

VPPT APPLIKATION



© 2008 Zemprosys Group
www.zemprosys.com

Zemprosys

The power of innovation

VISUAL PAGE PROGRAMMING TECHNOLOGY

- Entwicklung von Computerprogrammen ohne Code
- Visuelle Programmierung

DEMOBEISPIELE

EINLEITUNG

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen dabei helfen, einen schnellen Einstieg in die Software Zemprosys zu erlangen. Wir präsentieren Ihnen hier drei kleinen Demobeispiele von dieser brandneuen Technologie und hoffen zugleich, Ihnen dadurch die Vision und Ziele von Zemprosys vermitteln zu können.

Zemprosys ist die Software, die das Erstellen von VPPT-Applikationen ermöglicht. Egal ob Sie IT-Spezialist, Softwareentwickler, Programmierer oder ein einfacher Computeranwender sind, mit Zemprosys haben Sie ein leistungsfähiges Instrument, mit dem Sie Ihre gewünschte Applikation unkompliziert, schnell und kostengünstig entwickeln können. VPPT steht für VISUAL PAGE PROGRAMMING TECHNOLOGY

Eine VPPT-Applikation kann die volle Funktionalität eines leistungsfähigen Computerprogramms erfüllen. Sie kann auch ein Dokumentensystem oder eine Präsentation darstellen. Eine VPPT-Applikation repräsentiert eine strukturierte und programmierbare Zusammenfügung von Texten, Bildern, Tabellen, Diagrammen, Animationen, Video, Audio, Datenbanken und andere Metadaten.

Eine VPPT-Applikation bietet viele Möglichkeiten, weil diese Applikation leicht transportiert werden kann. Man braucht beispielsweise keine Installation, um die Applikation laufen zu lassen. Eine VPPT-Applikation kann in einer Datei zusammengepackt werden und diese Datei kann auch in Form einer Textdatei abgelegt werden. Änderung an der Datei können sowohl manuell, automatisch als auch dynamisch durchgeführt werden.

Nachdem Sie das Demobeispiel „vpptAppi“ gestartet haben, können Sie einige Funktionen dieses Beispiels aufrufen, um mehr von Zemprosys und VPPT-Applikationen zu erfahren.

INSTALLATION

Die Umstellung der Technologie wurde zuletzt auf Windows Vista vollzogen. Daher kann die Software momentan nur auf die Plattform Vista problemlos gestartet werden. Den Speicherbedarf für die Festplatte ist derzeit irrelevant, da es ca. 20 MB benötigen werden, um die mitgelieferten Dateien auf der Festplatte zu installieren.

Um die Installation durchzuführen, entpackt man die Datei [ZemprosysTest.zip](#) und sorgt dafür, dass die Organisation und Verzeichnisstruktur von ZemprosysTest beibehalten werden. Eine komplexe Installation kann nicht durchgeführt werden, weil dies derzeit auch nicht nötig ist.

Man darf auf keinen Fall die mitgelieferten Verzeichnisse und Dateien weder löschen, umbenennen noch verschieben.

DEINSTALLATION

Nach dem Start von **ZDS.exe** werden bestimmte Informationen in der Registrierungsdatenbank von Windows angelegt. Möchte man **ZDS.exe** nicht mehr testen, kann man diese Informationen unkompliziert und problemlos löschen:

➔ Das Programm regEdit von Windows ausführen

- Im Verzeichnis HKEY_CURRENT_USER befindet sich den Eintrag Zemprosys, der markiert und gelöscht werden kann
- Ordner ZemprosysTest einfach löschen, um die installierten Dateien aus der Festplatte zu entfernen

BEHANDLUNG VON FEHLERN

Zemprosys befindet sich in der ersten Beta-Version und somit können wir nicht ausschließen, dass einige Softwarefehler auftreten können. Diese Fehler sind keine gravierende Probleme, die Ihr System bzw. Ihren Computer schaden können.

Es kann vorkommen, dass man den Eindruck hat, dass das Programm nicht mehr reagiert oder die Informationen falsch dargestellt werden. In diesem Fall drücken Sie die Taste **STRG/CTRL** und **F2** zugleich. Eine Meldung wird angezeigt, indem Sie bestätigen sollen, ob Sie die Funktion **AutoRefresh** starten möchten.

STARTEN & BEENDEN

Zemprosys kann schon nach der Installation gestartet werden. Im Ordner ZemprosysTest befindet sich die Anwendung **ZDS.exe**, die zu starten ist (ZDS: Zemaurence Developer Studio)

Drei Beispiele „Page_1“, „Page_2“ und „Page_3“ wurden für die Demonstration vorbereitet. Alle beiden Beispiele stellen eine VPPT-Applikation dar. Nur „Page_2“ wird hier ausführlich erläutert.

➤ Wie werden die Beispiele gestartet?

Öffnen Sie das Projekt **vpptAppi.zebeti** des Verzeichnisses **...\ZemprosysTest\vpptDemo**

Nachdem Sie **ZDS.exe** gestartet haben, sehen Sie ganz links die Funktion **Projekt öffnen**, die zu aktivieren ist. Oder führen Sie die Menüfunktion **Datei→Projekt öffnen** aus.

➤ Test starten

Eine VPPT-Applikation sollte in der Regel von **ZCI** (Zemaurence Code Interpreter) im Lauf gebracht werden, aber dieses Programm ist im Lieferungspaket nicht verfügbar. Mit **ZDS** ist es trotzdem möglich, eine VPPT-Applikation laufen zu lassen. Dafür müssen Sie die Funktion **Vorschau (Gesamtbild)** des Menüpunkts **Ansicht** ausführen.

--- Wählen Sie **Page_1**, wenn dieses Beispiel nicht aktiviert ist und führen Sie **Vorschau (Gesamt)** aus.

➤ Test beenden

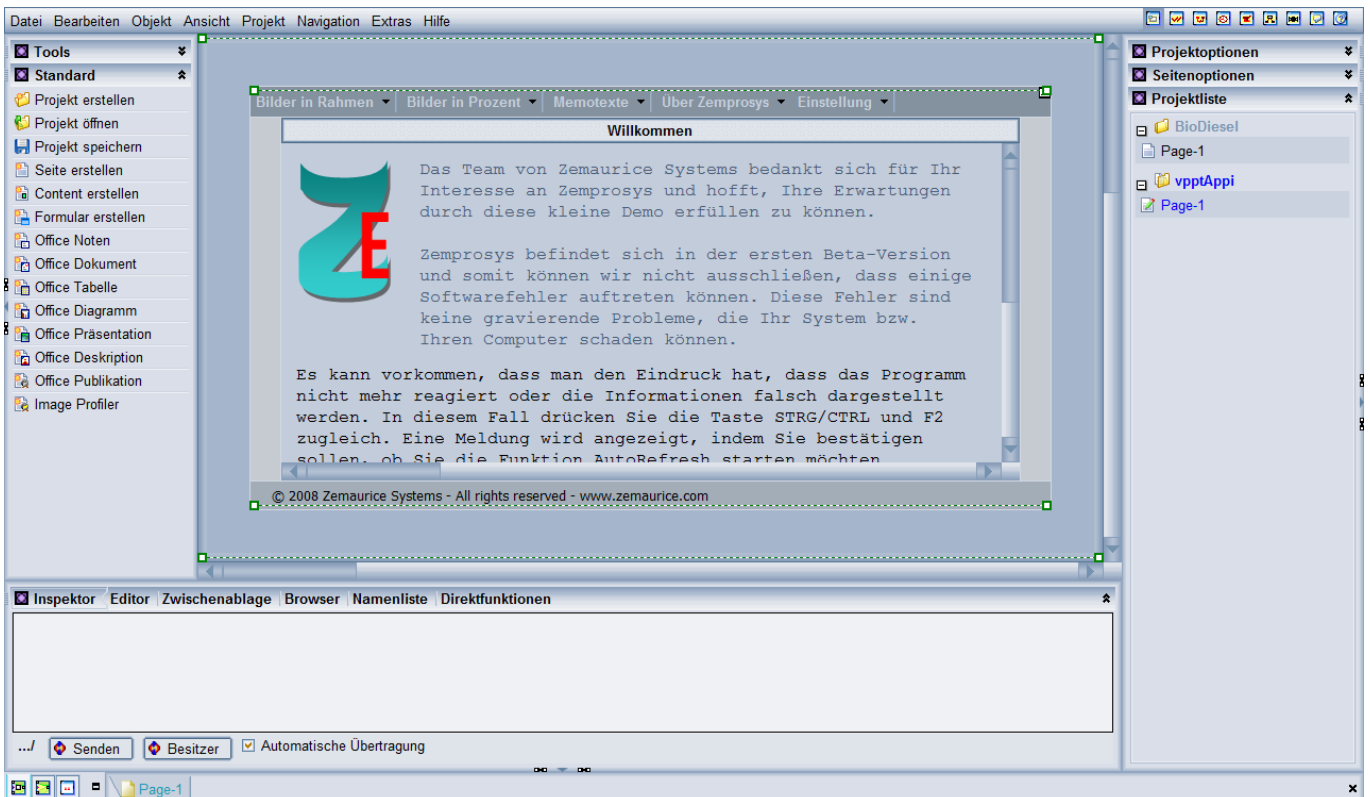
Zum Beenden des Tests wählt man die Funktion **Entwurf** des Menüpunkts **Ansicht**. VPPT-Applikationen werden im Entwurfsmodus entwickelt und zwar ohne jegliche Codeschreibung.

➤ Hinweise

Im Entwurfsmodus sehen Sie ganz rechts den Name des Projektes und der VPPT-Applikation. Ein Projekt kann mehrere Applikationen verwalten. Um eine Applikation eines Projektes zu öffnen, klickt man den entsprechenden Name an. Wenn man mehrere Projekte geöffnet hat, werden diese Projekte auf dem Board **Projektliste** aufgelistet. Man kann somit direkt, hin und her auf verschiedene Projekte zugreifen. Um mehr über die Bedienung von **ZDS** zu erfahren, empfehlen wir, das Tutorial „Einführung in Zemprosys“ zu nutzen.

➤ Test fortführen

--- Wählen Sie Page_2 und führen Sie die Menüfunktion **Vorschau (Gesamt)** aus. Das folgende Bild wird angezeigt:



FUNKTIONEN

Das Demobeispiel „Page_2“ ist nur eine kleines Programm mit umfangreichen Aussagen. Dieses Programm verfügt über folgende Funktionen:

➤ Bilder in Rahmen

Bilder werden von der Festplatte geladen und mit Rahmen angezeigt. Um ein Bild zu öffnen, wählen Sie einen der Rahmentype (1, 2, 3, 4, 5 oder 6). Mit dem eingebauten Bilderregister können soviel Bilder angezeigt und verwaltet werden, solange die Systemressourcen dafür ausreichen.

Beim Klicken auf **Bilder in Rahmen** gelangen Sie zur Menügruppe **Bilderregister**, die folgende Funktionen besitzt:

- ◆ **Anzeigen.** Ist das Bilderregister unsichtbar, kann es durch diese Funktion sichtbar gemacht werden.
- ◆ **Seite löschen.** Entfernt die aktuelle Registerseite bzw. das aktuell angezeigte Bild, ohne aber das Bild von der Festplatte zu entfernen
- ◆ **Alle löschen.** Entfernt alle Registerseiten bzw. Bilder, ohne diese Bilder wirklich zu löschen.
- ◆ **Rückwärts setzen.** Bilder auf dem Register anordnen. Aktuelles Bild bzw. der zugehörige Dateiname wird nach links verschoben

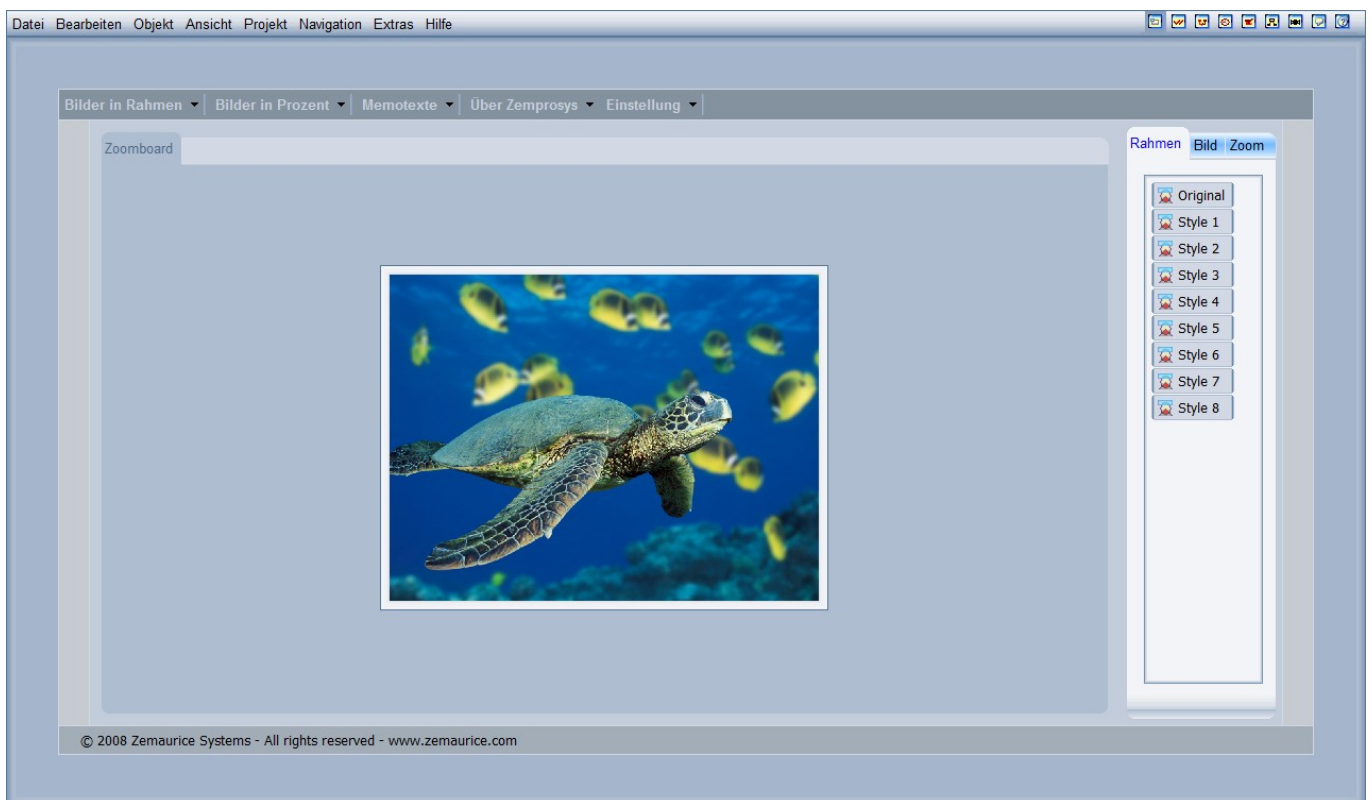
- ◆ **Vorwärts setzen.** Bilder auf dem Register anordnen. Aktuelles Bild bzw. der zugehörige Dateiname wird nach rechts verschoben

Die Bilder werden auf Basis eines Ausdehnungsverfahrens angezeigt. Ein Bild wird immer auf der kompletten verfügbaren Fläche ausgedehnt. Dabei kann das Verhältnis zwischen Bildbreite und Bildhöhe nicht immer gleichbleiben.

➤ Bilder in Prozent

Bilder können von der Festplatte geladen und in Prozent angezeigt werden. Das angewendete Verfahren hier entspricht der Standardvorgehensweise. Das Verhältnis zwischen Bildbreite und Bildhöhe bleibt immer identisch. Zwei Wege existieren, um die Bilder bei diesem Verfahren anzuzeigen:

- ◆ Möchtet man die Bilder auf dem eingebauten Bilderregister anzeigen, wählt man eine der Funktionen **Zoom 15%**, **Zoom 25%**, ..., **Zoom 200%**
- ◆ Mit der Funktion **Zoomboard** kommt man zu einer besonderen Displaybox (siehe nächste Abbildung). Mit der Funktion **Bild** können Sie ein ein Bild laden. Mit der Funktion **Rahmen** bestimmen Sie den Rahmentyp und mit der Funktion **Zoom** legen Sie den Zoomfaktor fest.



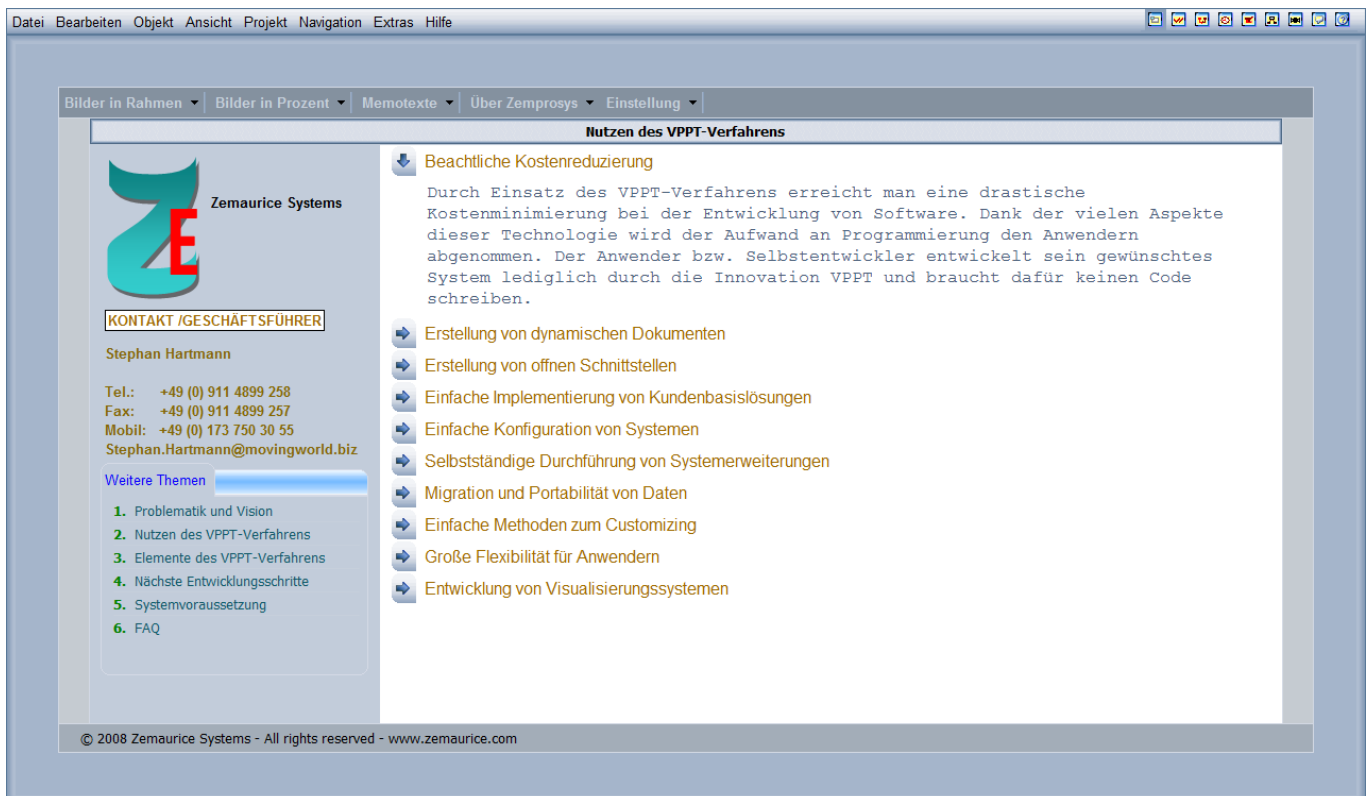
➤ Memotexte

Die Anzeige von Textdateien ist durch diese Funktion möglich. Der anzuzeigende Text wird immer dabei mit einer Schrift kombiniert. Um eine Textdatei zu öffnen, wählt man eine der Schriften (**Schrift 1**, **Schrift 2**, **Schrift 3**, **Schrift 4** oder **Schrift 5**). Das eingebaute Textregister erlaubt Ihnen, soviel Textdateien zu laden und zu verwalten, solange die Systemressourcen ausreichen. Wie wir für das Bilderregister beschrieben haben, bietet auch das Textregister Verwaltungsfunktionen an. Diese Funktion sind über den Menüpunkt **Textregister** erreichbar.

➤ Über Zemprosys

Für mehr Hintergrundinformationen über Zemprosys und VPPT-Applikationen haben wir einige Beschreibungen vorgenommen. Natürlich reichen diese Informationen nicht aus, um die Logik von Zemprosys wirklich zu verstehen. Diese Informationen dienen nur der Einführung in Zemprosys. Die nächste Abbildung zeigt einen Auszug des Demobeispiels. Es ist nicht zu übersehen, dass wir zusätzliche Funktionen integriert haben, um die Hintergrundinformationen vereinfacht auszugeben:

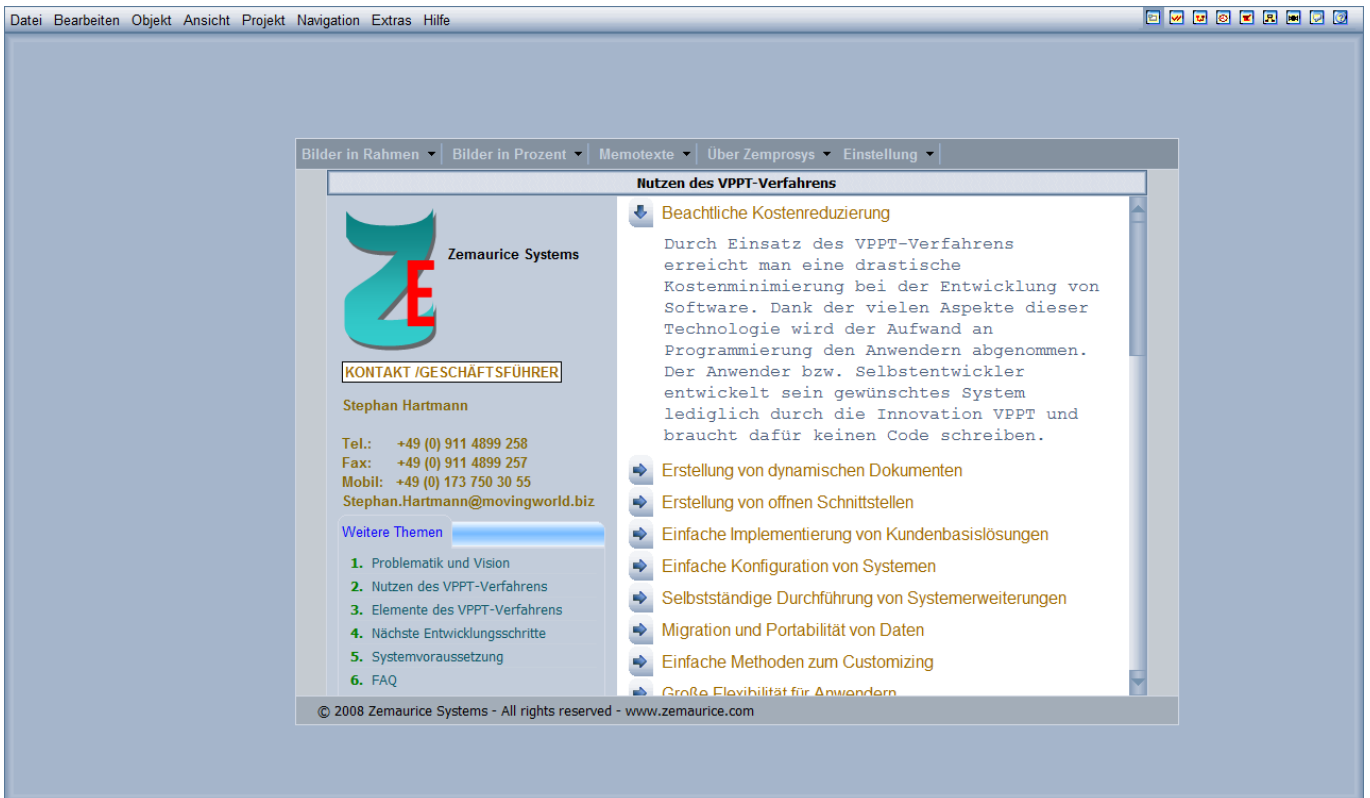
- ◆ Auf dem Register „Weitere Themen“ sind **Links** angezeigt, die zu den gleichen Themen führen, wie die Funktionen des Menüpunktes **Über Zemprosys**. Allerdings können die Informationen für **Willkommen** nur durch den Menüpunkt **Über Zemprosys** aufgerufen werden.
- ◆ Das rechts stehende Verzeichnis hat besondere wertvolle Funktionen. Durch Klick auf eine Themenüberschrift wird das entsprechende Thema geöffnet. Drückt man mit der rechten Maustaste auf das Verzeichnis, gelangt man zu einem Lokalmenü mit folgenden Funktionen:
 - **Alle Forschergruppen einblenden**. Öffnet alle Themen
 - **Alle Ordnergruppen ausblenden**. Schließt alle Themen
 - **Multigruppen**. Stellt das Verzeichnis so ein, dass mehrere Themen zur gleichen Zeit geöffnet werden können.
 - **Einzelgruppe**. Stellt das Verzeichnis so ein, dass nur ein Thema zur gleichen Zeit geöffnet werden kann.



➤ Einstellung

Die Einrichtung der VPP-Applikation, also die Festlegung der Breite, Höhe und der Position kann hier vorgenommen werden. Durch Klick auf eine der Schaltflächen (Pfeile oder Vorgabe) ändert sich das View der VPPT-Applikation. Man muss nur darauf achten, dass die Ausgabefläche nicht zu viel verkleinert wird. Zum zurücksetzen klickt man auf **View (Vorgabe)**

Siehe nächste Abbildung



TECHNISCHE ASPEKTE

Das Demobeispiel, das Sie getestet haben, wurde ohne jegliche Codeschreibung erstellt bzw. entwickelt. Was wir für die Entwicklung dieser kleinen Applikation gemacht haben, ist eine **Software-Montage**. Unter Software-Montage verstehen wir eine strukturierte und programmierbare Zusammenfügung mehrerer Softwarekomponenten.

Erklärungsbeispiel

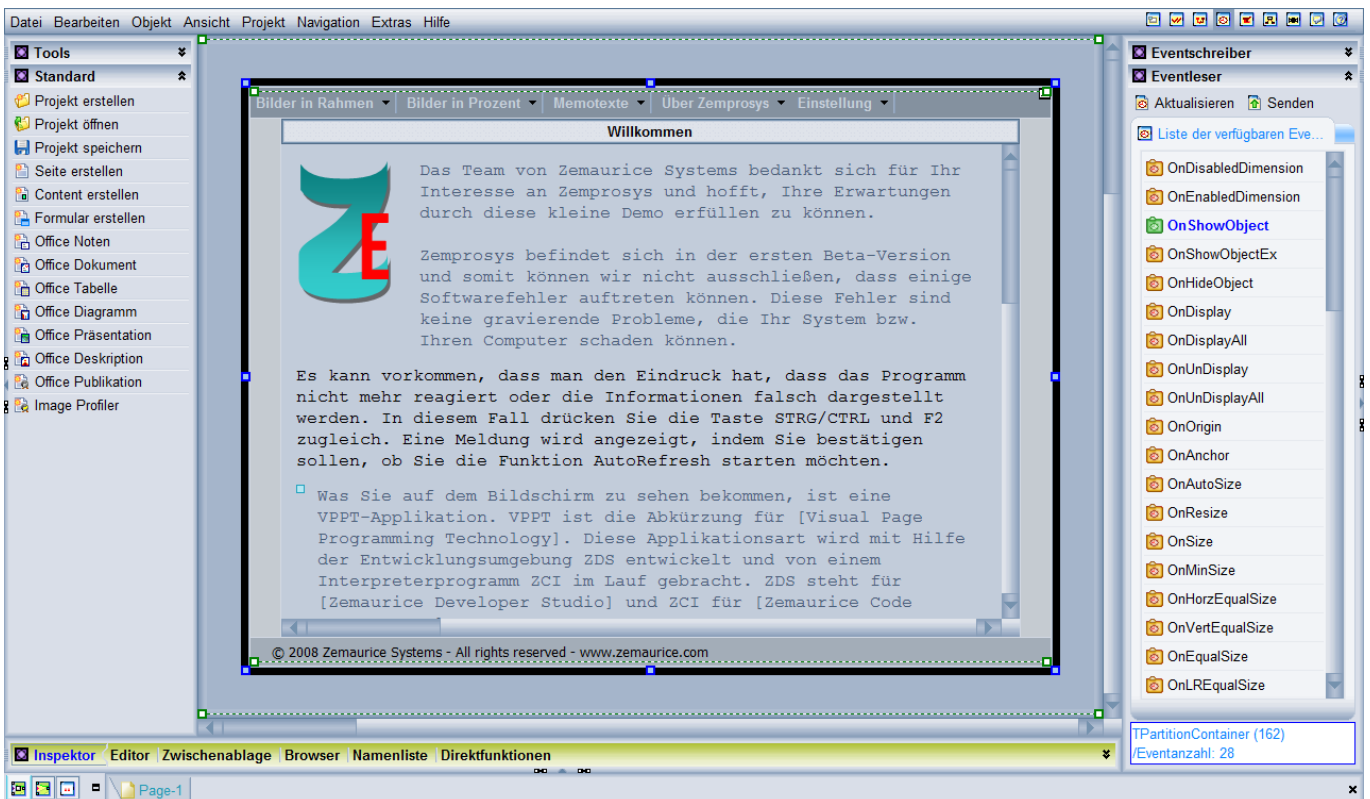
Zum Anzeigen von Bildern wurden eine Menükomponente C1 und eine Registerkomponente C2 eingesetzt.

- ➔ Im klassischen Fall der objektorientierten Programmierung kombiniert mit Visualprogrammierung hätte man so gemacht:

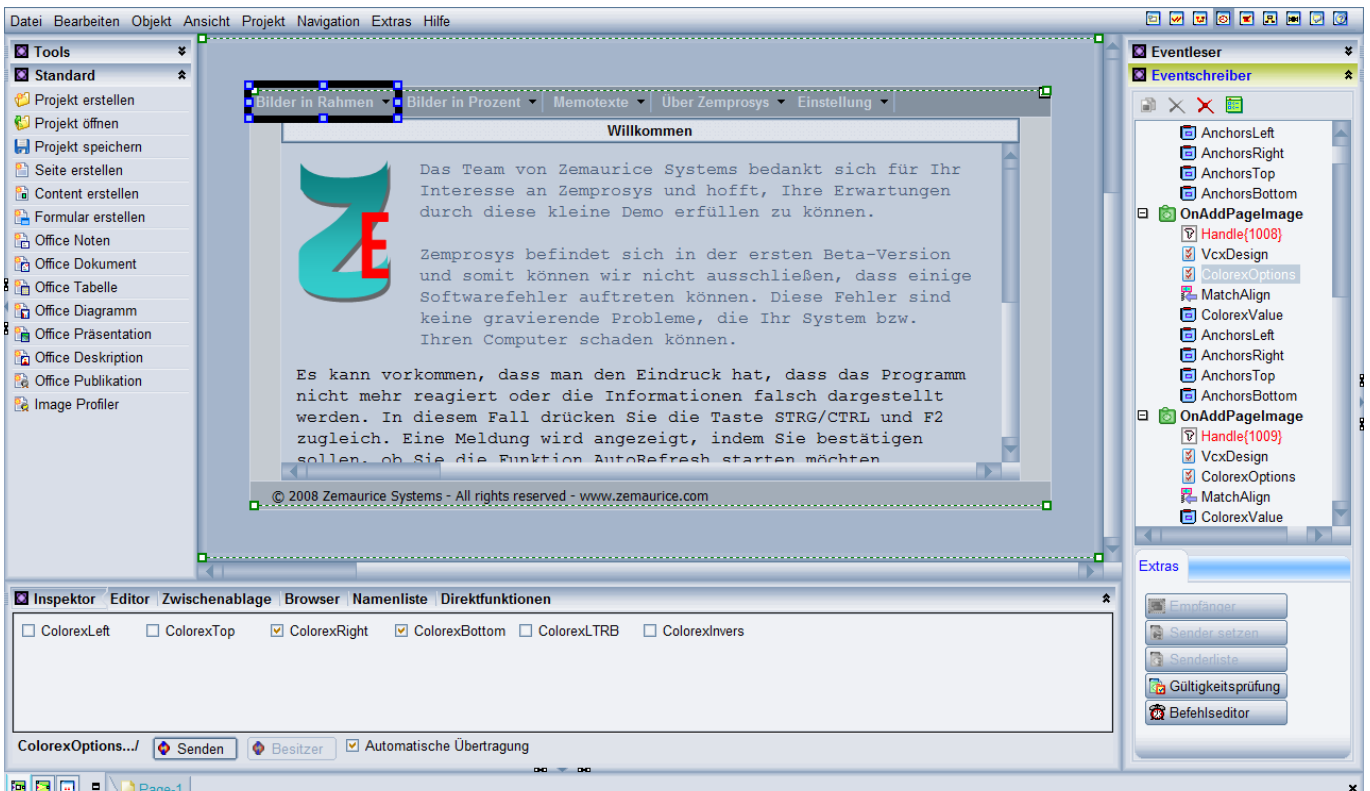
- Wenn die Menüfunktion angeklickt wird, dann
 - ... Dialogfenster zum Durchsuchen des Bildes auf der Festplatte anzeigen
 - ... Hat der Benutzer tatsächlich ein Bild gewählt, dann
 - ... Das gewählte Bild von der Festplatte laden
 - ... Ist kein Problem beim Laden des Bildes aufgetreten, dann
 - ... Register für die Anzeige einstellen
 - ... Das geladene Bild auf dem Register anzeigen
 - ... usw.

(Dies ist natürlich die einfachste Codierung-Version)

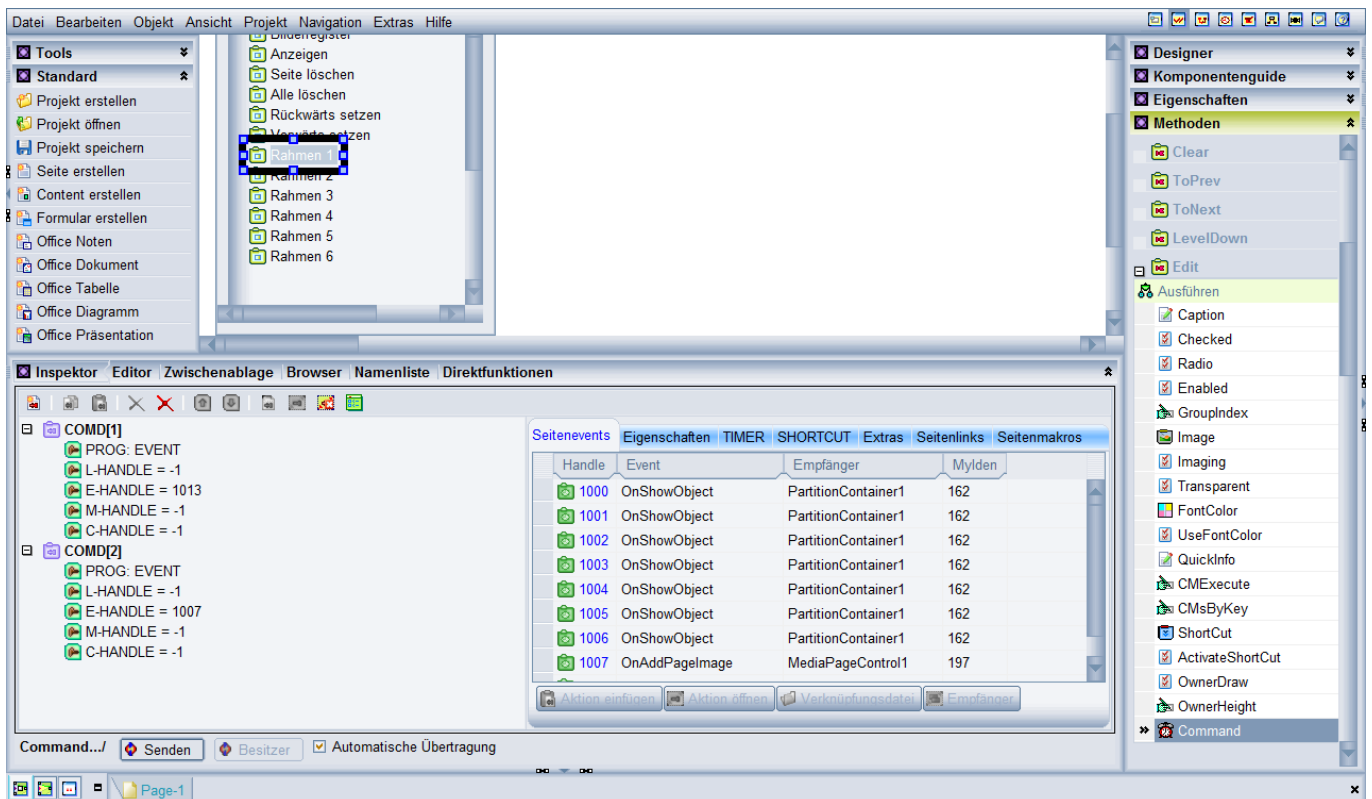
- ➔ In der Zemprosys-Logik haben wir ein flexibles Produktionsverfahren (VPPT) angewendet, wobei die Software zahlreiche Mechanismen bietet, um eine effektivere Kommunikation zwischen C1 und C2 zu ermöglichen. Die folgenden Abbildungen zeigen ein sehr innovatives und flexibles Verfahren, um einfache und komplexe Applikationen zu entwickeln:



Hier ist beispielsweise ganz rechts zu sehen, welche Schnittstellen die markierte Komponente für die Kommunikation mit anderen Komponenten zur Verfügung stellt.



Ganz rechts ist eine Liste von Schnittstellen zu sehen. Diese Schnittstellen beschreiben die Programmierung der VPPT-Applikation. Wo wir ganz eindeutig innoviert haben, ist das visuelle Parametrisierungsverfahren von Schnittstellen. Parameter jeder Art können unbegrenzt je nach Komponentenart festgelegt werden



Auf dem unteren Bereich dieses Bildes ist der Befehlseditor zu sehen. Hier erfolgt die eigentliche Befehlskodierung. Was man über den Befehlseditor merken soll, ist seine Fähigkeit, komplexe Befehle codieren zu können. Bei der Codierung hat der Anwender die Freiheit, einen komplexen Befehl in zahlreichen Aktionen (COM[1], COM[2]...COM[N]) zu zerlegen und die einzelnen Aktionen können unterschiedlicherweise ausgeführt werden. Man hat somit die Möglichkeit, sequenzielle, zeitgesteuerte, synchronisierte oder blockausführbare Befehle zu codieren.

Zum Schluss möchten wir noch die Zeit angeben, die wir für die Entwicklung diese kleine Applikation benötigt haben. Diese Software-Montage hat uns höchstens 3 vollen Arbeitstage in Anspruch genommen. Das ist ein Rekord für die Entwicklungszeit einer solchen Applikation. Für Zemprosys spricht eine Zeitminderung, eine Kostenminderung und Innovation.

Zemprosys now
The power of innovation