

SHAREPointTM *Kompendium*

Design

ON SCREEN

Brand my SharePoint

CONTENT

Fancy Business-Apps

POWER USER

Client Rendering mit Templates

Mirko Schrempp (Hg.)

Hg. Mirko Schrempp
SharePoint Kompendium

Band 2: Design

ISBN: 978-3-86802-675-7

© 2013 Software & Support Media GmbH
Eine Publikation des Windows Developer



in Kooperation mit entwickler.press

entwickler.press

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Ihr Kontakt zu Verlag und Redaktion:

Software & Support Media GmbH

Windows Developer

Darmstädter Landstraße 108

60598 Frankfurt

Tel: +49 (0)69 630089-0

Fax: +49 (0)69 630089-69

redaktion@windowsdeveloper.de

<http://www.windowsdeveloper.de>

Redaktion: Mirko Schrempp, Corinna Kern

Korrekturat/Schlussredaktion: Nicole Bechtel, Jennifer Diener,
Lisa Pychlau

Satz: meat* – concept and design

Alle Rechte, auch für Übersetzungen, sind vorbehalten.
Reproduktion

jeglicher Art (Fotokopie, Nachdruck, Mikrofilm, Erfassung auf
elektronischen Datenträgern oder andere Verfahren) nur mit
schriftlicher Genehmigung des Verlags. Jegliche Haftung für die

Richtigkeit des gesamten Werks, kann, trotz sorgfältiger Prüfung durch Autor und Verlag, nicht übernommen werden. Die im Kompendium genannten Produkte, Warenzeichen und Firmennamen sind in der Regel durch deren Inhaber geschützt.



Liebe Leserinnen und Leser,

zur ersten Ausgabe des SharePoint Kompendiums haben wir von Lesern und Autoren viel positives Feedback bekommen – vielen Dank dafür. Wir freuen uns natürlich sehr, dass unser experimenteller Hybrid aus Magazin und Buch so gut ankommt. Das ist Motivation und Bestätigung für die kommenden Ausgaben und ein Zeichen dafür, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Und mit Blick auf den aktuellen Schwerpunkt könnte man sagen, wir haben das UI und die UX des Kompendiums optimiert. Inhaltlich spannen wir aber wie gewohnt den Bogen von Business Solutions und Managementkonzepten über die Entwicklung bis hin zur Administration, um alle Aspekte der Einsatzmöglichkeiten von SharePoint vorzustellen, und setzen in jeder Ausgabe den Schwerpunkt auf eines der vielen Highlights von SharePoint.

Aktueller Schwerpunkt: Design

Schön soll es sein, funktional und überall bedienbar, schließlich arbeiten Sie und Ihre Kunden täglich mit SharePoint. Anlass genug, zum Thema Design einen Schwerpunkt zu machen, also zu den „oberflächlichen“ Themen, die aber genau das sind, was der Nutzer sieht und erlebt. Design bedeutet hier ein schickes User Interface (UI) und eine frustfreie User Experience (UX). Denn zum einen muss der Nutzer mit der Oberfläche gut umgehen können, zum anderen soll sie auf unterschiedlichsten Formfaktoren funktionieren und darüber hinaus auch noch ein modernes Image, einen wichtigen Brand oder ein Unternehmen präsentieren. Wie erreicht man das mit SharePoint, was ist wichtig an der Oberfläche, was ist wichtig für die Bedienung und was für die Performance? Die vier Titelartikel dieser Ausgabe stellen Ihnen einige Antworten und Möglichkeiten zur UI- und UX-Optimierung Ihres SharePoints vor.

Viel Spaß bei der Gestaltung Ihres SharePoints

Mirko Schrempp

Redakteur SharePoint Kompendium

Kommentare zum neuen Format, Anregungen zu den Themen
und Ideen sind uns immer willkommen unter:
redaktion@windowsdeveloper.de.

TYPO3 als CMS-Team

Rüdiger Gros

Wer über Content-Management-Systeme (CMS) spricht, hatte in den vergangenen Jahren sicher auch viel mit Open-Source-CMS-Systemen wie TYPO3, WordPress oder anderen zu tun, die über Jahre hinweg reifen konnten. Mit der breiten installierten CMS-Basis stellt sich deshalb für Unternehmen bei der Einführung von Microsoft SharePoint nicht immer auch automatisch die Frage, ob SharePoint das bestehende und umfassend „gebrandete“ CMS als Redaktionssystem ablösen muss.

Die Verbindung der bestehenden CMS-Welt mit SharePoint ist aber durchaus eine sehr präzise Fragestellung und bietet viele Möglichkeiten, beide Welten im Team zu nutzen. In unserem Fall war das ein Kernaspekt bei den Auswahlüberlegungen für unsere eigenen Fragestellungen und Umsetzungsentscheidungen für Kunden. Somit führen wir hier den Vergleich SharePoint und TYPO3. Für TYPO3 können jedoch repräsentativ auch andere CMS stehen, der technische Ansatz wird immer ähnlich sein.

Standards, Design und Usability

Standards: Gerade in der Umsetzung von Webanwendungen ist die konsequente Berücksichtigung von Standards in der Umsetzung unverzichtbar. Im Gegensatz zu den meisten Intranetanwendungen sind im Internet nur selten die konkreten Benutzer und deren IT-Umgebung bekannt. Als Folge davon müssen präventiv viele Herausforderungen gleichzeitig gemeistert werden, wie z. B. barrierefreier Zugang, unterschiedliche Bildschirmgrößen, -auflösungen und -

ausrichtungen der Endbenutzergeräte oder auch das zum Teil sehr unterschiedliche Verhalten verschiedener Browser.

Um diese Herausforderungen einfacher meistern zu können, haben sich so genannte Cascading-Style-Sheets-(CSS)- oder Responsive-Frameworks am Markt etabliert, die in etablierte CMS bereits handlich integriert sind, wie z. B. YAML, Bootstrap oder ähnliche. Für SharePoint lassen sich diese Frameworks natürlich ebenfalls nutzen, doch aus der Box bekommt man derzeit leider nichts geschenkt.

Design und Usability: Usability ist sicher weitgehend unabhängig von der eingesetzten CMS-Technologie, dort spielen eher konzeptionelle Fähigkeiten der Usability-Engineers eine Rolle [1], um die Bedienung der Systeme für Endbenutzer intuitiv und einfach zu machen. Im Design entscheidet sich dann, wie gut die Usability-Konzepte zum Endbenutzer transportiert werden können.

Was bei TYPO3 und WordPress von Beginn an ein Kernthema war, war noch bei SharePoint 2010 ein eher exotisches und aufwändiges Verfahren: Branding und UI-Design (die Anpassung des Aussehens der Bedienoberflächen an die eigenen Bedürfnisse und Designvorgaben). Kaum eine Agentur hatte sich bei SharePoint 2010 an dieses Thema gewagt, aber einige Spezialisten, wie z. B. Nextflow [2], haben Hilfe geleistet, um den Aufwand zu reduzieren. Weitere Infos finden sich auf SharePoint Muse [3].

Mit SP 2013 holt SharePoint mächtig auf und zeigt bereits einige Spezialisten auf, die es verstehen, aus SP 2013 wirklich schöne Designs mit überzeugender Usability zu zaubern, wie z. B. BrightStarr [4].

Fazit: Standards, Design und Usability: Wer mit CMS-Themen neu und auf der grünen Wiese startet und sowieso SharePoint 2013 im Unternehmen einsetzt, der hat ab SharePoint 2013 im Bereich Design und Usability viele Gründe, auch CMS auf dieser Plattform zu etablieren.

Wer jedoch eine bestehende und funktionierende CMS-Landschaft hat, profitiert heute vom Reifegrad von Lösungen wie TYPO3 oder ähnlichen.

CMS als Publishing-Plattform für Geschäftsprozessinformation

In unseren eigenen, vor allem aber in Szenarien bei unseren Kunden, dreht sich alles um Geschäftsprozesse, Informationstransparenz und erfolgreiche Projekte. Das bedeutet in der Praxis vor allen Dingen, dass Komplexität, überflüssige Arbeiten, Ballast und Kosten reduziert werden müssen, während Transparenz und Benutzerfreundlichkeit verbessert werden sollen.

Für Endbenutzer werden idealerweise ihre Prozesse in einer Anwendung mit einer Bedienphilosophie zusammengeführt, unabhängig davon, was technisch im Hintergrund tatsächlich passiert.

Typische Szenarien

Folgendes sind typische Szenarien, in denen das CMS für die Publikation von Informationen aus internen Geschäftsprozessen verwendet wird. In diesen Szenarien müssen Daten aus strukturierter Intranetdarstellung in eine schön aufbereitete Darstellung für das Webportal umgewandelt werden. Es sind somit Intranet- wie auch Internetprozesse involviert:

- Szenario 1: Interne Prozesse erzeugen Geschäfts- oder Marketingdaten, manche der Daten werden auch im Web gebraucht, müssen aber für diesen Zweck angereichert werden. Beispiele: Eventmanagement, Kampagnenmanagement, Lieferanten- und Einkaufsmanagement.
- Szenario 2: Webprozesse stellen hohe Anforderungen an die Einhaltung der Unternehmensvorgaben im Marketing an

Corporate Identity und Corporate Design (CI/CD). Diese Prozesse erzeugen Daten, die intern weiterverarbeitet werden sollen und erfordern komplexe Workflows. Beispiele: Recruiting-Portale, Presse- und Medienportale, Onlineangebote (Onlinetraining, Shopsysteme etc.).

- Szenario 3: Kundenprozesse im CI/CD der Webseiten, interne Prozesse im CI/CD der Intranet- und Legacy-Welt. Beispiele: Lieferanten- und Bestellportale, Projektportale, Ticketportale.

Pro und Contra: SharePoint vs. TYPO3

Für Umgebungen, in denen also Intranet- und Internetprozesse zusammengeführt werden sollen und bei denen bereits eine CMS-Infrastruktur als Internet-Publishing-Plattform zur Verfügung steht, haben wir die Anforderungen definiert und diesbezüglich SharePoint und TYPO3 einander gegenüber gestellt. Die Bewertung reicht von „wird sehr gut erfüllt“ (*****) bis „wird sehr wenig erfüllt“ (*), sehen Sie dazu die Tabellen 1 bis 3.

Intranetanforderungen (ein Auszug)

Anforderung	SharePoint	TYPO3
Einfache Umsetzung und Anpassung von Workflows und Datenprozessen für Intranet- oder Businessprozesse	***	*
Einfache Modellierung oder Anpassung der Datenablagestrukturen	*****	*
Einfacher und mächtiger Umgang mit Dokumenten	***	*
Flexible und mächtige Modellierung oder Programmierung von Businessanwendungen	*****	*
Einfache Integration mit Office- und Kollaborationswerkzeugen im Intranet	*****	*
Bereitstellung von Standardschnittstellen zu vielfältigen Datenquellen und -diensten	***	**

Tabelle 1: Stärken im Intranet

Internetanforderungen (ein Auszug)

Anforderung	SharePoint	TYPO3
Verfügbarkeit von fertig einsetzbaren Elementen zur Gestaltung von attraktiven Webseiten, wie Slideshows, Galerien	*	*****
Verfügbarkeit von fertig einsetzbaren CSS- und Responsive Frameworks	*	***

Integrierte mächtige Live-Bildbearbeitungs- und -verarbeitungs-Funktionen	*	*****
Verfügbarkeit von fertig einsetzbaren und einfach konfigurierbaren Benutzer- und Redaktionsprozessen	*	***
Reifes Multi-Language-Content-Management	*	*****
Als CMS seit Jahren erfolgreich im Betrieb und reif in allen Belangen	*	*****
Verfügbarkeit kompetenter und erfahrener Webagenturen und Entwicklern	*	*****
Lizenzkosten für das CMS	*	*****
Einfache und reife Integration mit diversen Shopsystemen	*	***

Tabelle 2: Stärken im Internet

Sonstige Überlegungen gegenübergestellt

SharePoint	TYPO3
Der CMS-Reifegrad von SharePoint entwickelt sich erst	Connectivity zu SharePoint fehlt
Multi-Language-Unterstützung ist eher aufwändig und technisch als redaktionell orientiert	Businessanwendungen, Workflows und Daten- oder IT-Integrationsprozesse sind nicht oder nur teuer programmiert mit Intranet- oder Businessprozessen integrierbar
Bestehende Webauftritte müssten komplett inkl. Content abgelöst werden. Die Webredaktion muss komplett neu geschult werden	Die Bedienoberflächen in TYPO3 sind völlig anders als in SharePoint. Wer auf beiden Seiten arbeiten muss, fühlt sich eher unwohl

Tabelle 3: Sonstiges: SharePoint vs. TYPO3

Fazit

Als CMS hat sich in unserem Benchmark TYPO3 mit Abstand gegen SharePoint durchgesetzt. Als Businessplattform hat TYPO3 gegen SharePoint keine Chance. In heterogenen erfüllt keines der Systeme einzeln die Anforderungen. Die Lösung: beide Welten müssen zusammenwachsen!

Beispiel Bewerberprozess

Schritt 1: Im Bewerberprozess werden Stellen im Bewerber-Management-System in SharePoint zur Ausschreibung angelegt. Über den Bewerber-Workflow wird die Stelle in verschiedenen Schritten bis zur Freigabe oder Ablehnung weiterbearbeitet und steht dann mit den fachlich erforderlichen Qualifikationsmerkmalen zur Verfügung.

Schritt 2: Nach der Freigabe werden die freigegebenen Stellen dann in verschiedenen Kanälen publiziert, unter anderem auch auf der eigenen Webseite oder auch auf Jobportalen oder in Zeitschriften.

Schritt 3: Im Internetredaktionsprozess werden die freigegebenen Stellen dann mit Informationen und Bildmaterial angereichert, um es für potenzielle Kandidaten attraktiv und einfach zu machen, sich direkt zu bewerben.

Schritt 4: Auf der eigenen Seite können Kandidaten dann ihre Bewerbungsunterlagen auf freigegebene Stellen per Webformular absenden. Die Daten werden in TYPO3 entgegengenommen und über den SharePoint-zu-TYPO3-Connector nach SharePoint übergeben.

Schritt 5: Im Bewerber-Management-System in SharePoint laufen dann zu allen ausgeschriebenen Stellen Informationen aus allen Kanälen zusammen. Informationen aus manchen Kanälen müssen manuell erfasst werden. In Outlook eingehende E-Mails können durch den BPA Outlook zu SharePoint Connector als Bewerbungen direkt ins System geschrieben werden.

Schritt 6: Jeder Bewerber, unabhängig vom Kanal, über den er sich beworben hat, erhält dann Zugriff auf das Self-Service-Portal des Unternehmens, in dem er den Verlauf des Bewerbungsprozesses verfolgen kann und in dem auch alternative Stellenangebote und interessante Unternehmensinformation zur Verfügung gestellt werden.

Im gleichnamigen Kasten zeigen wir als Beispiel einen Bewerberprozess aus technischer und fachlicher Sicht, um das Fazit zu bestärken (**Abb. 1**).

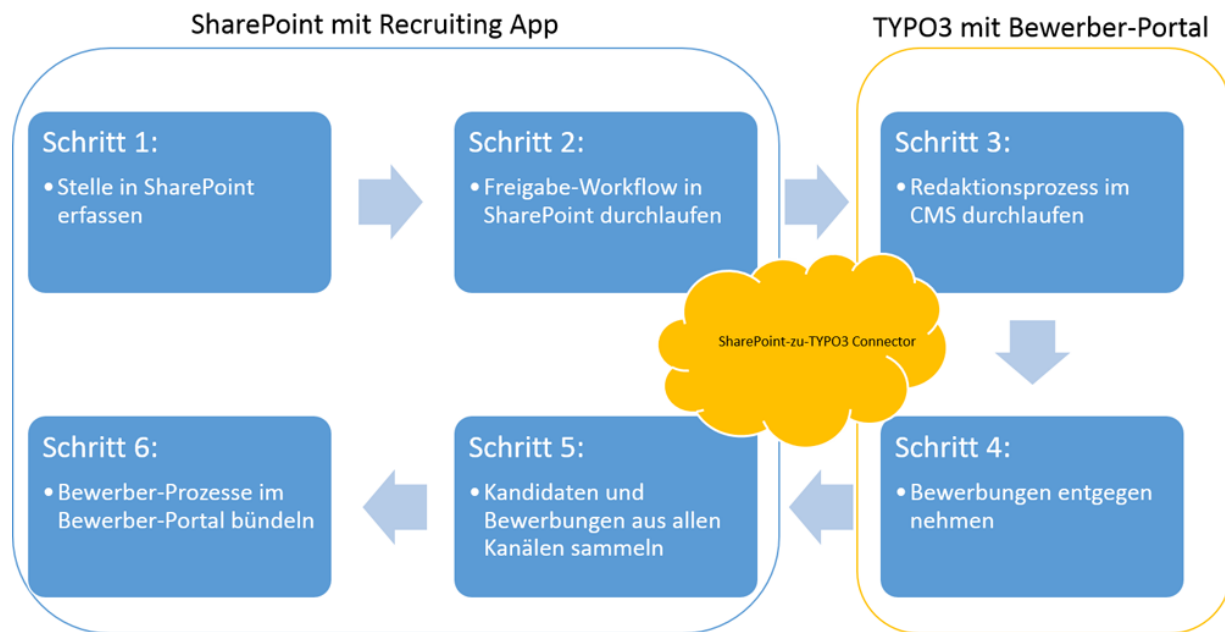


Abb. 1: Beispiel Bewerberprozess

Gesamtarchitektur

Die technische Architektur basiert auf der Annahme, dass im Intranet SharePoint als Plattform eingesetzt wird, im Internet währenddessen ein Redaktionssystem wie TYPO3. Beide Welten sind durch entsprechende Sicherheitsmechanismen getrennt und werden in verschiedenen Zonen betrieben.

Die Verbindung zwischen der CMS-Plattform, in unserem Beispiel TYPO3, und der Intranetplattform auf Basis von SharePoint findet über den SharePoint-zu-TYPO3-Connector statt (**Abb. 2**).

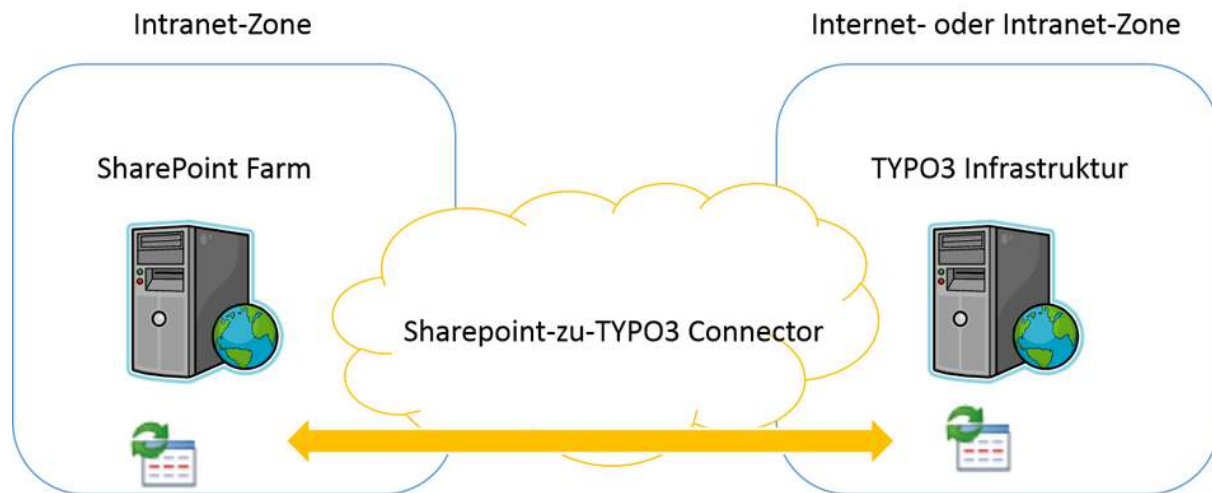


Abb. 2: TYPO3-2-SharePoint-Connector – Gesamtarchitektur

Die CMS-Plattform dient zur redaktionellen Anreicherung und Kontrolle von Businessdaten, die im Internet bereitgestellt werden sollen oder die aus dem Internet von Endbenutzern dort erfasst werden.

Die Rolle von SharePoint im Prozess

Die Intranetplattform auf Basis von SharePoint dient zur Bereitstellung von Businessdaten, die aus verschiedensten Quellen in der SharePoint-Plattform zusammengetragen und aufbereitet wurden, wie z. B. Daten aus SAP, die über SharePoint Workflows und Benutzereingaben angereichert wurden und ggf. durch Geschäftslogik in SharePoint optimiert wurde (**Abb. 3**).

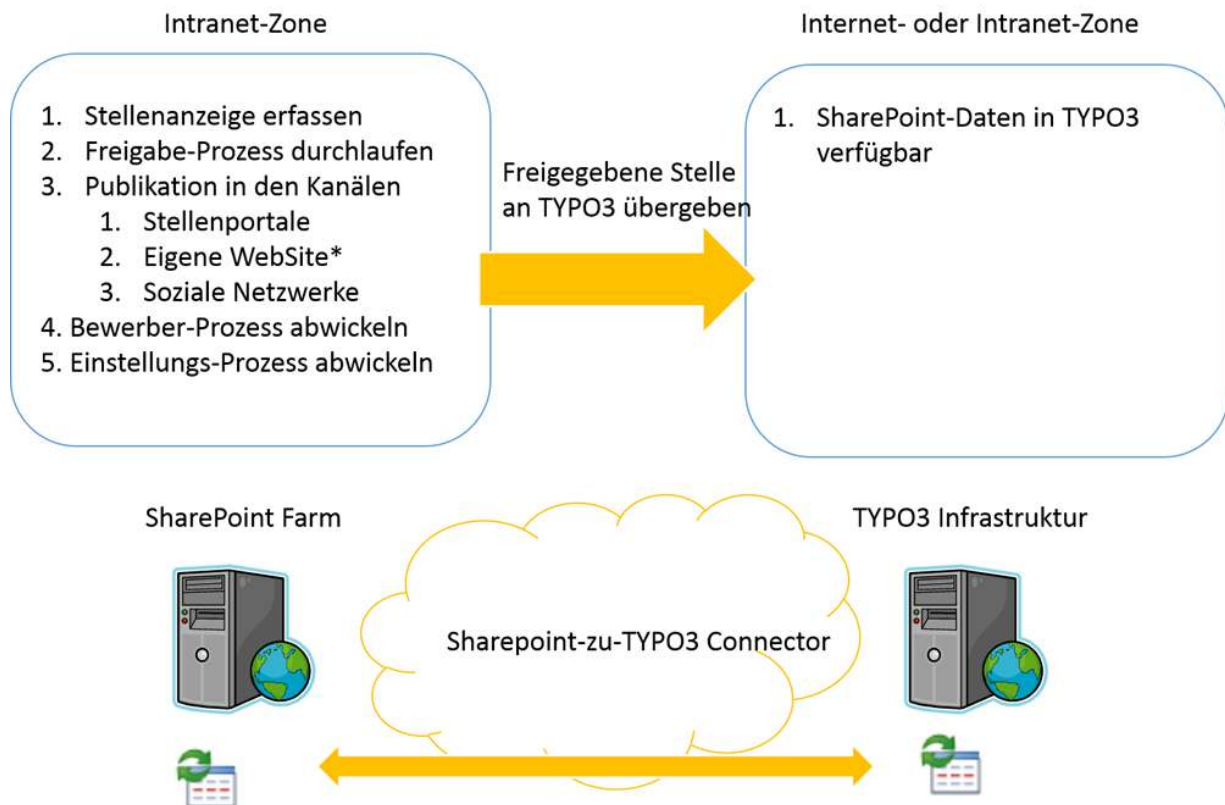


Abb. 3: SharePoint im Team mit TYPO3

Die Rolle von TYPO3

Umgekehrt dient SharePoint dazu, Daten aus Internetprozessen von TYPO3 entgegenzunehmen und dann mit Workflows und SharePoint-Geschäftslogik weiterzuverarbeiten (**Abb. 4**).

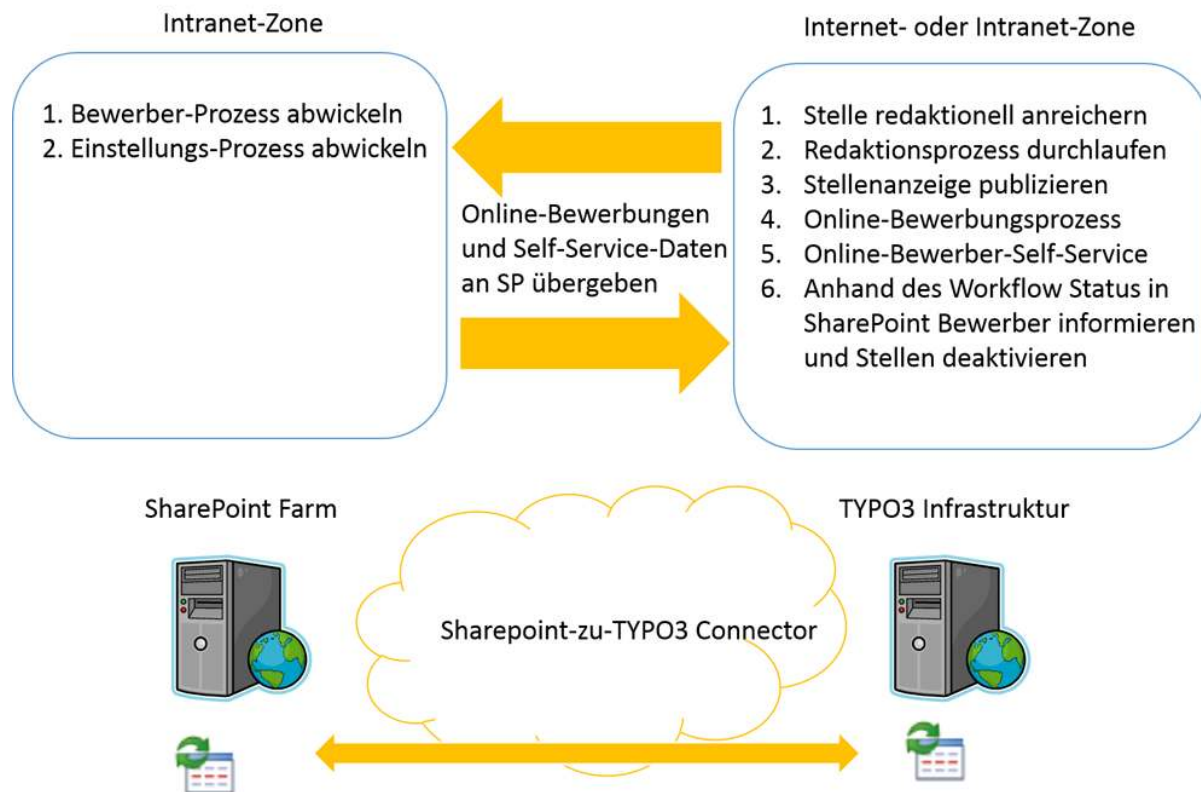


Abb. 4: TYPO3 im Team mit SharePoint

Der SharePoint-zu-TYPO3-Connector

Der SharePoint-zu-TYPO3-Connector stellt sich innerhalb des CMS als TYPO3-Extension dar und ermöglicht die Konfiguration von Daten-Mappings von SharePoint-Listen auf TYPO3-Tabellen in der zugrunde liegenden Datenbank, in aller Regel technisch mit dem Produkt MySQL abgebildet.

Der Connector ist im Standard für den Administrator in der Menüleiste des Redaktionsbereichs in TYPO3 zu finden und ermöglicht es zusätzlich, Verbindungen zu SharePoint-Servern zu konfigurieren. Bei Bedarf kann jedoch auch jeder Nicht-Admin auf das Modul Zugriff erhalten. In diesem Artikel gehen wir nicht auf alle Details des SharePoint-zu-TYPO3-Connectors ein, die Konfiguration und Nutzung funktioniert jedoch dank der klugen Integration der aijko GmbH sehr intuitiv und selbsterklärend.

Konfiguration einer Tabellenverbindung

Um eine Tabellenverbindung zwischen SharePoint und TYPO3 zu erstellen, bietet der SharePoint-zu-TYPO3-Connector eine Oberfläche, die zunächst alle bestehenden Verbindungen auflistet und auch die Anlage neuer Verbindungen ermöglicht (Abb. 5).

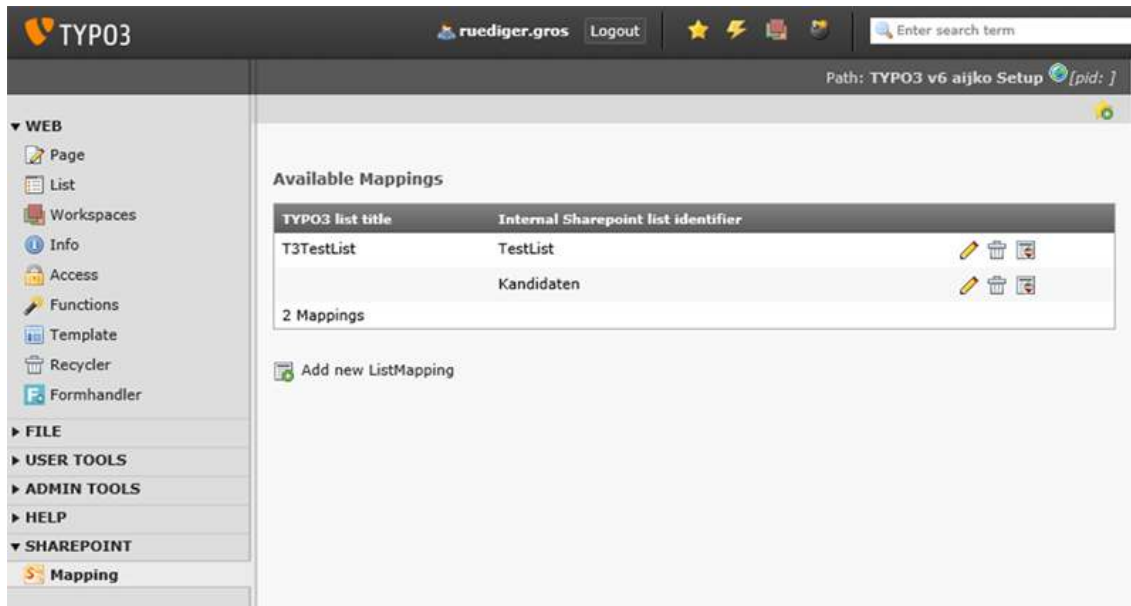


Abb. 5: Übersicht der Tabellenverbindungen in TYPO3

Anlegen einer neuen Tabellenverbindung

Beim Anlegen einer neuen Tabellenverbindung wird zunächst aus der Drop-down-Liste der konfigurierten SharePoint-Verbindung eine der verfügbaren Listen ausgewählt. Die ausgewählte Liste kann dann in TYPO3 mit einem internen Tabellennamen gespeichert werden (Abb. 6).

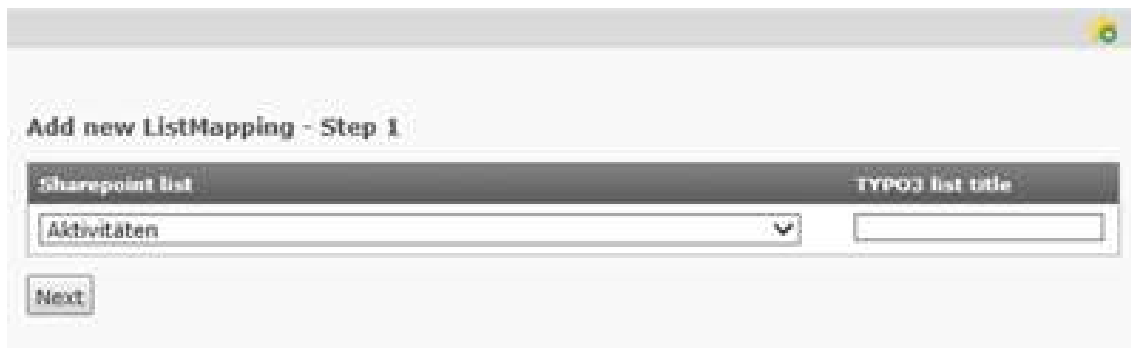


Abb. 6: Anlegen neuer Listenverbindungen in TYPO3

Nach der Anlage der Listenverbindung muss jetzt nur noch ausgewählt werden, welche SharePoint-Listenattribute in TYPO3 verwendet werden sollen (**Abb. 7**). Man kann hier sehr flexibel nur die Attribute auswählen, die man auf TYPO3-Seite braucht, SharePoint-interne Attribute werden somit direkt im weiteren Verlauf auf TYPO3-Seite nicht erscheinen (Auswahl der Checkboxes).

Add new ListMapping - Step 2

Sharepoint list	TYPO3 list title
Aktivitäten	

Attributes

<input type="checkbox"/>	Sharepoint field name	Sharepoint field type	TYPO3 field name
<input type="checkbox"/>	InhaltstypID	Edm.String	InhaltstypID
<input type="checkbox"/>	Titel	Edm.String	Titel
<input type="checkbox"/>	ZugewiesenAnId	Edm.Int32	ZugewiesenAnId
<input type="checkbox"/>	Beschreibung	Edm.String	Beschreibung
<input type="checkbox"/>	ErstelltVonId	Edm.Int32	ErstelltVonId
<input type="checkbox"/>	GeändertVonId	Edm.Int32	GeändertVonId
<input type="checkbox"/>	Owshiddenversion	Edm.Int32	Owshiddenversion
<input type="checkbox"/>	Version	Edm.String	Version
<input type="checkbox"/>	Pfad	Edm.String	Pfad

Save

Abb. 7: SharePoint-Listenattribute in TYPO3 verwenden

Ändern einer Tabellenverbindung

Soll eine bestehende Tabellenverbindungskonfiguration geändert werden, so kann die Konfiguration jederzeit wieder angepasst werden (**Abb. 8**). Im einfachsten Fall wird nur die bestehende Konfiguration durch Anpassen von Namen oder Löschen von Feldern angepasst.

Edit Mapping

List

TYPO3 list title	Internal Sharepoint list identifier
TestList	T3TestList

Attributes

	Sharepoint field name	Sharepoint field type	TYPO3 field name
	Titel	Edm.String	t3title
	Name	Edm.String	t3name
	EMailAdresse	Edm.String	t3email

Save

Abb. 8: Bestehende Konfigurationen in TYPO3 anpassen

Wenn neue Felder im Mapping hinzugefügt werden sollen, so wird zunächst die Listenstruktur synchronisiert, um sicher den letzten Stand der SharePoint-Liste zu reflektieren. Nach der Synchronisation zeigt der Connector dann alle verfügbaren Attribute in grün an, alle in SharePoint gelöschten Attribute werden rot ausgewiesen (**Abb. 9**).