächsten Schritt informiert.</p>			
Ihre Angaben			
Empfangsstelle	Musterbehörde Musterplatz 0000 Mustergemeinde		
Antrag stellt ...			
Antrag stellt Vertretung	eine Einzelperson oder Einzelunternehmer/in ist nicht vorgesehen		
AntragstellerIn			
Familienname/Nachname	Müller		
Vorname	Hans-Peter		
Geschlecht	männlich		
Geburtsort	Spittal/Drau		
Geburtsdatum	24.09.1974		
Staatsangehörigkeit	Österreich		
Farbmuster			
Folgende Farbmuster liegen bereits vor			
	pink gelb senf		
Ende der Angaben			
<p><input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Senden"/> <input type="button" value="Abbrechen"/></p>			
LXYYY – WT – Farbmuster – 11.2009			

Das Zeichenblatt "**Abschlussseite**" zeigt beispielhaft eine Abschlussseite eines E-Formulars.

Farbmuster - Antrag		<i>E-Government</i>	LOGO
Abschlussseite		<i>Mustergemeinde</i>	
<p>Ihr Antrag wurde an den unten genannten Empfänger erfolgreich weitergeleitet und ist unter der angeführten Eingangsnummer registriert. Bitte geben Sie diese Nummer immer an, wenn Sie in dieser Angelegenheit mit der Behörde in Verbindung treten. Am Ende dieser Seite finden Sie Möglichkeiten zum Speichern und Drucken dieses Formulars.</p>			
<p>Bitte beachten Sie: Die Anmeldung eines Farbmusters ist erst dann wirksam, wenn die erforderlichen Nachweise vorliegen.</p>			
Eingangsbestätigung			
Eingangsnummer	2009-4711		
Datum, Uhrzeit	07.11.2009 um 10:43:17 Uhr		
Ihre Angaben			
Empfangsstelle	Musterbehörde Musterplatz 0000 Mustergemeinde		
Antrag stellt ...			
Antrag stellt Vertretung	eine Einzelperson oder Einzelunternehmer/in ist nicht vorgesehen		
AntragstellerIn			
Familienname/Nachname	Müller		
Vorname	Hans-Peter		
Geschlecht	männlich		
Geburtsort	Spittal/Drau		
Geburtsdatum	24.09.1974		
Staatsangehörigkeit	Österreich		
Farbmuster			
Folgende Farbmuster liegen bereits vor			
	pink gelb senf		
Ende der Angaben			
<input type="button" value="Speichern"/>	<input type="button" value="PDF-Ansicht"/>	<input type="button" value="Beenden"/>	
LXYYY – WT – Farbmuster – 11.2009			

In der Bespieldatei sind folgende weitere Zeichenblätter enthalten

- "Startseite mit Fehlern kommentiert": zeigt die Umsetzung einer Startseite, die Fehlerhinweise enthält.
- "Kontrollseite kommentiert": zeigt die Umsetzung einer Kontrollseite
- "Formularbausteine 1" bis "Formularbausteine 5" zeigen alle Standard-Formularbausteine, die in der Schablone "Formularbausteine" enthalten sind.

(5) Tipps und Tricks

- Wenn bei der Erstellung von E-Formularen weitere Elemente immer wieder benötigt werden (z.B. ein weiterer Formularbaustein), können diese ebenfalls als Shapes angelegt werden, damit diese schneller in neue Formulare eingefügt werden können. Es empfiehlt sich in diesem Fall eine neue Schablone (vss-Datei) mit den spezifischen Shapes anzulegen.
- Visio-Graphiken können sehr leicht in andere Office-Dokumente, insbesondere in Word-Dokumente eingefügt werden. In diesem Fall hat es sich bewährt, beim Einfügen in Word über das Pulldown-Menü "Bearbeiten" – "Inhalte einfügen ..." den Eintrag "Bild (Erweiterte Metadatei)" auszuwählen. Dadurch wird die Word-Datei nicht so groß, als wenn man die Graphik mit der Funktion Strg-V einfügt.

Anhang 1: Änderungsprotokoll

Version 2.1.1

Datum: 24.06.2010

Autor: Kainz

Das Dokument ist neu erstellt worden. Die Versionsbezeichnung „2.1.1“ wurde gewählt, da die Graphiken der Styleguide-Version 2.1.1 entsprechen.