



Grundlagen der Web-Entwicklung

INF3172

Content-Management-Systeme

Thomas Walter

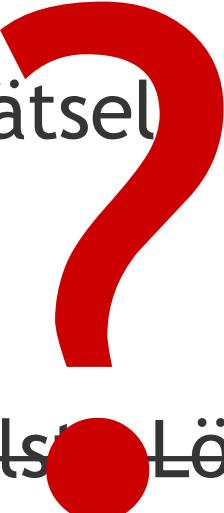
27.11.2025

Version 1.0





das Weihnachtsrätsel

- am 1. Advent 30.11.2025
ab 11.00h:
das Weihnachtsrätsel
- 
- ~~Preise für schnellste Lösung und Verlosung~~
~~weiterer~~
 - ~~Auflösung und Verlosung der Gewinne in der~~
~~Vorlesung vor Weihnachten~~





Universität Heidelberg

BETRIEBSMELDUNG - 19. NOVEMBER 2025

ANGRIFF AUF DIE IT-INFRASTRUKTUR: VORSICHTSMASSNAHMEN

ZUR SOFORTIGEN UMSETZUNG

Die Universität Heidelberg hat Vorbereitungen auf einen weitreichenden Angriff auf die IT-Infrastruktur identifiziert. Die Abwehr erfordert die **sofortige Umsetzung notwendiger Vorsichtsmaßnahmen**. Diese Maßnahmen beinhalten unter anderem eine umgehende **Änderung der Passwörter**. Zudem sind ab sofort zahlreiche **IT-Dienste nur noch über VPN oder aus dem Campusnetzwerk erreichbar**.

Es wird mit Nachdruck daran gearbeitet, Schaden von der Universität abzuwenden. Für technische Rückfragen wenden Sie sich bitte an den IT-Service.

weitere Informationen
Vorsichtsmaßnahmen





LATEST ARTICLES



TECHNOLOGY, LEGAL

Police bust pirate streaming service making €250 million per month

An international law enforcement operation has dismantled a pirate streaming service that served over 22 million users worldwide and made €250 million (\$263M) per month.

BILL TOULAS

NOVEMBER 27, 2024

09:14 AM

0



SECURITY

The Black Friday 2024 Cybersecurity, IT, VPN, & Antivirus Deals

Black Friday 2024 is almost here, and great deals are already live in computer security, software, online courses, system admin services, antivirus, and VPN software. These promotions offer deep discounts from various companies and are only available for a limited time.

LAWRENCE ABRAMS

NOVEMBER 27, 2024

08:48 AM

0



SPONSORED CONTENT

Get a Free shadow SaaS inventory + security insights

Discover all SaaS accounts ever created by anyone in your org, in minutes, along with insights on security risks and spend. Save time, money and effort by curbing SaaS sprawl and automating tasks like offboarding and user access reviews. Free trial.

SPONSORED BY NUDGE SECURITY



DEALS

Get a Microsoft Visio standalone license at a reduced price in this deal

Microsoft Visio Pro 2024 takes the trouble out of translating complex data into approachable visuals. Normally, a lifetime license to this beginner-friendly design software would be \$579, but Black Friday is your chance to get it for only \$99.99.

BLEEPINGCOMPUTER DEALS

NOVEMBER 27, 2024

07:11 AM

0

THREATLOCKER®

An enterprise-level endpoint protection platform that puts you in control.

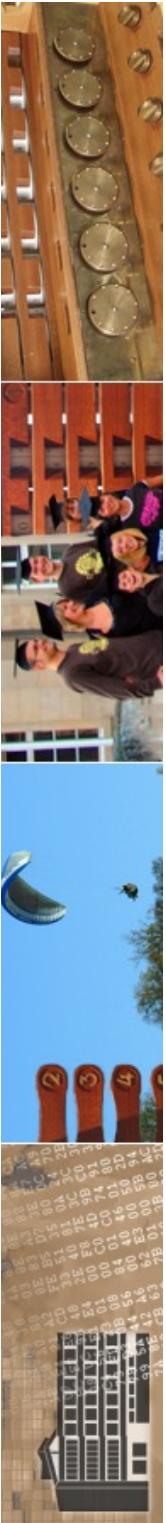
Block untrusted software... including ransomware

[Learn more](#)

threatlocker.com

POPULAR STORIES





Einschub

- SSL/TSL-Test: SSL-Report
 - 1) BASH Command line tool for any service on any port

<https://testssl.sh/>

2) WebUI

<https://www.ssllabs.com/ssltest/>

<https://www.ssllabs.com/ssltest/viewMyClient.html>

<https://observatory.mozilla.org/>



[Home](#) [Projects](#) [Qualys Free Trial](#) [Contact](#)

You are here: [Home](#) > [Projects](#) > [SSL Server Test](#) > [www.uni-tuebingen.de](#)

SSL Report: [www.uni-tuebingen.de](#)

Assessed on: Wed, 26 Nov 2025 13:21:57 UTC | [Hide](#) | [Clear cache](#)

[Scan Another >>](#)

	Server	Test time	Grade
1	134.2.5.1 www.cin.uni-tuebingen.de Ready	Wed, 26 Nov 2025 13:18:41 UTC Duration: 100.403 sec	A
2	2001:7c0:300c:30f0:0:0:8602:501 www.uni-tuebingen.de Ready	Wed, 26 Nov 2025 13:20:21 UTC Duration: 95.917 sec	A

SSL Report v2.4.1

Copyright © 2009-2025 [Qualys, Inc.](#) All Rights Reserved. [Privacy Policy](#).

[Terms and Conditions](#)

[Try Qualys for free!](#) Experience the award-winning [Qualys Cloud Platform](#) and the entire collection of [Qualys Cloud Apps](#), including [certificate security](#) solutions.





Qualys SSL Labs

You are here: [Home](#) > [Projects](#) > [SSL Server Test](#) > [www.uni-tuebingen.de](#) > 134.2.5.1

SSL Report: [www.uni-tuebingen.de](#) (134.2.5.1)

Assessed on: Wed, 26 Nov 2025 13:21:57 UTC | [Hide](#) | [Clear cache](#)

[Scan Another »](#)

Summary

Overall Rating

A

Certificate	<div style="width: 100%;"></div>
Protocol Support	<div style="width: 100%;"></div>
Key Exchange	<div style="width: 90%;"></div>
Cipher Strength	<div style="width: 90%;"></div>

Visit our [documentation page](#) for more information, configuration guides, and books. Known issues are documented [here](#).

This server supports TLS 1.3. [MORE INFO »](#)



You are here: [Home](#) > [Projects](#) > [SSL Server Test](#) > [www.uni-heidelberg.de](#)

SSL Report: [www.uni-heidelberg.de](#) (129.206.13.93)

Assessed on: Mon, 04 Jan 2021 19:37:48 UTC | [Hide](#) | [Clear cache](#)

[Scan Another »](#)

Summary

Overall Rating



Visit our [documentation page](#) for more information, configuration guides, and books. Known issues are documented [here](#).

This server supports TLS 1.0 and TLS 1.1. Grade capped to B. [MORE INFO »](#)

This site works only in browsers with SNI support.





You are here: [Home](#) > [Projects](#) > [SSL Server Test](#) > [www.tu-berlin.de](#)

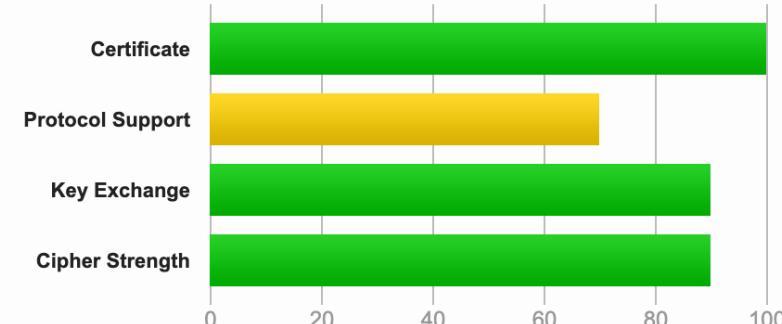
SSL Report: [www.tu-berlin.de](#) (130.149.7.201)

Assessed on: Mon, 04 Jan 2021 20:28:01 UTC | [Hide](#) | [Clear cache](#)

[Scan Another »](#)

Summary

Overall Rating



Visit our [documentation page](#) for more information, configuration guides, and books. Known issues are documented [here](#).

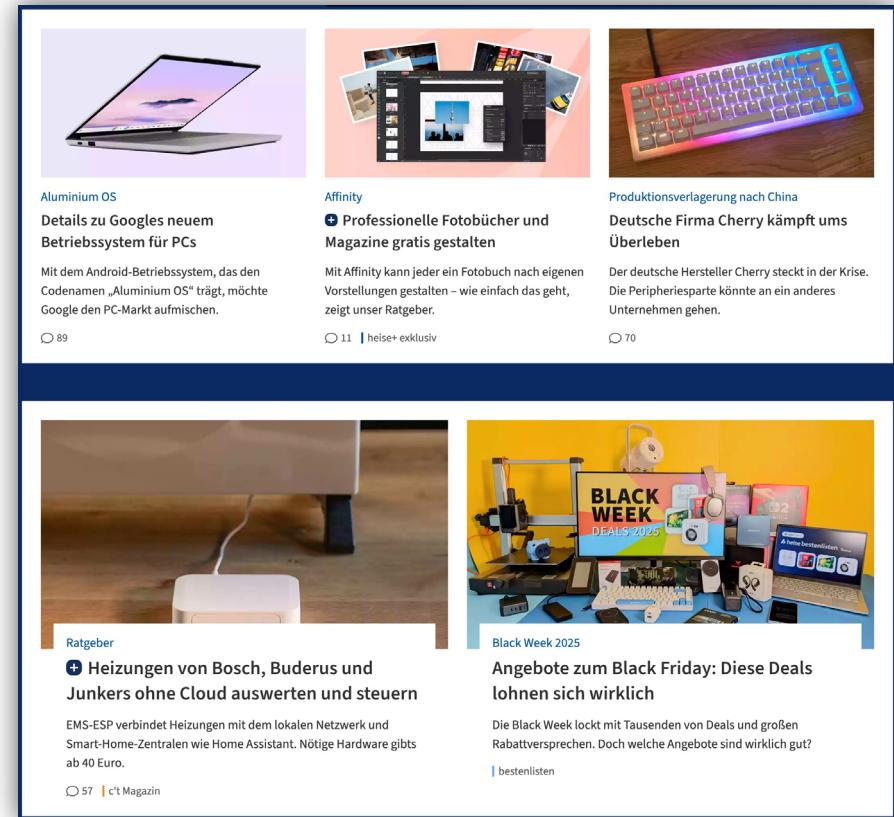
This server supports TLS 1.0 and TLS 1.1. Grade capped to B. [MORE INFO »](#)





Content Management System

- Content Management System: CMS
 - benutzerfreundliche und einfache Verwaltung des Inhalts (Content) für große Sites
 - Redakteure ohne technische Kenntnisse wie HTML
 - einheitliches Layout





Schwäbisches Tagblatt



Fünf Menschen erschossen

Mann tötet seine Familie – Leichen in Reutlingen und auf der Alb gefunden

Ein 63-jähriger Mann tötet seine Schwester, seine Ehefrau und zwei Söhne, bevor er sich selbst umbringt. Derzeit wird nicht von einem Fremdtäter ausgegangen.

Reutlingen/Pfullingen/St. Johann



Unfall in Ammerbuch

Mit zwei Promille am Steuer

Eine 53-Jährige war am Dienstag schwer alkoholisiert im Straßenverkehr unterwegs. Zwischen Reusten und Breitenholz kam es zu einem Unfall.

Ammerbuch



Bahnstrecke Tübingen-Stuttgart

Zugausfälle in Tübingen

Weil ein Signal im Metzinger Bahnhof repariert wird, kommt es zu Verspätungen und Ausfällen. Die Bahn hat einen Ersatzverkehr mit Bussen eingerichtet.

Tübingen



Weihnachtstrends im Einzelhandel

swp+ Was in Spielwarenläden in Tübingen gefragt ist

Moonballs, Brettspiele oder der Holzeisenbahn-Klassiker von Brio: Beim Spielwarenhandel in Tübingen läuft längst das Weihnachtsgeschäft. Laden-Betreiber beobachten, dass Kunden gezielter einkaufen – und mehr aufs Geld achten.

Tübingen





Bürgergeldreform: Jobcenter kann psychisch Kranken die Leistungen streichen – Grüne empört Vor 16 Min

Autorin Hanna Lakomy berichtet von unangenehmer Begegnung: Neue Vorwürfe gegen Konstantin Wecker Vor 17 Min

Neurowissenschaftliche Erkenntnis: Diese fünf Phasen durchläuft Ihr Gehirn in Ihrem Leben (wenn Sie alt genug werden) Vor 21 Min

Reinerer Stoff, aber sinkende Preise

5+ So überschwemmen Drogenkartelle Deutschland mit billigem Koks

Von einem »weißen Tsunami« sprechen Experten: Kokain ist in Deutschland so günstig wie selten zuvor – obwohl Dealer reinere Ware verkaufen. Wie gelingt das den Kartellen? Von Aileen Bunte und Timo Schober

5 Min



Die USA unter Trump

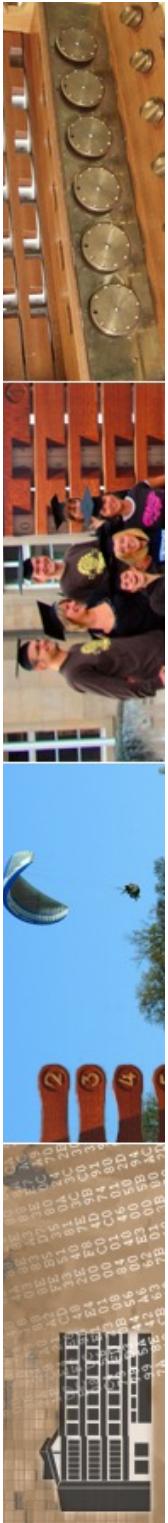
Karoline Leavitt

ICE-Agenten nehmen Angehörige von Trump-Sprecherin fest

Ein Familienmitglied der US-Regierungssprecherin Karoline Leavitt ist von ICE-Agenten festgenommen worden. Die Mutter des elfjährigen Neffen von Leavitt hatte seit der Verhaftung keinen Kontakt zu ihrem Sohn.

1 Min





Deutschlandradio | Deutschlandfunk Kultur | Deutschlandfunk Nova

Deutschlandfunk

Themen ▾ Sendungen Programm Podcasts Audio-Archiv Live

Die Nachrichten Letzte Nachrichten

Ortskräfte und Menschenrechtler / Dobrindt: „Deutschland wird weitere Afghanen mit Zusage aufnehmen“

Gespräche mit AfD / Rossmann und Vorwerk verlassen Verband der Familienunternehmer

Hongkong / Mindestens 13 Tote bei Brand in Hochhauskomplex – offenbar Menschen eingeschlossen

Katholische Kirche / Indischer Ordensmann Pottackal wird Mainzer Weihbischof

Geplante Verschärfungen beim Bürgergeld / SPD-Mitgliederbegehrn nimmt erste Hürde – mehrstufiges Verfahren mit vielen Anforderungen

Internationale Presseschau

Die internationale Presseschau

Heute mit Stimmen zum Telefonat von Chinas Staatschef Xi mit US-Präsident Trump. Auch die vom Obersten Gericht Brasiliens bestätigte Haftstrafe gegen den früheren Präsidenten Bolsonaro ist Thema. Doch zunächst geht es um die US-Initiative für eine Beendigung des russischen Angriffskrieges in der Ukraine.

Thema / Zukunft der Ukraine

Ukraine-Verhandlungen / Politologe: Europa muss jetzt zum Akteur werden

Nach Ansicht des Politologen Stefan Meister muss die EU in den Ukraine-Verhandlungen Führung zeigen. Sie sollte konkrete Vorstellungen für Sicherheitsgarantien formulieren, um Trump das Thema aus der Hand zu nehmen und eine Kapitulation abzuwenden.

07:19 Minuten [Das war der Tag](#)

Kommentar / Sicherheit für Europa und die Ukraine erfordert radikales Umdenken

03:05 Minuten [Kommentare und Themen der Woche](#)

Nach Genf-Gesprächen / Ukraine sieht Fortschritte beim Friedensplan

05:02 Minuten [Informationen am Morgen](#)





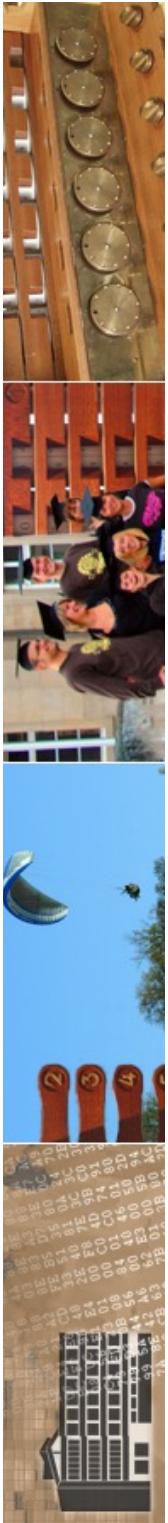
Vorteile von CMS

- Pflege der Inhalte ohne HTML-Kenntnisse
- Layout wird "automatisch" erzeugt
- Inhaltsdaten liegen wiederverwertbar in Datenbanken
 - Cross Media Publishing
- Verwaltung der Struktur der Site
 - Linkverwaltung
- Benutzer- und Rollenkonzept
- Content mit Zeitbeschränkung
- Versionsverwaltung
- Mehrsprachigkeit



genauere Unterscheidung

- CMS wird häufig (aber nicht notwendig) synonym für **Web Content Management System (WCMS)** verwendet
- Content liegt **mediennutral** in Datenbank
 - **Cross Media Publishing**
 - gleiche digitaler Quelle für Web, pdf, Print, ...



genauere Unterscheidung

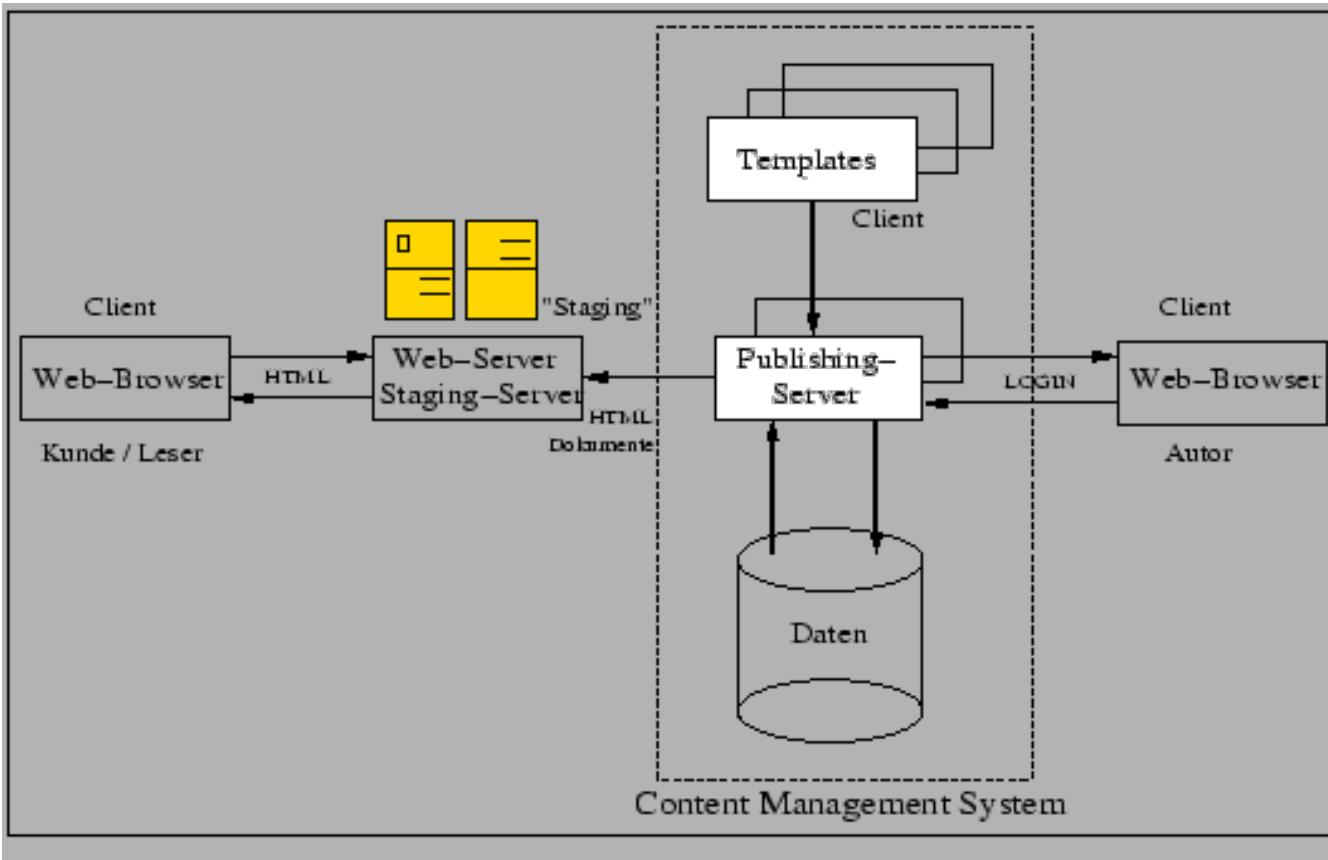
- **dynamisches CMS**
 - erzeugt Seite bei jedem Aufruf „dynamisch“ neu
 - immer aktuell
 - langsamer
 - teilweise *komplexe Caching-Strategien*
- **statisches CMS**
 - erzeugt statischen Abzug (→ staging server) im Filesystem
 - performanter, stabiler
 - nicht direkt aktuell
- **hybrides CMS**
 - Mischform



Komponenten von CMS

- typische Komponenten eines CMS sind:
 - persistente Datenhaltung (RDBMS)
 - Importschnittstelle: Webfrontend oder anderes
 - Exportschnittstelle: staging server oder anderes
 - Workflow-Management
 - Benutzerverwaltung
 - Layout-Verwaltung

beispielhafte Architektur



Harjo Korte, Universität Osnabrück, 2004



Übersicht über CMS

- es gibt zahllose CMS
- nützlich:
www.cmスマトリクス.org
Vergleich der CMS





Compare Content Management Systems

CMSmatrix lets you easily compare the features in over 1300 content management system products. Check the boxes next to the software you're interested in and click the Compare button. CMS comparison data is added/maintained by the vendors who develop the product or is out of date or not included in the matrix, be sure to contact the vendor of the software and ask them to update or add their product listing on CMSmatrix.org.

Compare Search

Sort by clicks Sort by views Sort by compares Sort by updated Sort by name

- [<sitekit> CMS](#)
- [+CMS Content Management System](#)
- [1 Man CMS](#)
- [1024 AJAX CMS](#)
- [1202 software](#)
- [1Work](#)
- [2F CMS](#)
- [2flex](#)
- [360 Web Manager](#)
- [4Steps2Web](#)
- [5F CMS](#)
- [900dpi](#)
- [ABO.CMS](#)
- [Absolut Engine CMS/news publishing system](#)
- [Academic Portal](#)
- [AccelSite CMS](#)
- [Accessify WCMS](#)
- [Accomplish](#)
- [Accrisoft Freedom](#)
- [AccuCMS](#)
- [Accura Site CMS](#)
- [Acilia Symflex](#)
- [acms](#)
- [Active Media Suite](#)
- [ActivePortal](#)
- [activeWeb contentserver](#)
- [Acuity CMS](#)
- [Acumium CMS](#)
- [AdaptCMS](#)
- [AdaptCMS Pro](#)
- [ADL Content : CMS for graphists](#)
- [adminbox](#)
- [ADXSTUDIO CMS for .NET 3.5](#)
- [Afino](#)
- [Agency Fusion's Tweak CMS](#)
- [Agile CMS.NET](#)

deprecated

If you are the maker of a product, or are an expert user and are willing to maintain the listing, so you can register your listing.

create an account

Listing Statistics

Most clicks [WebGUI](#) (210445)
Most views [WebGUI](#) (497368)
Most compares [Joomla!](#) (615188)

Most recently updated

9/3/2020 [SCHLIX CMS](#)
8/10/2020 [CMSimple_XH](#)
6/22/2020 [NukeViet](#)
12/10/2019 [BOLD](#)
8/15/2019 [Cloud CMS](#)

Best Rated By Users

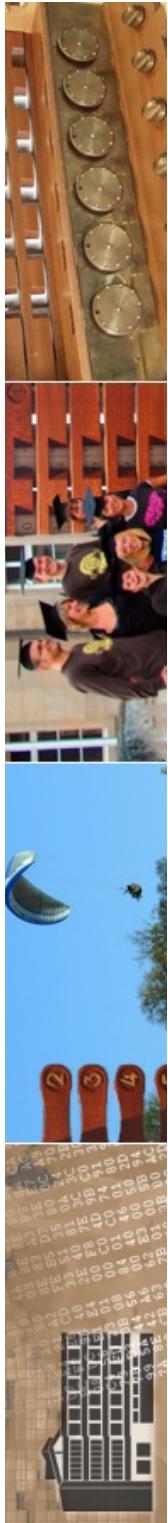
System Requirements [CouchCMS](#) (9.3/10)
Security [Composr CMS](#) (8.9/10)
Support [Composr CMS](#) (8.9/10)
Ease of Use [CouchCMS](#) (9.2/10)
Performance [CouchCMS](#) (9/10)
Management [Composr CMS](#) (8.7/10)
Interoperability [Composr CMS](#) (8.6/10)
Flexibility [Composr CMS](#) (8.8/10)
Built-in Applications [Composr CMS](#) (9.0/10)
Commerce [Composr CMS](#) (7.69/10)

Worst Rated By Users

System Requirements [ReloadCMS](#) (3.61/10)
Security [WebAPP](#) (2.13/10)
Support [InfoGlue](#) (3/10)
Ease of Use [WebAPP](#) (3.07/10)
Performance [WebAPP](#) (2.5/10)
Management [WebAPP](#) (3.13/10)
Interoperability [WebAPP](#) (2.38/10)
Flexibility [WebAPP](#) (2.88/10)
Built-in Applications [DT Centrepiece](#) (2.73/10)
Commerce [WebAPP](#) (2.25/10)

Site Statistics

Listing Count 1328



Comparison

Hide/show stickied

	Drupal 7.12	TYPO3 Enterprise CMS 7 LTS	WordPress 3.3.2
<i>Last Updated</i>	2/16/2012	4/14/2016	5/29/2012
System Requirements	Drupal 7.12	TYPO3 Enterprise CMS 7 LTS	WordPress 3.3.2
<input type="checkbox"/> Application Server	Apache	Apache	blank
<input type="checkbox"/> Approximate Cost	Free	Free	Free
<input type="checkbox"/> Database	MySQL	MySQL	MySQL
<input type="checkbox"/> License	Open Source	Open Source	Open Source
<input type="checkbox"/> Operating System	Platform Independent	Platform Independent	Platform Independent
<input type="checkbox"/> Programming Language	PHP	PHP	PHP
<input type="checkbox"/> Root Access	No	No	No
<input type="checkbox"/> Shell Access	No	No	No
<input type="checkbox"/> Web Server	Any	Apache	blank
Security	Drupal 7.12	TYPO3 Enterprise CMS 7 LTS	WordPress 3.3.2
<input type="checkbox"/> Audit Trail	Yes	Yes	Limited
<input type="checkbox"/> Captcha	Free Add On	Free Add On	Free Add On
<input type="checkbox"/> Content Approval	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Email Verification	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Granular Privileges	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Kerberos Authentication	No	Free Add On	No
<input type="checkbox"/> LDAP Authentication	Free Add On	Free Add On	Free Add On
<input type="checkbox"/> Login History	Yes	Yes	Free Add On
<input type="checkbox"/> NIS Authentication	No	Free Add On	No
<input type="checkbox"/> NTLM Authentication	Free Add On	Free Add On	No
<input type="checkbox"/> Pluggable Authentication	Yes	Free Add On	Free Add On
<input type="checkbox"/> Problem Notification	No	Yes	Free Add On
<input type="checkbox"/> Sandbox	No	Yes	Limited
<input type="checkbox"/> Session Management	Yes	Yes	Free Add On
<input type="checkbox"/> SMB Authentication	No	Free Add On	No
<input type="checkbox"/> SSL Compatible	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> SSL Logins	Free Add On	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> SSL Pages	Free Add On	Yes	Limited
<input type="checkbox"/> Versioning	Yes	Yes	Free Add On
Support	Drupal 7.12	TYPO3 Enterprise CMS 7 LTS	WordPress 3.3.2
<input type="checkbox"/> Certification Program	Limited	Yes	Limited
<input type="checkbox"/> Code Skeletons	Yes	Free Add On	Yes
<input type="checkbox"/> Commercial Manuals	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Commercial Support	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Commercial Training	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Developer Community	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Online Help	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Pluggable API	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Professional Hosting	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Professional Services	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Public Forum	Yes	Yes	Yes
<input type="checkbox"/> Public Mailing List	Yes	Yes	Yes





CMS Systems Software

Compare product features and ratings to find the CMS Systems Software for your organization.

Product	Audio File Management	Customizable Templates	Image Editing	SEO Management	Text Editing	Version Control	Video Support	
Magnolia   4.7 (22)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	VISIT WEBSITE
Enonic XP   5.0 (1)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	VISIT WEBSITE
monday.com   4.6 (2487)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	VISIT WEBSITE
Storyblok   4.3 (3)	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	VISIT WEBSITE
Bynder   Tübingen	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	VISIT WEBSITE





beliebte CMS

- Beispiele stark verbreitete freie CMS
 - WordPress
 - Drupal
 - PHP
 - Plone
 - Python
 - TYPO3
 - PHP



EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT

Drupal™

DISCOVER DRUPAL BUILD WITH DRUPAL PARTNERS & SERVICES COMMUNITY SUPPORT DRUPAL ❤

Get Started →

Create Ambitious Digital Experiences

Drupal is a fully composable CMS that allows you to design a digital experience to your vision.

Try Drupal CMS →

Still on Drupal 7? Security support for Drupal 7 ended on 5 January 2025.
Please visit our [Drupal 7 Extended Support page](#) to review all of your options.

We stand with Ukraine  [You can help](#)

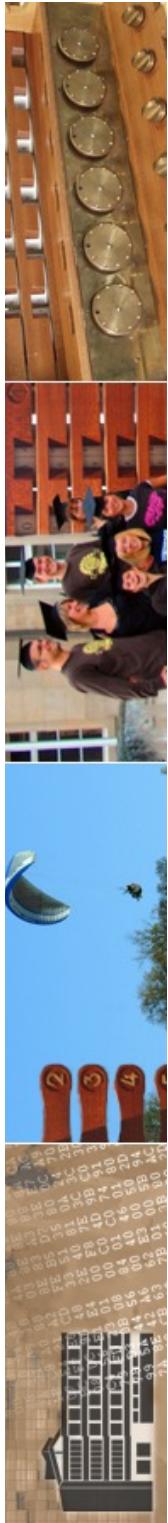
The wait is over - Drupal CMS is here!

Build sophisticated websites with intuitive tools designed for marketers and content teams

Learn about Drupal CMS → Try Drupal CMS →

© TÜBINGEN TITUS Entwicklung, Wintersemester 2025/26 24





WordPress.com Produkte Funktionen Ressourcen Tarife Anmelden Jetzt starten

4,5 Sterne Über 2.000 Bewertungen

WordPress, richtig gemacht.

Von den Menschen, die WordPress am besten kennen. Unbegrenzter Traffic, Website-Wiederherstellung, Entwickler-Tools und Support durch Experten.

Jetzt starten

ZUVERLÄSSIGE VERFÜGBARKEIT 99,999 %

Das ShoreSpot®

Server

Jetzt starten

Der beste Hoster für WordPress

Wenn du deine Website mit WordPress.com erstellst, profitierst du von blitzschnellem und sicherem verwaltetem WordPress-Hosting.

Hosting ansehen

Raum für Wachstum
Skaliere deine Website nach Bedarf mit unbegrenzter Bandbreite in allen Tarifen. Keine Ausfallzeiten. Keine Einschränkungen.

Zuverlässige Sicherheit
Firewalls, Verschlüsselung sowie Schutz vor Brute-Force- und DDoS-Angriffen – für die absolute Sicherheit deiner Website ist gesorgt.

Überall auf der Welt
Schnelle Datenübertragung und Performance sind bei unserem globalen CDN Standard, unabhängig vom Standort deiner Website-Besucher.

Flexibler Speicherplatz
Mit den Tarifen von WordPress.com wird dein Speicherplatz nie zu knapp. Fotos. Audiodateien. 4K-Videos. Alles an einem Ort.

Dein Zuhause im Internet

Ob mit oder ohne Website: Schnapp dir deine perfekte Domain zu einem unschlagbaren Preis. Die beliebten Endungen .de, .com, .org und .net gibt es bereits ab nur 13 € pro Jahr. Einprägsam, leicht zu teilen und garantiert einzigartig.

Deine Domain finden





EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN

Plone

Why Plone Get Started Services Community Foundation News & Events

Try now

Plone Conf 2025 Jyväskylä, Finland October 13-19

Plone Conference 2025

In Jyväskylä, Finland from October 13-19 2025

Feedback, videos and summary!

Check out videos, photos and feedback from the event →

Plone - The CMS that gives you peace of mind

Open Source Content Management System, Built on Python and React.

ENTWICKLUNG, WINTERSEMESTER 2023/20



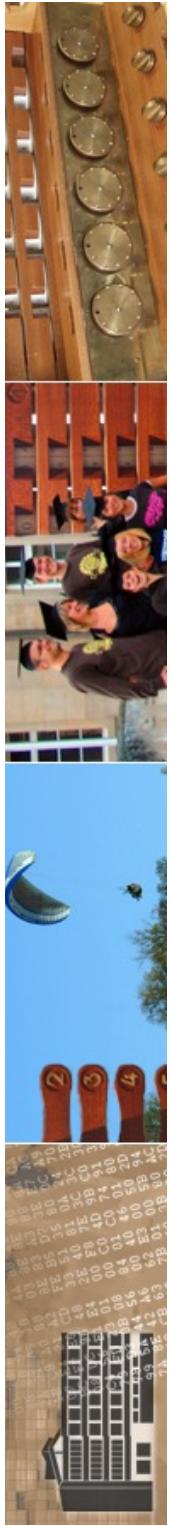
beliebte CMS

- kommerzielle CMS spielen kaum noch eine Rolle
- es werden professionelle Dienstleistungen rund um OpenSource-CMS angeboten
- Beispiele verbreitete kommerzielle CMS
 - Imperia (Imperia AG)
 - Fiona (Infopark)
 - Red Dot



das Daten-Backend

- CMS basieren auf einem RDBMS
- häufig:
 - MariaDB/MySQL
 - Postgres
 - Oracle





das CMS TYPO3

- 1997: TYPO3
 - Kasper Skårhøj
 - 2007: Michael Stucki
- www.typo3.org
 - t3pages.de





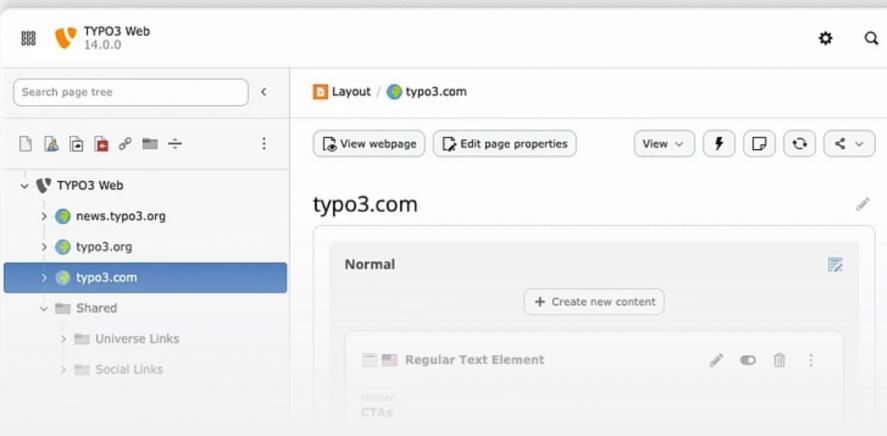
TYPO3 Community Project News & Events Extensions Documentation Shop My TYPO3 Get TYPO3

TYPO3 CMS Case Studies Products & Services Solutions Partners

Get in touch Explore Services

TYPO3: The CMS That Grows With You

Fast. Scalable. Secure.



Products & Services Learn More About TYPO3

Features

Seamless Connectivity, Unmatched Scalability

Multisite and Multilingual

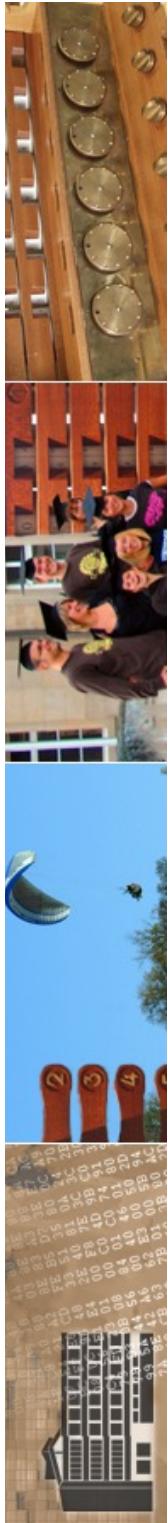
Security & Predictable Releases

TYPO3

© 2 Tübingen

Entwicklung, Wintersemester 2025/26





TYPO3 Community Project News & Events

Extensions Documentation Shop My TYPO3 Get TYPO3

TYPO3 CMS Case Studies Products & Services Solutions Partners

Get in touch Explore Services

TYPO3 Content Management System

A CMS that Scales with You

TYPO3 is an easy-to-use, flexible, **professional CMS** and **Open Source Project**.

Created and maintained by a knowledgeable Core dev team and open source contributors, TYPO3 supports the technical requirements of your modern business. You need a CMS you can trust to deliver. TYPO3 provides a secure, performant digital toolset, while remaining flexible and extensible.

What is TYPO3?

Fast, Scalable, Secure.



Get a head start with TYPO3's key resources: understand its system requirements, discover the benefits of open source, learn core concepts, and find out about Long Term Support (LTS) and how to get started with the backend.

[Explore more about TYPO3](#)

Why TYPO3?

One Platform. Limitless Experiences



See what makes TYPO3 a dependable choice for long-term projects. From security and stability to multisite capabilities, scalability, and professional open source, TYPO3 delivers the reliability organizations need to grow with confidence.

[Discover TYPO3's strengths](#)





Lizenz

- siehe
<https://typo3.org/project/licenses>
- **TYPO3: GNU GPL 2**
<http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html>
 - TYPO3 Fluid, Surf: GNU GPL 3
 - Extensions: GNU GPL 2



TYPO3's Open Source Licenses

The TYPO3 project, represented by the [TYPO3 Association](#), uses different licenses for

- the distribution of software and documentation, and
- contributions from individuals and corporations.

We chose to use those licenses because they share the values of the TYPO3 project:

Inspiring People to Share and To Jointly Innovate Excellent Free Software Enabling People to Communicate.

Distribution Licenses

Our software distributions are:

- **TYPO3 CMS** 3.x and higher is licensed under the [GNU General Public License, version 2](#) or later.
- **TYPO3 Fluid** is licensed under the [GNU Lesser General Public License, version 3](#) or later.
- **TYPO3 Surf** is licensed under the [GNU General Public License, version 3](#) or later.

TYPO3 Extensions

Extensions are essentially modifications of the original source code.

They therefore fall under the [GNU General Public License, version 2](#). This means you are allowed to sell the extension as long as you do not change the license terms.



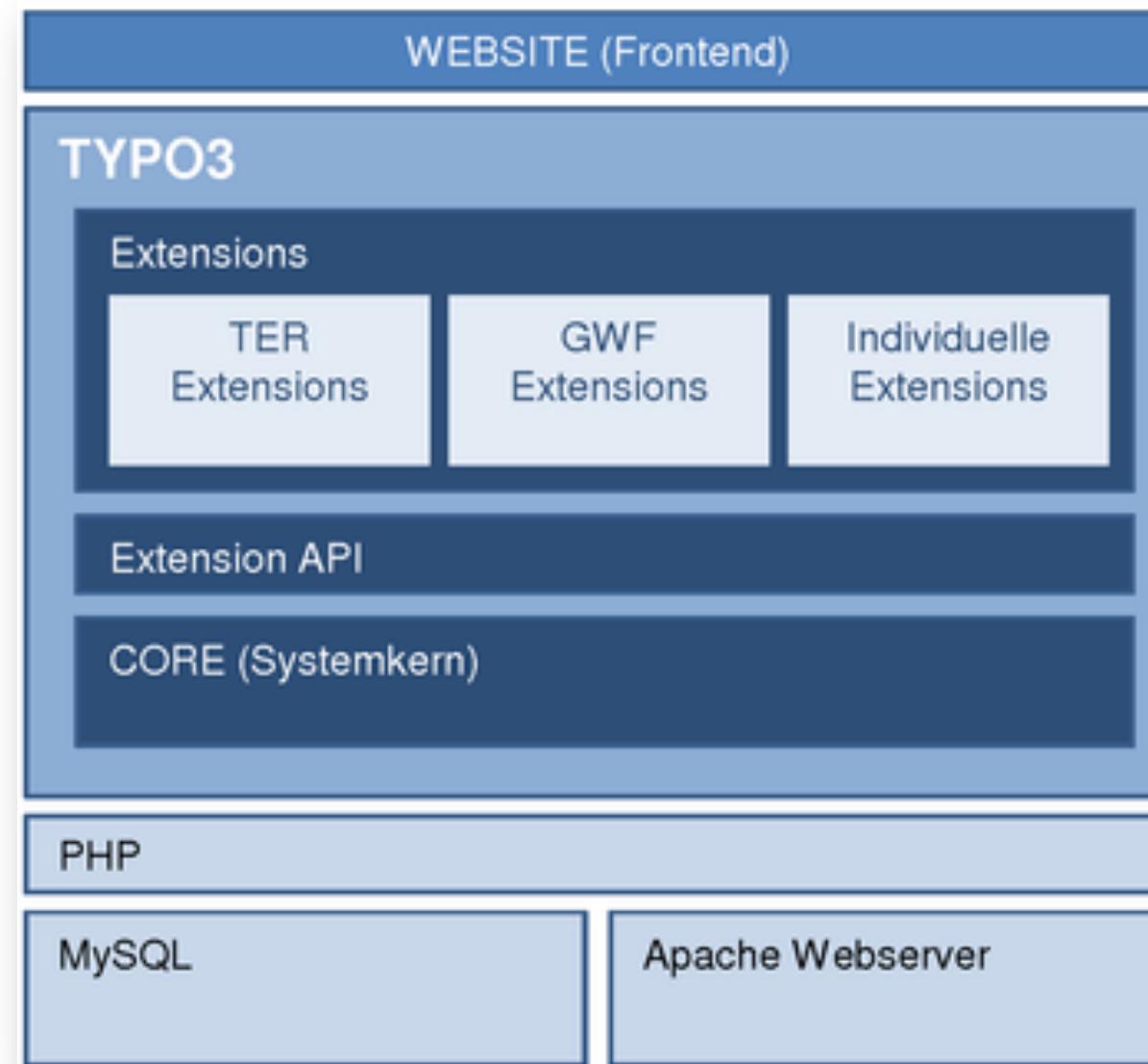
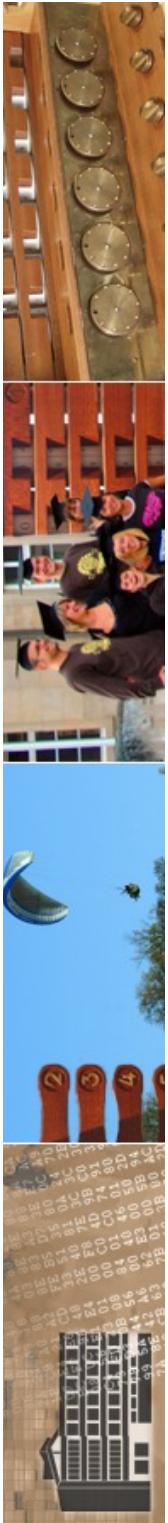
die Produkte





Architektur von TYPO3

- **serverseitig:**
 - PHP-Code
 - RDBMS (MariaDB/MySQL)
- **Zwischenschicht**
 - Core-Funktionalität: Authentifizierung, Framework, GUI, ...
 - TYPO3 Extension API
- **Backend (BE): Admin, Frontend (FE): die Website**



Galileo Webdesign

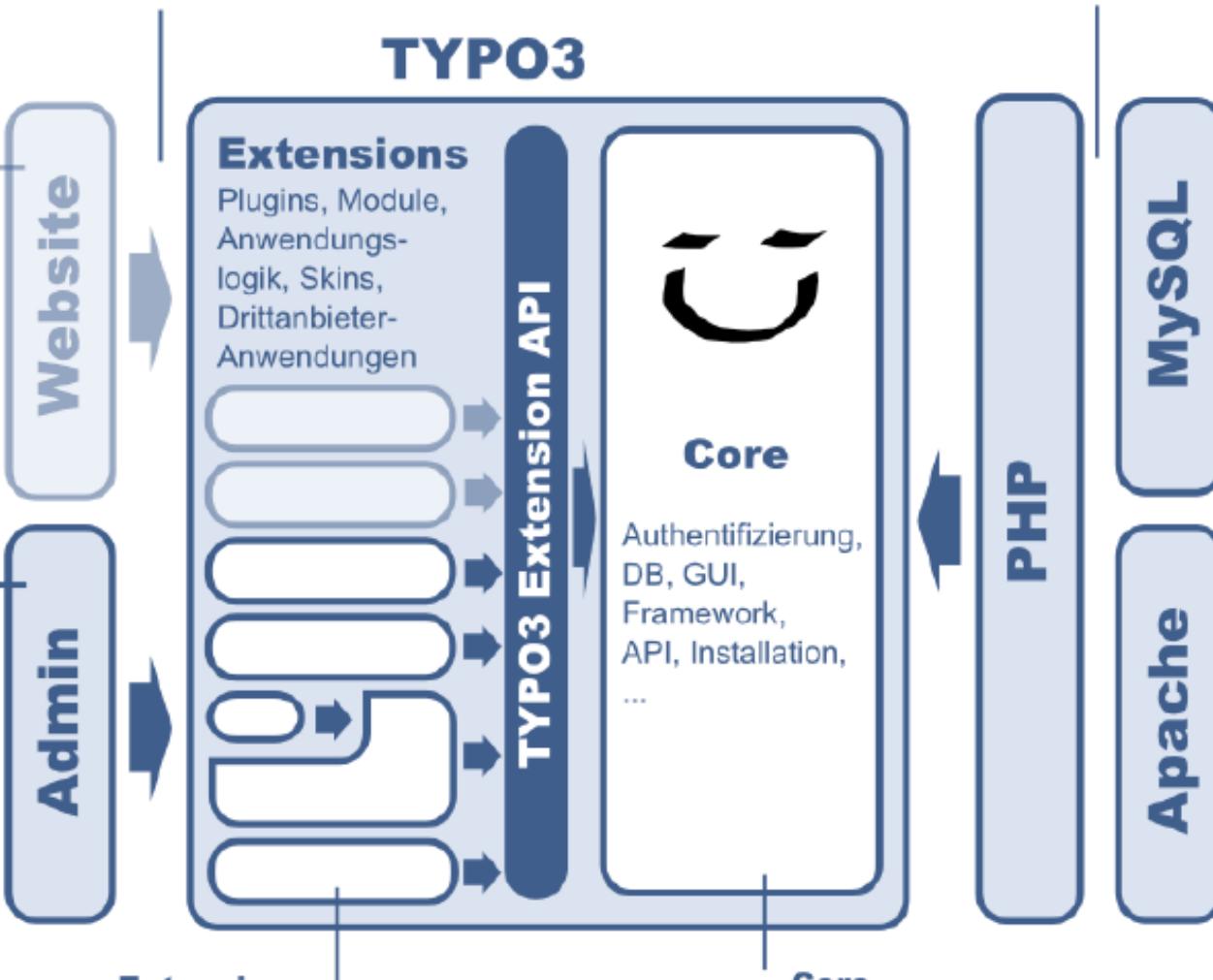


Vereintes Interface

Obwohl TYPO3 durch Extensions "zusammengesetzt ist", passen diese doch in ein vereinheitlichtes Interface das die Gesamtheit sowohl für Webseite als auch Backend-Administration darstellt.

Frontend

Der Webseiteninhalt wird mit Templates unter Verwendung benötigter und verfügbarer Extensions präsentiert.



Backend

Die Administration der Inhalte wird mit Kernfunktionen und einem Set von Erweiterungen durchgeführt.

Extensions

Klar abgegrenzte Codeerweiterungen für TYPO3 von Entwicklern aus der Community. Durch die Core-Group autorisierte Personen führen Qualitätskontrolle und Revision durch.

Server Layer

Unter TYPO3 liegt die Scriptsprache PHP, eine Datenbank z.B. MySQL und ein Webserver wie Apache

Core

Der Kern wird durch die Core-Group kontrolliert und weiterentwickelt.



die Versionen

- der Klassiker: Version 4.x
- der Gescheiterte: Version 5 (Neos)
 - basiert auf FLOW
 - keine Übertragung der Extensions von 4
- aktuell: Versionen 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 und 14 sind Fortführung von Version 4
 - basiert auf FLUID/Extbase (wie Version 4)
 - Extensions von 4 mit (Aufwand) übertragbar



TYPO3 v14 TYPO3 v13 TYPO3 v12 TYPO3 v11 TYPO3 v10 TYPO3 v9

TYPO3 v14

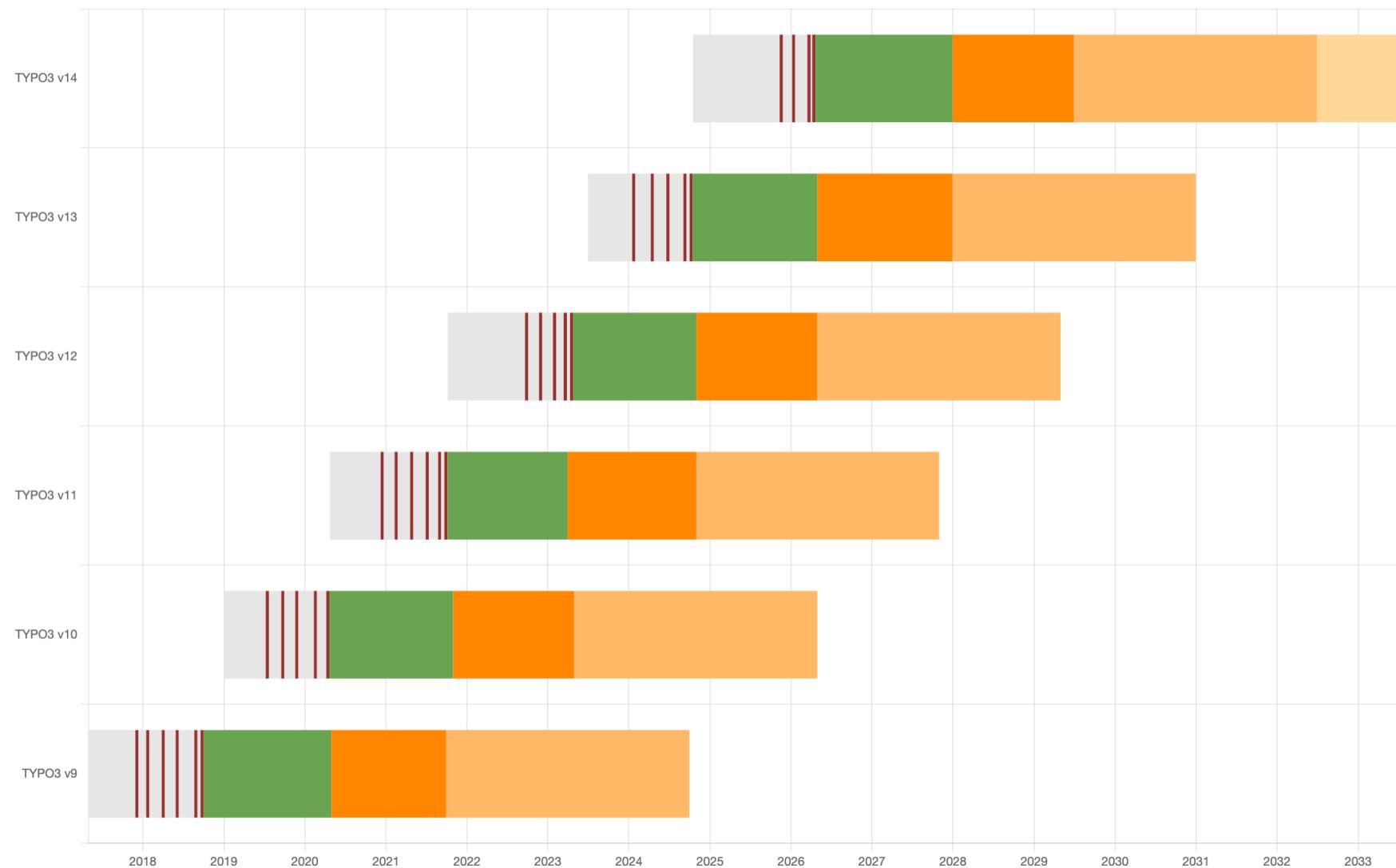
The roadmap is the first to be based on the new [TYPO3 CMS Product Strategy](#) and recent research into how our content management system can better serve the end users and agency ecosystem.

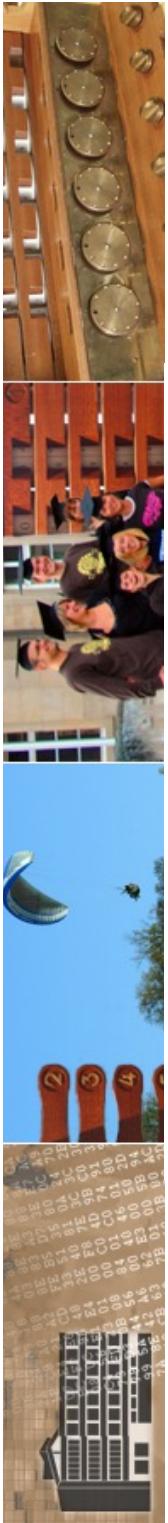
Releases

Version	Primary Focus	Estimated Release
14.0	Breaking Changes	Estimated: 2025-11-25
14.1	Feature Integration	Estimated: 2026-01-20
14.2	Feature Freeze	Estimated: 2026-03-31
14.3	LTS Release	Estimated: 2026-04-21



Support Times





PHP Compatibility Chart

PHP versions	TYPO3 v14 2024 - 2029	TYPO3 v13 2023 - 2027	TYPO3 v12 2021 - 2026	TYPO3 v11 2020 - 2024	TYPO3 v10 2019 - 2023	TYPO3 v9 2017 - 2021
PHP 8.4	Yes	Yes	Yes	no	no	no
PHP 8.3	Yes	Yes	Yes	Yes	no	no
PHP 8.2	Yes	Yes	Yes	Yes	no	no
PHP 8.1	no	no	Yes	Yes	no	no
PHP 8.0	no	no	no	Yes	no	no
PHP 7.4	no	no	no	Yes	Yes	Yes
PHP 7.3	no	no	no	no	Yes	Yes
PHP 7.2	no	no	no	no	Yes	Yes
PHP 7.1	no	no	no	no	no	no
PHP 7.0	no	no	no	no	no	no



More Breathing Room With ELTS

TYPO3's Extended Long Term Support (ELTS) takes the stress out of upgrades, with up to four extra years of support, planning time, and peace of-mind for your TYPO3 version.



TYPO3 ELTS 12.4

- ✓ For TYPO3 CMS Version 12.4
- ✓ Originally released on 2023-04-25
- ✓ Free support is provided until 2026-04-30

Secure Extended Long Term Support (ELTS) for TYPO3 12.4 for up to four more years until 2030-04-30.

[Learn more about our updated pricing model >](#)

 Coming soon

TYPO3 ELTS 11.5

- ✓ For TYPO3 CMS Version 11.5
- ✓ Originally released on 2021-10-05
- ✓ Free support is provided until 2024-10-31

[Learn more >](#)

Secure Extended Long Term Support (ELTS) for TYPO3 11.5 for up to four more years until 2028-10-31.

 [Select ELTS for TYPO3 v11.5](#)

TYPO3 ELTS 10.4

- ✓ For TYPO3 CMS Version 10.4
- ✓ Originally released on 2020-04-21
- ✓ Free support was provided until 2023-04-30

[Learn more >](#)

Secure Extended Long Term Support (ELTS) for TYPO3 10.4 for up to four more years until 2027-04-30.

 [Select ELTS for TYPO3 v10.4](#)



Voraussetzungen

- TYPO3 benötigt (natürlich)
 - Webserver
 - mit „passendem“ PHP-Modul
 - Datenbankserver



Installation

- was brauchen wir für TYPO3?
 - Server mit Betriebssystem
 - Apache Web-Server
 - PHP
 - **in der entsprechenden Version (s.o.)**
 - DBMS: MariaDB/MySQL
(oder Postgres, SQLServer, ... - TYPO3 verwendet DB-Abstraktionsschicht)
 - Bildbearbeitung: ImageMagick, GD-Lib, ...



Required Database Extensions



MySQL / MariaDB

Postgres

SQLServer

SQLite

- pdo_mysql (recommended)
- OR mysqli

The InnoDB engine is required for MySQL and MariaDB instances.

Web Server

Apache

NGINX

IIS

During the initial installation, TYPO3's default `.htaccess` file is copied to the installation root folder.

Virtual Host Record

- `AllowOverride` needs to include “Indexes” and “FileInfo” in the Virtual Host record.

Apache Modules

The following Apache modules are required:

`mod_alias`:

Block access to vcs directories

`mod_authz_core`:

Block access to specific files and directories

`mod_autoindex`:

Used for disabling directory listings



Installation

- Download von TYPO3.org:
 - mehrere Pakete werden angeboten:
 - Source: Codebasis von TYPO3
 - dummy: Gerüst einer leeren Seite
 - Introduction Package: Source + Beispiel
 - für ein Update einer bestehenden Installation reicht das erste Paket



Installation basics

1. Voraussetzungen Server, DBMS, PHP, ...
2. Herunterladen & Entpacken
3. 3x einen Symlink anlegen
4. Aufrufen über Browser, Datei FIRST_INSTALL anlegen
5. Test der PHP-Konfiguration
6. **Datenbankanbindung konfigurieren**
7. Accounts festlegen



```
[zrvwa01@infodienste =>
[zrvwa01@infodienste =>
[zrvwa01@infodienste => ln -s ../typo3_src-10.4.12/index.php index.php
[zrvwa01@infodienste =>
[zrvwa01@infodienste => ln -s ../typo3_src-10.4.12/typo3 typo3
[zrvwa01@infodienste =>
[zrvwa01@infodienste => ln -s ../typo3_src-10.4.12/ typo3_src
[zrvwa01@infodienste =>
```





Installing TYPO3 CMS + 134.2.6.167/~zrvwa01/typo3/install.php

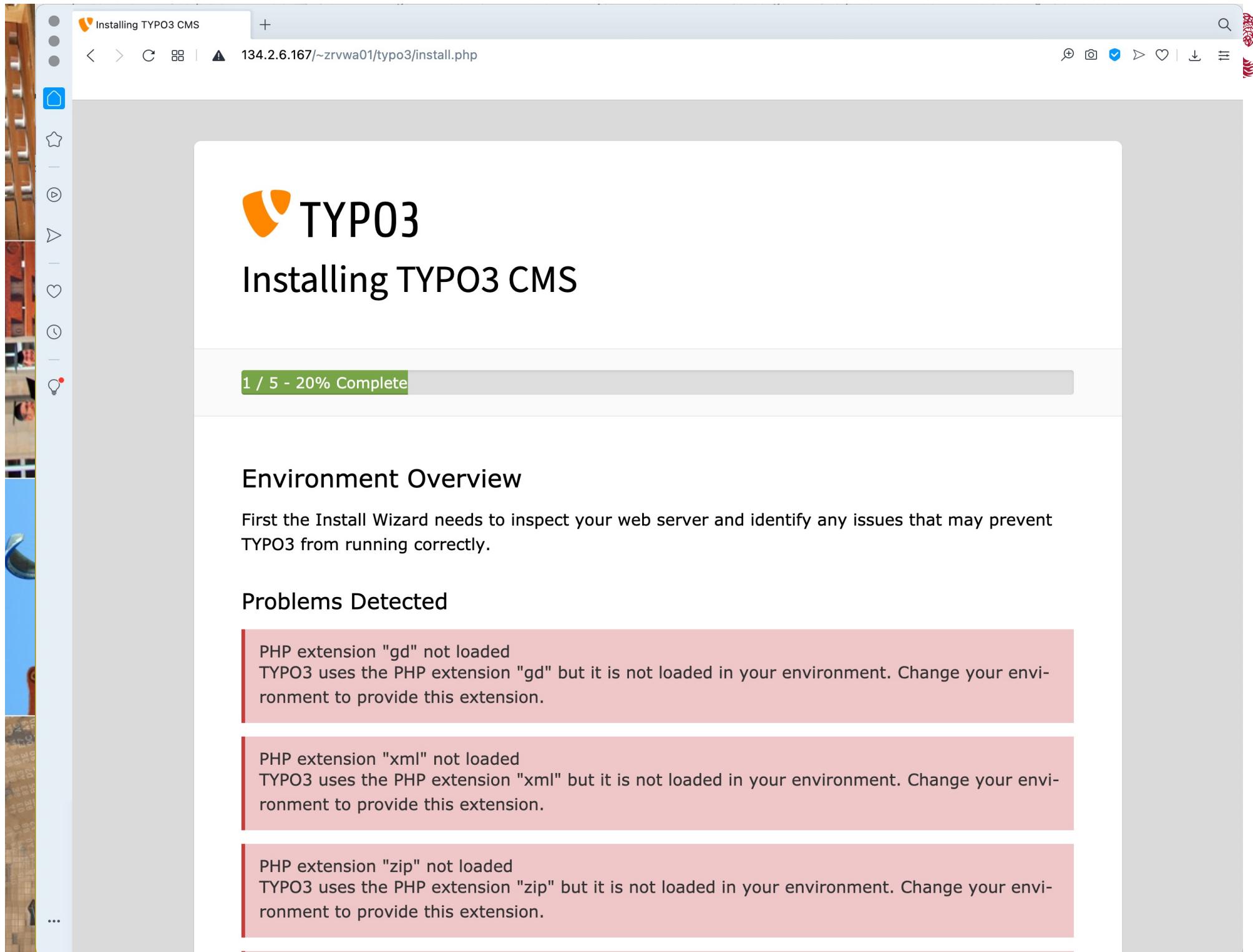
TYPO3
Installing TYPO3 CMS

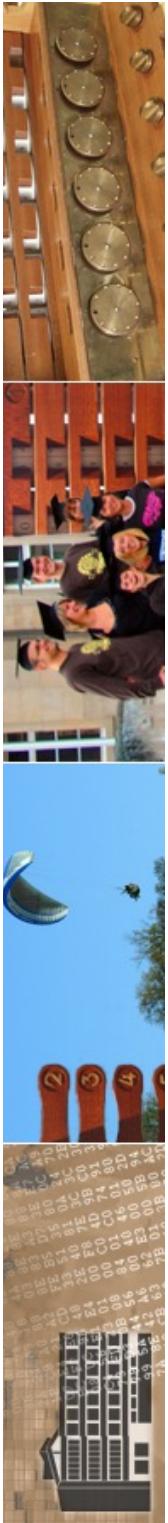
Thank you for choosing TYPO3

The Installation Wizard will guide you through the necessary steps required to install TYPO3 on your web server.

To begin the installation, create an empty file called `FIRST_INSTALL` in the document root of your web server.

Note: The filename is case sensitive and it will be deleted once the installation process is complete.





Installation über Pakete



A Dependency Manager for PHP

Latest: **2.4.4** ([changelog](#))

[Getting Started](#)

[Download](#)

[Documentation](#)

[Browse Packages](#)

[Issues](#)

[GitHub](#)

Authors: [Nils Adermann](#), [Jordi Boggiano](#) and many [community contributions](#)

Sponsored by:



Logo by: [WizardCat](#)





Execute Composer Create-Project

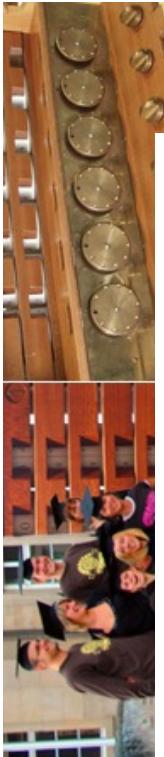
The following script will install TYPO3 v12 which is the latest release of the CMS. If you wish to install the long term support (LTS) release of TYPO3, visit the TYPO3 v11 Installation guide.

At the root level of your web server, execute the following command:

bash powershell ddev

```
composer create-project typo3/cms-base-distribution example-project-directory "^12"
```

<https://docs.typo3.org/m/typo3/tutorial-getting-started/main/en-us/Installation/Install.html#install>



Execute Composer Create-Project

The following script will install TYPO3 v12 which is the latest release of the CMS. If you wish to install the long term support (LTS) release of TYPO3, visit the TYPO3 v11 Installation guide.

At the root level of your web server, execute the following command:

bash powershell ddev

```
composer create-project typo3/cms-base-distribution example-project-directory "^12"
```

This command pulls down the latest release of TYPO3 and places it in the `example-project-directory`.

After this command has finished running, `example-project-directory` will contain the following structure:

```
.
├── .gitignore
├── composer.json
├── composer.lock
├── LICENSE
├── public
├── README.md
└── var
    └── vendor
```



die eigentliche Konfiguration

- fünf Abschnitte der Konfiguration:
 - GFX: Grafik
 - SYS: System-Verwaltung (Site-Name etc.)
 - EXT: Extensions
 - BE: Backend-Konfiguration
 - FE: Frontend-Konfiguration

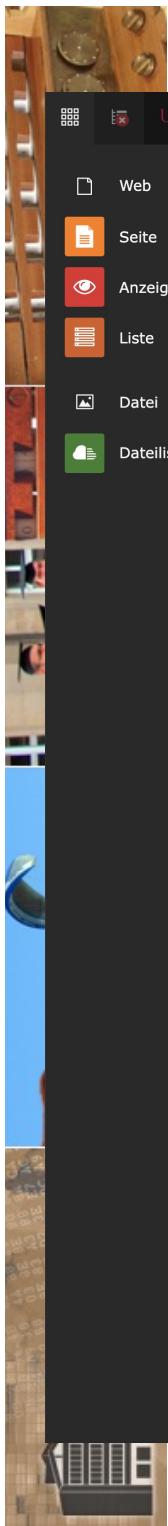


Backend-Anmeldung

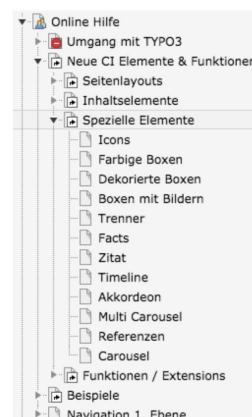
- default-mäßig meldet man sich am Backend an über

`http://<servername>/typo3`





Herzlich Willkommen im Online-Handbuch der Universität Tübingen



Auf den folgenden Seiten finden Sie Hilfestellungen zum Umgang mit TYPO3, Beschreibungen der CI Elemente & Funktionen sowie typische Beispiele mit praktischen Anwendungsfällen. Sie können die Seiten über das Burgermenü rechts oben/ das Hauptmenü auf dieser Seite erreichen. Die Elemente zum Kopieren finden Sie im Seitenbaum (siehe Bild).

Aktuelles

17.11.2021: Video zur Barrierefreiheit

Das neue Schulungsvideo zur Barrierefreiheit ist online auf dem YouTube-Kanal der Universität Tübingen.

Ihre Ansprechpartner

Bei Fragen helfen wir Ihnen gerne weiter:

Hochschulkommunikation

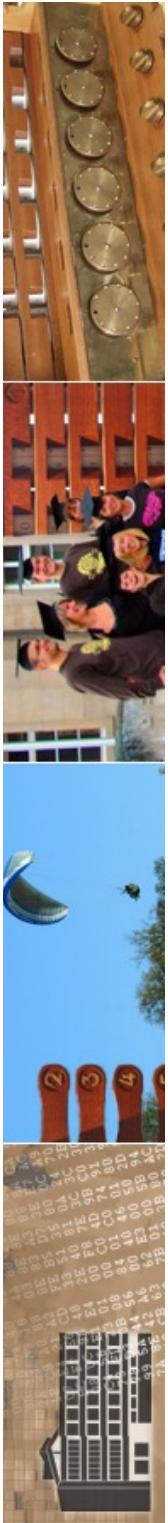
Johannes Baral, Christoph Jäckle, Maximilian von Platen, Dr. Tina Schäfer, Mareike Schlotterbeck

ord@uni-tuebingen.de

ZDV Webmaster

Torsten Kockler, Julian Weigle
webmaster@uni-tuebingen.de





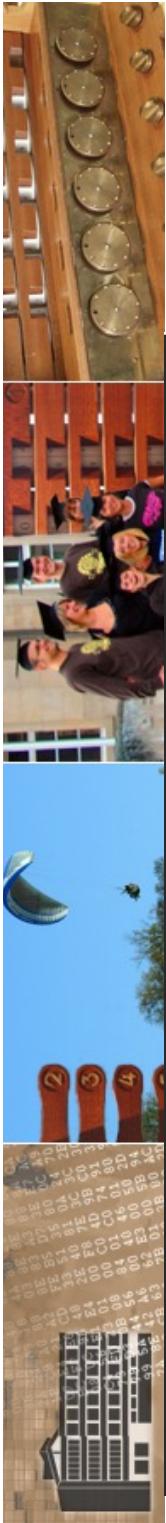
das Datenmodell

- TYPO3 verwaltet Content in relationaler Datenbank
- Datenbank mit ca. 36 Tabellen
- zusätzlich auch Ablage im Filesystem
 - fileadmin von TYPO3 für Downloads, Bilder, ...



The screenshot shows the TYPO3 backend interface. The left sidebar contains navigation links for Web (Page, View, List, Info, Access, Functions, Versioning, Template), File (Filelist), User tools (Task center, User settings, Workspace), Admin tools (User Admin, Ext Manager, DB check, Configuration, Install, Log, phpMyAdmin), and Help (About modules, About). The main content area displays the database structure for the 'typo3' database, showing tables like 'be_groups', 'be_sessions', 'be_users', etc. The 'Operations' tab is selected in the top navigation bar, which includes tabs for Struktur, SQL, Suche, Abfrageeditor, Exportieren, and Importieren. The 'Operations' table lists the tables and their details:

Tabelle	Aktion	Einträge ¹	Typ	Kollat
be_groups	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	0	InnoDB	utf8_general_ci
be_sessions	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	1	InnoDB	utf8_general_ci
be_users	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	3	InnoDB	utf8_general_ci
cache_extensions	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	0	InnoDB	utf8_general_ci
cache_hash	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	75	InnoDB	utf8_general_ci
cache_imagesizes	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	10	InnoDB	utf8_general_ci
cache_md5params	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	0	InnoDB	utf8_general_ci
cache_pages	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	0	InnoDB	utf8_general_ci
cache_pagesection	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	15	InnoDB	utf8_general_ci
cache_typo3temp_log	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	0	InnoDB	utf8_general_ci
fe_groups	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	0	InnoDB	utf8_general_ci
fe_sessions	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	0	InnoDB	utf8_general_ci
fe_session_data	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	0	InnoDB	utf8_general_ci
fe_users	edit, copy, delete, import, export, refresh, lock, unlock, lock, unlock	0	InnoDB	utf8_general_ci



Redakteurssicht

uni-tuebingen.de
10.4.10

Web Seite Anzeigen Liste Datei Dateiliste

Spalten

Pfad:/Informationsdienste/Lehre/Wintersemester.2020/21/ Grundlagen der Web-Entwicklung [197363]

Thomas Walter Suchen

Grundlagen der Web-Entwicklung

Verantwortlich für den Inhalt dieser Seite
Timm Lichte
Letzte Änderung des Inhalts auf dieser Seite von Thomas Walter (18.10.2020)

Inhalt

Deutsch

Grundlagen der Web-Entwicklung (INF3172)
Die Veranstaltung "Grundlagen der Web-Entwicklung" baut auf den elementaren Kenntnissen der Web-Programmierung auf, wie sie etwa in Grundlagen der Internet-Technologien behandelt werden. Ziel dieser Veranstaltung ist die Vermittlung der Prinzipien fortgeschritten Verfahren für Web-Applikationen. Hierzu zählt die genauere Kenntnis des Web-Servers selbst, das Verständnis von Performance von Web-Anwendungen, die Nutzung moderner Frameworks für die effiziente Entwicklung von Web-Applikationen und Themen aus den Bereichen Security und Recht.
Geplante Inhalte Grundlagen der Web-Entwicklung:
Technische Basis: Protokolle im Web und was man sonst noch braucht für das WWW Der Apache-Webserver im Detail: Konfiguration, Arbeitsweise und Modulkonzept Alternative Webserver (nginx, Caddy) Software-Architekturen für das Web: Design-Patterns am Beispiel PHP Performante Web-Applikationen: von CGI zu fastCGI Responsives Web-Design und bootstrap Das serverbasierte Framework Node.js Serverbasierte Frameworks für Web-Applikationen (Django, Ruby on Rails, Cake PHP, ZEND und Smarty) noch mehr Frameworks: FLOW3, symfony Clientbasierte Frameworks - meistens mit JavaScript (ReactJS, AngularJS) Content-Management-Systeme am zentralen Beispiel TYPO3 Web-Services Mediaformate für das Web (MIME) Performance-Test Security SSL und Zertifikate Projektmanagement für das WWW Rechtliche Aspekte im Netz: DSGVO, TKG, DSG, TMG und mehr



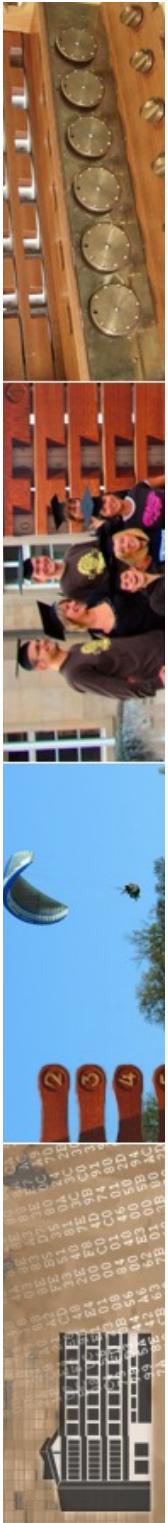
TypoScript

- TypoScript: TYPO3-eigene Konfigurationssprache
 - TYPO3 steuert Zustand einer Site über PHP-Arrays
 - Manipulation dieser Arrays über TypoScript
 - keine vollständige Scriptsprache:
Beschreibungssprache für Datenstrukturen
- Kritikpunkt an TYPO3, wird in Version 5 grundlegend geändert (Flow)



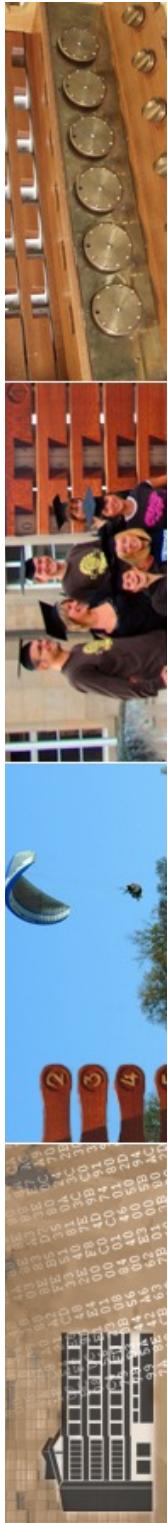
eine TYPO3-Site

- für eine TYPO3-Site werden im TYPO3-CMS einige Komponenten benötigt:
 - CSS für die grundlegende Formatierung
 - TYPO3-Template mit TypoScript
 - HTML-Template zur Verbindung des Inhalts mit dem TYPO3-Template



TYPO3-Extensions

- TYPO3 ist durch API modular erweiterbar
- Erweiterungen von TYPO3: Extensions
- TER: TYPO3 Extensions Repository
 - T3X: gepacktes Archiv mit TYPO3-Extension
 - Extensions werden über Admin-BE installiert



Search for extensions, tags, author...

Search

Sort by

Relevance Title Key
Last Upload Author
Likes

Works with TYPO3

11 LTS 832 10 LTS 1177
9 LTS 1214 8 LTS 1363
7 LTS 1390 12 LTS 58
12 LTS 58

Verified Extension

Verified 14

Distribution

Distribution 51

Composer support

Composer support 1127

Form consent

5

form_consent / beta

An extension for TYPO3 CMS that adds double opt-in functionality to EXT:form. It allows the dynamic adaptation of the entire double opt-in process using various events. In...

Uploaded on 29 Nov 2022 by Elias Häußler

This extension supports TYPO3:

10 LTS 11 LTS

v0.7.1

Documentation

Picture: Extended Image ViewHelper

3

picture / stable

Improved TYPO3 image ViewHelper creating picture elements with support for sizes, sources, additional image formats, etc.

Uploaded on 29 Nov 2022 by David Steeb

This extension supports TYPO3:

9 LTS 10 LTS 11 LTS 12 LTS 12

v2.0.0

Documentation

Shop System

1

tt_products / stable

Advanced versions at ttproducts.de. Documented in the E-Book "Der TYPO3-Webshop" - Shop with listing in multiple languages, with order tracking, product variants, support for...

Uploaded on 29 Nov 2022 by Franz Holzinger

This extension supports TYPO3:

4.5 LTS 6.2 LTS 7 LTS 8 LTS 9 LTS
10 LTS 11 LTS

v2.14.7

Documentation

Menus

3

menus / stable

Various Menu functionality for TYPO3 Frontend

Uploaded on 29 Nov 2022 by Benni Mack

This extension supports TYPO3:

9 LTS 10 LTS 11 LTS 12 LTS 12

v1.0.0



einige beliebte Extensions

- tt_news: News (Uni Tü, ZDV, ...)
- templavoila: Gestaltung von TYPO3-Templates
- realurl: Umsetzung der URL:
statt `index.php?id=28` richtige URL
- phpMyAdmin: Zugriff auf die Datenbank
 - Sicherheit beachten...



tt_news / beta

3

Website news with front page teasers and article handling inside.

This version supports TYPO3

9 LTS 10 LTS

Older versions also support TYPO3

4.5 LTS 6.2 LTS 7 LTS 8 LTS

Composer support

```
composer req rupertgermann/tt_news
```

Tags

#tt_news #News #generic-record-listter

Last upload comment

Updated tt_news version which is compatible with TYPO3 v9 and v10. Comes with tons of fixes, slug handling and several new upgrade wizards e.g. to migrate images and files to FAL. Thanks to all contributors for bugreports, patches and testing.

Downloads by month

Total downloads (TER and Extension Manager) incl. November 2020: 344,304

Downloads by months

[Download 10.0.0](#)

[External Manual](#)

[Found an Issue?](#)

[Code Insights](#)

[Packagist.org](#)

Author

Rupert Germann [pick2webServices]

Company

www.pick2.de

Last update

22. Dec 2020

First upload

10. May 2004

Downloads

345,751

Category

Frontend Plugins

Dependencies

TYPO3 (9.5.0 - 10.4.99)



TYPO3 - the Enterprise CMS

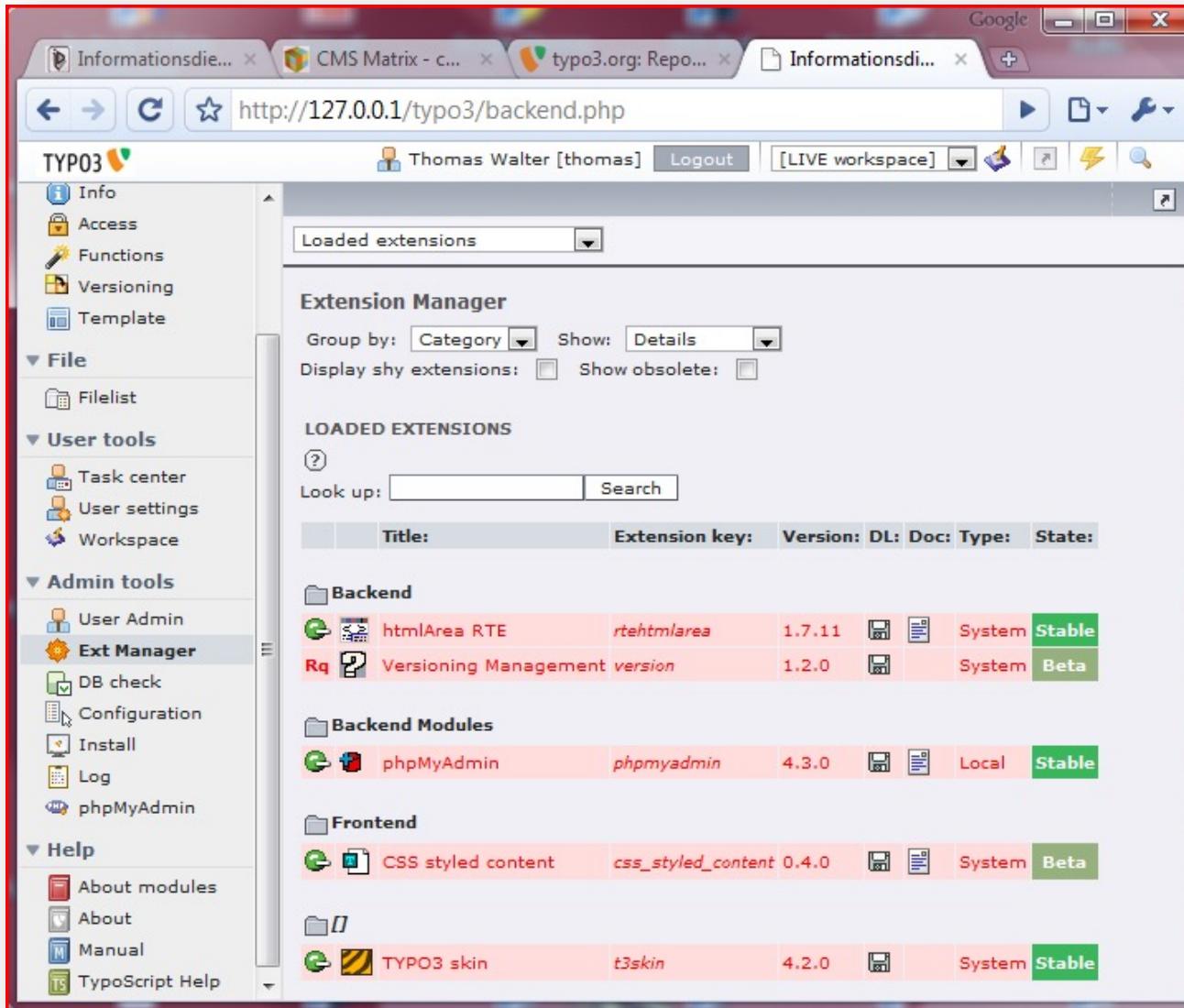
typo3.org/extensions/repository/view/realty/0.5.1/

Realty Manager (realty)

		Stable		
Author	Oliver Klee	Category plugin		
Version	0.5.1	Manual Read online		
Downloads (total / this version)	1964 / 185	Rating 3.89 (3 votes)		
Description This extension provides a plugin that displays realty objects (immovables, properties, real estate), including an image gallery for each object.				
Dependencies depends on php 5.2.0-0.0.0 depends on typo3 4.2.4-0.0.0 depends on cms depends on oel		Reverse dependencies The following extension versions dep		
Download extension Download compressed extension .T3X file				
Filename	Size	View	Date	Download
ChangeLog	35 K	View	13.08.2010	Download
class.ext_update.php	4.8 K	View	13.08.2010	Download
class.tx_realty_Tca.php	1.9 K	View	13.08.2010	Download
class.tx_realty_configcheck.php	34 K	View	13.08.2010	Download
ext_autoload.php	11.6 K	View	13.08.2010	Download
ext_conf_template.txt	3.7 K	View	13.08.2010	Download



Installation von Extensions



The screenshot shows the TYPO3 Backend Extension Manager interface. The left sidebar contains navigation links for Info, Access, Functions, Versioning, Template, File (Filelist), User tools (Task center, User settings, Workspace), Admin tools (User Admin, Ext Manager, DB check, Configuration, Install, Log, phpMyAdmin), and Help (About modules, About, Manual, TypoScript Help). The main content area is titled 'Extension Manager' and shows the 'Loaded extensions' list. The table has columns for Title, Extension key, Version, DL, Doc, Type, and State. The extensions listed are:

Title	Extension key	Version	DL	Doc	Type	State
htmlArea RTE	rtehtmlarea	1.7.11			System	Stable
Versioning Management	version	1.2.0			System	Beta
phpMyAdmin	phpmyadmin	4.3.0			Local	Stable
CSS styled content	css_styled_content	0.4.0			System	Beta
TYPO3 skin	t3skin	4.2.0			System	Stable



Frontend-Editing

- Extension simulateBE: Verknüpfung von Frontend und Backend

The screenshot shows a web browser window displaying the TYPO3 extension repository. The URL in the address bar is <http://typo3.org/extensions/repository/view/simulatebe/current/>. The page is titled 'BE-login simulation for fe-users (simulatebe)' and is marked as 'Stable'. The extension was created by 'Mads Brunn' and is categorized under 'fe'. It is a 'Manual' extension, version 1.0.0, with a total of 5307 downloads. The description explains that it simulates BE-login for FE-users, allowing them to edit content. The dependencies section shows it depends on 'typo3' and 'php'. The reverse dependencies section lists extensions that depend on this one. At the bottom, there are download links for the extension and a compressed T3X file.

BE-login simulation for fe-users (simulatebe)

Stable

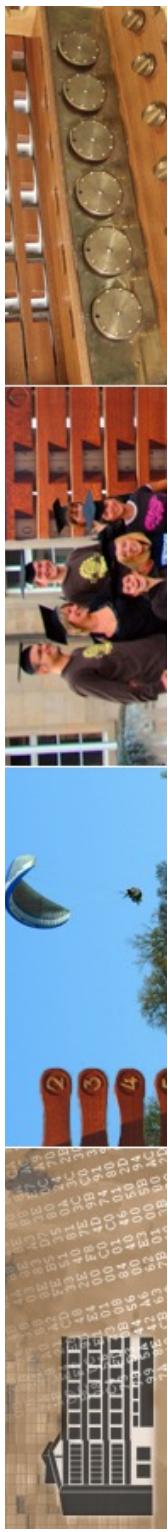
Author	Category	Updated
Mads Brunn	fe	08.02.2006
Version	Manual	Upload comment
1.0.0	Read online	
Downloads (total / this version)	Rating	
5307 / 5307	none	

Description
Simulates BE-login for FE-users. With this extension you can grant frontend users backend user rights. This means that if a frontend user logs into the frontend and she has the proper rights the edit icons will be displayed allowing her to edit the conten

Dependencies	Reverse dependencies	Version history
depends on typo3	depends on php The following extension versions depend on this extension:	

Download extension

[Download compressed extension .T3X file](#)



EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN

Google

Informationsdienste [TYP...] Informationsdienste - Wi... http://www.ceres.zdv.uni-tuebingen.de/index.php?id=28

Uni von A-Z ►
Suche
Seite drucken

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN

Allgemeines Aktuelles Team Forschung Lehre Publikationen Angebote ZDV

Home > Lehre > Wintersemester 2009/2010

Informationsdienste

Sommersemester 2010

Wintersemester 2009/2010

- Grundlagen der Web-Entwicklung
- Seminar "Aktuelle Entwicklungen der IT"
- Einführung in Unix/Linux

Sommersemester 2009

vor Sommersemester 2009

Angebote im Wintersemester 2009/2010 am Wilhelm-Schickard-Institut für Informatik:

- [Grundlagen der Webentwicklung](#)
- [Seminar "Aktuelle Entwicklungen der IT"](#)
- [Einführung in Unix/Linux](#)

© Universität Tübingen | Letzte Änderung: 11.10.2009 | Webmaster | Impressum

ADMIN-PANEL: thomas Aktualisieren

Vorschau

Verborgene Seiten anzeigen:

Verborgene Datensätze anzeigen:

Zeitpunkt simulieren:

Benutzergruppe simulieren:

Cache

Veröffentlichen

Veröffentlichungsebenen: Diese Seite

Veröffentlichte Seiten: Wintersemester 2009/2010 ...

Eingabe

Bearbeitungssymbole anzeigen:

Bearbeitungsleiste anzeigen:

© 2023 Tübingen

ERWEITERUNG, WINTERSEMESTER 2023/24



Redakteurszugriff live

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN

uni-tuebingen.de
10.4.32

★ ⓘ Thomas Walter

Suchen

Pfad: .../Informationsdienste/Lehre/Wintersemester 2022/23/ Grundlagen der Web-Entwicklung [238302]

Grundlagen der Web-Entwicklung

Verantwortlich für den Inhalt dieser Seite
Timm Lichte
Letzte Änderung des Inhalts auf dieser Seite von Thomas Walter (18.10.2022)

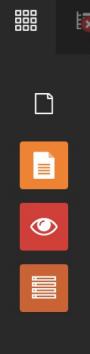
Inhalt

+

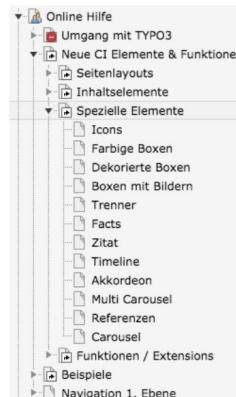
Deutsch

Grundlagen der Web-Entwicklung (INF3172)
Veranstaltungsform: Aktuell planen wir die Vorlesung rein in Präsenz anzubieten, siehe die Hinweise.
Die Veranstaltung "Grundlagen der Web-Entwicklung" baut auf den elementaren Kenntnissen der Web-Programmierung auf, wie sie etwa in Grundlagen der Internet-Technologien behandelt werden. Ziel dieser Veranstaltung ist die Vermittlung der Prinzipien fortgeschrittenen Verfahren für Web-Applikationen. Hierzu zählt die genauere Kenntnis des Web-Servers selbst, das Verständnis von Performance von Web-Anwendungen, die Nutzung moderner Frameworks für die effiziente Entwicklung von Web-Applikationen und Themen aus den Bereichen Security und Recht.
Geplante Inhalte Grundlagen der Web-Entwicklung:
Technische Basis: Protokolle im Web und was man sonst noch braucht für das WWW

INF3172 - Grundlagen der Web-Entwicklung, Wintersemester 2025/26



Herzlich Willkommen im Online-Handbuch der Universität Tübingen



Auf den folgenden Seiten finden Sie Hilfestellungen zum Umgang mit TYPO3, Beschreibungen der CI Elemente & Funktionen sowie typische Beispieleseiten mit praktischen Anwendungsfällen. Sie können die Seiten über das Burgermenü rechts oben/ das Hauptmenü auf dieser Seite erreichen. Die Elemente zum Kopieren finden Sie im Seitenbaum (siehe Bild).

Aktuelles

04.03.2022: Podcast-Plugin und neue Icons

Podcast-Plugin

Mit dem neuen "Podcast-/Audoplayer"-Plugin ist es nun möglich, Audiodateien direkt auf der Webseite abzuspielen und zum Download anzubieten. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie ab Seite 52 im [TYPO3-Redakteurshandbuch](#) (PDF) und in der [Online-Hilfe zum Podcast-Plugin](#).

Ihre Ansprechpartner

Bei Fragen helfen wir Ihnen gerne weiter:

Hochschulkommunikation

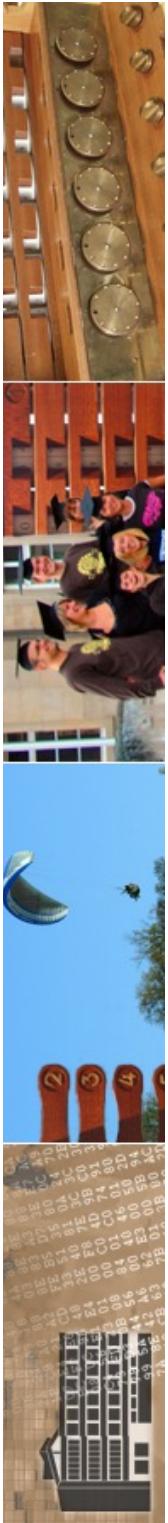
Johannes Baral, Christoph Jäckle, Judith Kochannek, Maximilian von Platen, Dr. Tina Schäfer, Mareike Schlotterbeck

ord@uni-tuebingen.de

ZDV Webmaster

Torsten Kockler, Julian Weigle

webmaster@uni-tuebingen.de



Nachteile von TYPO3

- TYPO3 ist sehr komplex und mächtig
 - vielleicht zu komplex?
- Extensions sind teilweise instabil
- hohe Anforderungen an Hardware
- Security nicht unproblematisch
- TypoScript allseits unbeliebt



in2code.
Wir leben TYPO3

FÜR UNIVERSITÄTEN & HOCHSCHULEN FÜR ENTERPRISE BUSINESS AGENTUR & KONTAKT Q

H-KA: INFRASTRUCTURE-AS-CODE

Hier lesen, was die TYPO3-Umgebungen der University of Applied Sciences Karlsruhe so besonders machen

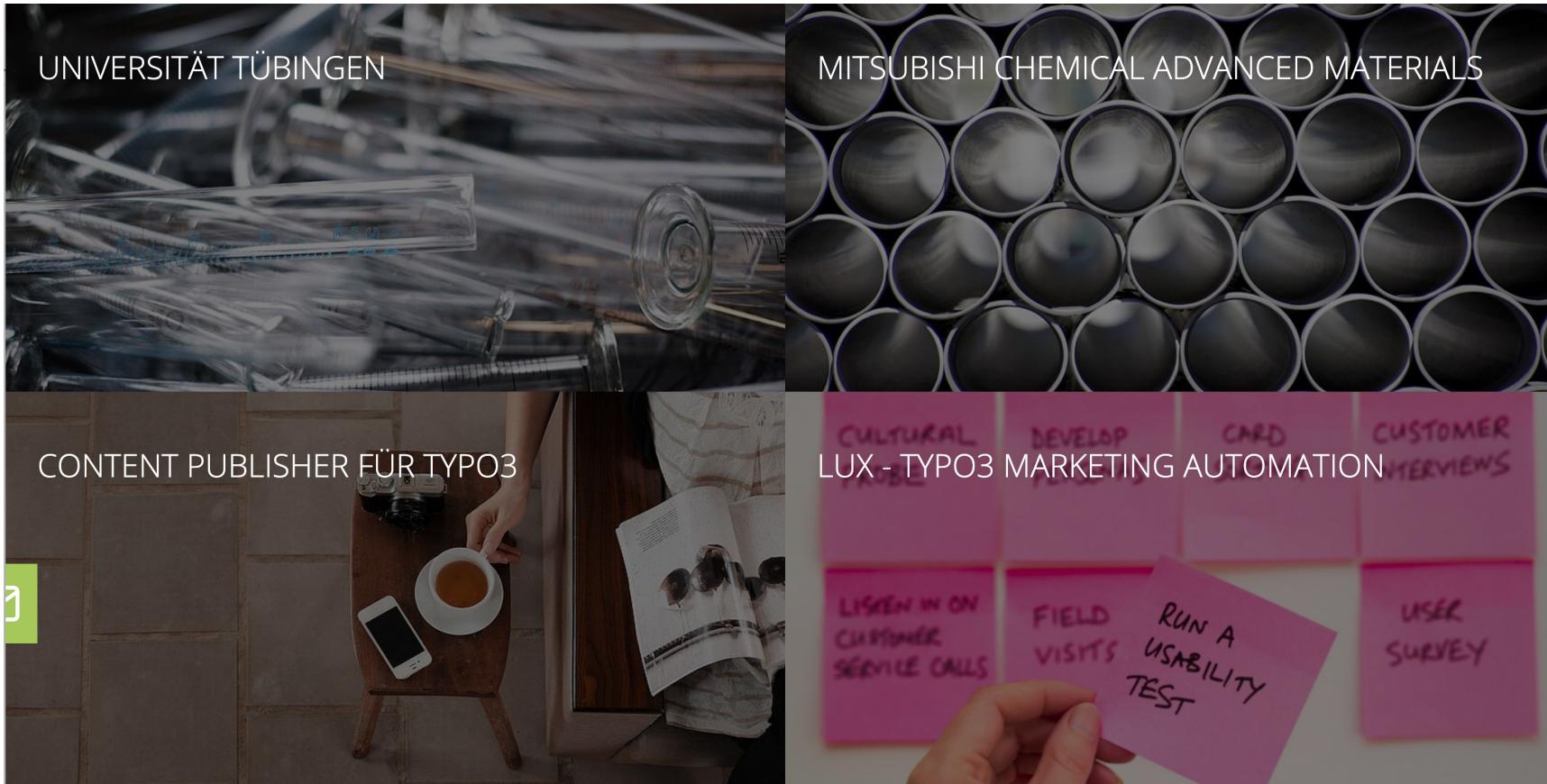
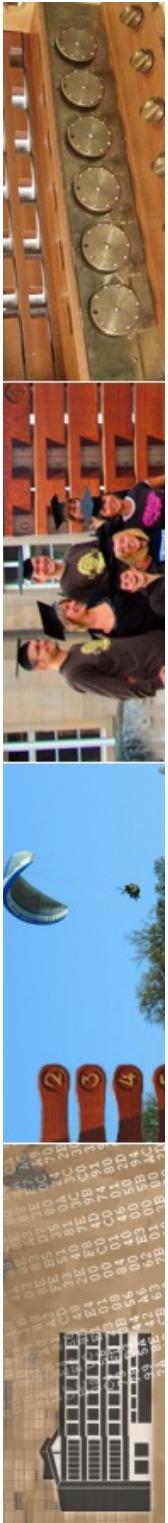
[ZUM INTERVIEW](#)

© 2020 Universität Tübingen

TYPO3

INFO 112 - Grundlagen der Web Entwicklung, Wintersemester 2025/26



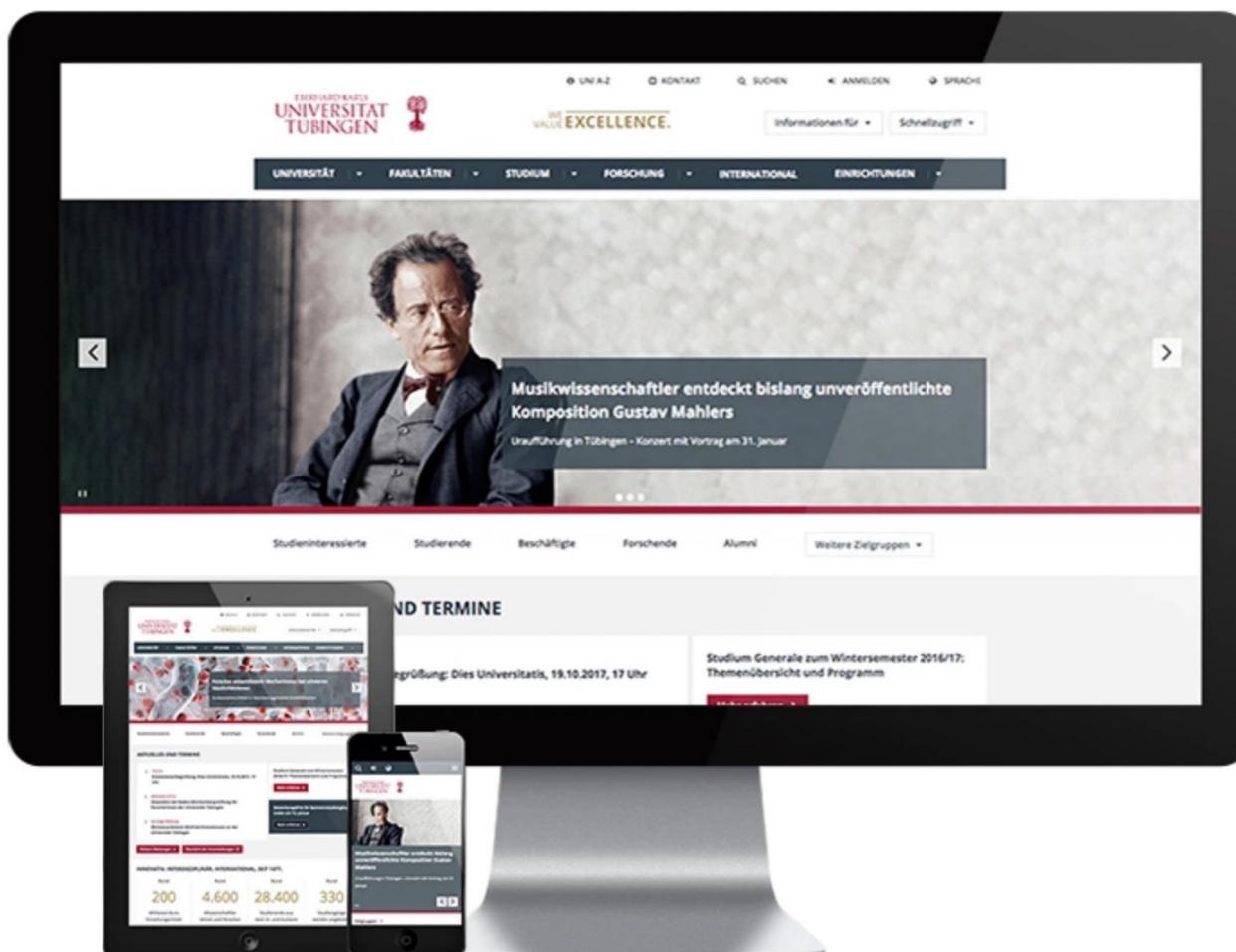


IN2CODE GMBH - ERFAHRENE BETREUUNG FÜR SIE UND IHR PROJEKT

Die in2code GmbH im Herzen Rosenheims bietet Ihnen Lösungen für Ihren Internet- und Intranetauftritt sowie Ihre Webanwendungen auf Basis von TYPO3 mit modernen Programmier- und agilen Projektmanagement-Methoden. Unser Fokus liegt in der Betreuung und Umsetzung von komplexen Anforderungen im Web – ganz gleich ob Webservices, Portal- und Migrationslösungen

UNIVERSITÄT TÜBINGEN

Die **Universität Tübingen** ist eine internationale Spitzenuniversität, die sich klar zu den gemeinsamen europäischen Werten bekennt. Dazu gehören vor allem die Freiheit von Wissenschaft und Forschung, die Meinungs- und Redefreiheit, die Gleichheit aller Menschen und die Achtung der Menschenwürde, unabhängig von Herkunft, Religion, sozialem Status, Geschlecht und sexueller Orientierung. Mit nahezu **28.000 Studierenden** setzt sich die Universität aktiv für eine positive Entwicklung der Gesellschaft und für ein friedliches Zusammenleben ein, für die nachhaltige Entwicklung der Wirtschaft und den Schutz der Umwelt.





FLOW

- neues Framework FLOW (1.0 Ende Oktober 2011)
- <https://flow.neos.io/de>
- "*FLOW is an enterprise application framework. It forms the foundation of TYPO3 v6 and can also be used independently from TYPO3.*"
- zentral für TYPO3 6



The Flow framework

A member of the Neos family

What is Flow?

Flow is a PHP web application framework focussed on Domain-Driven Design and clean code. Based on strong conventions and best practices, it allows you to rapidly create powerful web applications.

Created with love by [the Neos project](#).

The photo at the top (by [Astris1, CC-BY-SA 3.0](#)) shows a Lorimerlite structure, the strongest isotropic truss for resisting compression. Similar to Flow it's not a solution for all problems, but if it solves your issue, there's hardly something better to find...





Stay curious and find out

Neos CMS - content's first choice



SYNCING NEOS AND FLOW FRAMEWORK



GROWN-UP AND STILL REACHING FOR THE STARS



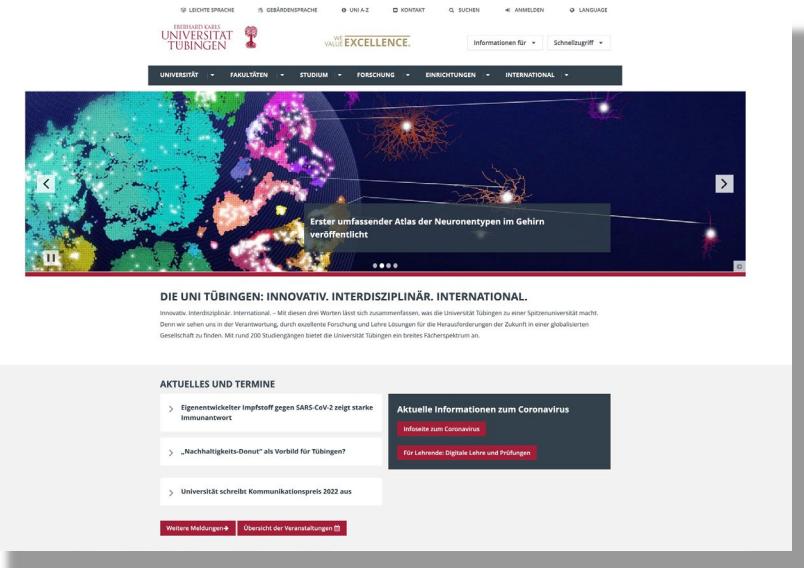
Tübingen

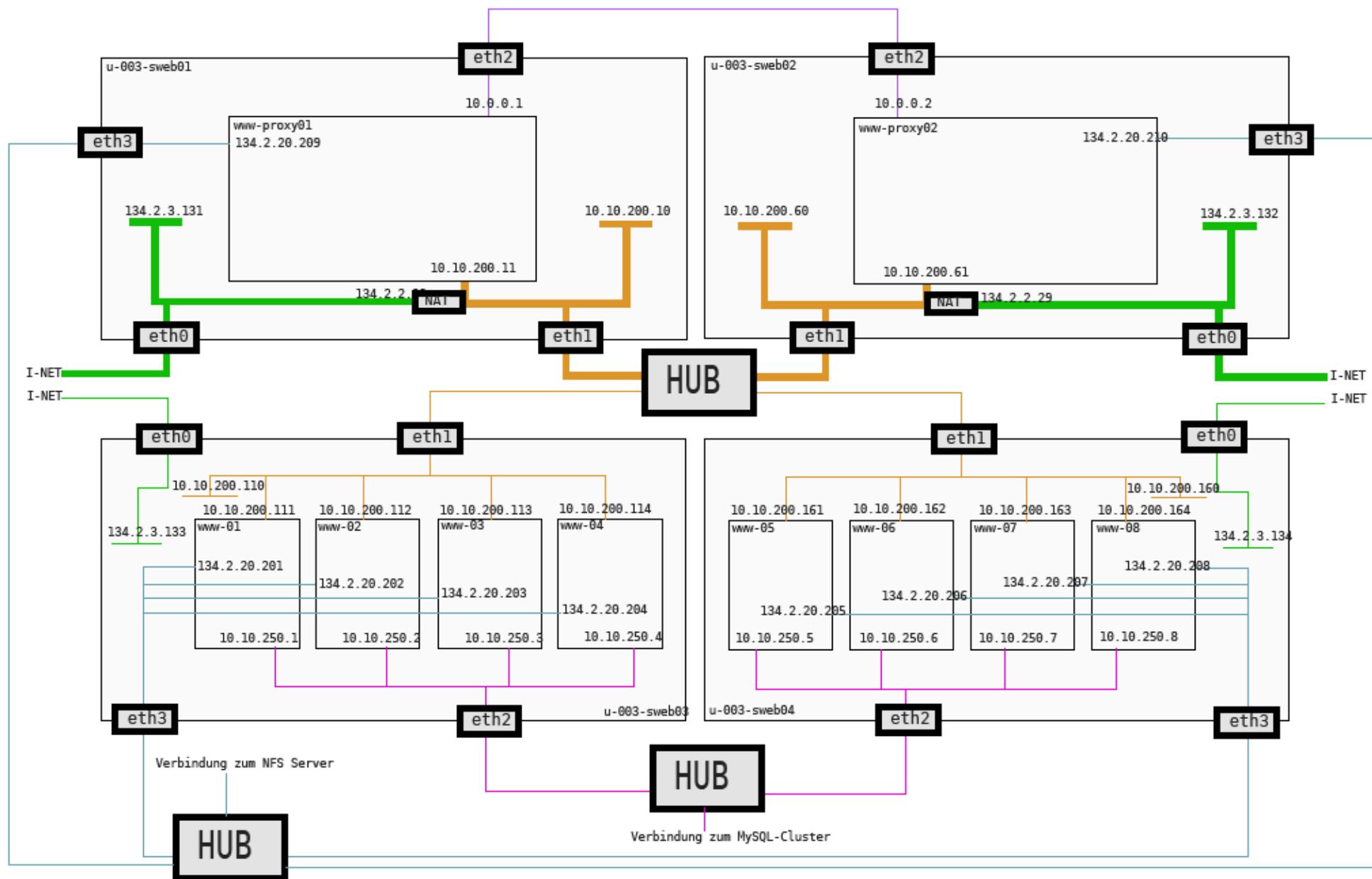
Entwicklung, Wintersemester 2025/26



ein konkretes Beispiel

- www.uni-tuebingen.de
 - besteht zunächst aus zwei Proxy-Servern (Apaches mit mod_proxy)
 - diese Verteilen die Anfragen auf acht Apaches jeweils auf einem virtuellen Server und insgesamt zwei physikalischen
 - dort jeweils Apache mit PHP und damit TYPO3
 - dahinter eine HA-MariaDB-Lösung und ein zentrales nfs-Filesystem
 - interne HeartBeat-Kommunikation





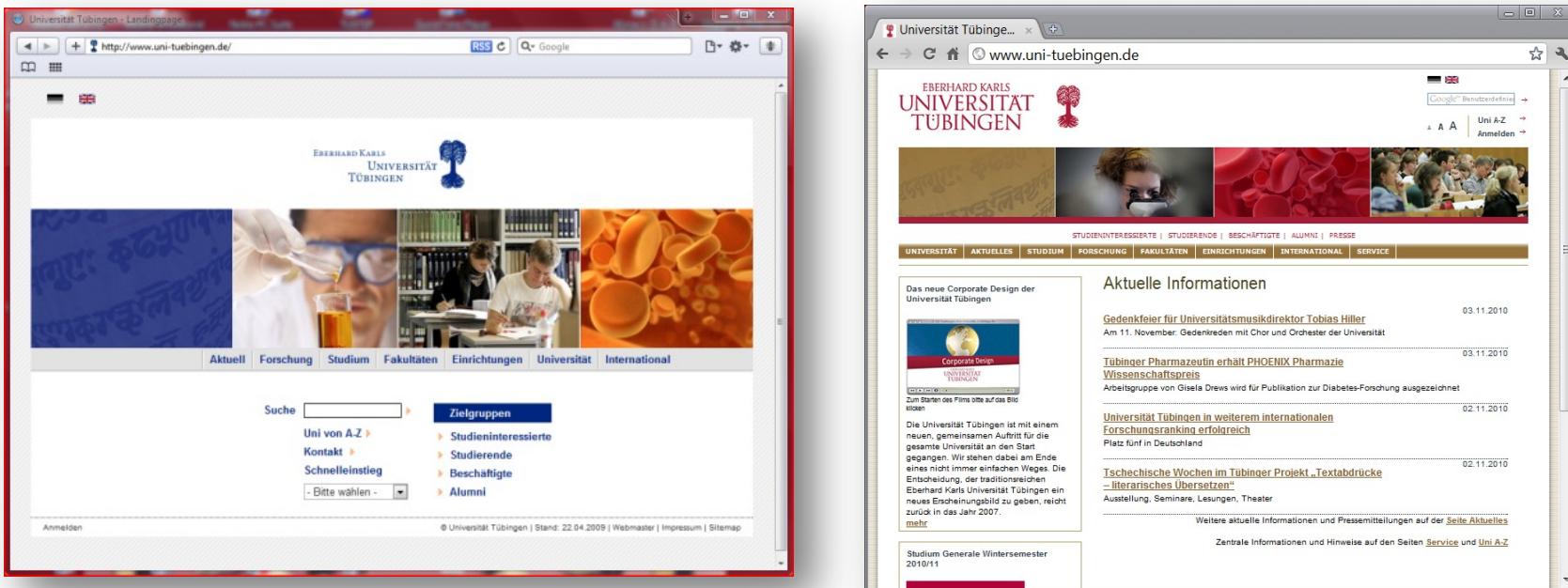


das CMS dahinter

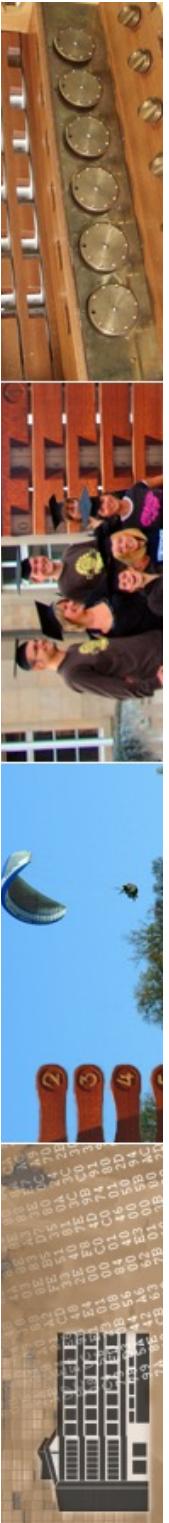
- www.uni-tuebingen.de basiert auf TYPO3 4.2 bis 10.4 in den LTS-Versionen
- Start im Juni 2009
- DBMS: MySQL/MariaDB
- momentan ca. 1.000 Redakteure und 85.000 Seiten
 - stetiges Wachstum



Umstieg Layout



The image displays two side-by-side screenshots of the University of Tübingen's website. The left screenshot shows the website's layout as it was in 2009, featuring a horizontal navigation bar with links for 'Aktuell', 'Forschung', 'Studium', 'Fakultäten', 'Einrichtungen', 'Universität', and 'International'. Below the navigation is a search bar and a sidebar with links for 'Zielgruppen' (Study interest, Employees, Alumni) and 'Schnelleinstieg' (University of A-Z, Contact, Quick start). The right screenshot shows the website's layout as it is now, with a more integrated header and a different image at the top. The navigation bar is now part of the header, and the sidebar has been removed.



Umstieg Layout

- Ende September 2010: Einführung neues Layout der Universität Tübingen
 - neues Design auf mehr als 11.000 Seiten
 - teilweise auch neue Struktur
 - Umstieg in 5 Minuten realisiert
 - beliebtes Problem: der Cache des Servers und insbesondere des Clients



Umstieg Technik

- im Sommer 2014 Umstieg von 134.2.2.29 auf 134.2.5.1
 - komplett neue Infrastruktur
 - Testsysteme vorhanden
 - Logfile-Analyse möglich



...und nun...

- haben wir Content Management Systeme allgemein und speziell TYPO3 gesehen



- als nächstes: allgemeines zu Software-Architekturen für das Web und der Einstieg in Frameworks für effiziente Web-Entwicklung