

TYP03 Version 10.3 – What's New

Zusammenfassung der neuen Funktionen, Änderungen
und Verbesserungen

erstellt von:

Michael Schams

übersetzt von:

Corina Miron und Henrietta Kucsovan

TYPO3 Version 10.3 - What's New

Kapitelübersicht

Einführung

Backend User Interface

Änderungen für Integriatoren

Änderungen für Entwickler

Veraltete/entfernte Funktionen

Datenschutz und Sicherheit

Quellen und Autoren

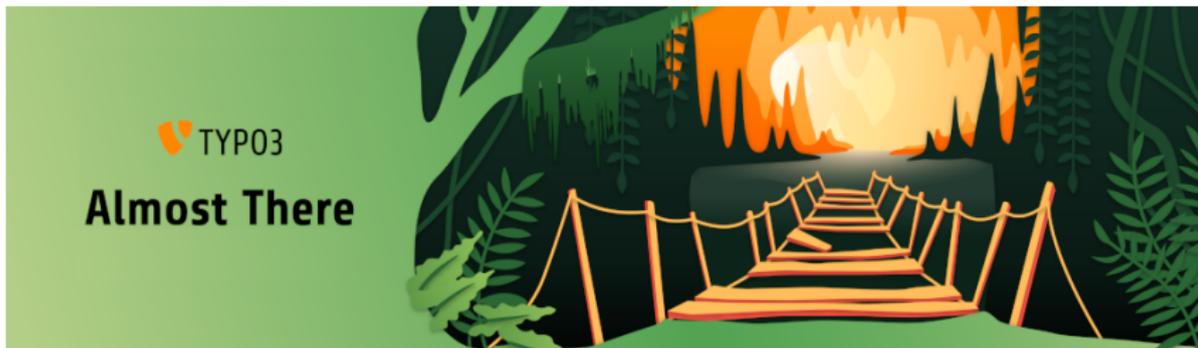
Einführung

Fakten

Einführung

TYPO3 Version 10.3 – Fakten

- Veröffentlichungsdatum: 25. Februar 2020
- Releasetyp: Sprint Release



Einführung

Zusammenfassung

Als letzte Sprint-Version des v10-Zyklus ist TYPO3 Version 10.3 die so genannte "[Feature Freeze](#)" -Version. Das bedeutet, dass von nun an bis zur LTS-Veröffentlichung im April keine neuen Funktionen mehr hinzugefügt werden. Das Core-Team und alle Mitwirkenden konzentrieren sich auf das Testen, Polieren und Verfeinern der Freigabe.

Es gibt jedoch einige Ausnahmen für kleinere Verbesserungen zur Vervollständigung von Funktionen, die bereits in früheren v10-Sprint-Versionen hinzugefügt wurden.

Wenn Sie ein Erweiterungsentwickler sind, veröffentlichen Sie bitte v10-kompatible Versionen Ihrer Erweiterungen. Dies wird es der TYPO3-Community erleichtern, TYPO3 v10 zu übernehmen, sobald die LTS-Version veröffentlicht wird.

Ein letzter wichtiger Punkt: Vergessen Sie nicht, an einer [Release-Party](#) teilzunehmen oder selbst eine zu organisieren!

Einführung

Systemvoraussetzungen

- PHP Version 7.2, 7.3 oder 7.4
- PHP Einstellungen:
 - `memory_limit` \geq 256M
 - `max_execution_time` \geq 240s
 - `max_input_vars` \geq 1500
 - Die Kompilierungsoption `--disable-ipv6` darf nicht benutzt werden
- Die meisten von **Doctrine DBAL** unterstützten Datenbankserver funktionieren auch mit TYPO3. Getestete DB-Engines sind zum Beispiel:



Einführung

Zeitplan für Entwicklung, Veröffentlichung und Instandhaltung

TYPO3 v10



Erweiterter Support

Die [TYPO3 GmbH](#) bietet weitere Supportmöglichkeiten für TYPO3 v10 LTS auch nach dem 30. April 2023 für bis zu zwei weitere Jahre.

Einführung

TYP03 v10 Roadmap

Veröffentlichungsdaten und ihr Hauptfokus:

- v10.0 23/July/2019 Pave the way for exciting new concepts and APIs
- v10.1 01/Oct/2019 Routing Improvements and Site Handling v2
- v10.2 03/Dec/2019 Fluid/Rendering Engine Improvements
- **v10.3 25/Feb/2020 Feature Freeze**
- v10.4 21/Apr/2020 LTS Release (Long-term Support)

<https://typo3.org/article/typo3-v10-roadmap/>

<https://typo3.org/article/typo3-v10-safe-and-sound/>

Einführung

Installation

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

```
$ cd /var/www/site
$ wget --content-disposition get.typo3.org/10.3
$ tar xzf typo3_src-10.3.0.tar.gz
$ cd htdocs
$ ln -s ../typo3_src-10.3.0 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 oder höher kann `mklink` benutzt werden

Einführung

Installation mit composer

- Installation mit *composer* unter Linux, Mac OS X und Windows 10:

```
$ cd /var/www/site/
```

```
$ composer create-project typo3/cms-base-distribution typo3v10 ^10.3
```

- Alternativ eine benutzerdefinierte *composer.json* Datei erstellen und ausführen:

```
$ composer install
```

Weitere *composer.json* Beispieldateien befinden sich unter

<https://composer.typo3.org>.

Kapitel 1: Backend User Interface

Backend User Interface

Dashboard (1)

Es wurde ein Dashboard eingeführt, das dem aktuell angemeldeten Backend-Benutzer wichtige Systeminformationen anzeigt.

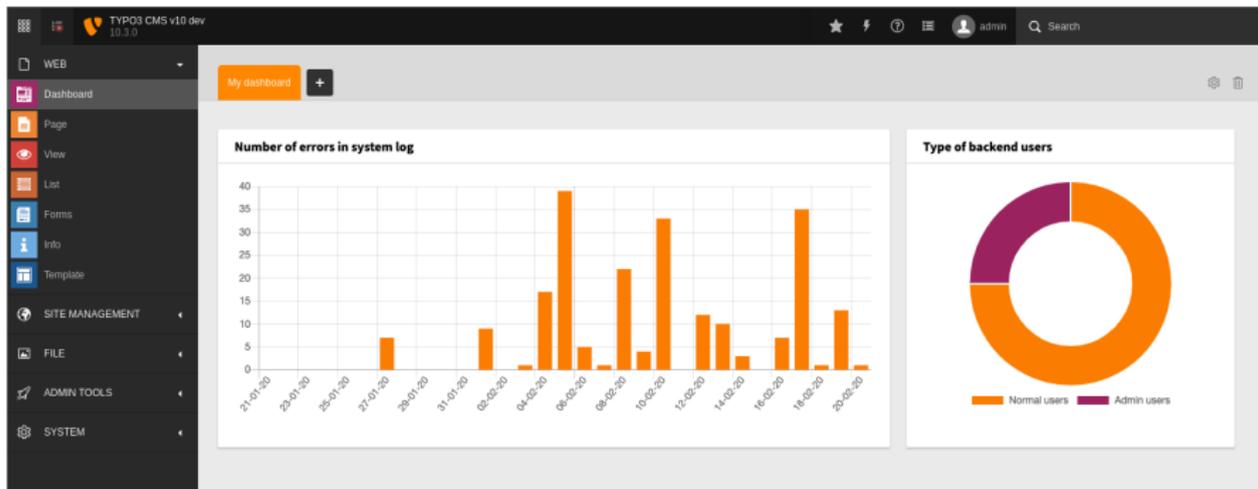
The screenshot displays the TYPO3 CMS 10.3.0-dev Backend User Interface. The top navigation bar includes the TYPO3 logo, the version '10.3.0', and user information 'admin'. A left sidebar contains menu items for 'WEB' (Dashboard, Page, View, List, Forms, Info, Template) and 'SITE MANAGEMENT' (FILE, ADMIN TOOLS, SYSTEM). The main content area features a 'My dashboard' header and three primary sections:

- TYPO3 CMS 10.3.0-dev**: A large card with the TYPO3 logo and text stating: 'TYPO3 CMS is an enterprise-class, Open Source Content Management System, used internationally to build and manage websites of all types, from small sites for non-profits to multilingual enterprise solutions for large corporations. For further information visit typo3.org. TYPO3 CMS is **freely available** under the **TYPO3-license** (GNU/GPL). You are using version 10.3.0-dev - Copyright © 1998-2020 Kasper Skårhøj'.
- Getting Started with TYPO3**: A smaller card with the text: 'New to TYPO3? In our Getting Started Tutorial you will learn the basics how to use TYPO3.' and a 'Getting Started Tutorial' button.
- TYPO3 news**: A news section with three items:
 - TYPO3 9.5.14 and 8.7.31 maintenance releases published 17-02-20**: 'The TYPO3 Community announces the versions 9.5.14 LTS and 8.7.31 LTS of the TYPO3 Enterprise Content Management System.'
 - An Update About the Dashboard for TYPO3 17-02-20**: 'It has been a while since I gave you an update about the new Dashboard for TYPO3, but I can guarantee you: we have been busy, and we have an update about the Dashboard for TYPO3!'
 - News from the Structured Content Initiative 11-02-20**: 'Here's an update from the TYPO3 Structured Content Initiative about recent progress and how you can help right now by completing a survey.'
 - Report from the Board Q&A, November 2019 26-01-20**: 'A revamped Marketplace concept, the future of our marketing and events, as well as the topics to receive a special emphasis in 2020 were some of the topics at this year's last...'
 - Expanding TYPO3 with Your Help this Spring 23-01-20**: 'We're excited about the opportunities to grow TYPO3 in Africa in 2020. Want to join our network of mentors or our delegation to CMS Africa Summit in March? We have African...'

Backend User Interface

Dashboard (2)

Benutzer können ihre eigenen Dashboards erstellen und "Widgets" hinzufügen, entfernen und neu anordnen. Entwickler können benutzerdefinierte Widgets als Erweiterungen erstellen.



Kapitel 2: Änderungen für Integratoren

Änderungen für Integratoren

Dashboard

- Dashboard *presets* können für neue Benutzer oder für Benutzer, die alle ihre Dashboards gelöscht haben, konfiguriert werden.
- Dies kann verwendet werden, um ein "Getting Started"-Dashboard standardmäßig anzuzeigen.
- Eine TSconfig ist dann zum Beispiel:

```
options.dashboard.dashboardPresetsForNewUsers = default, dashboardPreset-myPreset
```

- Mehrere Dashboard-presets können in einer kommasetrennten Liste definiert werden.

Änderungen für Integratoren

Lokalisierungs-Management Plattform

- Die SaaS-Lösung "[Crowdin](#)" wird nun als Lokalisierungs-/Übersetzungsmanagement-Plattform für TYPO3 eingesetzt.
- Wir ermutigen alle, sich zu beteiligen um die Lokalisierung zu verbessern.
- Crowdin kann sowohl für die Übersetzung von Sprachlabels des TYPO3-Kerns als auch von TYPO3-Erweiterungen verwendet werden.
- Lesen Sie mehr darüber in der [TYPO3-Dokumentation](#).



Änderungen für Integratoren

Fluid-basierte HTML-E-Mails (1)

- TYPO3 unterstützt jetzt den Versand von Vorlagen-basiertem HTML- und reinen Text-E-Mails.
- E-Mails werden mit Hilfe der Fluid-Templating-Engine erstellt.
- E-Mail-Vorlagen können durch Überschreiben der Pfade zu den Vorlagendateien angepasst werden:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['MAIL']['templateRootPaths'][700] =  
    'EXT:my_site_extension/Resources/Private/Templates/Email';
```

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['MAIL']['layoutRootPaths'][700] =  
    'EXT:my_site_extension/Resources/Private/Layouts';
```

Änderungen für Integriatoren

Fluid-basierte HTML-E-Mails (2)

- Fluid-basierte Vorlagen-E-Mails werden beispielsweise für folgenden Komponenten verwendet:
 - Install Tool test email (siehe Beispiel auf der nächsten Folie).
 - E-Mail-Benachrichtigung bei Änderung der Workspace-Stufe.
 - E-Mail-Benachrichtigung bei Anmeldung des Backend-Benutzers.

Änderungen für Integriatoren

Fluid-basierte HTML-E-Mails (3)

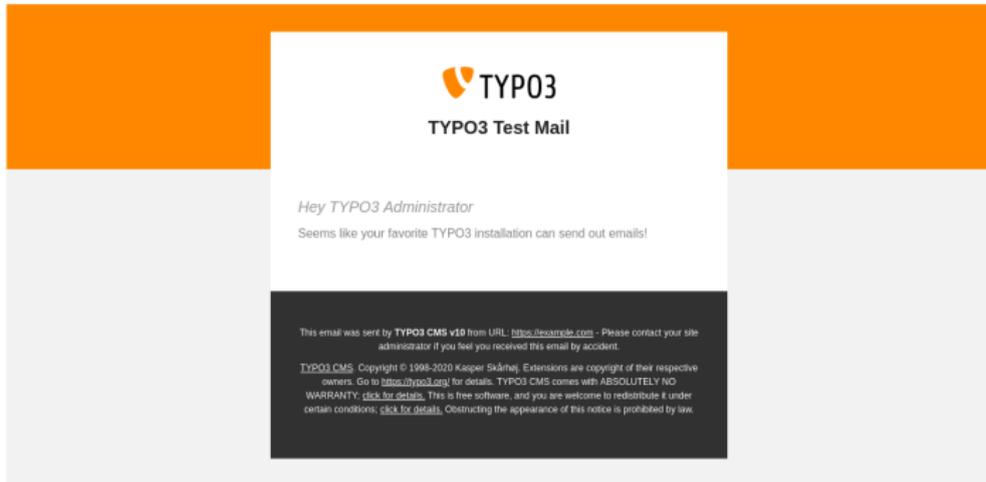
Test-E-Mail, die vom Install Tool gesendet wird:

Test TYPO3 CMS mail delivery from site "New TYPO3 site"



From TYPO3 CMS install tool

[Details](#) [Plain text](#)



Änderungen für Integratoren

Workspaces und TypeScript

- Es wurde eine neue Ausdruck-Sprachvariable hinzugefügt: `workspace`.
- Diese Variable kann verwendet werden, um einen gegebenen Begriff mit allgemeinen Workspace-Parametern abzugleichen.
- Derzeit werden die folgenden Parameter unterstützt:
`workspaceId`, `isLive`, and `isOffline`.
- Zum Beispiel:

```
[workspace.workspaceId === 3]
  # Current workspace ID is 3
[end]
```

Änderungen für Integratoren

TypoScript

- Die alte PIDupinRootline Bedingung wurde in TypoScript unter Verwendung der Symfony-Ausdrucksprache neu implementiert.
- Alte TypoScript-Bedingungssyntax:

```
[PIDupinRootline = 30]
    page.10.value = I'm on any subpage of page with UID 30.
[END]
```

- Neue TypoScript-Bedingungssyntax:

```
[30 in tree.rootLineParentIds]
    page.10.value = I'm on any subpage of page with UID 30.
[END]
```

Änderungen für Integratoren

Lazy Loading für Bilder

- Das HTML-Attribut `loading` kann nun für ``-tags gesetzt werden.
- Browser, die diese Funktion unterstützen, laden diese Bilder erst, wenn sie sich im Ansichtsfenster befinden.
- Das Verhalten kann durch die folgende TypeScript-Konstante modifiziert werden:

```
styles.content.image.lazyLoading = lazy
```

- Gültige Werte sind: `lazy` (default), `eager`, und `auto`.
- Der Fluid *Image-ViewHelper* unterstützt jetzt auch nachladen von Bildern bei Bedarf:

```
<f:image src="{fileObject}" treatIdAsReference="true"  
  loading="lazy" />
```

Änderungen für Integratoren

Standardwerte für lockIP/lockIPv6

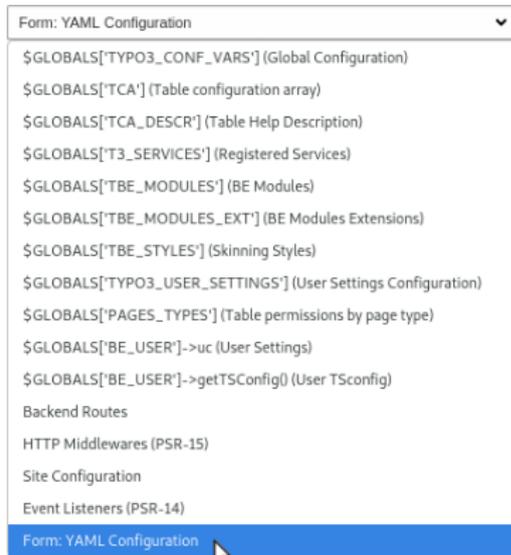
- Die Standardwerte für die lockIP Einstellungen wurden geändert.
- Die folgenden vier Systemvariablen sind jetzt standardmäßig **deaktiviert**:
 - [FE] ['lockIP']
 - [FE] ['lockIPv6']
 - [BE] ['lockIP']
 - [BE] ['lockIPv6']
- Die alten Standardwerte ("4" für das Backend und "2" für das Frontend) verursachten Probleme z.B. bei Kunden mit IPv4- und IPv6-Adressen-Support.

Änderungen für Integriatoren

Form: YAML-Konfiguration

Wenn die Systemerweiterung `EXT:form` installiert ist, kann die geparste YAML-Konfiguration unter **SYSTEM** → **Configuration** angezeigt werden.

Dies erfordert natürlich auch, dass Administratoren `EXT:lowlevel` aktivieren.



Änderungen für Integriatoren

SEO: Sitemap.xml

- Der Standardpfad zur Datei Sitemap.xml der Systemerweiterung EXT:seo kann jetzt angepasst werden:

```
# Globally for all sitemaps:  
plugin.tx_seo.config.xmlFile = EXT:myext/Resources/Public/CSS/mySite.xml  
  
# For all sitemaps of a specific type:  
plugin.tx_seo.config.<sitemapType>.sitemaps.xmlFile = EXT:myext/Resources/Public/CSS/mySite.xml  
  
# For a specific sitemap:  
plugin.tx_seo.config.<sitemapType>.sitemaps.<sitemap>.config.xmlFile =  
  EXT:myext/Resources/Public/CSS/mySite.xml
```

- Der Standardpfad lautet:

```
EXT:seo/Resources/Public/CSS/Sitemap.xml
```

Änderungen für Integratoren

Referenz-Index

- Während der Aktualisierung des Referenz-Indexes werden für jede Datenbanktabelle Fortschrittbalken angezeigt.

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 referenceindex:update -c
Reference Index being TESTED (nothing written, remove the "--check" argument)
-----
Update index of table be_groups
-----
1/1 [ ██████████ ] 100%
Update index of table pages
-----
1/1 [ ██████████ ] 82%
```

Änderungen für Integriatoren

Info-Modul

- SEO- und Social Media-Details wurden dem Info-Modul hinzugefügt:
WEB → **Info** → **Pagetree Overview**.

Pagetree overview



4 levels		SEO					Title for search engines	Description	Index this page	Follow this page	Canonical link	Change frequency	Priority
example.com	/	SEO						Yes	Yes			0.5	
Page 1	/	Social Media						Yes	Yes			0.5	
Page 2	/							No	No			0.5	
Page 3	/							Yes	Yes			0.5	

Änderungen für Integratoren

Scheduler

- Bei Verwendung der Option `--task` können mehrere Aufgaben ausgeführt werden:

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 scheduler:run --task 1 --task 2
```

- Die ausführliche Ausgabe kann durch `-v` und `-vv` aktiviert werden:

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 scheduler:run -vv
```

Änderungen für Integratoren

Backend-Benutzer-Modul

- Eine neue Detailansicht der BE-Benutzereinträge zeigt alle relevanten Daten an.
- Der Funktion wurden zusätzliche Felder hinzugefügt, um Benutzer zu vergleichen.
- Diese Funktion berücksichtigt jetzt auch Untergruppen.
- Die Benutzerschnittstelle des Moduls wird weiter angepasst und optimiert werden.
- Diese Änderungen erleichtern Integratoren/Administratoren die Überprüfung und den Vergleich von Benutzerberechtigungen, ohne zum Benutzer zu wechseln.

Änderungen für Integriatoren

Extension Manager

System und Third Party Erweiterungen können jetzt im Extension Manager getrennt aufgeführt werden.

Installed Extensions

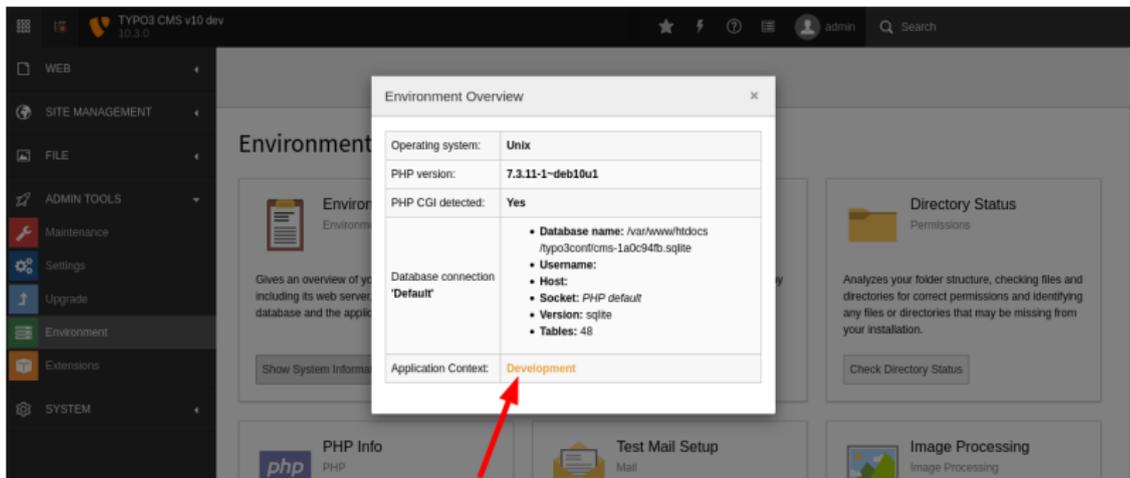
Upd.	AID	Extension	Key	Version	State	Type	Actions
		Make BE user password really secure	be_secure_pw	9.1.0	stable	Local	
		Bootstrap Package	bootstrap_package	11.0.2	stable	Local	
		The official Introduction Package	introduction	4.2.0	stable	Local	
		Reverse Proxy - Cache Manager	proxycachemanager	3.0.1	stable	Local	
		TYPO3 CMS Backend Styleguide and Testing use cases	styleguide	10.0.0	stable	Local	

Änderungen für Integriatoren

Environment Übersicht

Der aktuelle Anwendungskontext wird nun im Environment-Modul angezeigt:

ADMIN TOOLS → **Environment** → **Environment Overview**.



The screenshot shows the TYPO3 CMS v10.3.11 interface. The left sidebar contains the 'ADMIN TOOLS' menu with 'Environment' selected. A modal window titled 'Environment Overview' is open, displaying the following information:

Operating system:	Unix
PHP version:	7.3.11-1-deb10u1
PHP CGI detected:	Yes
Database connection 'Default':	<ul style="list-style-type: none">• Database name: /var/www/html/docs TYPO3conf/cms-1a0c94fb.sqlite• Username:• Host:• Socket: PHP default• Version: sqlite• Tables: 48
Application Context:	Development

A red arrow points to the 'Development' value in the 'Application Context' row. The background shows the 'Environment' module page with various system information cards like 'Directory Status', 'PHP Info', and 'Test Mail Setup'.

Änderungen für Integriatoren

Feature-Schalter

Das Erscheinungsbild des Feature-Schalters wurde verbessert:

TYPO3 < 10.3

Feature Toggles

Enable and disable certain core features. Feature toggles in the core are used to globally use new features of TYPO3 that may be activated on new installations but upgrading installations can still use the old behaviour.

Available features:

- fluidBasedPageModule (default on): Use the rewritten page layout backend module which is based on Fluid. Can be toggled off to use the legacy PageLayoutView on installations which require the hooks etc. which are associated with PageLayoutView
- form.legacyUploadMimeTypes (default on): If on, some mime types are predefined for the "FileUpload" and "ImageUpload" elements of the "form" extension which always allows file uploads of these types, no matter the specific form element definition.
- redirects.hitCount (default off): If on, and if extension "redirects" is loaded, each performed redirect is counted and last hit time is logged to the database.
- security.frontend.keepSessionDataOnLogout (default off): If on, session data is kept in an anonymous session after frontend user logged out. As this is a potential security risk, it is recommended to disable this option if not specifically needed.
- rearrangedRedirectMiddlewares (default off): If on, the middlewares "base redirect" and "redirects" are switched, so that "redirects" (if extredirects is installed) is executed before "base redirect". The new ordering aims to be a better default shipped by the TYPO3 core.
- felogin.extbase (default off): If activated, and if extension "felogin" is loaded, extbase based code will be used instead of pbase version

Save

TYPO3 >= 10.3

Feature Toggles

Enable and disable certain core features. Feature toggles in the core are used to globally use new features of TYPO3 that may be activated on new installations but upgrading installations can still use the old behaviour.

Available features:

Fluid based page module

Use the rewritten page layout backend module which is based on Fluid. Can be toggled off to use the legacy PageLayoutView on installations which require the hooks etc. which are associated with PageLayoutView
Default setting: Enabled

Form: legacy upload mime types

If on, some mime types are predefined for the "FileUpload" and "ImageUpload" elements of the "form" extension which always allows file uploads of these types, no matter the specific form element definition.
Default setting: Enabled

Redirects: hit count

Save

Kapitel 3: Änderungen für Entwickler

Änderungen für Entwickler

Dashboard (1)

- Entwickler können benutzdefinierte Widgets für das Dashboard erstellen, indem sie eine der folgenden Widget *abstracts* erweitern:
 - `AbstractWidget`
Kann als Anfang von einfachen Widgets verwendet werden.
 - `AbstractRssWidget`
Wird zur Erstellung eines Widgets, das einen RSS-Feed anzeigt, benutzt.
 - `AbstractListWidget`
Ein Abstract zum Erstellen eines Widgets, das eine Liste von Elementen anzeigt.
 - `AbstractCtaButtonWidget`
Ein Abstract zum Erstellen eines Widgets, das ein "call-to-action" Button anzeigt.

Änderungen für Entwickler

Dashboard (2)

- Registrieren Sie Ihre Widgets in der folgenden Zeile Ihrer Erweiterung:
EXT:my_extension/Configuration/Services.yaml
- Option 1: Widgetbezeichner als Attribut

```
Vendor\MyExtension\Widgets\MyFirstWidget:  
  tags:  
    - name: dashboard.widget  
      identifier: widget-identifizier-1  
      widgetGroups: 'general'
```

- Option 2: Der benutzerdefinierte Service-Name erlaubt es mehreren Widget-Identifikatoren, eine Klasse gemeinsam zu nutzen

```
widget.identifizier:  
  class: Vendor\MyExtension\Widgets\MySecondWidget  
  tags:  
    - name: dashboard.widget  
      identifier: widget-identifizier-2  
      widgetGroups: 'general, typo3'
```

Änderungen für Entwickler

Dashboard (3)

- Jedes Widget ist einer oder mehreren Widget-Gruppen zugeordnet.
- Diese Gruppen werden im Modal angezeigt, wenn Sie ein neues Widget zum Dashboard hinzufügen.
- Entwickler können benutzerdefinierte Widget-Gruppen konfigurieren, indem sie eine Datei erstellen

```
EXT:my_extension/Configuration/Backend/DashboardWidgetGroups.php  
  
return [  
    'widgetGroup-exampleGroup' => [  
        'title' => 'LLL:EXT:my_extension/Resources/Private/Language/locallang.xlf:widget_group_name',  
    ],  
];
```

Änderungen für Entwickler

Extbase und Fluid

- Die folgenden PSR-14-basierten Events wurden für Extbase-bezogene Signale eingeführt:

```
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Mvc\AfterRequestDispatchedEvent
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Mvc\BeforeActionCallEvent
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\AfterObjectThawedEvent
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\ModifyQueryBeforeFetchingObjectDataEvent
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\ModifyResultAfterFetchingObjectDataEvent
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityAddedToPersistenceEvent
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityFinalizedAfterPersistenceEvent
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityUpdatedInPersistenceEvent
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityRemovedFromPersistenceEvent
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityPersistedEvent
```

- Bestehende Signale wurden ersetzt und sollten nicht mehr verwendet werden.

Änderungen für Entwickler

ViewHelper editRecord

- Ein optionales Argument `fields` wurde den `uri.editRecord` und `link.editRecord` ViewHelpern hinzugefügt.
- Falls gesetzt, erstellt die FormEngine ein Formular, um nur das/die gegebene(n) Datenbankfeld(er) zu bearbeiten.
- Das folgende Beispiel erstellt einen Link, um das `tt_content.bodytext` -Feld des Datensatzes mit der UID 42 zu bearbeiten.

```
<be:link.editRecord uid="42" table="tt_content" fields="bodytext" returnUrl="foo/bar">  
  Edit record  
</be:link.editRecord>
```

Änderungen für Entwickler

AssetCollector

- Die ersten Schritte zur Integration eines AssetCollectors wurden bereits erlaubt.
- Das Konzept erlaubt es Entwicklern, eigenen CSS/JS-Code (inline oder extern) mehrfach hinzuzufügen, aber TYPO3 gibt ihn nur einmal aus.
- In diesem Sinne wurden zwei neue Fluid ViewHelper hinzugefügt:
 - `<f:css>`
 - `<f:script>`
- Langfristig soll der AssetCollector die verschiedenen bestehenden TypoScript-Optionen ersetzen, die eher verwirrend sind.

Änderungen für Entwickler

Änderung des hreflang-Tags

- Es ist jetzt möglich, hreflang -Tags zu modifizieren, bevor sie gerendert werden.
- Entwickler können dies erreichen, indem sie einen Event-Listener für die folgende Veranstaltung registrieren:

`TYPO3\CMS\Frontend\Event\ModifyHrefLangTagsEvent`

Änderungen für Entwickler

Änderung der CKEditor-Konfiguration

- Die folgenden PSR-14-basierten Events wurden eingeführt. Diese ermöglichen die Konfiguration des CKEditors zu ändern:

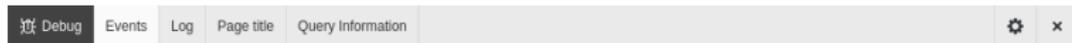
```
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\AfterGetExternalPluginsEvent  
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\BeforeGetExternalPluginsEvent  
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\AfterPrepareConfigurationForEditorEvent  
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\BeforePrepareConfigurationForEditorEvent
```

- Ein Beispiel finden Sie im [Change Log](#).

Änderungen für Entwickler

PSR-14 Events im Admin-Panel

- Das Admin-Panel zeigt alle PSR-14 Events an, die in der aktuellen Anfrage versendet wurden.



Änderungen für Entwickler

API für AJAX-Anforderungen

- Die **Fetch-API** wurde eingeführt, um AJAX-Anfragen durchzuführen und TYPO3 weniger abhängig von jQuery zu machen.
- Die API bietet eine generische Definition von Request- und Response-Objekten (und anderen Dingen, die mit Netzwerkanforderungen zu tun haben).
- Dies wird von allen modernen Browsern unterstützt, siehe [Kompatibilitätstabelle](#).
- Der TYPO3-Kern verwendet die neue API bereits im Install Tool, der FormEngine und den Kontextmenüs.
- Im [Change Log](#) finden Sie einige Beispiele für die Verwendung der Fetch-API.

Änderungen für Entwickler

TCA-Beschreibungsfelder

- Das Beschreibungsfeld im TCA kann nun Zeilenumbrüche enthalten, um lange Texte besser lesbar zu machen.

Änderungen für Entwickler

Klassen `BasicFileUtility` und `ExtendedFileUtility`

- Die folgenden beiden Legacy-Klassen wurden als **internal** markiert und sollten nicht mehr verwendet werden:
 - `TYPO3\CMS\Core\Utility\File\BasicFileUtility`
 - `TYPO3\CMS\Core\Utility\File\ExtendedFileUtility`
- Erweiterungsentwickler sollten stattdessen die Klassen `ResourceStorage` und `ResourceFactory` für die Verwaltung von Assets verwenden.

Änderungen für Entwickler

Konsolenbefehle: Symfony DI Unterstützung

- Befehlsabhängigkeiten können nun über den Konstruktor oder andere Injektionstechniken eingefügt werden.
- Fügen Sie das `console.command` Tag zu den Befehlsklassen hinzu.
- Verwenden Sie das Tag-Attribut `command`, um den Befehlsnamen anzugeben.
- Das optionale Tag-Attribut `schedulable` kann auf `false` gesetzt werden, um den Befehl aus dem TYPO3-Scheduler auszuschließen.
- Siehe [change log](#) für ein Beispiel.

Änderungen für Entwickler

Aktionsschaltflächen in Modalen

- Modale Popups unterstützen jetzt Aktionsschaltflächen.
- Als Alternative zu der bestehenden `Trigger` -Option kann die neue Option `action` verwendet werden.
- Zum Beispiel:

```
Modal.confirm('Header', 'Some content', Severity.error, [  
  {  
    text: 'Based on trigger()',  
    trigger: function () {  
      console.log('Vintage!');  
    }  
  },  
  {  
    text: 'Based on action()',  
    action: new DeferredAction(() => {  
      return new AjaxRequest('/any/endpoint').post({});  
    })  
  }  
]);
```

Änderungen für Entwickler

JavaScript-Event-API

- Eine neue Event-API ermöglicht JavaScript-Entwicklern eine stabile Schnittstelle zum Abhören von Ereignissen.
- Die API kümmert sich um häufige Fallstricke, wie z.B. die Delegation von Veranstaltungen und saubere, unverbindliche Veranstaltungen.
- Jede *Ereignisstrategie* bietet zwei Möglichkeiten, einen Zuhörer an ein Ereignis zu binden.
- Die Event-API bietet mehrere Strategien für den Umgang mit Event-Hörern.
- Siehe [change log](#) für Beispiele und weitere Details.

Kapitel 4: Veraltete/entfernte Funktionen

Veraltete/entfernte Funktionen

Umschaltbare Controller-Aktionen

- "Switchable Controller Actions" (SCA) wurden als **veraltet** markiert.
- SCA werden verwendet um den zulässigen Satz von Controllern und Aktionen mit TypoScript oder Flexforms zu überschreiben.
- Die Verwendung desselben Plugins als Einstiegspunkt für verschiedene Funktionalitäten widerspricht der Idee eines Plugins, das einem bestimmten Zweck dient.
- Plugins, die SCA verwenden, sollten in mehrere verschiedene Plugins aufgeteilt werden.

Veraltete/entfernte Funktionen

Globale Konstanten

- Die folgenden beiden globalen Konstanten wurden als **veraltet** markiert:
 - `TYPO3_version`
 - `TYPO3_branch`
- Folgende neue PHP-Klasse sollte stattdessen verwendet werden:
`TYPO3\CMS\Core\Information\Typo3Version`

Veraltete/entfernte Funktionen

Extbase: WebRequest/WebResponse

- Die folgenden beiden Extbase-Klassen wurden als **veraltet** markiert:
 - TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Web\Request
 - TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Web\Response

Veraltete/entfernte Funktionen

Vereinfachte RTE-Parser-API

- Die PHP-Klasse `RteHtmlParser` verfügt jetzt über eine vereinfachte API.
- Als Folge davon wurden die folgenden beiden Methoden als **veraltet** markiert:
 - `TYPO3\CMS\Core\Html\RteHtmlParser->init()`
 - `TYPO3\CMS\Core\Html\RteHtmlParser->RTE_transform()`

Veraltete/entfernte Funktionen

Konfiguration der Konsolenbefehle

- Da die Konfigurationsdatei für Konsolenbefehle in Symfony-Service-Tags migriert wurde, wurde die Datei `Configuration/Commands.php` als **veraltet** markiert.
- Verwenden Sie stattdessen den Dependency Injection Service Tag `console.command`.

Veraltete/entfernte Funktionen

TCA: `transOrigPointerField`

- Das Ausschließen des Feldes, auf das die folgende TCA-Option hinweist, führte unter bestimmten Umständen zu inkonsistenten Daten, die in der Datenbank gespeichert sind:
`$GLOBALS['TCA'][$table]['ctrl']['transOrigPointerField']`
- Daher kann der Zielbereich nicht mehr ausgeschlossen werden.
- Ein Migrationsassistent entfernt die Option aus dem TCA und fügt dem Verwerfungsprotokoll eine Verwerfungsmeldung hinzu, falls der Code aktualisiert werden muss.

Veraltete/entfernte Funktionen

DocumentTemplate

- Die folgende Klasse wurde als **veraltet** markiert:
 - TYPO3\CMS\Backend\Template\DocumentTemplate
- Dies wurde als Grundlage für die Darstellung von Backend-Modulen oder HTML-basierten Ausgaben im TYPO3-Backend verwendet.
- Seit TYPO3 v7 sollte stattdessen die neue API über ModuleTemplate verwendet werden.

```
use TYPO3\CMS\Backend\Template\ModuleTemplate;
...
$moduleTemplate = GeneralUtility::makeInstance(ModuleTemplate::class);
$content = $this->getHtmlContentFromMyModule();
$moduleTemplate->setTitle('My module');
$moduleTemplate->setContent($content);
return new HtmlResponse($moduleTemplate->renderContent());
```

Veraltete/entfernte Funktionen

LinkValidator

- Folgende Methode wurde als **veraltet** markiert:

```
TYPO3\CMS\Linkvalidator\Repository\BrokenLinkRepository  
->getNumberOfBrokenLinks()
```

- Verwenden Sie stattdessen folgende Methode in der gleichen Klasse:
BrokenLinkRepository::isLinkTargetBrokenLink()

Kapitel 5: Datenschutz und Sicherheit

Datenschutz und Sicherheit

Dashboard

- Dashboard-Widgets enthalten möglicherweise sensible Informationen.
- Wir empfehlen daher, Zugriffsberechtigungen für Widgets auf Gruppenbasis zu definieren.
- Backend-Benutzer haben nur Zugriff auf die Widgets, die für sie verfügbar sind.
- Benutzer mit Administratorberechtigungen haben immer Zugriff auf alle Widgets.

Datenschutz und Sicherheit

Statusberichte

- Der DebugExceptionHandler gibt möglicherweise sensible Daten aus, die zu einer Sicherheitslücke bei der Offenlegung von Informationen führen könnten.
- Ein neuer Statusbericht wurde eingefügt, um die Administratoren zu warnen.

WARNING, wenn der Kontext auf **Entwicklung** eingestellt ist und die Fehlerausgabe aktiviert ist:

Exception Handler / Error Reporting

OK

Display Errors is set to 1 - errors will be displayed with the DebugExceptionHandler including stack traces.

ERROR, wenn der Kontext auf **Produktion** gesetzt ist:

Exception Handler / Error Reporting

Insecure

Debug Exception Handler enabled in Production Context - will show full error messages

SameSite-Cookies (1)

- Um den Datenschutz und die Sicherheit zu stärken, unterstützt TYPO3 nun die "SameSite"-Option für Cookies, die vom TYPO3-Kern gesetzt werden.
- Das Attribut wird von den meisten modernen Browsern unterstützt und ermöglicht es Websites zu erklären, ob Cookies eingeschränkt werden sollen.
- Laut [OWASP](#) mindern SameSite-Cookies *"das Risiko der Durchsickerung von Informationen aus verschiedenen Quellen"*, mit *"einem gewissen Schutz von Cross-Site-Request-Fälschungsangriffen"*.
- Gültige Einstellungen sind **"strict"**, **"lax"**, oder `not set`.

SameSite-Cookies (2)

- TYPO3 setzt die folgenden Optionen:
 - FE-User Sessions: "lax" by default
 - BE-User Sessions: "strict" by default
 - Install Tool Sessions: "strict" (nicht konfigurierbar)
 - Last Login Provider (BE): "strict" (nicht konfigurierbar)
- Das Install Tool bietet eine Systemkonfiguration zur Anpassung der SameSite-Cookie-Richtlinien, wenn die Standardeinstellungen zu streng sind (z.B. bei Authentifizierungsanbietern wie OpenID/OAuth).
- Lesen Sie mehr über SameSite-Cookies in [RFC6265](#) (Entwurf).

Passwort-Hash-Algorithmen

- Der Hashing-Algorithmus Argon2i ("i") wurde mit TYPO3 v9 LTS eingeführt.
- Argon2id ("id") ist jetzt auch in TYPO3 verfügbar, wenn die PHP-Version dies unterstützt.
- Argon2id ist ein Hybrid aus Argon2i und Argon2d und ist resistenter gegen Seitenkanal-Angriffe.
- Argon2id ist normalerweise auf Systemen mit PHP Version 7.3 oder höher verfügbar.

Kapitel 6: Quellen und Autoren

Quellen und Autoren

Quellen

TYPO3 News:

- <https://typo3.org/project/news/>

Release Infos:

- https://get.typo3.org/release-notes/10.x/TYPO3\CMS_10.3.0
- [TYPO3 v10 ChangeLog](#)
- [typo3/sysext/core/Documentation/Changelog/10.3/*](https://typo3.org/typo3/sysext/core/Documentation/Changelog/10.3/*)

TYPO3 Bug-/Issuetracker:

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

TYPO3 und Fluid Git Repositories:

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

Quellen und Autoren

TYPO3 CMS What's New Team:

Paul Blondiaux, Pierrick Caillon, Andreas Fießer,
Richard Haeser, Jigal van Hemert, Henrietta Kucsovan, Corina Miron,
Sinisa Mitrovic, Michael Schams und Roberto Torresani

<https://typo3.org/help/documentation/whats-new/>

Licensed under Creative Commons BY-NC-SA 3.0

