

# TYPO3 CMS 7.5 – What's New

## Übersicht der neuen Funktionen, Änderungen und Verbesserungen

Patrick Lobacher und Michael Schams

# TYPO3 CMS 7.5 - 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 7.5 – Die Fakten

- Veröffentlichungsdatum: 29. September 2015
- Releasetyp: "Sprint Release"
- Vision: Embrace, Innovate, Deliver
- Hauptfokus: Finalization



# Einführung

---

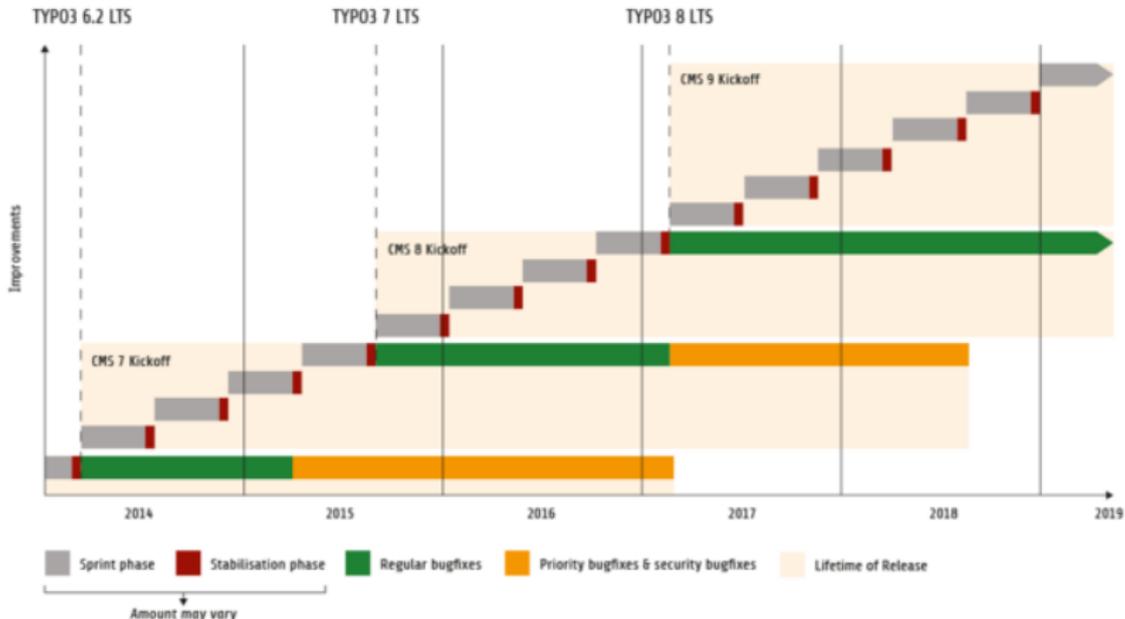
## Systemvoraussetzungen

- 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
  - PHP Kompilierungsoption `-disable-ipv6` darf nicht aktiviert sein
- 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 Okt/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/7.5
$ tar xzf typo3_src-7.5.0.tar.gz
$ cd htdocs
$ ln -s ../typo3_src-7.5.0 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

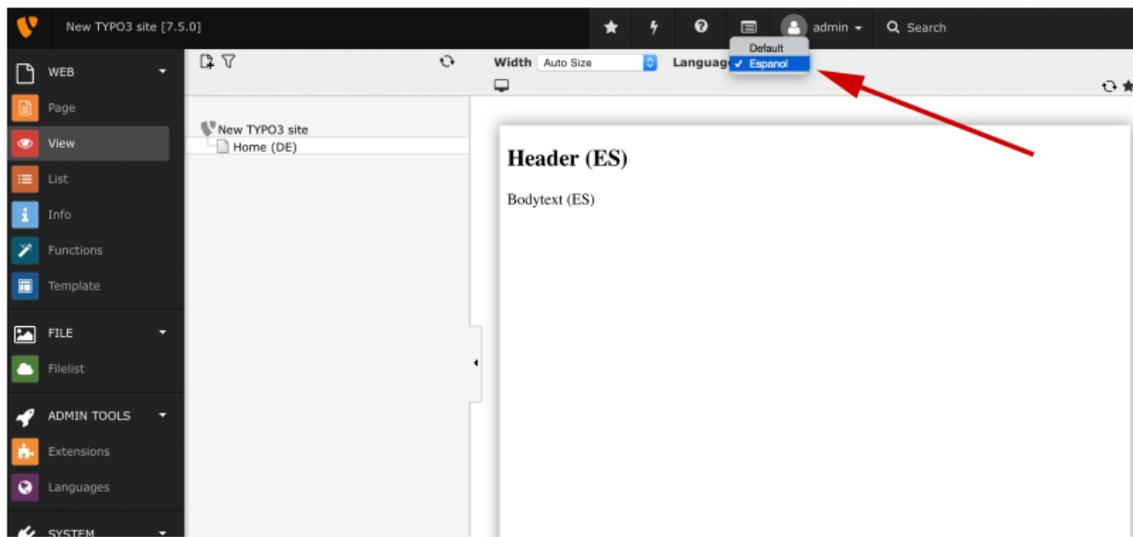
- Upgrades nur von TYPO3 CMS 6.2 LTS möglich
- TYPO3 CMS < 6.2 sollte man erst auf TYPO3 CMS 6.2 LTS aktualisieren
- Upgrade-Anleitung:  
[http://wiki.typo3.org/Upgrade#Upgrading\\_to\\_7.5](http://wiki.typo3.org/Upgrade#Upgrading_to_7.5)
- Offizielles TYPO3 Guide "TYPO3 Installation and Upgrading":  
<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

## Sprachauswahl im Modul "View"

Das Modul WEB->View bietet nun eine komfortable Sprachauswahl.  
(kann durch `mod.SHARED.view.disableLanguageSelector = 1` deaktiviert werden)



# Backend User Interface

---

## Inhaltselement `textmedia`

Ein neues Inhaltselement **"Text & Media"**, fasst die bisher bekannten Elemente `text`, `image` und `textpic` zusammen.

### New content element

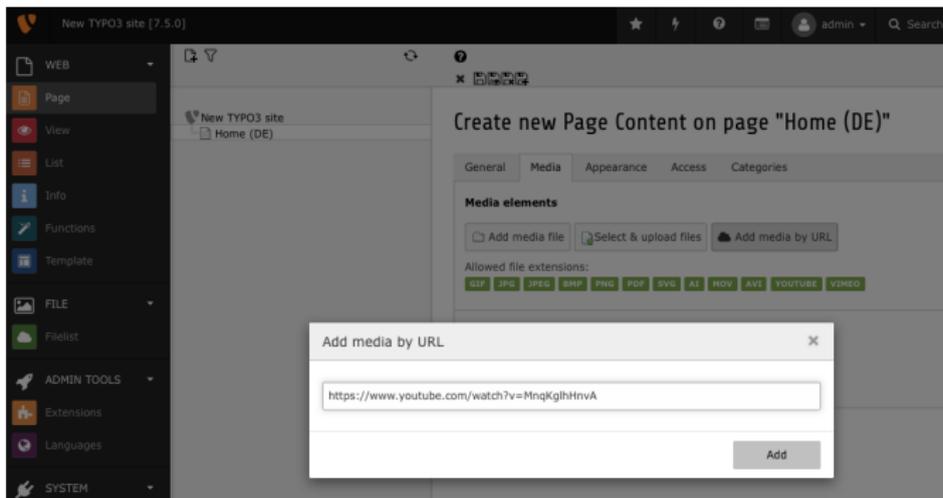
Please select the type of page content you wish to create:

Typical page content	Special elements	Form elements	Plugins
 <b>Header Only</b> Adds a header only.			
 <b>Images Only</b> Any number of images aligned in columns and rows with a caption.			
 <b>Bullet List</b> A single bullet list.			
 <b>Table</b> A simple table.			
 <b>Text &amp; Media</b> Any number of media wrapped right around a regular text element.			
 <b>File Links</b> Makes a list of files for download.			

# Backend User Interface

## YouTube- und Vimeo-Dateien

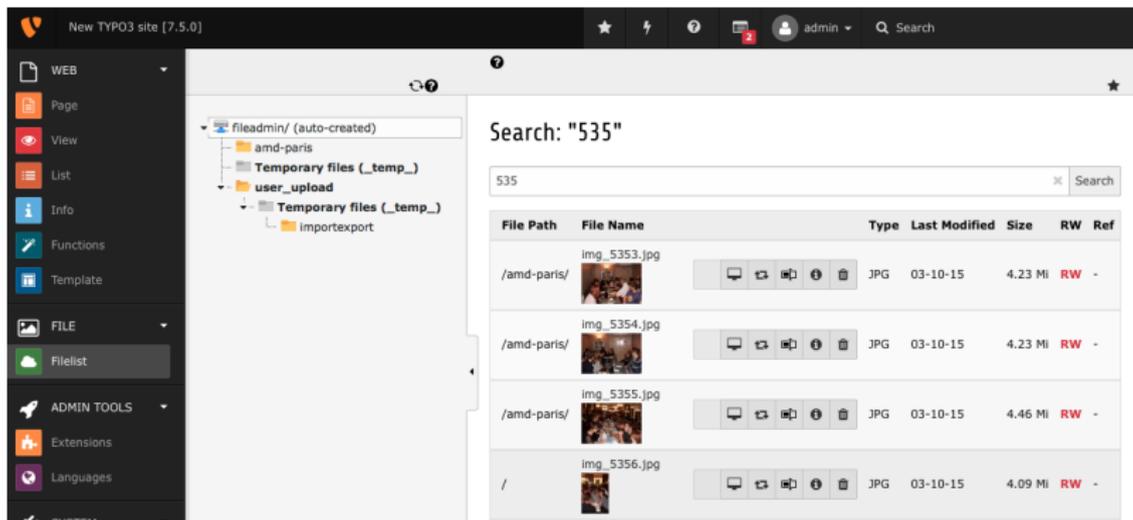
Über das erwähnte Inhaltselement **"Text & Media"** können auch externe YouTube- und Vimeo-Dateien, sowie lokale Dateien eingefügt werden.



# Backend User Interface

## Suche im Filelist Modul

Im Modul "Filelist" gibt es eine Suche, die rekursiv durch alle Ordner sucht



The screenshot shows the TYPO3 Filelist module interface. On the left is a sidebar with navigation options: WEB (Page, View, List, Info, Functions, Template), FILE (Filelist), and ADMIN TOOLS (Extensions, Languages). The main area displays a search for "535" across the file system. The search results are shown in a table with columns for File Path, File Name, Type, Last Modified, Size, RW, and Ref. The results list four image files (img\_5353.jpg, img\_5354.jpg, img\_5355.jpg, img\_5356.jpg) located in the /amd-paris/ directory and one file in the root directory. Each file entry includes a thumbnail and a set of action icons (download, copy, paste, delete, etc.).

File Path	File Name	Type	Last Modified	Size	RW	Ref
/amd-paris/	img_5353.jpg	JPG	03-10-15	4.23 Mi	RW	-
/amd-paris/	img_5354.jpg	JPG	03-10-15	4.23 Mi	RW	-
/amd-paris/	img_5355.jpg	JPG	03-10-15	4.46 Mi	RW	-
/	img_5356.jpg	JPG	03-10-15	4.09 Mi	RW	-

## Kapitel 2: TSconfig & TypoScript

# TSconfig & TypeScript

---

## Conditions für TypeScript-Include

- Der INCLUDE\_TYPOSCRIPT Tag besitzt nun das optionale Attribut "condition", welches es ermöglicht, die Datei (oder das Verzeichnis) nur dann zu inkludieren, wenn die Condition erfüllt ist:

```
// TypeScript nur laden, wenn Benutzer eingeloggt ist:  
<INCLUDE_TYPOSCRIPT: source="FILE:EXT:my_extension/Configuration/TypoScript/feuser.ts"  
  condition="[loginUser = *]">
```

```
// TypeScript nur laden, wenn ApplicationContext gesetzt ist:  
<INCLUDE_TYPOSCRIPT: source="FILE:EXT:my_extension/Configuration/TypoScript/staging.ts"  
  condition="applicationContext = /^Production\\/Staging\\/Server\\d+$/">
```

## TCA-Option, um Datum Feldweise auszublenden

- Es gibt nun eine TCA-Option `disableAgeDisplay`, um die Anzeige des Datums auszublenden  
Voraussetzung hierfür ist, dass der Typ des Feldes `input` ist, und `eval` auf `date` gesetzt ist

```
$GLOBALS['TCA']['tt_content']['columns']['date']['config']['disableAgeDisplay'] = true;
```

# TSconfig & TypeScript

---

## Inline Sprachlabels mit TypeScript (1)

- Man kann nun Sprachdateien mittels TypeScript auslesen und als Inline-Array in den Quelltext schreiben, um z.B. per JavaScript darauf zuzugreifen
- Folgende Optionen sind möglich:
  - `selectionPrefix`:  
nur Schlüssel, die mit diesem Prefix anfangen, werden ermittelt
  - `stripFromSelectionName`:  
String, der von jedem Schlüssel entfernt wird
  - `errorMode`:  
Mode, wenn die Sprachdatei nicht gefunden wird  
(0: Eintrag im Syslog vornehmen, 1: ignorieren, 3: Exception generieren)

# TSconfig & TypeScript

---

## Inline Sprachlabels mit TypeScript (2)

### ■ Beispiel:

```
page = PAGE
page.inlineLanguageLabelFiles {
    someLabels = EXT:myExt/Resources/Private/Language/locallang.xlf
    someLabels.selectionPrefix = idPrefix
    someLabels.stripFromSelectionName = strip_me
    someLabels.errorMode = 2
}
```

### ■ Ausgabe:

```
<script type="text/javascript">
/**/
var TYPO3 = TYPO3 || {};
TYPO3.lang = {"firstLabel":[{"source":"first Label","target":"erstes Label"}],
"secondLabel":[{"source":"second Label","target":"zweites Label"}]};
/*]]&gt;*/
&lt;/script&gt;</pre></div><div data-bbox="22 936 210 958" data-label="Page-Footer"><p>TYPO3 CMS 7.5 - What's New</p></div><div data-bbox="806 886 970 951" data-label="Page-Footer"><img alt="TYPO3 logo" data-bbox="806 886 970 951"/>The logo for TYPO3, featuring a stylized orange and white 'T' icon to the left of the text 'TYPO3' in a bold, sans-serif font.</div>
```

## Workspace Preview per TScnfig

- Standardmäßig erzeugt TYPO3 lediglich Vorschau-Links für die Tabellen `tt_content`, `pages` und `pages_language_overlay`
- Dies kann nun per PageTScnfig angepasst werden:

```
# Verwendung der Seite 123 fuer Workspace Preview (fuer alle Tabellen)
options.workspaces.previewPageId = 123
```

```
# Verwendung des Feldes pid (fuer alle Tabellen)
options.workspaces.previewPageId = field:pid
```

```
# Verwendung der Seite 123 fuer Workspace Preview (fuer die Tabelle tx_myext_table)
options.workspaces.previewPageId.tx_myext_table = 123
```

```
# Verwendung des Feldes pid fuer Workspace Preview (fuer die Tabelle tx_myext_table)
options.workspaces.previewPageId.tx_myext_table = field:pid
```

## Bildqualität kann per SourceCollection gesetzt werden

- Die Bildqualität jeder sourceCollection kann nun konfiguriert werden
- Dies überschreibt die Einstellungen, die im Install Tool gemacht wurden und in der Datei LocalConfiguration.php gespeichert sind

```
# fuer kleine Retina Bilder  
tt_content.image.20.1.sourceCollection.smallRetina.quality = 80  
  
# fuer groessere Retina Bilder  
tt_content.image.20.1.sourceCollection.largeRetina.quality = 65
```

## Count für Split hinzugefügt

- Es wurde eine neue Eigenschaft `returnCount` zur `stdWrap`-Funktion `split` hinzugefügt, die die Anzahl der Elemente nach dem Split enthält

```
1 = TEXT
1 {
  value = x,y,z,1,2,3,a,b,c
  split.token = ,
  split.returnCount = 1
}

# result: 9
```

## Handling von Backend-Layouts vereinfacht (1)

- Das Handling, um Backend-Layouts mit Templates für die Frontend-Ausgabe zu versehen, wurde vereinfacht, indem die Option `pagelayout` eingeführt wurde
- **Beispiel:**

```
page.10 = FLUIDTEMPLATE
page.10 {
    file.stdWrap.cObject = CASE
    file.stdWrap.cObject {
        key.data = pagelayout
        default = TEXT
        default.value = EXT:sitepackage/Resources/Private/Templates/Home.html
        3 = TEXT
        3.value = EXT:sitepackage/Resources/Private/Templates/1-col.html
        4 = TEXT
        4.value = EXT:sitepackage/Resources/Private/Templates/2-col.html
    }
}
```

(Fortsetzung auf nächster Seite)

## Handling von Backend-Layouts vereinfacht (2)

- pagelayout ersetzt dabei den folgenden Code:

```
field = backend_layout  
ifEmpty.data = levelfield:-2,backend_layout_next_level,slide  
ifEmpty.ifEmpty = default
```

# Tsconfig & TypoScript

---

## Diverse

- Für die mit TYPO3 CMS 7.4 eingeführte `stdWrap`-Funktion `bytes` kann nun die Basis (z.B. 1000 oder 1024) gesetzt werden:  
`bytes.base = 1000`

## Kapitel 3: Änderungen im System

# Änderungen im System

---

## Fluid-basierte Inhaltselemente (1)

- Es wurde eine Alternative zur Extension *CSS Styled Content* geschaffen: **"Fluid-based Content Elements"**
- Hier werden anstelle von TypoScript Fluid-Templates für das Rendering von Inhalten verwendet
- Dazu müssen die folgenden beiden static-Templates eingebunden werden:
  - Content Elements (`fluid_styled_content`)
  - Content Elements CSS (optional) (`fluid_styled_content`)

# Änderungen im System

---

## Fluid-basierte Inhaltselemente (2)

- Zusätzlich muss das PageTSconfig Template Fluid-based Content Elements `fluid_styled_content` in den Seiteneigenschaften eingebunden werden, damit der New-Content-Element Wizard entsprechend angepasst wird
- Eigene Fluid-Templates können wie folgt festgelegt werden:

```
lib.fluidContent.templateRootPaths.50 = EXT:site_example/Resources/Private/Templates/  
lib.fluidContent.partialRootPaths.50 = EXT:site_example/Resources/Private/Partials/  
lib.fluidContent.layoutRootPaths.50 = EXT:site_example/Resources/Private/Layouts/
```

# Änderungen im System

---

## Fluid-basierte Inhaltselemente (3)

- Um eine Installation auf die neue Struktur zu migrieren, kann man wie folgt vorgehen:
  - Deinstallieren der Extension `css_styled_content`
  - Installieren der Extension `fluid_styled_content`
  - Nun ist ein "Upgrade Wizard" im Install Tool verfügbar, der die Migration der Inhaltselemente `text`, `image` und `textpic` in `textmedia`, durchführt

# Änderungen im System

---

## SELECTmmQuery Methode für Datenbank-Zugang

- Bislang enthielt die Datenbank-Klasse die Methode `exec_SELECT_mm_query`, die die Datenbank-Abfrage direkt ausführte
- Nun wurde die Generierung des Queries (*Query-Building*) und Ausführung getrennt, indem die Methode `SELECT_mm_query` hinzugefügt wurde

```
$query = SELECT_mm_query('*','table1','table1_table2_mm','table2','AND table1.uid = 1',  
'', 'table1.title DESC');
```

# Änderungen im System

---

## Scheduler Task zur Datenbank-Optimierung

- Es wurde ein Scheduler Task implementiert, der die Datenbank via MySQL-Kommando `OPTIMIZE TABLE` optimiert
- Optimiert werden können lediglich Tabellen vom Typ MyISAM, InnoDB und ARCHIVE
- DBAL wird nicht unterstützt

# Änderungen im System

---

## Online Medien Unterstützung (1)

- Der Core wurde um eine externe Medien-Unterstützung erweitert (exemplarisch für YouTube- und Vimeo-Videos)
- Diese kann (z.B. im Inhaltselement "**Text & Media**") als URL eingegeben werden. Anschließend wird die Resource wie eine interne Datei integriert.

# Änderungen im System

---

## Online Medien Unterstützung (2)

Folgende YouTube/Vimeo URLs sind möglich:

`youtu.be/<code>`

`www.youtube.com/watch?v=<code>`

`www.youtube.com/v/<code>`

`www.youtube-nocookie.com/v/<code>`

`www.youtube.com/embed/<code>`

`vimeo.com/<code>`

`player.vimeo.com/video/<code>`

# Änderungen im System

---

## Online Medien Unterstützung (3)

- Der Zugriff per Fluid kann z.B. wie folgt durchgeführt werden:

```
<!-- enable js api and set no-cookie support for YouTube videos -->  
<f:media file="{file}" additionalConfig="{enablejsapi:1, 'no-cookie': true}" ></f:media>  
  
<!-- show title and uploader for YouTube and Vimeo before video starts playing -->  
<f:media file="{file}" additionalConfig="{showinfo:1}" ></f:media>
```

- Für YouTube existieren folgende Optionen:  
autoplay, controls, loop, enablejsapi, showinfo, no-cookie
- Für Vimeo existieren folgende Optionen:  
autoplay, loop, showinfo

# Änderungen im System

---

## Online Medien Unterstützung (4)

- Für einen eigenen Media-Service benötigt man eine `OnlineMediaHelper` Klasse, welche das `OnlineMediaHelperInterface` implementiert, sowie eine `FileRenderer` Klasse, die das `FileRendererInterface` implementiert

```
// Registrierung eines eigenen Online-Video-Services
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['OnlineMediaHelpers']['myvideo'] =
    \MyCompany\Myextension\Helpers\MyVideoHelper::class;

$rendererRegistry = \TYPO3\CMS\Core\Resource\Rendering\RendererRegistry::getInstance();
$rendererRegistry->registerRendererClass(
    \MyCompany\Myextension\Rendering\MyVideoRenderer::class
);

// Registrierung eines eigenen Mime-Types
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['FileInfo']['fileExtensionToMimeType']['myvideo'] =
    'video/myvideo';

// Registrierung einer eigenen Datei-Extension
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['mediafile_ext'] .= ',myvideo';
```

# Änderungen im System

---

## Backend Routing

- Es wurde eine neue Routing Komponente zum TYPO3-Backend hinzugefügt, welche verschiedene Aufrufe handhaben kann (z.B. `http://www.example.com/typo3/document/edit`)
- Die Routen werden in folgender Datei definiert:

`Configuration/Backend/Routes.php`

```
return [  
    'myRouteIdentifier' => [  
        'path' => '/document/edit',  
        'controller' => Acme\MyExtension\Controller\MyExampleController::class . '::methodToCall'  
    ]  
];
```

- Die Methode erhält das Response- und Request-Objekt:

```
public function methodToCall(ServerRequestInterface $request, ResponseInterface $response) {  
    ...  
}
```

# Änderungen im System

---

## Autoload Definition in `ext_emconf.php`

- Zusätzlich zur Datei `composer.json` können nun Autoload-Definitionen in der Datei `ext_emconf.php` hinterlegt werden
- Das hat den Vorteil, dass nicht die gesamte Extension nach Klassen gescannt wird

```
$EM_CONF[$_EXTKEY] = array (  
    'title' => 'Extension Skeleton for TYPO3 CMS 7',  
    ...  
    'autoload' =>  
        array(  
            'psr-4' => array(  
                'Helhum\\ExtScaffold\\' => 'Classes'  
            )  
        )  
    );
```

# Änderungen im System

---

## Neue Icon-Factory (1)

- Die Logik, um mit Icons, Größen und Overlays zu arbeiten, wurde in die neue IconFactory ausgelagert
- Es gibt drei "IconProvider": BitmapIconProvider, FontawesomeIconProvider und SvgIconProvider
- Die Registrierung eines Icons erfolgt folgendermaßen:

```
IconRegistry::registerIcon($identifier, $iconProviderClassName, array $options = array());
```

# Änderungen im System

---

## Neue Icon-Factory (2)

### ■ Anwendung:

```
$iconFactory = GeneralUtility::makeInstance(IconFactory::class);  
$iconFactory->getIcon(  
    $identifier,  
    Icon::SIZE_SMALL,  
    $overlay,  
    IconState::cast(IconState::STATE_DEFAULT)  
)->render();
```

- Zulässige Werte für `Icon::SIZE_...` sind:  
SIZE\_SMALL, SIZE\_DEFAULT und SIZE\_LARGE

- Zulässige Werte für `Icon::STATE_...` sind:  
STATE\_DEFAULT und STATE\_DISABLED

# Änderungen im System

---

## Neue Icon-Factory (3)

- Der Core stellt einen eigenen ViewHelper zur Verfügung, um Icons anzuzeigen:

```
{namespace core = TYPO3\CMS\Core\ViewHelpers}

<core:icon identifier="my-icon-identifier"></core:icon>

<!-- use the "small" size if none given ->
<core:icon identifier="my-icon-identifier"></core:icon>
<core:icon identifier="my-icon-identifier" size="large"></core:icon>
<core:icon identifier="my-icon-identifier" overlay="overlay-identifier"></core:icon>

<core:icon identifier="my-icon-identifier" size="default" overlay="overlay-identifier">
</core:icon>

<core:icon identifier="my-icon-identifier" size="large" overlay="overlay-identifier">
</core:icon>
```

# Änderungen im System

---

## Hooks und Signals (1)

- Es wurde ein Signal im LinkValidator zugefügt, welches die zusätzliche Verarbeitung eines Eintrages möglich macht (z.B. um Daten aus der Plugin-Konfiguration zu ermitteln o.ä.).
- Der Hook kann wie folgt in der Datei `ext_localconf.php` registriert werden:

```
$signalSlotDispatcher = \TYPO3\CMS\Core\Utility\GeneralUtility::makeInstance(  
    \TYPO3\CMS\Extbase\SignalSlot\Dispatcher::class  
);  
$signalSlotDispatcher->connect(  
    \TYPO3\CMS\Linkvalidator\LinkAnalyzer::class,  
    'beforeAnalyzeRecord',  
    \Vendor\Package\Slots\RecordAnalyzerSlot::class,  
    'beforeAnalyzeRecord'  
);
```

# Änderungen im System

---

## JumpUrl als System-Extension (1)

- Die Erzeugung und das Handling von JumpURLs wurde aus der Frontend-Extension entfernt und zur neuen System-Extension `jumpurl` verschoben
- Hook zur Manipulation von **URLs** in der Datei `ext_localconf.php`:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS']['urlProcessing']['urlHandlers']  
    ['myext_myidentifier']['handler'] = \Company\MyExt\MyUrlHandler::class;  
  
// Die Klasse muss das UrlHandlerInterface implementieren  
class MyUrlHandler implements \TYPO3\CMS\Frontend\Http\UrlHandlerInterface {  
    ...  
}
```

**BREAKING CHANGE!**

# Änderungen im System

---

## JumpUrl als System-Extension (2)

- Handling von **Links** in der Datei `ext_localconf.php`:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS']['urlProcessing']['urlProcessors']  
    ['myext_myidentifizier']['processor'] = \Company\MyExt\MyUrlProcessor::class;  
  
// Die Klasse muss das UrlProcessorInterface implementieren  
class MyUrlProcessor implements \TYPO3\CMS\Frontend\Http\UrlProcessorInterface {  
    ...  
}
```

**BREAKING CHANGE!**

# Änderungen im System

---

## Kommandozeilenaufruf (CLI)

- Sollte es beim Aufruf von `typo3/cli_dispatch.phpsh` zu Fehlern kommen, so werden diese farbig dargestellt
- CommandController können nun auch in Unterordnern liegen
- Beispiel:

Controller in Datei:

```
my_ext/Classes/Command/Hello/WorldCommandController.php
```

...kann im CLI wie folgt aufgerufen werden:

```
typo3/cli_dispatch.sh extbase my_ext:hello:world <arguments>
```

# Änderungen im System

---

## Diverse Änderungen (1)

- Die Verschieben-Buttons beim TCA-Type group können nun mit der TCA-Option `hideMoveIcons = TRUE` deaktiviert werden
- Die Funktion `makeCategorizable()` kann nun überschrieben werden, sofern diese vorher bereits aufgerufen wurde (z.B. für `tt_content`).
- Beispiel:

```
\TYPO3\CMS\Core\Utility\ExtensionManagementUtility::makeCategorizable(
    'css_styled_content', 'tt_content', 'categories', array(), TRUE
);
```

Der letzte Parameter steuert das Überschreiben (hier: `TRUE`).  
Standardmäßig ist der Wert `FALSE`.

# Änderungen im System

---

## Diverse Änderungen (2)

- Es gibt nun eine Funktion, um eine Unique-ID zu erzeugen

```
$uniqueId = \TYPO3\CMS\Core\Utility\StringUtility::getUniqueId('Prefix');
```

- Als Plaintext Dateierdung wurde `typoscript` hinzugefügt

- Es gibt nun eine neue Konfigurations-Option, die regelt, welche Dateierdungen als Media-Dateien interpretiert werden:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['mediafile_ext'] =  
    'gif,jpg,jpeg,bmp,png,pdf,svg,ai,mov,avi';
```

**BREAKING CHANGE!**

## Kapitel 4: Extbase & Fluid

## Severity-Filter für FlashMessages

- Bislang konnten nur alle FlashMessages auf einmal ermittelt und/oder gelöscht werden
- Nun kann man diese entsprechend der Severity (Gewichtung) filtern

```
FlashMessageQueue::getAllMessages($severity);  
FlashMessageQueue::getAllMessagesAndFlush($severity);  
FlashMessageQueue::removeAllFlashMessagesFromSession($severity);  
FlashMessageQueue::clear($severity);
```

# Extbase & Fluid

---

## Query-Support für `between` hinzugefügt

- Es wurde `between` zum Extbase Query Objekt hinzugefügt, welches prüft, ob sich ein Wert innerhalb einer oberen und unteren Grenze (einschließlich) befindet
- Dies wird zu `(min <= expr AND expr <= max)` übersetzt. Dadurch hat dies keine Performance-Auswirkungen und funktioniert auf jedem DBMS

```
$query->matching(  
    $query->between('uid', 3, 5)  
);
```

## Mehrere Message-Queues

- Es können nun mehrere Message-Queues in Extbase realisiert werden:

```
$queueIdentifier = 'myQueue';  
$this->controllerContext->getFlashMessageQueue($queueIdentifier);
```

- In Fluid kann wie folgt darauf zugegriffen werden:

```
<f:flashMessages queueIdentifier="myQueue" />
```

## Media-ViewHelper (1)

- Um Medien komfortabel im Frontend rendern zu können (z.B. Video, Audio, registrierte Renderer), wurde ein MediaViewHelper zugefügt
- Zuerst versucht der ViewHelper den Renderer aufzurufen; schlägt dies fehl, wird ein Image-Tag gerendert
- Beispiel:

```
<code title="Image Object">  
  <f:media file="{file}" width="400" height="375" />  
</code>
```

```
<output>  
    
</output>
```

## Media-ViewHelper (2)

### ■ Beispiel (Fortsetzung):

```
<code title="MP4 Video Object">  
  <f:media file="{file}" width="400" height="375" />  
</code>
```

```
<output>  
  <video width="400" height="375" controls>  
    <source src="fileadmin/user_upload/my-video.mp4" type="video/mp4">  
  </video>  
</output>
```

```
<code title="MP4 Video Object with loop and autoplay option set">  
  <f:media file="{file}" width="400" height="375"  
    additionalConfig="{loop: '1', autoplay: '1'}" />  
</code>
```

```
<output>  
  <video width="400" height="375" controls loop>  
    <source src="fileadmin/user_upload/my-video.mp4" type="video/mp4">  
  </video>  
</output>
```

# Extbase & Fluid

---

## System-Extension form (1)

- Die System-Extension form (inkl. Daten-Model, Controller-Logig, Property Validation, Views und Templating) wurde so adaptiert, dass der Extbase/Fluid MVC Stack unterstützt wird
- Die Ausgabe basiert nun komplett auf Fluid und kann somit entsprechend angepasst werden. Pro Form-Element gibt es ein eigenes Partial, welches nun auch individuell über die TypoScript-Option `partialPath = ...` angepasst werden kann
- Es wurden drei neue ViewHelper implementiert:
  - `AggregateSelectOptionsViewHelper` (für optgroup Tags)
  - `SelectViewHelper` (für von optgroup Tags)
  - `PlainMailViewHelper` (zum Rendern von Plaintext Mails)

## System-Extension `form` (2)

- Außerdem gibt drei Views:
  - `show` (das Formular selbst)
  - `confirmation` (die Bestätigungsseite)
  - `postProcessor/mail` (die Email)
- Die Template-Pfade und Sichtbarkeiten der Felder können für jeden View individuell angepasst werden

# Extbase & Fluid

---

## Annotation `@cli`

- Eine neue Annotation `@cli` wurde eingeführt:  
wird diese beim `CommandController` verwendet, so kann dieser nur auf der Kommandozeile, aber nicht im Scheduler verwendet werden

## Kapitel 5:

# Veraltete und entfernte Funktionen

# Veraltete/Entfernte Funktionen

---

## Slash-Methoden in GeneralUtility

- Innerhalb der Klasse GeneralUtility wurden folgende Methoden als **deprecated** deklariert:
  - GeneralUtility::addSlashesOnArray()
  - GeneralUtility::stripSlashesOnArray()
  - GeneralUtility::slashArray()

# Veraltete/Entfernte Funktionen

---

## CLI Konstanten und Methoden

- Die Logik hinsichtlich Optionen bei CLI-basierten Skripts wurde an den `CliRequestHandler` übergeben
- Daher gilt folgende Methode als **deprecated**:

```
BackendUserAuthentication->checkCLIuser()
```

- Folgende Konstanten und globale Parameter sind nun ebenfalls **deprecated**:

```
const TYPO3_cliKey  
const TYPO3_cliInclude  
$GLOBALS['MCONF']['name']  
$GLOBALS['temp_cliScriptPath']  
$GLOBALS['temp_cliKey']
```

# Veraltete/Entfernte Funktionen

---

## IconUtility

- Die Klasse `IconUtility` gilt ab sofort als **deprecated**. Einige der Methoden wurden zur `IconFactory` verschoben:

```
IconUtility::skinImg()  
IconUtility::getIcon()  
IconUtility::getSpriteIcon()  
IconUtility::getSpriteIconForFile()  
IconUtility::getSpriteIconForRecord()  
IconUtility::getSpriteIconForResource()  
IconUtility::getSpriteIconClasses()
```

- Ebenso wurde folgender `PageTSconfig`-Schlüssel als **deprecated** markiert:

```
mod.wizards.newContentElement.wizardItems.*.elements.*.icon
```

# Veraltete/Entfernte Funktionen

---

## Veraltete `HtmlParser`-Methoden

- Die Marker-Ersetzungsfunktionalität wurde verschoben von `core/Classes/Html/HtmlParser.php` zur eigenen Klasse `core/Classes/Service/MarkerBasedTemplateService.php`
- Daher sind folgende Methoden **deprecated** und werden in TYPO3 CMS Version 8 entfernt:

```
HtmlParser::getSubpart()
```

```
HtmlParser::substituteSubpart()
```

```
HtmlParser::substituteSubpartArray()
```

```
HtmlParser::substituteMarker()
```

```
HtmlParser::substituteMarkerArray()
```

```
HtmlParser::substituteMarkerAndSubpartArrayRecursive()
```

# Veraltete/Entfernte Funktionen

---

## Änderung in Form Extension

- Die System-Extension `form` basiert nun auf `Extbase/Fluid`
- Daher ist folgender TypoScript-Code veraltet, da man die Eigenschaft `layout` nicht mehr verwenden sollte:

```
10 = FORM
10 {
    layout {
        containerWrap = <div><elements /></div>
        elementWrap = <div><element /></div>
    }
}
```

# Veraltete/Entfernte Funktionen

---

## Veraltete ViewHelper und Methoden

- Folgende ViewHelper wurden als **deprecated** markiert und sollten daher nicht mehr verwendet werden:

```
\TYPO3\CMS\Fluid\ViewHelpers\Be\Buttons\IconViewHelper  
\TYPO3\CMS\Backend\ViewHelpers\SpriteManagerIconViewHelper
```

- Die folgenden Methoden wurden als **deprecated** markiert und sollten daher nicht mehr verwendet werden:

```
BackendUtility::getExcludeFields()  
BackendUtility::getExplicitAuthFieldValues()  
BackendUtility::getSystemLanguages()  
BackendUtility::getRegisteredFlexForms()  
BackendUtility::exec_foreign_table_where_query()  
BackendUtility::replaceMarkersInWhereClause()
```

## Kapitel 6: Quellen und Autoren

# Quellen und Autoren

---

## Quellennachweis

### TYPO3 News:

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

### Release Infos:

- [http://wiki.typo3.org/TYPO3\CMS\\_7.5.0](http://wiki.typo3.org/TYPO3\CMS_7.5.0)
- [INSTALL.md](#) and [Changelog](#)
- [typo3/sysex/core/Documentation/Changelog/7.5/](http://typo3.org/sysex/core/Documentation/Changelog/7.5/)\*

### 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>

# Quellen und Autoren

---

## **TYP03 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

