

TYPO3 Version 9.2 – What's New

Übersicht der neuen Funktionen, Änderungen und Verbesserungen

25/May/2018

Creative Commons BY-NC-SA 3.0



TYPO3 Version 9.2 - What's New

Kapitelübersicht

Einführung

Backend User Interface

Änderungen für Integriatoren

Änderungen für Entwickler

Veraltete/Entfernte Funktionen

Sonstiges

Quellen und Autoren

Einführung

Fakten

Einführung

TYP03 Version 9.2 – Fakten

- Veröffentlichungsdatum: 10. April 2018
- Releasetyp: Sprint Release



Einführung

Systemvoraussetzungen

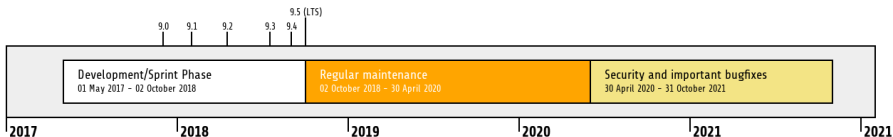
- PHP Version 7.2
(wird möglicherweise für zukünftige Versionen auf PHP 7.1 oder 7.0 herabgesetzt)
- PHP Einstellungen:
 - `memory_limit` \geq 128M
 - `max_execution_time` \geq 240s
 - `max_input_vars` \geq 1500
 - compilation option `--disable-ipv6` must not be used
- Die meisten von **Doctrine DBAL** unterstützten Datenbankserver arbeiten auch mit TYPO3. Getestete DB-Engines sind zum Beispiel:



Einführung

Entwicklung, Veröffentlichung und Instandhaltung

TYPO3 v9



Erweiterte Unterstützung

Die [TYPO3 GmbH](#) bietet weitere Supportmöglichkeiten für TYPO3 v9 LTS auch nach dem 31. Oktober 2021 für bis zu zwei weitere Jahre.

Einführung

TYPO3 v9 Roadmap

Voraussichtliche Veröffentlichungen und deren Hauptfokus:

- v9.0 12/Dec/2017 Install Tool and Page Tree Refactoring, Vereinheitlichte Seitenübersetzungen
- v9.1 30/Jan/2018 Redirect Handling
- v9.2 10/Apr/2018 Site Configuration
- v9.3 12/Jun/2018 URL Routing
- v9.4 04/Sep/2018 Frontend Editing (Feature Freeze)
- v9.5 02/Oct/2018 LTS Release

<https://typo3.org/news/article/typo3-v9-roadmap/>

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

Einführung

Installation

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

```
$ cd /var/www/site
$ wget --content-disposition get.typo3.org/9.2
$ tar xzf typo3_src-9.2.0.tar.gz
$ cd htdocs
$ ln -s ../typo3_src-9.2.0 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:

```
$ cd /var/www/site/  
$ composer create-project typo3/cms-base-distribution CmsBaseDistribution ~9
```

- Alternativ kann man eine benutzerdefinierte `composer.json` Datei erstellen und ausführen:

```
$ composer install
```

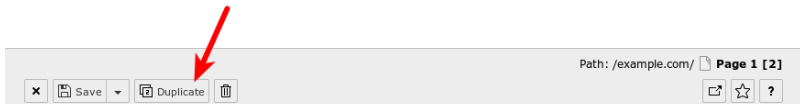
Weitere `composer.json` Beispielsdateien können unter <https://composer.typo3.org> heruntergeladen werden

Kapitel 1: Backend User Interface

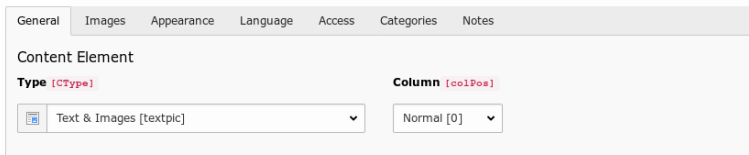
Backend User Interface

Duplicate Content Element

Backend Benutzer (z.B. Redakteure) können ein Inhaltselement ganz einfach mit einem Klick auf "duplicate" klonen.



Edit Page Content "Headline" on page "Page 1"

A screenshot of the TYPO3 content element configuration form. The form has a tabbed interface with tabs for 'General', 'Images', 'Appearance', 'Language', 'Access', 'Categories', and 'Notes'. The 'General' tab is selected. The form is titled 'Content Element'. There are two main sections: 'Type [CType]' and 'Column [colPos]'. The 'Type' section has a dropdown menu with 'Text & Images [textpic]' selected. The 'Column' section has a dropdown menu with 'Normal [0]' selected.

Backend User Interface

Wert der Felder anzeigen

Im Debug-Modus (`$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['BE']['debug']`), werden die Werte der Felder in eckigen Klammern angezeigt. Dies sind die *reale* Werte die in der Datenbank eingetragen sind (nur für BE administrator Benutzer).

Edit Page Content on page "test"

The screenshot displays the 'Edit Page Content' interface for page 'test'. The 'Appearance' tab is active, showing the 'Content Element Layout' section. The 'Layout' field is set to 'Default [0]'. The 'Frame' dropdown menu is open, showing options: 'Default [default]', 'Ruler Before [ruler-before]', 'Ruler After [ruler-after]', 'Indent [indent]', 'Indent, 33/66% [indent-left]', 'Indent, 66/33% [indent-right]', and 'No Frame [none]'. The 'Links' section shows 'Show in Section Menus' is 'Enabled [1]'. The 'Append with Link to Top of Page' checkbox is 'Enabled [0]'. Red arrows point to the values in square brackets: [0], [1], and [0].

Backend User Interface

Scheduler Task Group

Eine neue Scheduler Task Gruppe kann beim Bearbeiten oder Erstellen einer Aufgabe erstellt werden. Es ist nicht mehr notwendig zum Listenmodul zu wechseln.

Scheduled tasks

Add task

Disable
<input type="checkbox"/>
Class
Update extension list
Type
Recurring
Task group



Backend User Interface

Checkbox-Klippschalter

Checkbox-Klippschalter ermöglichen BE-Benutzer den einfachen Wechsel zwischen Zuständen.

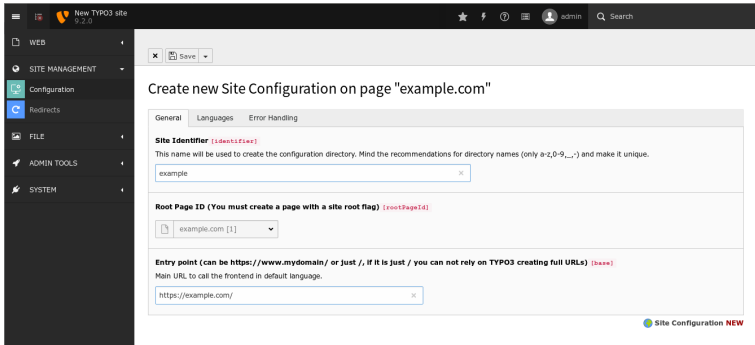
<p>single checkbox with toggle</p> <p><input type="checkbox"/> foo</p>	<p>single checkbox with labeled toggle</p> <p><input type="checkbox"/> Disabled foo</p>
<p>single checkbox with toggle inverted state display</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> foo</p>	<p>single checkbox with multiple labeled toggles</p> <p><input type="checkbox"/> Off foo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> On bar</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> On inv</p>
<p>multiple toggles checkbox</p> <p><input type="checkbox"/> foo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> bar</p> <p><input type="checkbox"/> baz</p> <p><input type="checkbox"/> husel</p>	<p>single checkbox with labeled toggle inverted state display</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enabled foo</p>

Kapitel 2: Änderungen für Integratoren

Änderungen für Integriatoren

Site Handling (1)

- Ein neues Konzept, **Site Handling** wurde in der TYPO3 9.2 eingeführt
- Backend Modul: Site Management → Configuration



The screenshot displays the TYPO3 backend interface for creating a new site configuration. The top navigation bar shows the user is logged in as 'admin' and the current page is 'New TYPO3 site 9.2.0'. The left sidebar contains a menu with categories: WEB, SITE MANAGEMENT (selected), FILE, ADMIN TOOLS, and SYSTEM. Under 'SITE MANAGEMENT', 'Configuration' and 'Redirects' are visible. The main content area is titled 'Create new Site Configuration on page "example.com"'. It features three tabs: 'General' (active), 'Languages', and 'Error Handling'. The 'General' tab contains three sections: 1. 'Site Identifier' with a text input field containing 'example'. 2. 'Root Page ID' with a dropdown menu showing 'example.com [1]'. 3. 'Entry point' with a text input field containing 'https://example/'. A 'Save' button is located at the top left of the form area. A 'NEW' badge is visible in the bottom right corner of the form area.

Änderungen für Integriatoren

Site Handling (2)

- Die Konfigurationsdatei enthält alle Einstellungen für eine bestimmte Seite und befindet sich unter `typo3conf/sites/<identifizier>/config.yaml`
- Mögliche Bestandteile für `<identifizier>`:
 - Kleinbuchstaben/Großbuchstaben (A-Z und a-z)
 - Strich (-)
 - Unterstrich (_)
 - Punkt (.)
- Das Verzeichnis `typo3conf/sites/<identifizier>/` kann in der Zukunft für zusätzliche Site-bezogene Dateien verwendet werden, z.B. Fluid Templates, BE-Layouts, usw.
- Einige TypoScript-Einstellungen werden basierend auf dem Inhalt von `config.yaml` automatisch festgelegt

Änderungen für Integratoren

Mail Queue (1)

- Emails die von TYPO3 generiert sind werden sofort standardmäßig versendet
- TYPO3 v9.2 unterstützt [SwiftMailer's](#) Funktionalität, wo die Nachricht zunächst in einer Warteschlange gespeichert wird und danach verarbeitet wird
- Option 1: spool Mails in dem Datenspeicher
(E-Mails werden nur dann versendet, wenn die Anfrage ohne Ausnahmen oder Fehler ausgeführt wurde)

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['MAIL']['transport_spool_type'] = 'memory';
```

- Option 2: spool Mails in Dateien

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['MAIL']['transport_spool_type'] = 'file';  
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['MAIL']['transport_spool_filepath'] = '/folder/of/choice';
```

Änderungen für Integratoren

Mail Queue (2)

- Der folgende Konsolenbefehl kann verwendet werden, um die Queue zu verarbeiten und gespoolte E-Mails zu senden.

Alle gespoolte E-Mails verarbeiten:

```
$ ./typo3/sysext/core/bin/typo3 swiftmailer:spool:send
```

Nicht mehr als 10 gespoolte E-Mails verarbeiten:

```
$ ./typo3/sysext/core/bin/typo3 swiftmailer:spool:send --message-limit=10
```

Gespoolte E-Mails verarbeiten, aber nicht länger als 10 Sekunden:

```
$ ./typo3/sysext/core/bin/typo3 swiftmailer:spool:send --time-limit=10
```

Änderungen für Integratoren

Admin Panel Überholung

- Das Admin-Panel wurde erneut einer Generalüberholung unterzogen, um auf dem neuesten Stand zu sein
- Als erster Schritt wurde es in eine zugehörige Systemerweiterung verschoben
(Dadurch können Integratoren das Feature nach Bedarf aktivieren und deaktivieren)
- Die neue API bietet flexiblere Optionen zum Hinzufügen benutzerdefinierter Module zum Admin-Panel oder um bestehende Module zu ersetzen
(siehe [das nächste Kapitel](#) für Details für Entwickler)

Änderungen für Integratoren

Progressive Bilder

- Es ist nun möglich, progressive Bilder zu erzeugen
- Diese Funktion muss im Install Tool konfiguriert werden:
`$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['GFX']['processor_interlace']`
- Mögliche Werte:
 - None
 - Line
 - Plane
 - Partition

Änderungen für Integratoren

Eingeschränkte Spalten

- Spalten können im Seitenmodul ausgeblendet werden. Dadurch sehen Benutzer nur die Spalten, für die Sie Inhalte bearbeiten oder hinzufügen dürfen
- Die folgende Einstellung in UserTS steuert das Verhalten:
`mod.web_layout.hideRestrictedCols = 1`
- Anmerkung: Wenn man BE-Layouts verwendet um eine abstrakte Ansicht des Front-Ends zu erhalten, kann das Verbergen der Spalten mit dieser Einstellung das Layout beschädigen!

Änderungen für Integratoren

Environment Variable `TYPO3_PATH_APP`

- Die Umgebungsvariable `TYPO3_PATH_APP` ermöglicht das Speichern temporärer Dateien außerhalb des Dokuments
- Temporäre Dateien die sich in der Regel unter `typo3temp/var/` befinden sind beispielsweise Sitzungsdateien des Install Tools, Caching-Framework-Dateien, Dateien zum Sperren oder Protokollieren, Extension Manager-Datendateien oder Dateien, die von den TYPO3-Import- / Export- oder Kernaktualisierungsfunktionen generiert werden
- Beispielkonfiguration für den Apache-Webserver:

```
SetEnv TYPO3_PATH_APP /var/www/example.com/
```

Verzeichnisaufbau:

```
/var/www/example.com/htdocs/
```

```
/var/www/example.com/var/
```

Änderungen für Integratoren

Sonstiges

- Die neue Formularelementeigenschaft `validationErrorMessages` ermöglicht die Definition von benutzerdefinierten Validierungsfehlermeldungen im Formular-Editor
- Sessionsdaten können TypoScript-Bedingungen verwendet werden:
`[globalVar = session:foo|bar = 1234567]`
(ehemals öffentliche Eigenschaft `sesData` is not longer available)
- `EXT:sys_note` Datensätze können entweder ganz oben auf der Seite oder unten auf der Seite und im Listenmodul gerendert werden, indem die Position im Datensatz selbst definiert wird

Kapitel 3: Änderungen für Entwickler

Änderungen für Entwickler

PSR-15 Middlewares Unterstützung (1)

- TYPO3 möchte den **PSR-15 standard** out-of-the box unterstützen
- Dies wird die Interoperabilität mit unabhängigen Bibliotheken verbessern und alle Anfragen im TYPO3-Kern werden eine PSR-7-Reaktion zurückgeben
- Die PSR-15 Standard wird folgenderweise definiert:
[PSR-15] describes common interfaces for HTTP server request handlers (request handlers) and HTTP server middleware components (middleware) that use HTTP messages [...]. HTTP request handlers are a fundamental part of any web application. Server side code receives a request message, processes it, and produces a response message. HTTP middleware is a way to move common request and response processing away from the application layer.
Siehe <https://www.php-fig.org/psr/psr-15/> für weitere Informationen.

Änderungen für Entwickler

PSR-15 Middlewares Unterstützung (2)

- Um eine Middleware zu der "frontend" oder "backend" Middleware-Stack hinzuzufügen, muss eine Configuration/RequestMiddlewares.php Datei in der jeweiligen Extension erstellt werden:

```
return [  
    // stack name: currently 'frontend' or 'backend'  
    'frontend' => [  
        'middleware-identifier' => [  
            'target' => \ACME\Ext\Middleware::class,  
            'description' => '',  
            'before' => [  
                'another-middleware-identifier',  
            ],  
            'after' => [  
                'yet-another-middleware-identifier',  
            ],  
        ],  
    ],  
];
```

Änderungen für Entwickler

PSR-15 Middlewares Unterstützung (3)

- Wenn Erweiterungen stillgelegt werden müssen oder vorhandene Middlewares durch eine eigene Lösung ersetzt werden müssen, die vorhandene Middleware kann deaktiviert werden, indem man in der Datei folgenden Code hinzufügt:

```
return [  
    'frontend' => [  
        'middleware-identifizier' => [  
            'disabled' => true,  
        ],  
    ],  
];
```

- Lesen Sie mehr über [PSR-15 Initiative](#)

Änderungen für Entwickler

PSR-7 Serveranforderungen

- PSR-7-basierte ServerRequest-Objekte enthalten ein TYPO3-spezifisches Attributobjekt für normalisierte Serverparameter
- Das Objekt ist **momentan** als Attribut des ServerRequestInterface \$request Objekte verfügbar.

```
/** @var NormalizedParams $normalizedParams */  
$normalizedParams = $request->getAttribute('normalizedParams');  
$requestPort = $normalizedParams->getRequestPort();
```

- Dies ersetzt GeneralUtility::getIndpEnv() und Behauptungen wie zum Beispiel SCRIPT_NAME, REQUEST_URI, usw können ersetzt werden
(siehe [Dokumentation](#) für mehrere Informationen)

Änderungen für Entwickler

Änderungen die zur PSR-7 and PSR-15 gehören

- Die internen Request-Handler-Klassen wurden geändert:
 - Alle Methoden haben strenge Argumente und Rückgabetyppdeklarationen erhalten
 - Anstatt `HttpUtility::redirect()`, ein `RedirectResponse` wird zurückgegeben
 - Anstatt Null wird eine `NullResponse` zurückgegeben

Änderungen für Entwickler

Environment-Klasse

- Die neue Basis-API-Klasse stellt anwendungsübergreifende Informationen zu Pfaden und PHP-internals, auf die bisher über PHP Konstanten zugegriffen werden konnte:

`TYPO3\CMS\Core\Core\Environment`

- Die folgenden statischen API-Methoden sind verfügbar:
 - `Environment::isCli()`
 - `Environment::getApplicationContext()`
 - `Environment::isComposerMode()`
 - `Environment::getProjectPath()`
 - `Environment::getPublicPath()`
 - `Environment::getVarPath()`
 - `Environment::getConfigPath()`
 - `Environment::getCurrentScript()`
 - `Environment::isWindows()`
 - `Environment::isUnix()`

Änderungen für Entwickler

String Constraints suchen

- Ein neuer Hook ermöglicht die Änderung von Suchtechnischen Einschränkungen:

```
// EXT:my_site/ext_localconf.php
$dbRecordList = \TYPO3\CMS\Recordlist\RecordList\DatabaseRecordList::class;
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS'][$dbRecordList]['makeSearchStringConstraints'][123] =
    \MyVendor\MySite\Hooks\DatabaseRecordListHook::class . '->makeSearchStringConstraints';

// EXT:my_site/Classes/Hooks/DatabaseRecordListHook.php
namespace MyVendor\MySite\Hooks;
class DatabaseRecordListHook
{
    public function makeSearchStringConstraints(
        \TYPO3\CMS\Core\Database\Query\QueryBuilder $queryBuilder
        array $constraints,
        string $searchString,
        string $table,
        int $currentPid,
    ) {
        return $constraints;
    }
}
```


Änderungen für Entwickler

Signal/Slot für User Switch

- Ein neues Signal wird ausgegeben, wenn ein Admin-Benutzer im TYPO3-Backend zu einem anderen Benutzer wechselt

```
$dispatcher = \TYPO3\CMS\Core\Utility\GeneralUtility::makeInstance(  
    \TYPO3\CMS\Extbase\SignalSlot\Dispatcher::class  
);  
  
$dispatcher->connect(  
    \TYPO3\CMS\Beuser\Controller\BackendUserController::class,  
    'switchUser',  
    \MyVendor\MyExtension\Slots\BackendUserController::class,  
    'switchUser'  
);
```

Änderungen für Entwickler

ViewHelper Änderungen (1)

- ViewHelper `f:form.textarea` unterstützt zwei neue Attribute "readonly" and "required"

```
<!-- Set required attribute -->  
<f:form.textarea name="foobar" required="1" />
```

```
<!-- Set readonly attribute -->  
<f:form.textarea name="foobar" readonly="1" />
```

- ViewHelpers `f:uri.typolink` und `f:uri.typolink` unterstützen das neue Attribut "absolute"

```
<f:link.typolink parameter="23" absolute="true">Link</f:link.typolink>  
<f:uri.typolink parameter="23" absolute="true" />
```

- ViewHelper `f:render` unterstützt das neue Attribut "debug" das ermöglicht die Debug-Ausgabe in einigen Spezialfällen zu deaktivieren

Änderungen für Entwickler

ViewHelper Änderungen (2)

- Der neue ViewHelper gibt das Icon-Markup wieder basierend auf einer FAL-Resource

```
<core:iconForResource resource="{file}" />
```

Änderungen für Entwickler

Admin Panel Anpassung

- Das Admin Panel kann durch benutzerdefinierte Module erweitert werden:
- Modulregistrierungsbeispiel:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['adminpanel']['modules']['yourmodulename'] = [  
    'module' => \MyVendor\Package\AdminPanel\YourModule::class,  
    'after' => ['preview']  
]
```

Kapitel 4: Veraltete/Entfernte Funktionen

Veraltete/Entfernte Funktionen

EXT:lang: Entfernte Klassen

Das Sprachpaket-Update-Modul (früher "Admin-Tools → Sprache") wurde in "Maintenance → Manage language packs" verschoben.

Daher wurden die folgenden alten PHP-Klassen entfernt:

```
TYPO3\CMS\Lang\Command\LanguageUpdateCommand
TYPO3\CMS\Lang\Controller\LanguageController
TYPO3\CMS\Lang\Domain\Model\Extension
TYPO3\CMS\Lang\Domain\Model\Language
TYPO3\CMS\Lang\Domain\Repository\ExtensionRepository
TYPO3\CMS\Lang\Domain\Repository\LanguageRepository
TYPO3\CMS\Lang\Exception
TYPO3\CMS\Lang\Exception\Language
TYPO3\CMS\Lang\Exception\Ter
TYPO3\CMS\Lang\Exception\XmlParser
```

```
TYPO3\CMS\Lang\Service\RegistryService
TYPO3\CMS\Lang\Service\TerService
TYPO3\CMS\Lang\Service\TranslationService
TYPO3\CMS\Lang\View\AbstractJsonView
TYPO3\CMS\Lang\View\Language\ActivateLanguageJson
TYPO3\CMS\Lang\View\Language\DeactivateLanguageJson
TYPO3\CMS\Lang\View\Language\GetTranslationsJson
TYPO3\CMS\Lang\View\Language\RemoveLanguageJson
TYPO3\CMS\Lang\View\Language\UpdateLanguageJson
TYPO3\CMS\Lang\View\Language\UpdateTranslationJson
```

Veraltete/Entfernte Funktionen

Seite nicht gefunden und Fehlerbehandlung

- Folgende Methoden wurden als veraltet markiert:

`TYPO3\CMS\Frontend\Controller\TypoScriptFrontendController`

- `->pageUnavailableAndExit()`
 - `->pageNotFoundAndExit()`
 - `->checkPageUnavailableHandler()`
 - `->pageUnavailableHandler()`
 - `->pageNotFoundHandler()`
 - `->pageErrorHandler()`
- Der neue `ErrorController` mit seinen benutzerdefinierten Aktionen `unavailableAction()`, `pageNotFoundAction()` und `accessDeniedAction()` sollte stattdessen verwendet werden

Veraltete/Entfernte Funktionen

Admin Panel Refactoring

- Im Rahmen des Refactorings für das Admin Panel wurde der folgende Hook als veraltet markiert:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS']['tslib/class.tslib_adminpanel.php']['extendAdminPanel']
```

- Die folgende entsprechende Schnittstelle wurde als veraltet markiert:

```
\TYPO3\CMS\Frontend\View\AdminPanelViewHookInterface
```

- Folgende Funktionen der Hauptklasse `AdminPanelView` wurden als veraltet markiert:

```
getAdminPanelHeaderData  
isAdminModuleEnabled  
saveConfigOptions  
extGetFeAdminValue  
forcePreview
```

```
isAdminModuleOpen  
extGetHead  
linkSectionHeader  
extGetItem
```


Veraltete/Entfernte Funktionen

Sonstiges (1)

- Seit dem Entfernen von ExtJS wurden JavaScript-Dateien, die die Übersetzung von Labels in Backend behandeln, überflüssig und wurden entfernt
- Systemerweiterung `sys_note` verwendet Extbase nicht mehr
 - Folgendes Modell wurde entfernt:
`TYPO3\CMS\SysNote\Domain\Model\SysNote`
 - Folgendes Repository gibt jetzt ein klares Ergebnis zurück:
`TYPO3\CMS\SysNote\Domain\Repository\SysNoteRepository`
- `StringFrontend Frontend Cache` wurde als veraltet markiert
- Icons von `EXT:form` sind jetzt mit einem neuen Identifier Präfix verfügbar
(vorher: `t3-form-icon-`, seit TYPO3 v9.2: `form-`)

Veraltete/Entfernte Funktionen

Sonstiges (2)

- Klasse TYPO3\CMS\Frontend\Http\EidRequestHandler wurde als veraltet markiert
- Klasse TYPO3\CMS\Backend\Http\AjaxRequestHandler wurde als veraltet markiert
- Die Methode TYPO3\CMS\Filelist\FileFacade::getIcon wurde als veraltet markiert
- Die folgenden TypoScript-Attribute wurden als veraltet markiert:
 - page.javascriptLibs
 - page.javascriptLibs.jQuery
- Die Verwendung von top.launchView(), das bestimmte Informationen in einem Popup-Fenster öffnet, wurde als veraltet markiert

Veraltete/Entfernte Funktionen

Viele weitere Funktionen
wurden in TYPO3 Version 9.2
als veraltet markiert oder entfernt.

Bitte die [TYPO3 Documentation](#) prüfen für weitere Informationen.

Kapitel 5: Sonstiges

REST API auf get.typo3.org

- <https://get.typo3.org> wurde überarbeitet und bietet eine REST API für Informationen über TYPO3-Releases
- TYPO3 Version 9.2 greift auf die REST API zu um nach verfügbaren Upgrades zu suchen und neue Versionen herunterzuladen
- Zusätzliche Informationen werden in der Systeminformation-Toolbar angezeigt
- Wenn die aktuelle TYPO3 Version nicht mehr unterstützt ist oder bekannte Sicherheitsprobleme vorliegen, eine typische Fehlermeldung wird angezeigt

Kapitel 6: Quellen und Autoren

Quellen und Autoren

Quellen

TYPO3 News:

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

Release Infos:

- https://get.typo3.org/release-notes/9.x/TYPO3\CMS_9.2.0
- [INSTALL.md](#) and [Changelog](#)
- [typo3/sysext/core/Documentation/Changelog/9.2/*](https://typo3.org/typo3/sysext/core/Documentation/Changelog/9.2/*)

TYPO3 Bug-/Issuetracker:

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

TYPO3 and 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:

Pierrick Caillon, Richard Haeser, Jigal van Hemert
Henrietta Kucsovan, Sinisa Mitrovic, Michael Schams and Roberto Torresani

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

Licensed under Creative Commons BY-NC-SA 3.0

