

TYPO3 CMS 7.6 – What's New

Übersicht der neuen Funktionen, Änderungen und Verbesserungen

Patrick Lobacher und Michael Schams

TYPO3 CMS 7.6 - What's New

Kapitelübersicht

Einführung

Backend User Interface

TSconfig & TypoScript

Änderungen im System

Extbase & Fluid

Veraltete/Entfernte Funktionen

Quellen und Autoren

Einführung (Die Fakten)

Einführung

TYPO3 CMS 7.6 – Die Fakten

- Veröffentlichungsdatum: 10. November 2015
- Releasetyp: Long Term Support (LTS) Release
- Vision: Embrace, Innovate, Deliver



Einführung

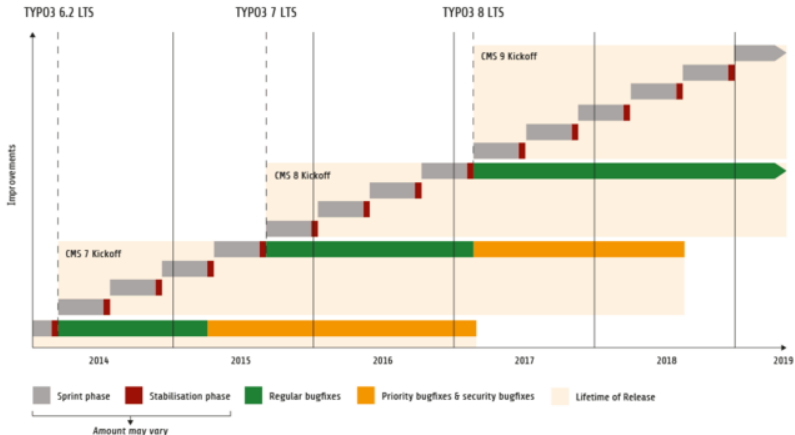
Systemvoraussetzungen

- PHP*: v5.5.0 - v5.6.x
- MySQL: v5.5.x - v5.6.x (no strict mode)
- Festplattenplatz: mindestens 200 MB
- PHP Einstellungen:
 - `memory_limit` \geq 128M
 - `max_execution_time` \geq 240s
 - `max_input_vars` \geq 1500
 - compilation option `--disable-ipv6` must not be used
- Backend benötigt IE \geq 9 oder jeden anderen modernen Browser

*) weitere Details: [PHP Minimum Requirements for TYPO3 CMS 7](#)

Einführung

Release-Zyklus



Einführung

TYPO3 CMS Roadmap

Voraussichtliche Veröffentlichungen und deren Hauptfokus:

- v7.0 02/Dez/2014 Backend Overhaul Vol 1
- v7.1 24/Feb/2015 Core Cleanup & Streamlining
- v7.2 28/Apr/2015 Frontend
- v7.3 16/Jun/2015 Package Ecosystem, Composer
- v7.4 04/Aug/2015 Backend Overhaul Vol 2
- v7.5 29/Sep/2015 Finalization
- **v7 LTS 10/Nov/2015 TYPO3 CMS 7 LTS (Long Term Release)**

<https://typo3.org/typo3-cms/roadmap/>

<http://typo3.org/news/article/embrace-and-innovate-typo3-cms-7/>

Einführung

Installation

- Empfohlene Installationsschritte unter Linux/Mac OS X
(DocumentRoot ist beispielsweise `/var/www/site/htdocs`):

```
$ cd /var/www/site
$ wget --content-disposition get.typo3.org/7.6
$ tar xzf typo3_src-7.6.0.tar.gz
$ cd htdocs
$ ln -s ../typo3_src-7.6.0 typo3_src
$ ln -s typo3_src/index.php
$ ln -s typo3_src/typo3
$ touch FIRST_INSTALL
```

- Symbolische Links unter Microsoft Windows:
 - unter Windows XP/2000 kann `junction` benutzt werden
 - unter Windows Vista und Windows 7 kann `mklink` benutzt werden

Upgrade zu TYPO3 CMS 7

- Upgrades nur von TYPO3 CMS 6.2 LTS möglich
- TYPO3 CMS < 6.2 sollte man erst auf TYPO3 CMS 6.2 LTS aktualisieren
- Upgrade-Anleitung:
http://wiki.typo3.org/Upgrade#Upgrading_to_7.6
- Offizielles TYPO3 Guide "TYPO3 Installation and Upgrading":
<http://docs.typo3.org/typo3cms/InstallationGuide>
- Generelles Vorgehen:
 - Prüfen, ob Mindestvoraussetzungen erfüllt sind (PHP, MySQL, etc.)
 - Das **deprecation_*.log** der TYPO3 Instanz durchsehen
 - Sämtliche Extensions auf den aktuellsten Stand bringen
 - Neuen TYPO3 Quellcode entpacken und im Install Tool den Upgrade Wizard ausführen
 - Startup Modul von Backend Benutzern überprüfen (optional)

Kapitel 1: Backend User Interface

Backend User Interface

Benachrichtigungseinstellungen bei Workspaces (1)

Die Benachrichtigungseinstellungen (engl. Notification Settings) innerhalb der Workspaces wurden überarbeitet

The screenshot shows the 'Notification settings' tab in the TYPO3 Backend. The interface includes a top navigation bar with tabs: General (active), Users, Notification settings, Mountpoints, Publishing, Staging, and Other. The main content area is divided into three sections:

- Stage change notification by email:** A dropdown menu with a double-headed arrow icon.
- Stage "editing":** A section with two sub-sections:
 - Settings dialog:** Contains two checked checkboxes: 'show dialog' and 'changeable preselection'.
 - Preselection:** Contains four checkboxes: 'owners' (unchecked), 'members' (checked), and 'editors' (unchecked).
- Default notification mail recipients:** A large empty text area for listing recipients. To the right of the text area are three icons: an up arrow, a folder icon, and a trash icon. Below the text area are two buttons: 'Backend user' and 'Backend usergroup'. A search bar with the text 'Find records' is located to the right of the icons.

Backend User Interface

Benachrichtigungseinstellungen bei Workspaces (2)

Man kann nun sogar für den Stage **publish-execute** Einstellungen vornehmen

Stage "publishing execute":

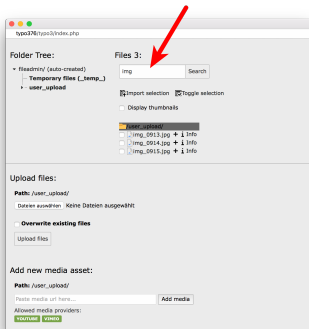
Settings dialog	Preselection			
<input checked="" type="checkbox"/> show dialog	<input checked="" type="checkbox"/> changeable preselection	<input checked="" type="checkbox"/> owners	<input checked="" type="checkbox"/> members	<input type="checkbox"/> editors

Default notification mail recipients

Backend User Interface

Suche im Dateibrowser

Im Popup des Dateibrowser ist nun eine einfache Suche integriert, die rekursiv agiert



Kapitel 2: TSconfig & TypoScript

Parameter für indexed_search

- Einige Parameter für indexed_search, die bisher hart-kodiert waren, können nun konfiguriert werden

```
titleCropAfter = 50
titleCropSignifier = ...
summaryCropAfter = 180
summaryCropSignifier =
hrefInSummaryCropAfter = 60
hrefInSummaryCropSignifier = ...
markupSW_summaryMax = 300
markupSW_postPreLgd = 60
markupSW_postPreLgd_offset = 5
markupSW_divider = ...
```

- Dabei können folgende Schlüssel angesprochen werden:
 - plugin.tx_indexedsearch.results.
 - plugin.tx_indexedsearch.settings.results.
- Alle Optionen besitzen außerdem stdWrap-Funktionalität

TSconfig & TypoScript

Konfiguration des Path-Separators bei `indexed_search`

- Es wurde eine neue TypoScript-Option `breadcrumbWrap` hinzugefügt, mit dem Path-Separators bei `indexed_search` konfiguriert werden kann
- Darüber wird der Pfad für die Breadcrumb bei Suchergebnissen angezeigt
- Die Option verfügt über Option-Split und ist standardmäßig auf `"/` konfiguriert

```
plugin.tx_indexedsearch.settings.breadcrumbWrap = / || /
```


Tsconfig & TypeScript

no_cache Parameter-Konfiguration für indexed_search

- Es wurde eine neuen TypeScript-Option hinzugefügt:
`forwardSearchWordsInResultLink.no_cache`
- Damit kann eingestellt werden, ob der `no_cache` Parameter an die Seiten-Links innerhalb von `indexed_search` hinzugefügt wird

```
// Fuer Extbase-Plugins
plugin.tx_indexedsearch.settings.forwardSearchWordsInResultLink.no_cache = 1

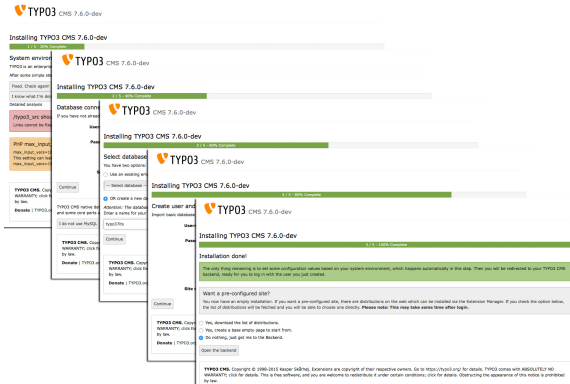
// Fuer eingefuegte Plugins
plugin.tx_indexedsearch.forwardSearchWordsInResultLink.no_cache = 1
```

Kapitel 3: Änderungen im System

Änderungen im System

Bootstrap für Install Tool(1)

- Das Install Tool basiert nun komplett auf Bootstrap: Sowohl für die Installation...



Änderungen im System

Bootstrap für Install Tool(2)

- Das Install Tool basiert nun komplett auf Bootstrap: ...wie auch für die Konfiguration

- Important actions
- Configuration Presets
- All configuration
- Upgrade Wizard
- System environment
- Folder structure **3**
- Test setup
- Clean up
- About

Logout from Install Tool

Change configuration values

Changed values are written to LocalConfiguration.php. The optional file AdditionalConfiguration.php is not controlled by the TYPO3 CMS core and may override single settings again. Administrators must maintain AdditionalConfiguration.php on their own and should use it with care.

Filter by:

Backend [BE]

[BE][disable_exec_function] = 0

Boolean: Don't use exec() function (except for ImageMagick which is disabled by [GFX][im]=0). If set, all fileoperations are done by the default PHP-functions. This is necessary under Windows! On Unix the system commands by exec() can be used, unless this is disabled.

Database [DB]

Extension Installation [EXT]

Frontend [FE]

Image Processing [GFX]

[GFX][im_path_lzw] = /usr/bin/

Path to the IM tool 'convert' with LZW enabled! See 'gif_compress'. If your version 4.2.9 of ImageMagick is compiled with LZW you may leave this field blank AND disable the flag 'gif_compress'! Tip: You can call LZW 'convert' with a prefix like 'myver_convert' by setting this path with it, eg. '/usr/bin/myver_' instead of just '/usr/bin/'.

Änderungen im System

CSRF Schutz für eigene Plugins

- Frontend Plugins müssen nun selbst für einen CSRF-Schutz sorgen:

```
$formToken = \TYPO3\CMS\Core\FormProtection\FormProtectionFactory::get()->getFormProtection()->
    generateToken('news', 'edit', $uid);
if (
    $dataHasBeenSubmitted
    && \TYPO3\CMS\Core\FormProtection\FormProtectionFactory::get()->validateToken(
        \TYPO3\CMS\Core\Utility\GeneralUtility::_POST('formToken'), 'User setup', 'edit')) {
    // alles in Ordnung
}
else {
    // ungueltiger Token!
}
```

Änderungen im System

Neue Tabs für LinkBrowser (1)

- Mit diesem Feature kann der LinkBrowser um neue Tabs erweitert werden
- Jeder Tab wird über einem sogenannten "LinkHandler" gesteuert, welcher das folgende Interface implementieren muss:
`\TYPO3\CMS\Recordlist\LinkHandler\LinkHandlerInterface`
- Die LinkHandler werden über PageTSconfig registriert:

```
file {  
    handler = TYPO3\CMS\Recordlist\LinkHandler\FileLinkHandler  
    label = LLL:EXT:lang/locallang_browse_links.xlf:file  
    displayAfter = page  
    scanAfter = page  
    configuration {  
        customConfig = passed to the handler  
    }  
}
```

Änderungen im System

Neue Tabs für LinkBrowser (2)

- Die Optionen `displayBefore` und `displayAfter` geben die Anzeigeposition der Tabs an
- Die Optionen `scanBefore` und `scanAfter` regeln die Reihenfolge der Ausführung

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS']['LinkBrowser']['hooks'][1444048118] = [  
    'handler' => \Vendor\Ext\MyClass::class,  
    'before' => [], // optional  
    'after' => [] // optional  
];
```

Änderungen im System

Neue Module Template API (1)

- Es wurde eine Module Template API integriert, um die Erstellung der DocHeader zu vereinheitlichen
- Beispiel 1: Button hinzufügen

```
$openInNewWindowButton = $this->moduleTemplate->getDocHeaderComponent()->getButtonBar()  
->makeLinkButton()  
->setHref('#')  
->setTitle($this->getLanguageService()->sL(  
    'LLL:EXT:lang/locallang_core.xlf:labels.openInNewWindow', TRUE  
))  
->setIcon($this->iconFactory->getIcon('actions-window-open', Icon::SIZE_SMALL))  
->setOnClick($aOnClick);  
  
$this->moduleTemplate->getDocHeaderComponent()->getButtonBar()  
->addButton($openInNewWindowButton, ButtonBar::BUTTON_POSITION_RIGHT);
```


Änderungen im System

Neue Module Template API (2)

■ Beispiel 2: Menü hinzufügen

```
$languageMenu = $this->moduleTemplate->getDocHeaderComponent()
->getModuleMenuRegistry()->makeMenu()
->setIdentifier('_langSelector')
->setLabel($this->getLanguageService()->sL(
    'LLL:EXT:lang/locallang_general.xlf:LGL.language', TRUE
));

$menuItems = $languageMenu->makeMenuItem()
->setTitle($lang['title'] . $newTranslation)
->setHref($href);

if((int)$lang['uid'] === $currentLanguage) {
    $menuItem->setActive(TRUE);
}

$languageMenu->addMenuItem($menuItem);
$this->moduleTemplate->getDocHeaderComponent()->getModuleMenuRegistry()->addMenu($languageMenu);
```

Änderungen im System

PSR-7 Routing für Backend AJAX Requests

- Um eine Route für einen AJAX-Request zuzufügen, erstellt man eine Datei `Configuration/Backend/AjaxRoutes.php` mit folgendem Inhalt in der eigenen Extension:

```
return [  
    // do something  
    'unique_route_name' => [  
        'path' => '/toolcollection/some-action',  
        'target' => \Vendor\Controller\SomeController::class . '::myAction',  
    ]  
];
```

Änderungen im System

OpenID Hook `getUserRecord`

Es wurden zwei Hooks zur Verarbeitung von OpenID hinzugefügt (1/2)

- Hook 1:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS']['openid']['getUserRecord']
```

- Modifiziert den Benutzer-Datensatz, nachdem dieser ermittelt wurde, oder:
- Legt einen neuen Datensatz an, wenn keine gefunden wurde
- Es werden die Parameter `record`, `response` und `authInfo` an den Hook übermittelt

Änderungen im System

OpenID Hook `authRequest`

Es wurden zwei Hooks zur Verarbeitung von OpenID hinzugefügt (2/2)

- Hook 2:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS']['openid']['authRequest']
```

- Modifiziert den Authentifizierungs-Request bevor dieser abgesendet wird
- Damit können z.B. zusätzliche Attribute, wie der Nickname vom OpenID-Server angefordert werden
- Es werden die Parameter `authRequest` und `authInfo` an den Hook übermittelt

Änderungen im System

Hooks und Signals (1)

- Es ist nun möglich, das Verzeichnis, welches von `BackendUserAuthentication::getDefaultUploadFolder()` zurückgegeben wird, via Hook zu verändern
- Dazu muss folgende Konfiguration in die Datei `ext_localconf.php` eingetragen werden:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS']['t3lib/class.t3lib_userauthgroup.php']  
  ['getDefaultUploadFolder'][] =  
    \Vendor\MyExtension\Hooks\DefaultUploadFolder::class . '->getDefaultUploadFolder';
```

Änderungen im System

Hooks und Signals (2)

Beispiel:

```
<?php
namespace Vendor\MyExtension\Hooks;
use TYPO3\CMS\Core\Authentication\BackendUserAuthentication;
use TYPO3\CMS\Core\Resource\Folder;

/**
 * Class DefaultUploadFolder
 */
class DefaultUploadFolder {

    /**
     * Get default upload folder
     * If there is a folder present with the same name as the last part of the table name use that folder.
     * @param array $params
     * @param BackendUserAuthentication $backendUserAuthentication
     * @return Folder
     */
    public function getDefaultUploadFolder($params, BackendUserAuthentication $backendUserAuthentication)
    {
        [...]
    }
}
```

Änderungen im System

Hooks und Signals (3)

Beispiel (Fortsetzung):

```
[...]

/** @var Folder $uploadFolder */
$uploadFolder = $params['uploadFolder'];
$pid = $params['pid'];
$table = $params['table'];
$field = $params['field'];

$matches = [];
if (!empty($uploadFolder) && preg_match('/_([a-z]+)/', $table, $matches)) {
    $folderName = $matches[1];
    if ($uploadFolder->hasFolder($folderName)) {
        $uploadFolder = $uploadFolder->getSubfolder($folderName);
    }
}
return $uploadFolder;
}
}
```

Änderungen im System

Diverse Änderungen

- Der TCA-Typ `select` muss nun mit einer Option `renderType` versehen werden
- Folgende Werte sind hierbei zulässig:

```
'renderType' => 'selectMultipleSideBySide',  
'renderType' => 'selectCheckBox',  
'renderType' => 'selectSingle',  
'renderType' => 'selectSingleBox',  
'renderType' => 'selectTree',
```


Kapitel 4: Extbase & Fluid

Relationen zu gleichen Tabellen

- Es nun möglich ein Domain Model zu verwenden, in der ein Objekt eine Relation zu einem anderen Objekt der selben Klasse hat

```
namespace \Vendor\Extension\Domain\Model;
class A {
    /**
     * @var \Vendor\Extension\Domain\Model\A
     */
    protected $parent;
}
```

```
namespace \Vendor\Extension\Domain\Model;
class A {
    /**
     * @var \Vendor\Extension\Domain\Model\B
     */
    protected $x;

    /**
     * @var \Vendor\Extension\Domain\Model\B
     */
    protected $y;
}
```

absolute Option für Image-ViewHelper

- Der ImageViewHelper und Uri/ImageViewHelper haben nun eine Option `absolute`, mit der eine absolute URL ausgegeben werden kann.
- Beispiel 1 (ImageViewHelper):

```
<f:image image="{file}" width="400" height="375" absolute="1" ></f:image>
```

```
// Ausgabe
```

```

```

- Beispiel 2 (Uri/ImageViewHelper):

```
<f:uri.image image="{file}" width="400" height="375" absolute="1" ></f:uri>
```

```
// Ausgabe
```

```
http://www.mydomain.com/fileadmin/_processed_/323223424.png
```

ViewHelper um Whitespaces in HTML zu entfernen

- Es wurde ein ViewHelper `spaceless` eingeführt, um überflüssige Leerzeichen zwischen HTML-Tages zu entfernen. Beispiel:

```
<f:spaceless>
<div>
  <div>
    <div>text

text</div>
</div>
</div>
```

- Ausgabe:

```
<div><div><div>text

text</div></div></div>
```

RootLevel Konfiguration

- Der RootLevel einer Tabelle kann nun im TCA konfiguriert werden (damit wird festgelegt, wo die zugehörigen Datensätze gesucht werden)
 - 0: Nur im Seitenbaum
 - 1: Nur auf der Root-Seite (PID 0)
 - -1: In beiden
- Zudem muss das TCA konfiguriert werden:

```
$GLOBALS['TCA']['tx_myext_domain_model_record']['ctrl']['rootLevel'] = -1;
```

Kapitel 5:

Veraltete und entfernte Funktionen

Veraltete/Entfernte Funktionen

Ajax Routen statt Handler

- Ajax Handler, die im Core über `ExtensionManagementUtility::registerAjaxHandler()` registriert wurden, werden nun durch Ajax Routen ersetzt, die in `Configuration/Backend/AjaxRoutes.php` registriert sind
- Eine ausführliche Liste (alt-neu) ist hier zu finden:
[Breaking-69916-RegisteredAJAXHandlersReplacedByRoutes.rst](#)

Veraltete/Entfernte Funktionen

Verschiedenes

- Die Extension `mediace` wurde entfernt und ist nun im TER zu finden
- Die TCA-Option `dynamicConfigFile` innerhalb des `ctrl` Abschnitts ist **deprecated**. Das zugehörige TCA wird nun an die Stelle `Configuration/TCA/<table_name>.php` platziert.
- Die `jumpurl` Funktion wurde aus dem Core komplett entfernt und ist nun als Extension im TER zu finden

Kapitel 6: Quellen und Autoren

Quellen und Autoren

Quellennachweis

TYPO3 News:

- <http://typo3.org/news>

Release Infos:

- http://wiki.typo3.org/TYPO3\CMS_7.6.0
- [INSTALL.md](#) and [Changelog](#)
- [typo3/sysex/core/Documentation/Changelog/7.6/](http://typo3.org/sysex/core/Documentation/Changelog/7.6/)*

TYPO3 Bug-/Issuetracker:

- <https://forge.typo3.org/projects/typo3cms-core>

TYPO3 Git Repositories:

- <https://git.typo3.org/Packages/TYPO3.CMS.git>
- <https://git.typo3.org/Packages/TYPO3.Fluid.git>

TYPO3 CMS What's New Slides:

Patrick Lobacher

(Recherche, Informationsdokumentation und deutsche Version)

Michael Schams

(Project Leader und englische Version)

Übersetzungen von:

Andrey Aksenov, Pierrick Caillon, Sergio Catala, Jigal van Hemert, Michel Mix,
Sinisa Mitrovic, Angeliki Plati, Nena Jelena Radovic, Roberto Torresani

<http://typo3.org/download/release-notes/whats-new>

Lizenziert unter Creative Commons BY-NC-SA 3.0

