



Grundlagen der Web-Entwicklung

INF3172

Content-Management-Systeme

Thomas Walter

27.11.2025

Version 1.0



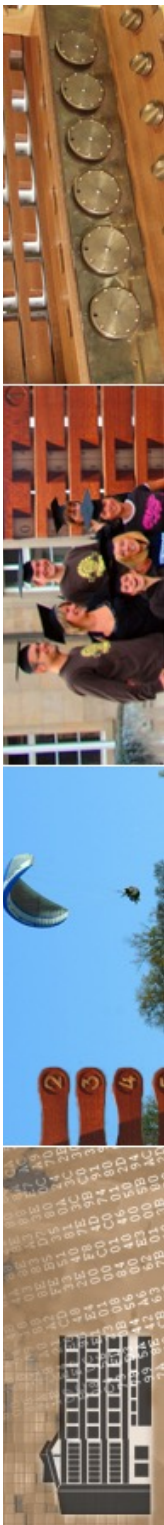
das Weihnachtsrätsel

- 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

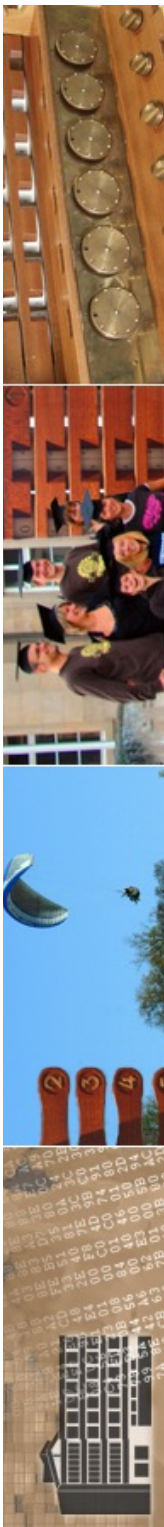
ZUR SOFORTIGEN UMSETZUNG

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





BLEEPINGCOMPUTER

[f](#)[t](#)[in](#)[v](#)

Search Site

[LOGIN](#)[SIGN UP](#)

NEWS ▾TUTORIALS ▾VIRUS REMOVAL GUIDES ▾DOWNLOADS ▾DEALS ▾VPNS ▾FORUMSMORE ▾

Firefox and Windows zero-days exploited by Russian RomCom hackers

Salt Typhoon telcos with malware

Police bust pirate streaming service making €250 million per month

TECHNOLOGY, LEGAL

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](#)

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

SECURITY

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](#)

Get a Free shadow SaaS inventory + security insights

SPONSORED CONTENT

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](#)

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

DEALS

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](#)

Looking for work

THREATLOCKER

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

Block untrusted software... including ransomware

[Learn more](#)

[threatlocker.com](#)

POPULAR STORIES

Microsoft 365 outage impacts Exchange Online, Teams, Sharepoint

Blue Yonder ransomware attack disrupts grocery store supply chain

Einschub

- SSL/TSL-Test: SSL-Report

1) BASH Command line tool for any service on any port

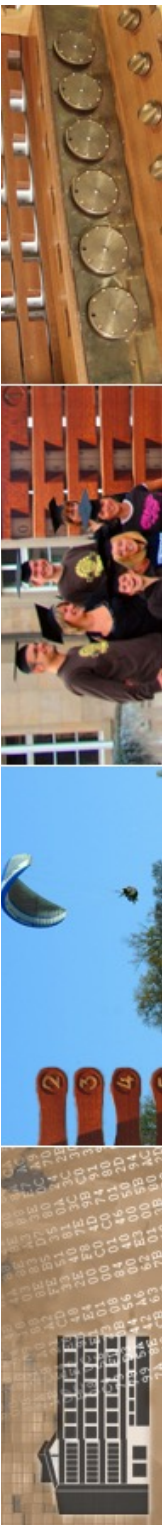
<https://testssl.sh/>

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.





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

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

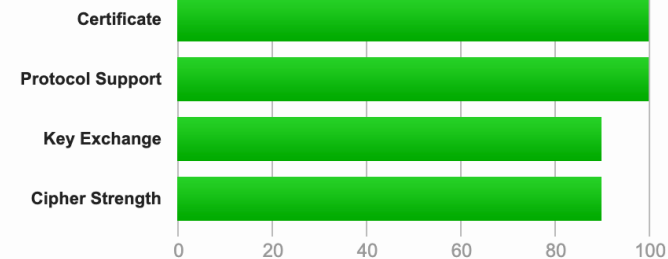
SSL Report: [www.uni-tuebingen.de](#) (134.2.5.1)

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

[Scan Another »](#)

Summary

Overall Rating



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

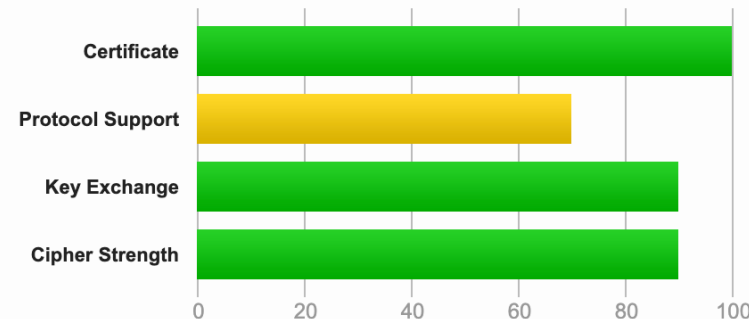
SSL Report: www.uni-heidelberg.de (129.206.13.93)

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

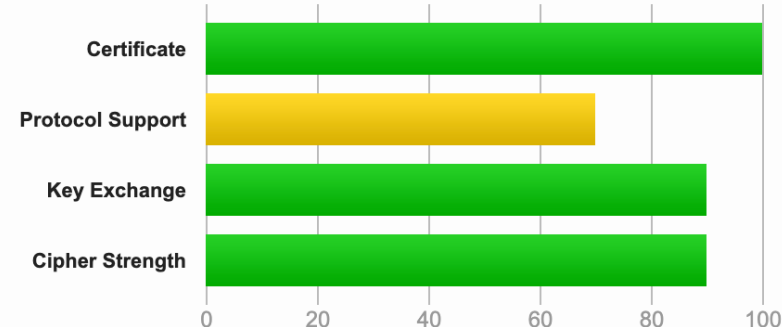
SSL Report: www.tu-berlin.de (130.149.7.201)

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

[Scan Another »](#)

Summary

Overall Rating



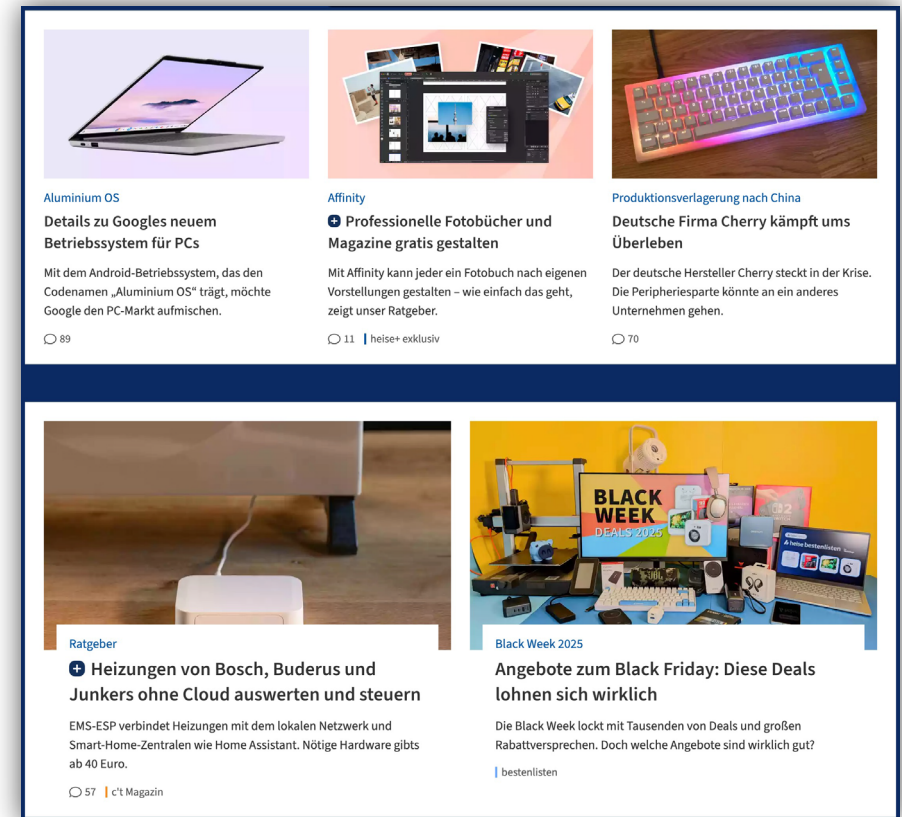
Visit our [documentation page](#) for more information, configuration guides, and books. Known issues are documented [here](#).

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

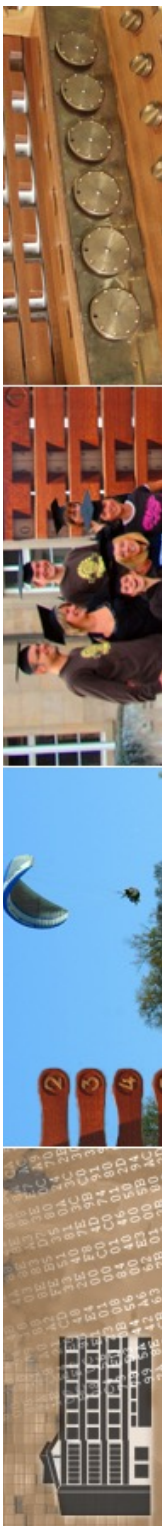


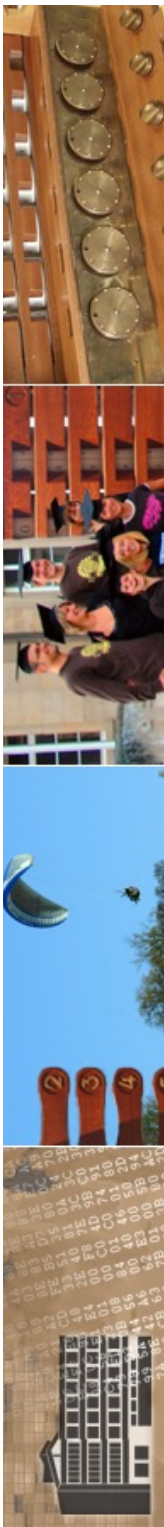
Weihnachtstrends im Einzelhandel

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





DER SPIEGEL

AbonnementAnmelden >

MenüSchlagzeilenSPIEGEL+SportdatenGames und QuizDebattePolitikAuslandPanoramaSportWirtschaftW>Q

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

Reinerer Stoff, aber sinkende Preise

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

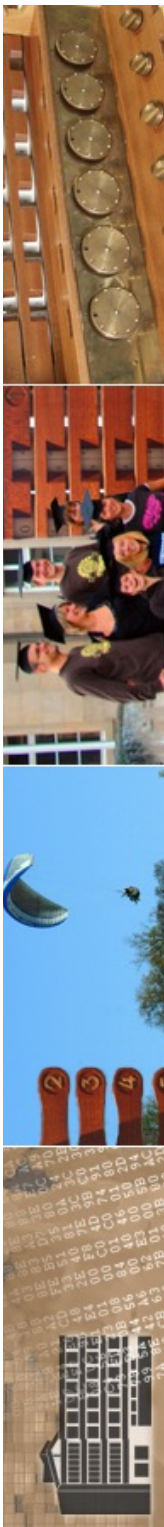
ICE-Agenten nehmen Angehörige von Trump-Sprecherin fest

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







Zukunft der Ukraine / Botschafter schließt Gebietsabtretungen an Russland aus

Das mit Trump abgestimmte Rahmendokument zum Frieden in der Ukraine ist gut für sein Land, betonte Botschafter Oleksii Makeiev. Die Bereitschaft für Gespräche mit Russland ist da, Gebietsabtretungen sind aber ausgeschlossen. Sie würden den Aggressor stärken.

 Hören 14:45

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-Mitgliederbegehren 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

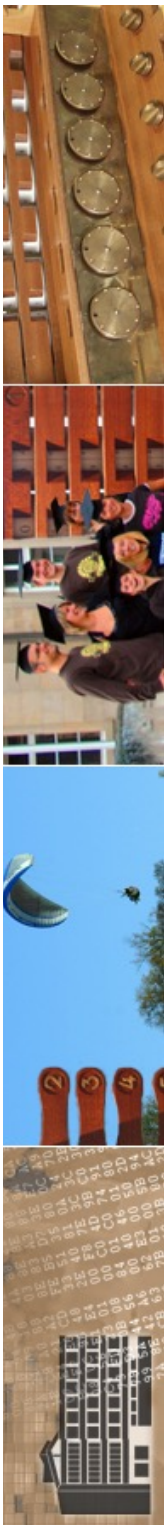
genauere Unterscheidung

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



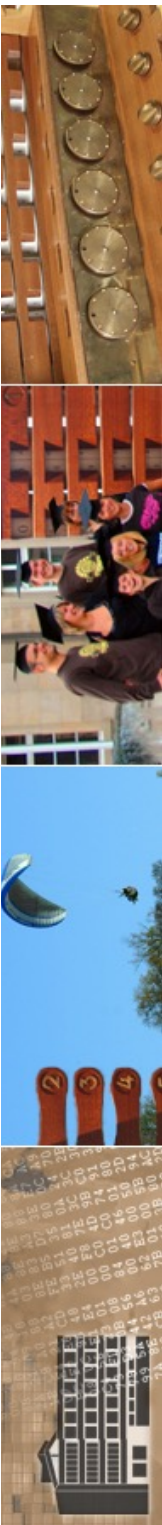
genauere Unterscheidung

- 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

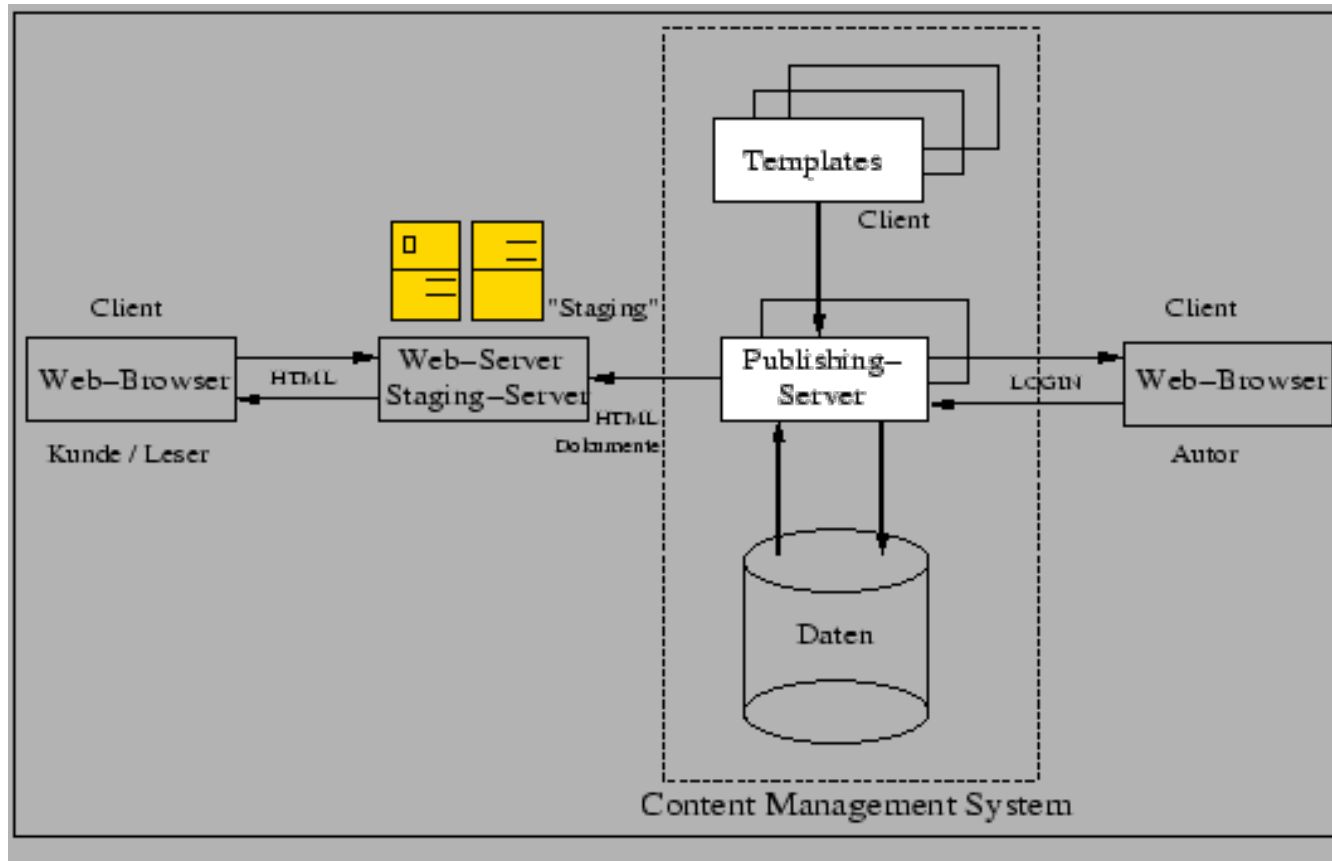


Komponenten von CMS

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



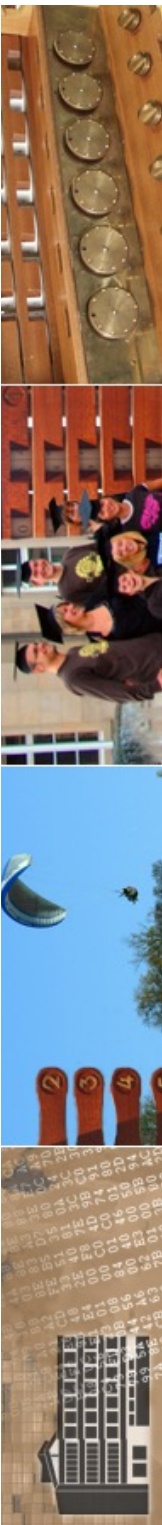
beispielhafte Architektur

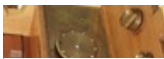


Harjo Korte, Universität Osnabrück, 2004

Übersicht über CMS

- es gibt zahllose CMS
- nützlich:
www.cmsmatrix.org
Vergleich der CMS



Eine Komplettlösung für
Ihr Unternehmen.

PayPal Commerce Platform

Mehr erfahren

CMS Matrix

Featured Products

Links

About

Advertising

Help

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 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
- ☐ ActivePortail
- ☐ activeWeb contentserver
- ☐ Acuity CMS
- ☐ Acumium CMS
- ☐ AdaptCMS
- ☐ AdaptCMS Pro
- ☐ ADL Content : CMS for graphists
- ☐ adminbox
- ☐ ADXSTUDIO CMS for .NET 3.5
- ☐ Affino
- ☐ 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

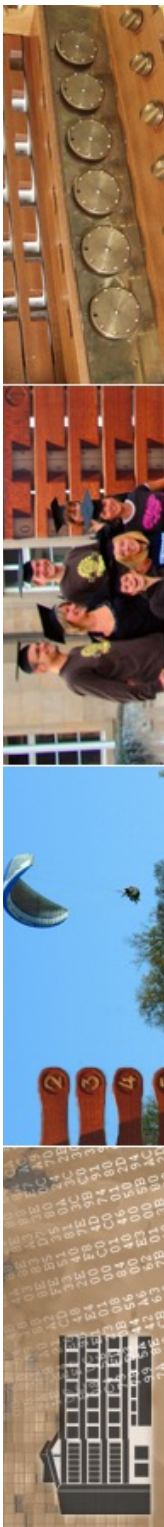
System Requirements [CouchCMS](#) (9.3/10)Security [Composr CMS](#) (8.91/10)Support [Composr CMS](#) (8.99/10)Ease of Use [CouchCMS](#) (9.2/10)Performance [CouchCMS](#) (9/10)Management [Composr CMS](#) (8.77/10)Interoperability [Composr CMS](#) (8.67/10)Flexibility [Composr CMS](#) (8.86/10)Built-in Applications [Composr CMS](#) (9.09/10)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
Last Updated	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 ★★★★★	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	VISIT WEBSITE

beliebte CMS

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





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 →



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

Der beste Host 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

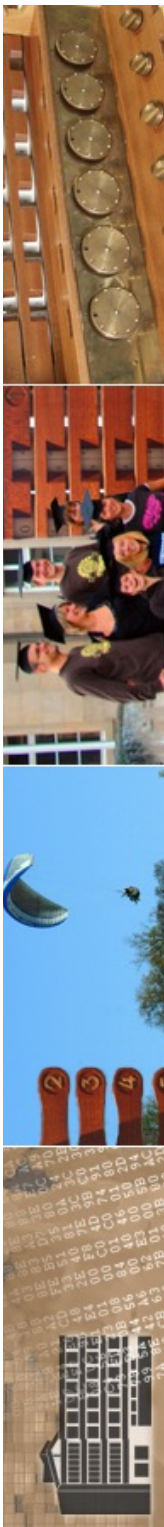
Mit den Tarifen von WordPress.com wird dein Speicherplatz nie zu knapp. Fotos, Audiodateien. 4K-Videos. Alles an einem Ort.


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

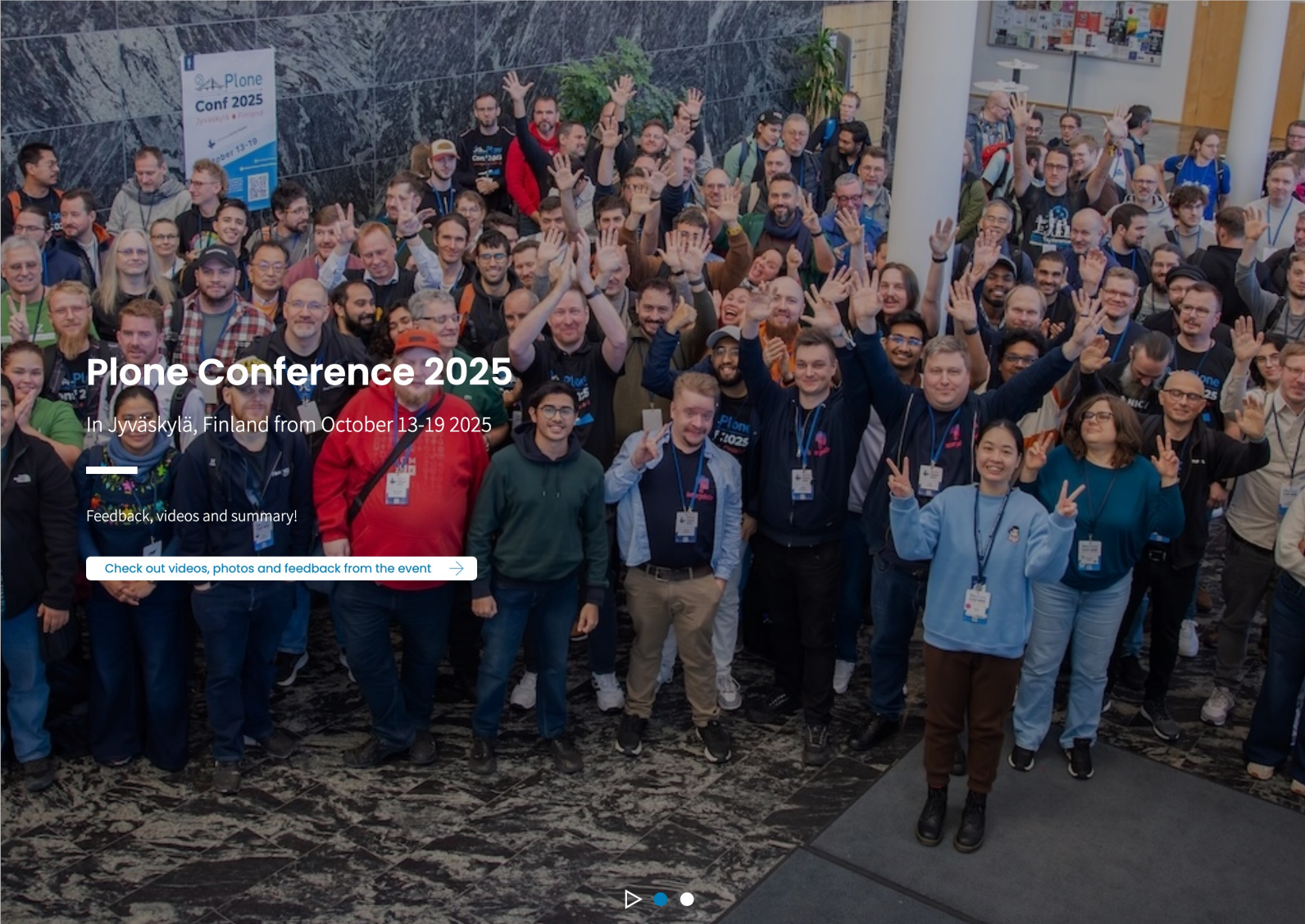






Why PloneGet StartedServicesCommunityFoundationNews & Events

Try now



Plone Conference 2025

In Jyväskylä, Finland from October 13-19 2025

Feedback, videos and summary!

[Check out videos, photos and feedback from the event](#) →

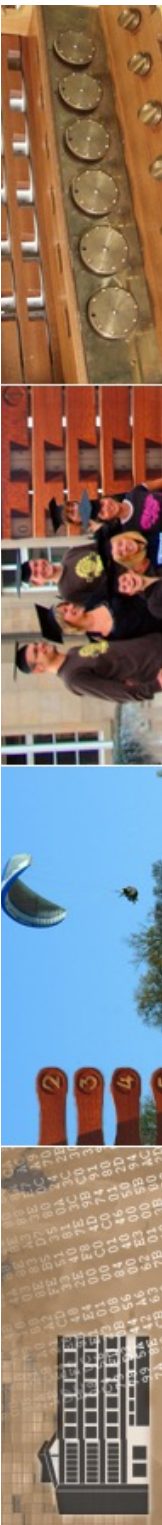
Plone – The CMS that gives you peace of mind

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



beliebte CMS

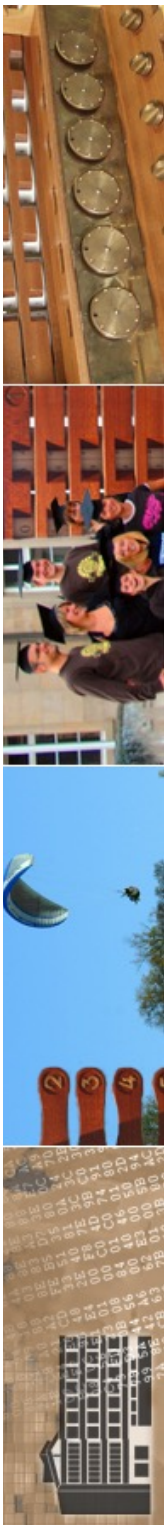
- kommerzielle CMS spielen kaum noch eine Rolle
- es werden professionelle Dienstleistungen rund um OpenSource-CMS angeboten
- Beispiele verbreitete kommerzielle CMS
 - Imperia (Imperia AG)
 - Fiona (Infopark)
 - Red Dot



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

TYPO3 CMS

Case Studies

Products & Services

Solutions

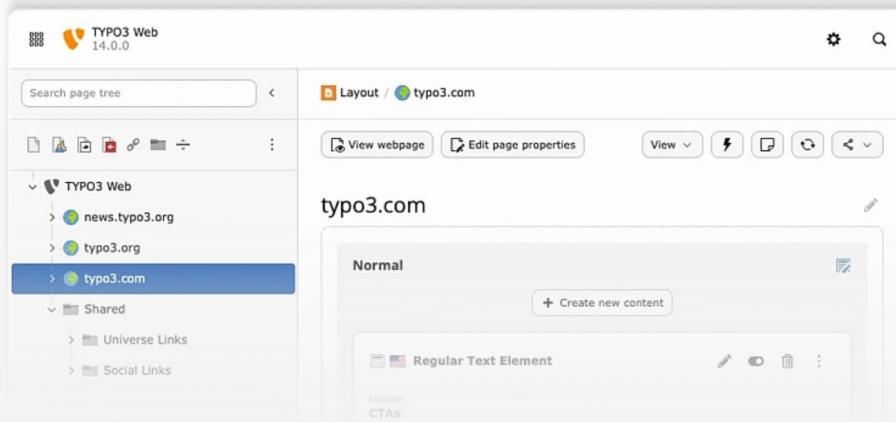
Partners

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

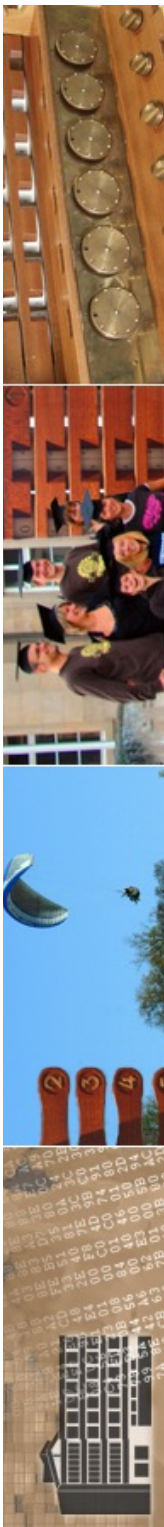
Multisite and Multilingual

Security & Predictable Releases

© 2025
Tübingen

Entwicklung, Wintersemester 2025/26


31



TYPO3

CommunityProjectNews & Events

ExtensionsDocumentationShopMy TYPO3Get TYPO3

 **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





TYP03's Open Source Licenses

The TYP03 project, represented by the **TYP03 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 TYP03 project:

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

Distribution Licenses

Our software distributions are:

- **TYP03 CMS** 3.x and higher is licensed under the **GNU General Public License, version 2** or later.
- **TYP03 Fluid** is licensed under the **GNU Lesser General Public License, version 3** or later.
- **TYP03 Surf** is licensed under the **GNU General Public License, version 3** or later.

TYP03 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.

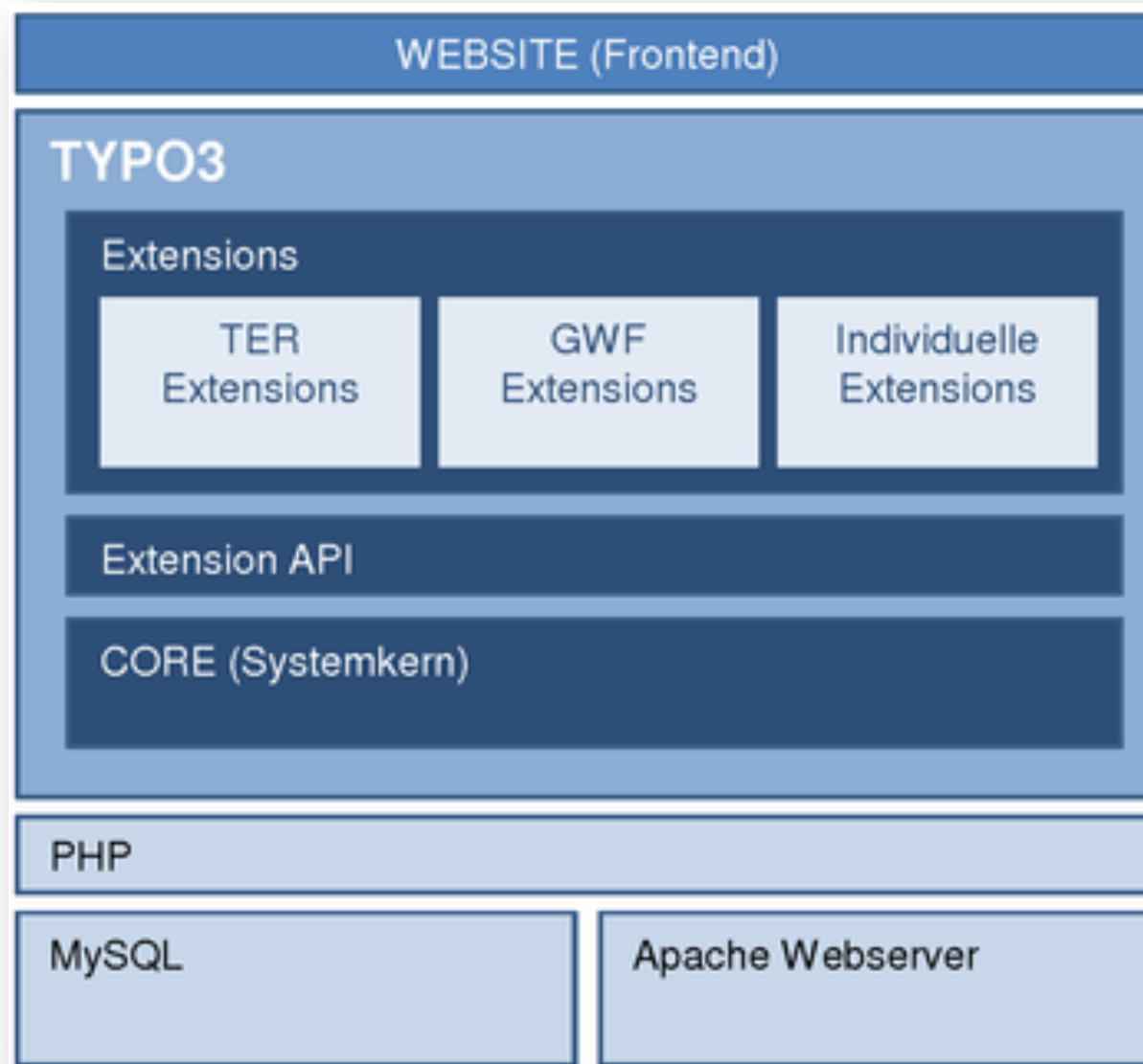
die Produkte



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

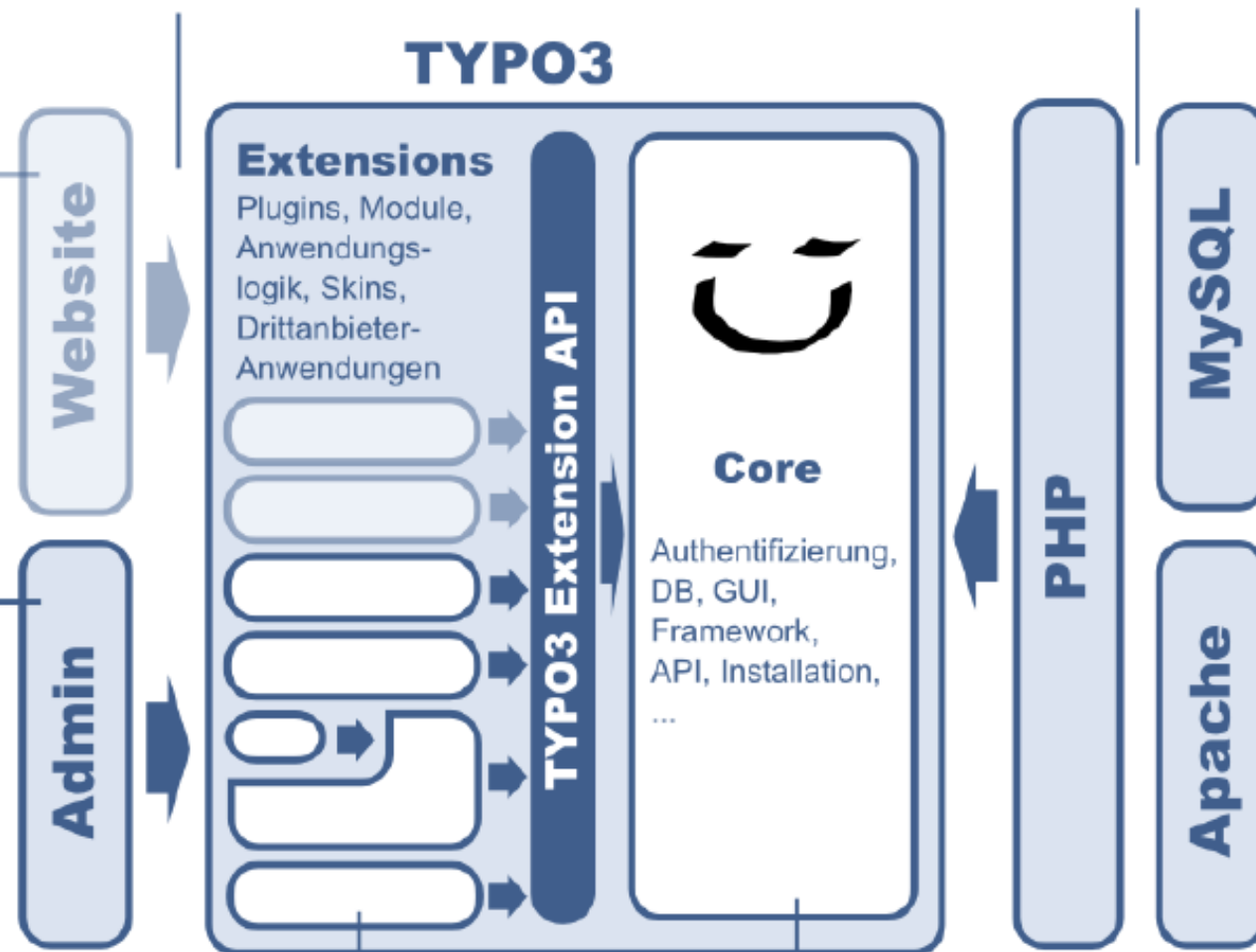
Obwohl TYPO3 durch Extensions "zusammengesetzt ist", passen diese doch in ein vereinheitlichtes Interface das die Gesamtheit sowohl für Webseite als auch Backend-Administration darstellt.

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.



Server Layer

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

Extensions

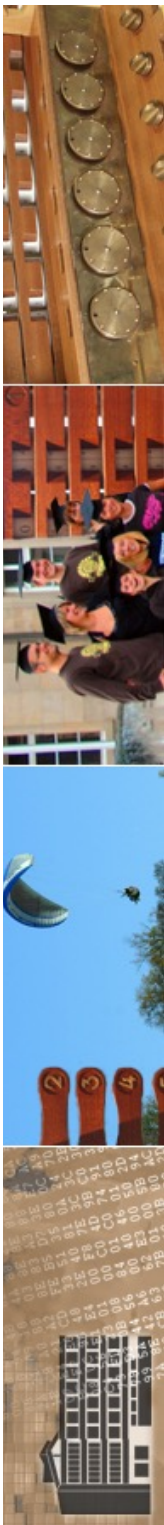
Klar abgegrenzte Codeerweiterungen für TYPO3 von Entwicklern aus der Community. Durch die Core-Group autorisierte Personen führen Qualitätskontrolle und Revision durch.

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

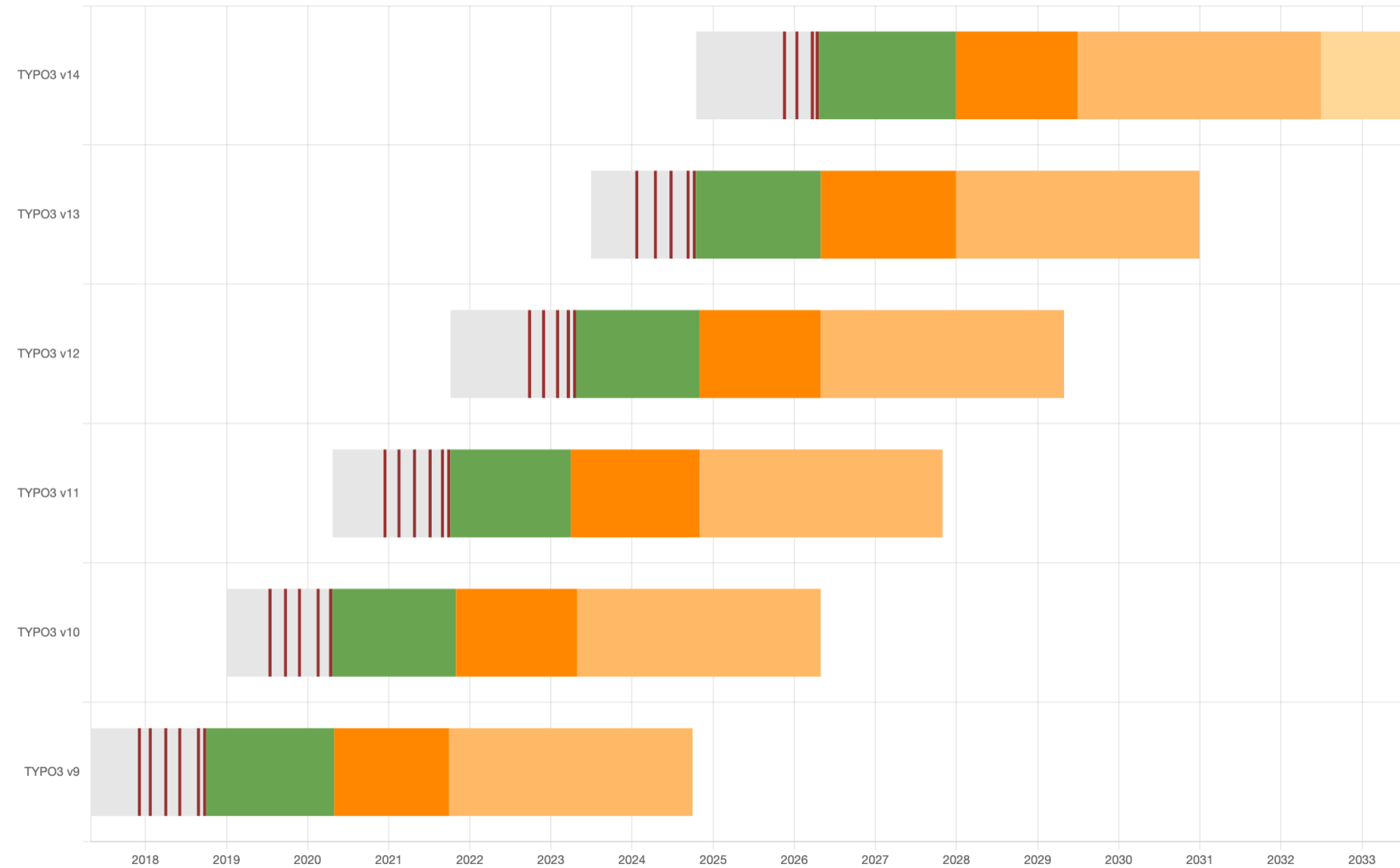
The roadmap is the first to be based on the new [TYPO3 CMS Product Strategy](#) and recent research into how our content management system can better serve the end users and agency ecosystem.

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

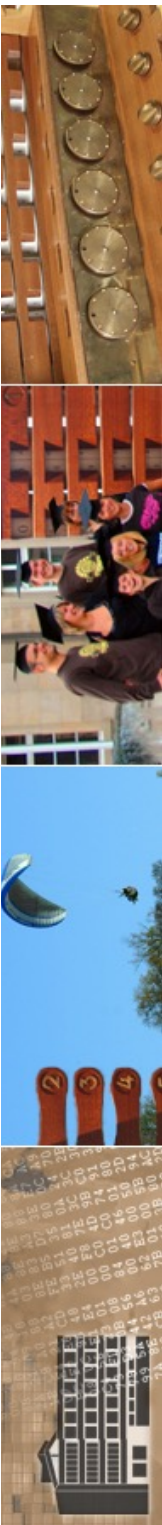
[Learn more](#) >

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

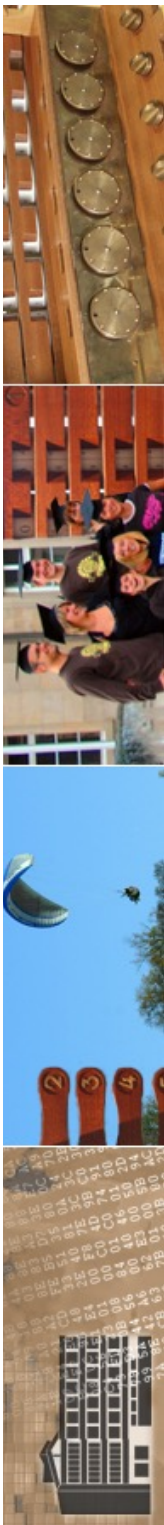
- TYPO3 benötigt (natürlich)
 - Webserver
 - mit „passendem“ PHP-Modul
 - Datenbankserver



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:

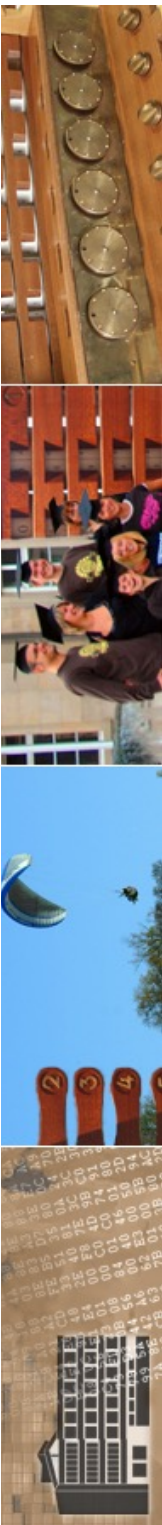
Block access to specific files and directories

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

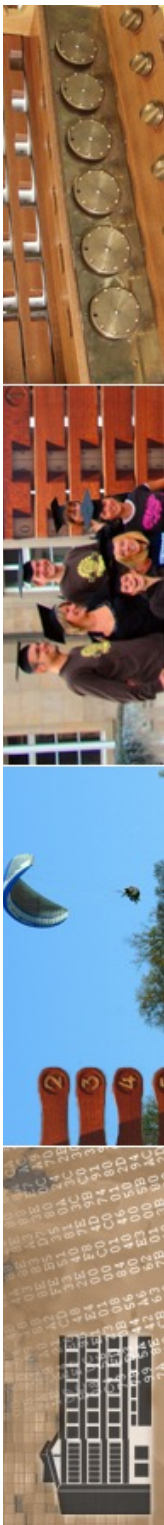
1. Voraussetzungen Server, DBMS, PHP, ...
2. Herunterladen & Entpacken
3. 3x einen Symlink anlegen
4. Aufrufen über Browser, Datei FIRST_INSTALL anlegen
5. Test der PHP-Konfiguration
6. Datenbankbindung konfigurieren
7. Accounts festlegen





```
[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 =>
```





© 2025 Universität
Tübingen





TYPO3

Installing TYPO3 CMS

1 / 5 - 20% Complete

Environment Overview

First the Install Wizard needs to inspect your web server and identify any issues that may prevent TYPO3 from running correctly.

Problems Detected

PHP extension "gd" not loaded

TYPO3 uses the PHP extension "gd" but it is not loaded in your environment. Change your environment to provide this extension.

PHP extension "xml" not loaded

TYPO3 uses the PHP extension "xml" but it is not loaded in your environment. Change your environment to provide this extension.

PHP extension "zip" not loaded

TYPO3 uses the PHP extension "zip" but it is not loaded in your environment. Change your environment to provide this extension.

Installation über Pakete



A Dependency Manager for PHP

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

[Getting Started](#)

[Download](#)

[Documentation](#)

[Browse Packages](#)

[Issues](#)

[GitHub](#)

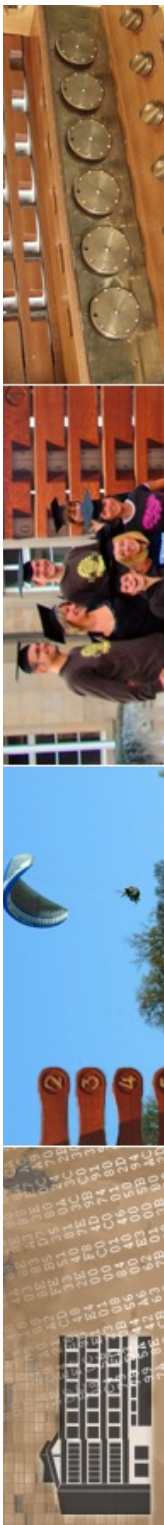
Authors: [Nils Adermann](#), [Jordi Boggiano](#) and many [community contributions](#)

Sponsored by:



Logo by: [WizardCat](#)

Composer and all content on this site are released under the [MIT license](#).



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"
```

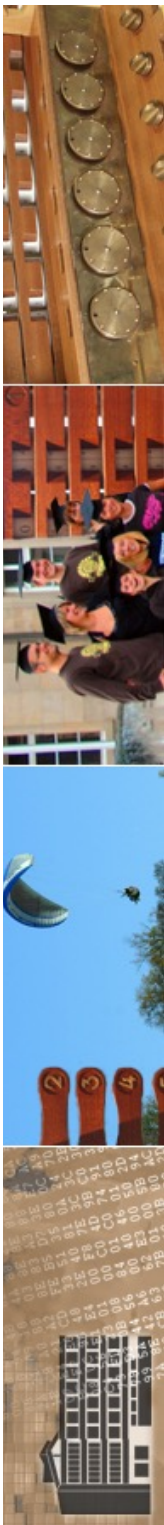
This command pulls down the latest release of TYPO3 and places it in the `example-project-directory`.

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

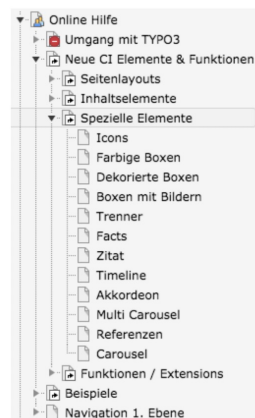
- default-mäßig meldet man sich am Backend an über

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 Beispielseiten 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).

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

Aktuelles

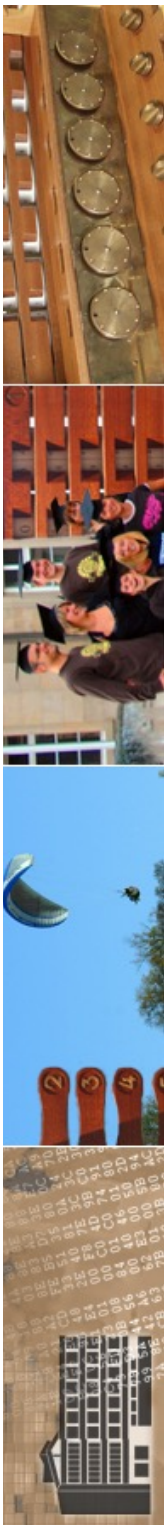
17.11.2021: Video zur Barrierefreiheit

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



das Datenmodell

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





Informationendienste - All... CMS Matrix - cmsmatrix... typo3.org: Packages Informationsdienste [TYP...]

http://127.0.0.1/typo3/backend.php

TYPO3 Thomas Walter [thomas] Logout [LIVE workspace]

Server: TYPO3 DB Host Datenbank: typo3

Struktur SQL Suche Abfrageeditor Exportieren Importieren

Operationen

	Tabelle	Aktion	Einträge ¹	Typ	Kollat
<input type="checkbox"/>	be_groups		0	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	be_sessions		1	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	be_users		3	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	cache_extensions		0	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	cache_hash		75	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	cache_imagesizes		10	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	cache_md5params		0	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	cache_pages		0	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	cache_pagesection		15	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	cache_typo3temp_log		0	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	fe_groups		0	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	fe_sessions		0	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	fe_session_data		0	InnoDB	utf8_gene
<input type="checkbox"/>	fe_users		0	InnoDB	utf8_gene

typo3 (36)

- be_groups
- be_sessions
- be_users
- cache_extensions
- cache_hash
- cache_imagesizes
- cache_md5params
- cache_pages
- cache_pagesection
- cache_typo3temp_log
- fe_groups
- fe_sessions
- fe_session_data
- fe_users
- pages
- pages_language_overlay
- static_template
- static_tsconfig_help
- sys_be_shortcuts
- sys_domain
- sys_filemounts
- sys_history
- sys_language
- sys_lockedrecords
- sys_log
- sys_note
- sys_preview
- sys_reindex
- sys_reindex_rel
- sys_reindex_res
- sys_reindex_words
- sys_template
- sys_workspace
- tt_content
- tx_impexp_presets
- tx_rtehtmlarea_acronym

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

Help

- About modules
- About

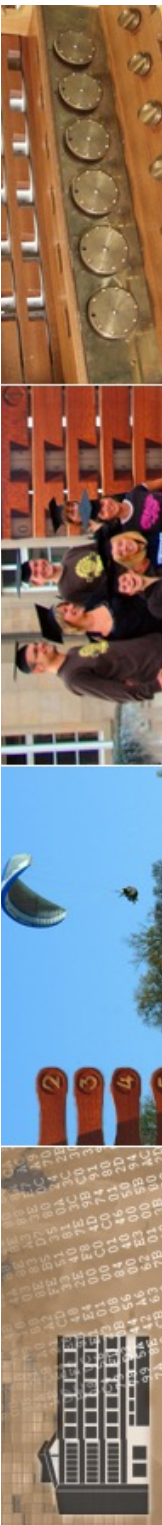
TypoScript

- 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)



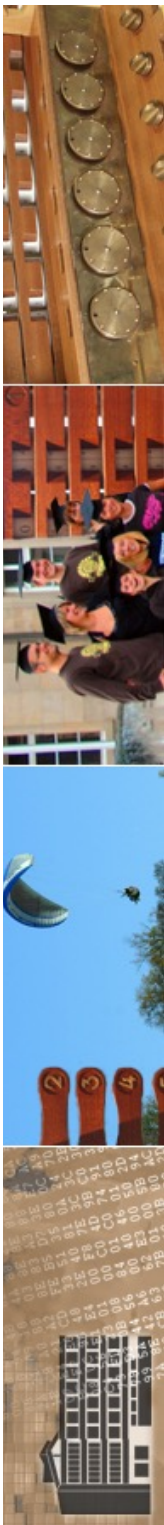
eine TYPO3-Site

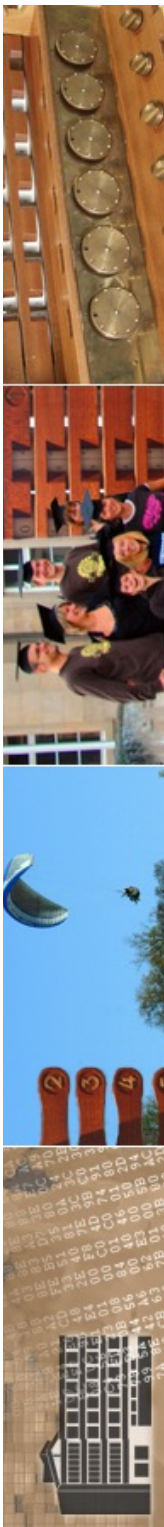
- für eine TYPO3-Site werden im TYPO3-CMS einige Komponenten benötigt:
 - CSS für die grundlegende Formatierung
 - TYPO3-Template mit TypoScript
 - HTML-Template zur Verbindung des Inhalts mit dem TYPO3-Template



TYP03-Extensions

- TYP03 ist durch API modular erweiterbar
- Erweiterungen von TYP03: Extensions
- TER: TYP03 Extensions Repository
 - T3X: gepacktes Archiv mit TYP03-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](#) [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](#)

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](#)

Picture: Extended Image 3

ViewHelper

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](#)

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...





News

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-listener

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

800

681

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 Enterpri... x

← → ↻ 🏠 🔍 typo3.org/extensions/repository/view/realty/0.5.1/ ☆

🏠 Realty Manager (realty) Stable

Author	Category	Updated
Oliver Klee	plugin	13.08.2010
Version	Manual	Upload comment
0.5.1	Read online	Bug-fix release. Please update.
Downloads (total / this version)	Rating	
1964 / 185	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	Reverse 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	The following extension versions dep

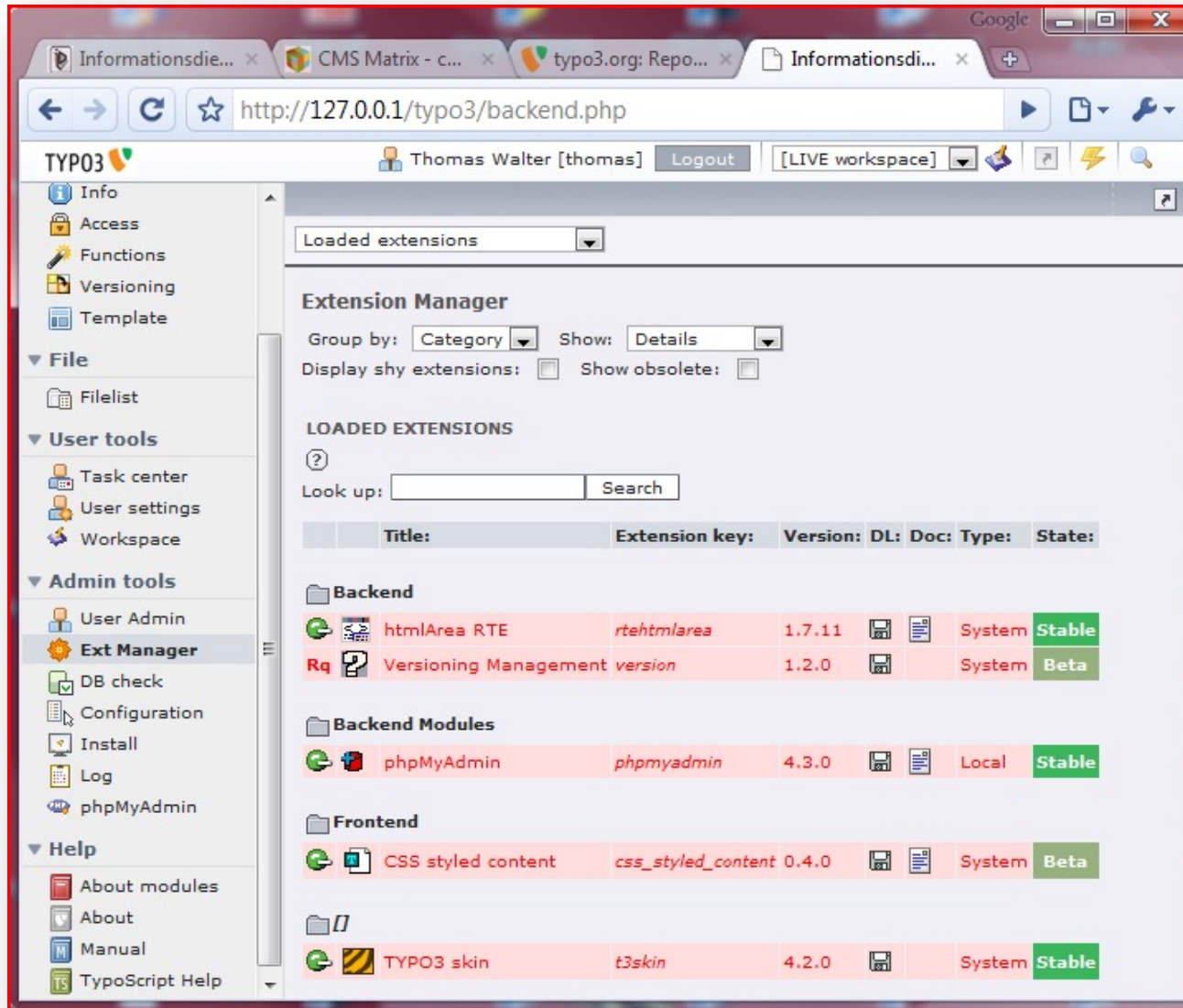
Download extension

[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 interface. The left sidebar contains navigation menus for Info, Access, Functions, Versioning, Template, File, User tools, Admin tools, and Help. The 'Ext Manager' (Extension Manager) is selected under Admin tools. The main content area displays the 'Extension Manager' with a search bar and a table of loaded extensions.

Loaded extensions

Group by: Show:
 Display shy extensions: ☐ Show obsolete: ☐

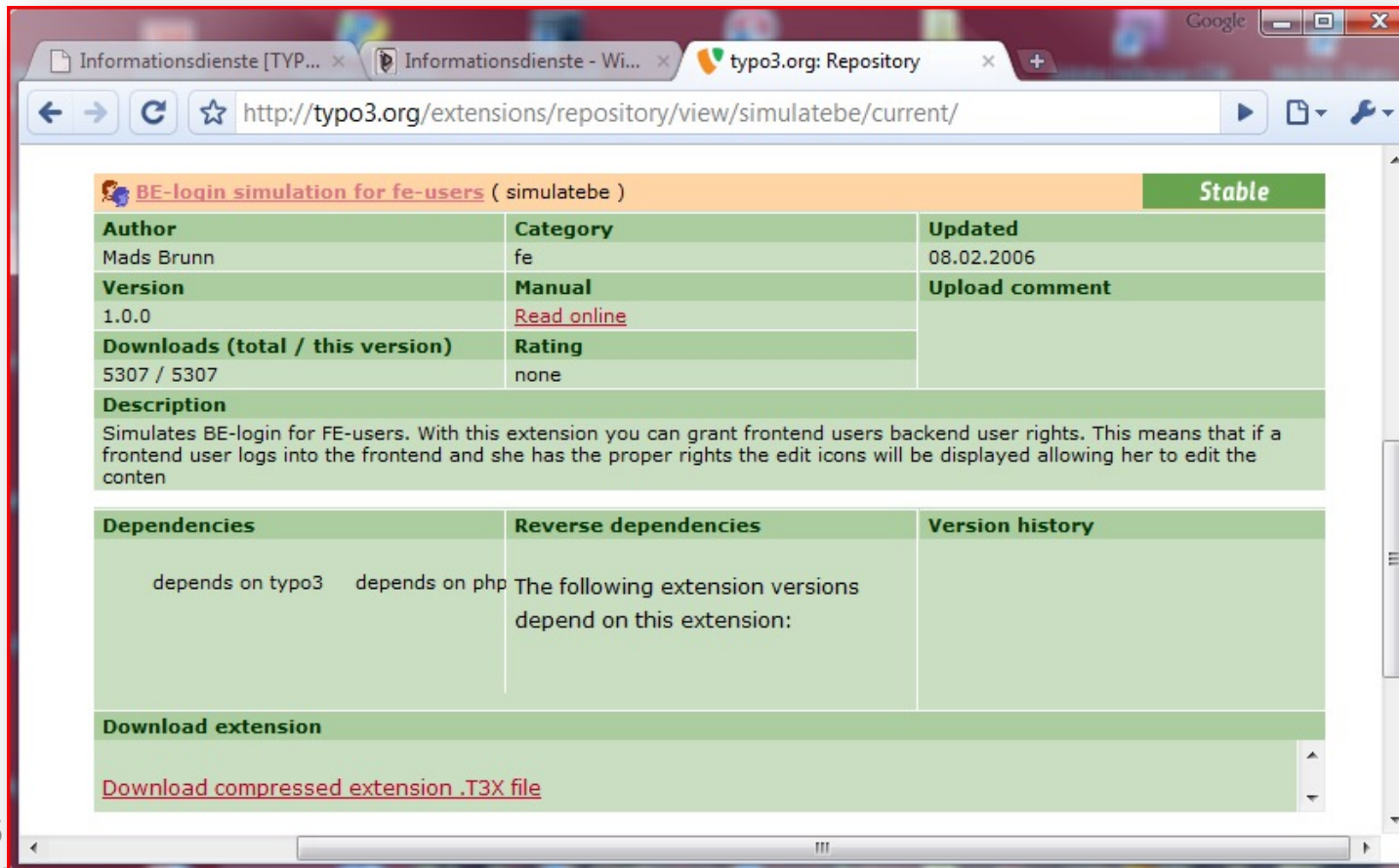
LOADED EXTENSIONS

Look up:

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

Frontend-Editing

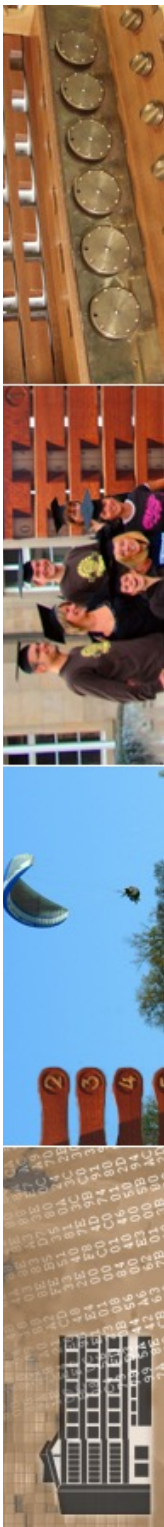
- Extension simulateBE: Verknüpfung von Frontend und Backend



The screenshot shows a web browser window displaying the TYPO3 extension repository page for the 'simulatebe' extension. The browser tabs include 'Informationsdienste [TYP...', 'Informationsdienste - Wi...', and 'typo3.org: Repository'. The address bar shows the URL 'http://typo3.org/extensions/repository/view/simulatebe/current/'.

The extension details are as follows:

BE-login simulation for fe-users (simulatebe)		Stable
Author Mads Brunn	Category fe	Updated 08.02.2006
Version 1.0.0	Manual Read online	Upload comment
Downloads (total / this version) 5307 / 5307	Rating 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 depends on typo3 depends on php	Reverse dependencies The following extension versions depend on this extension:	Version history
Download extension Download compressed extension .T3X file		



EBERHARD KARLS UNIVERSITÄT TÜBINGEN

Informationsdienste [TYP... x] Informationsdienste - Wi... x

http://www.ceres.zdv.uni-tuebingen.de/index.php?id=28

Uni von A-Z >

Suche

Seite drucken

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 in 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 ▼ Aktualisieren

Veröffentlichte Seiten: Wintersemester 2009/2010 ...

Jetzt veröffentlichen!

☐ Eingabe

Bearbeitungssymbole anzeigen: ☐

Bearbeitungsleiste anzeigen: ☐



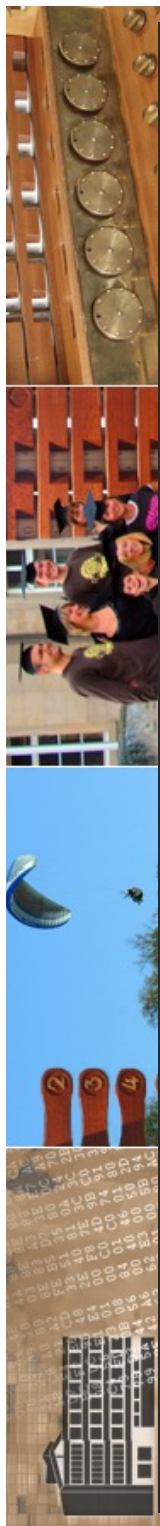


Redakteurszugriff live

The screenshot displays the Redakteurszugriff live interface for the website uni-tuebingen.de. The interface is divided into several sections:

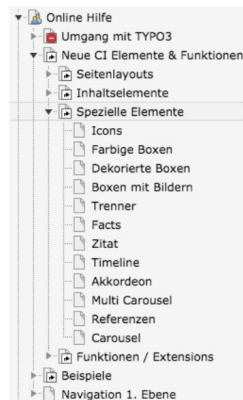
- Header:** Includes the university logo, the URL 'uni-tuebingen.de', the date '10.4.32', and a user profile for 'Thomas Walter' with a search bar.
- Left Sidebar:** A tree view of the website structure. The 'Lehre' (Teaching) section is expanded, showing 'Wintersemester 2022/23' and 'Grundlagen der Web-Entwicklung' (selected).
- Main Content Area:**
 - Breadcrumb:** Pfad: .../Informationsdienste/Lehre/Wintersemester 2022/23/ Grundlagen der Web-Entwicklung [238302]
 - Title:** Grundlagen der Web-Entwicklung
 - Information:** Verantwortlich für den Inhalt dieser Seite: Timm Lichte. Letzte Änderung des Inhalts auf dieser Seite von Thomas Walter (18.10.2022).
 - Content:**
 - Inhalt:** A list of content items, including 'Deutsch' (selected), 'Grundlagen der Web-Entwicklung (INF3172)', and 'Veranstaltungsform: Aktuell planen wir die Vorlesung rein in Präsenz anzubieten, siehe die Hinweise.'
 - Text:** 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 fortgeschrittener 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
 - Right Sidebar:** A section for 'Sidebar rechts' with a '+ Inhalt' button.





Sie sind hier: Startseite >

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 Beispielseiten 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).

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

Aktuelles

04.03.2022: Podcast-Plugin und neue Icons Podcast-Plugin

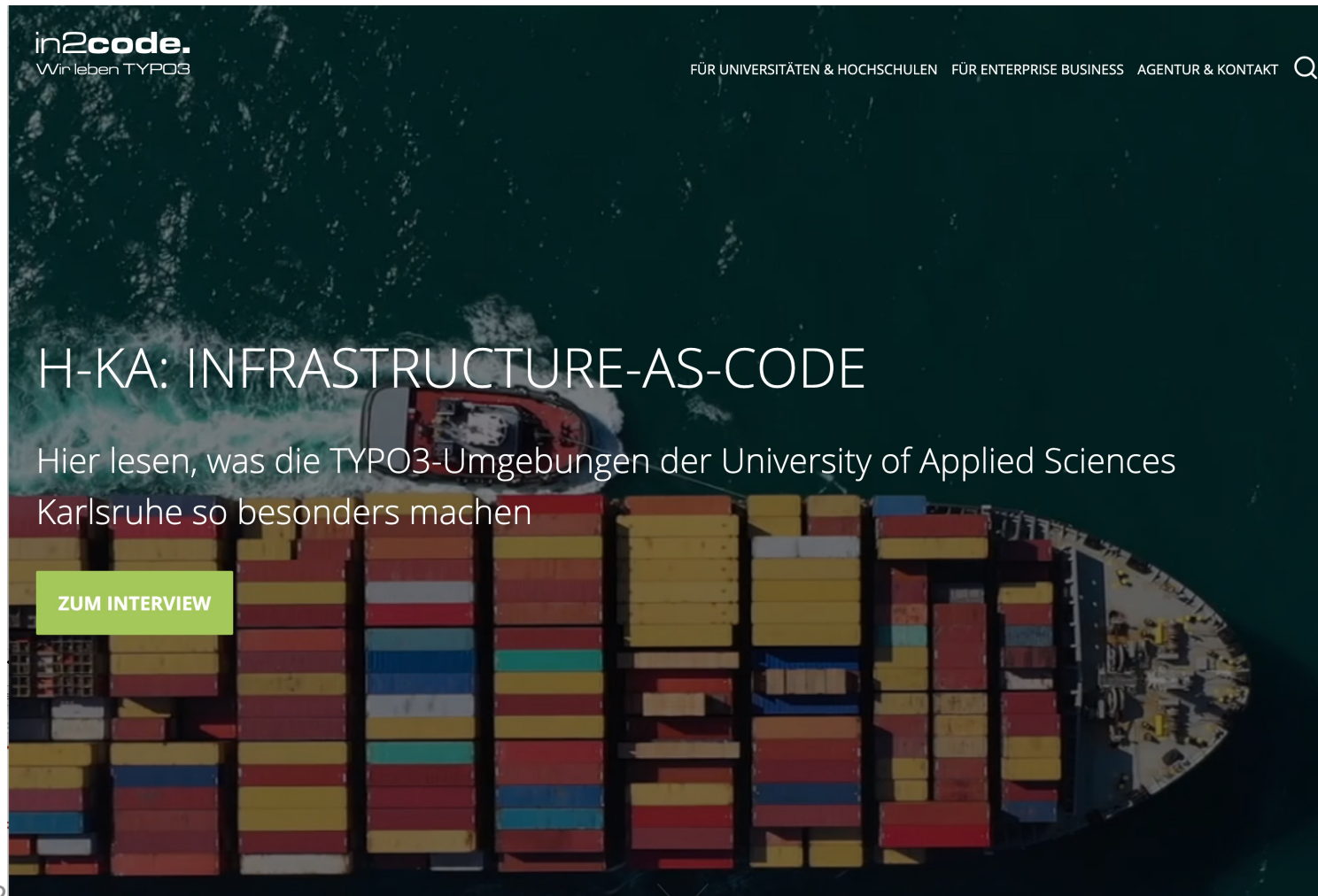
Mit dem neuen "Podcast-/Audioplayer"-Plugin ist es nun möglich, Audiodateien direkt auf der Webseite abzuspielen und zum Download anzubieten. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie ab Seite 52 im [TYPO3-Redakteurshandbuch](#) (PDF) und in der [Online-Hilfe zum Podcast-Plugin](#).

Nachteile von TYPO3

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



Dienstleistungen rund um TYPO3



in2code.
Wir leben TYPO3

FÜR UNIVERSITÄTEN & HOCHSCHULEN FÜR ENTERPRISE BUSINESS AGENTUR & KONTAKT

H-KA: INFRASTRUCTURE-AS-CODE

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

[ZUM INTERVIEW](#)

UNIVERSITÄT TÜBINGEN

MITSUBISHI CHEMICAL ADVANCED MATERIALS

CONTENT PUBLISHER FÜR TYPO3

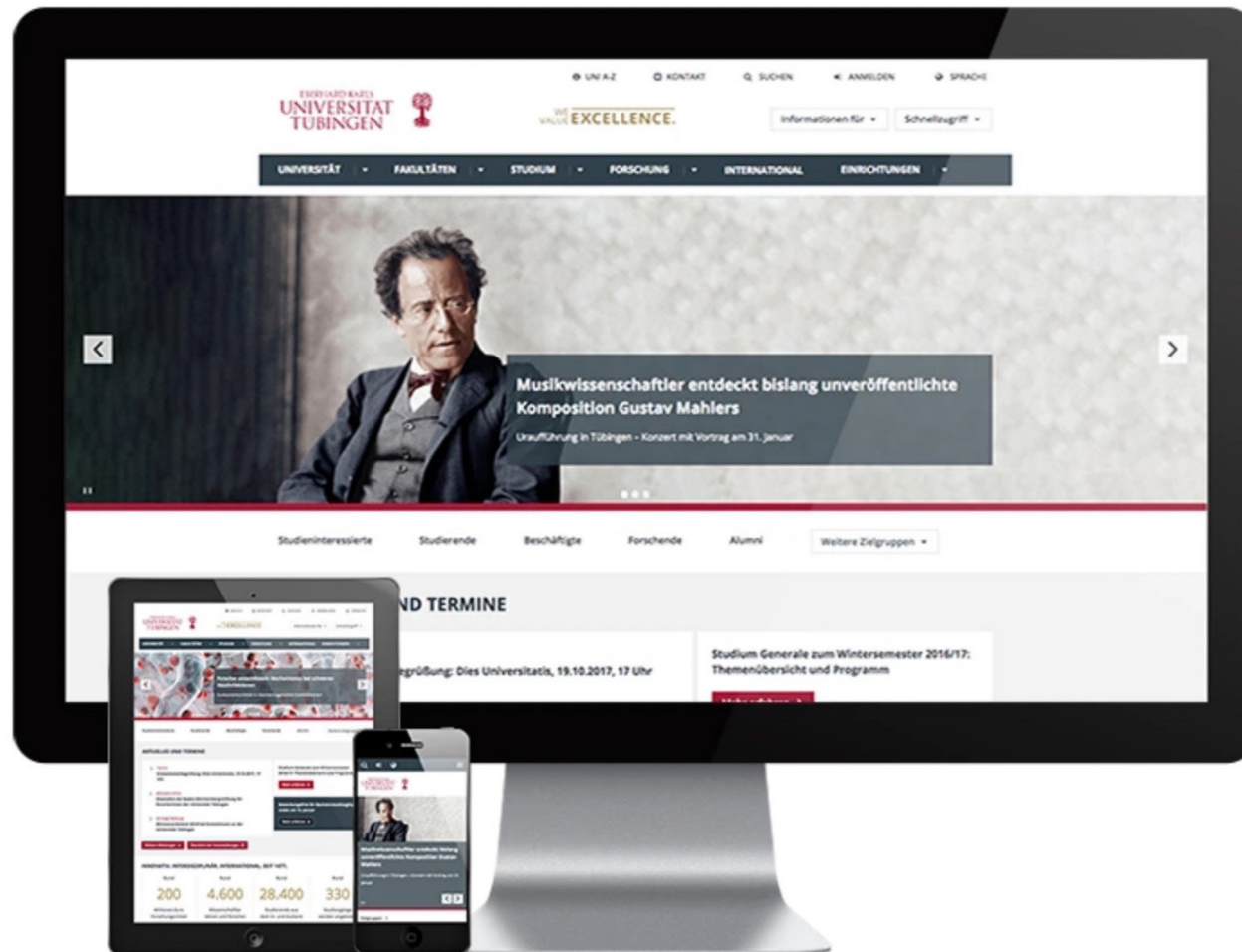
LUX - TYPO3 MARKETING AUTOMATION

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.

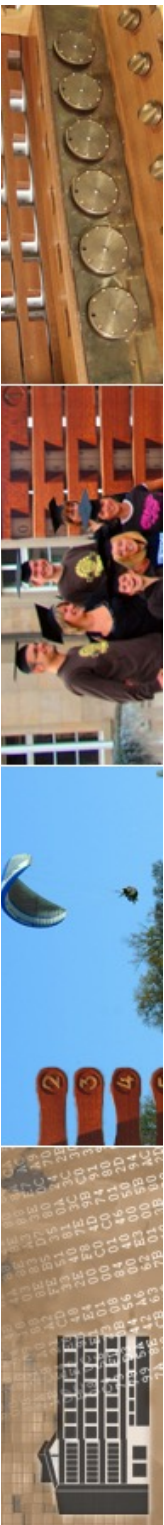
UNIVERSITÄT TÜBINGEN

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





Community

Documentation & Support

Download

The Flow framework

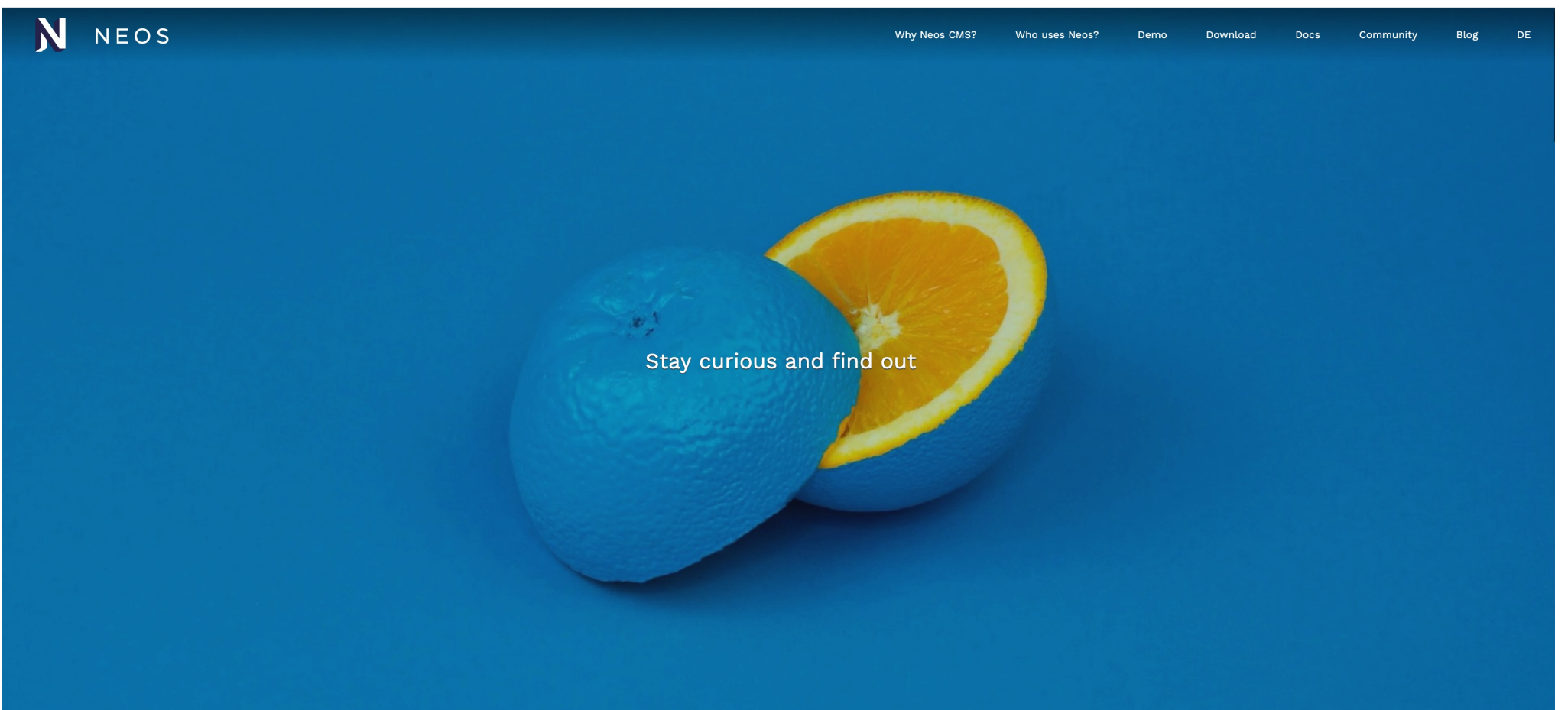
A member of the Neos family

What is Flow?

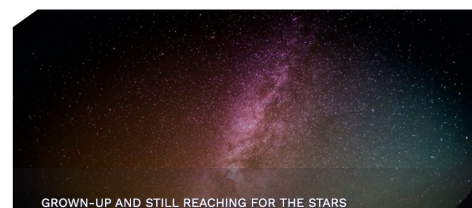
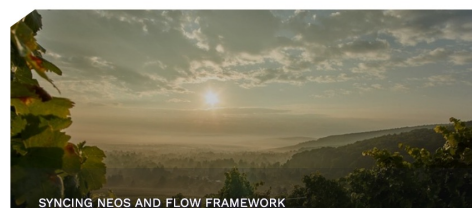
Flow is a PHP web application framework focussed on Domain-Driven Design and clean code. Based on strong conventions and best practices, it allows you to rapidly create powerful web applications.

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...



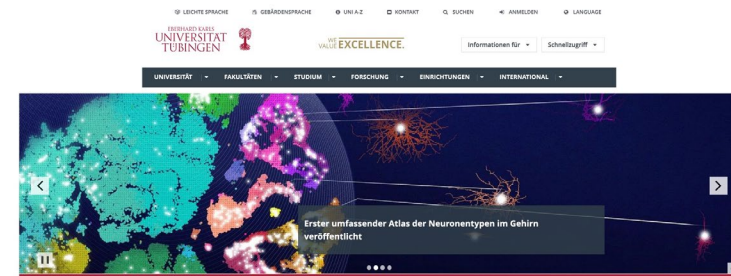
Neos CMS - content's first choice



ein konkretes Beispiel

- **www.uni-tuebingen.de**

- besteht zunächst aus zwei Proxy-Servern (Apaches mit mod_proxy)



DIE UNI TÜBINGEN: INNOVATIV. INTERDISZIPLINÄR. INTERNATIONAL.

Innovativ, interdisziplinär, international – Mit diesen drei Werten lässt sich zusammenfassen, was die Universität Tübingen zu einer Spitzenuniversität macht. Denn wir sehen uns in der Verantwortung, durch exzellente Forschung und Lehre Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft in einer globalisierten Gesellschaft zu finden. Mit rund 200 Studiengängen bietet die Universität Tübingen ein breites Fachenspektrum an.

AKTUELLES UND TERMINE

> Eigenentwickelter Impfstoff gegen SARS-CoV-2 zeigt starke Immunantwort

> „Nachhaltigkeits-Demos“ als Vorbild für Tübingen?

> Universität schreibt Kommunikationspreis 2022 aus

Weitere Meldungen

Übersicht der Veranstaltungen

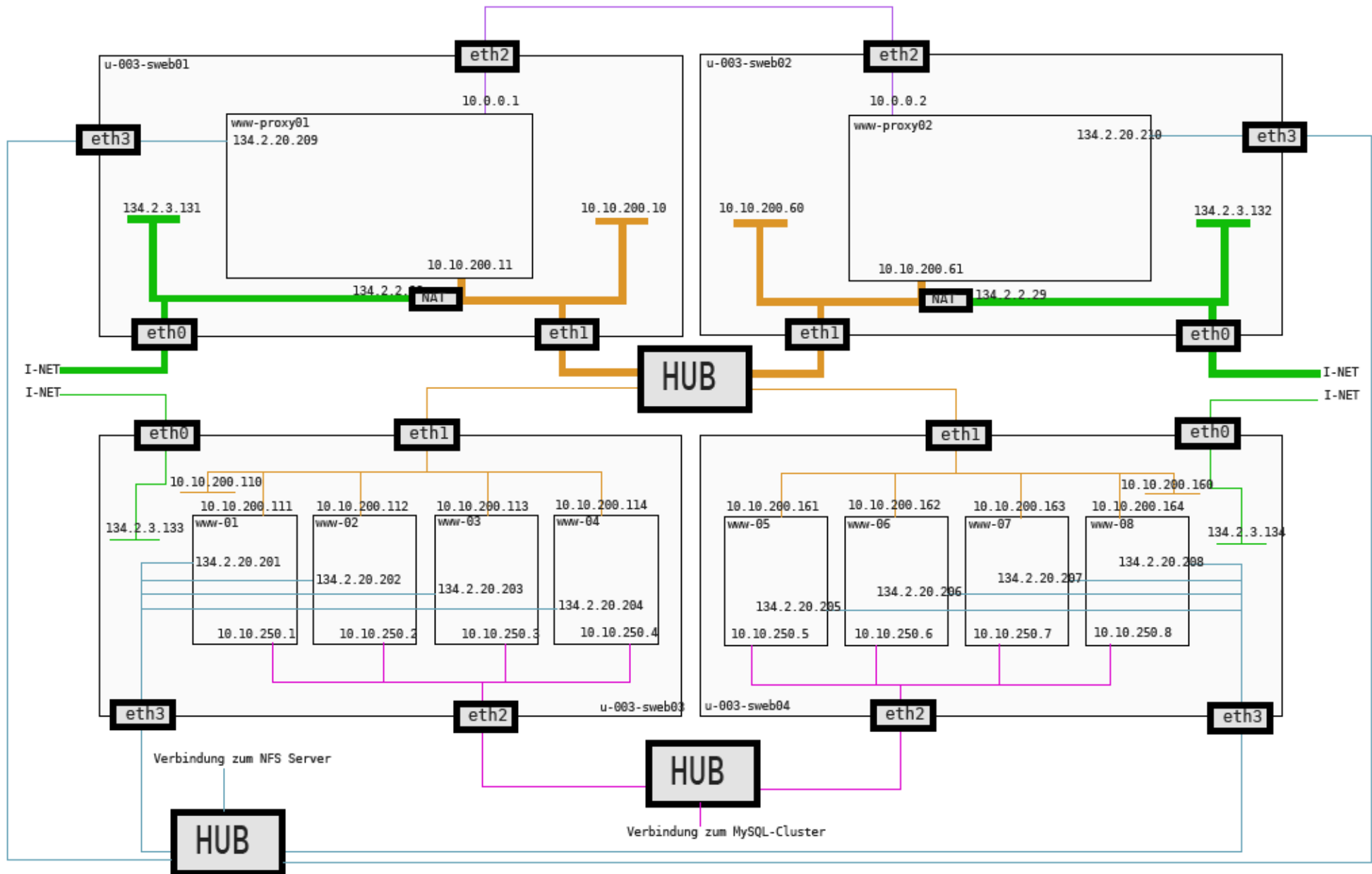
Aktuelle Informationen zum Coronavirus

Infotexte zum Coronavirus

Für Lehrende: Digitale Lehre und Prüfungen

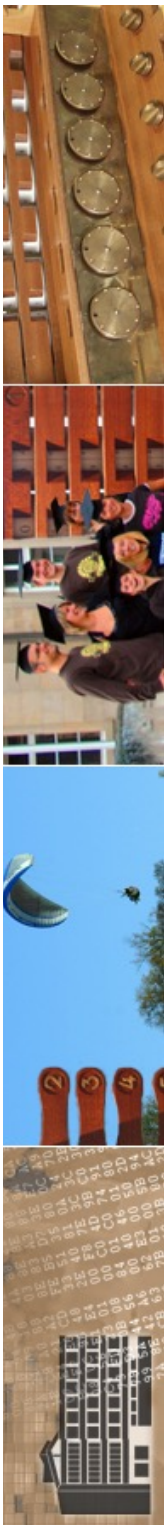
- diese Verteilen die Anfragen auf acht Apaches jeweils auf einem virtuellen Server und insgesamt zwei physikalischen
- dort jeweils Apache mit PHP und damit TYPO3
- dahinter eine HA-MariaDB-Lösung und ein zentrales nfs-Filesystem
- interne HeartBeat-Kommunikation





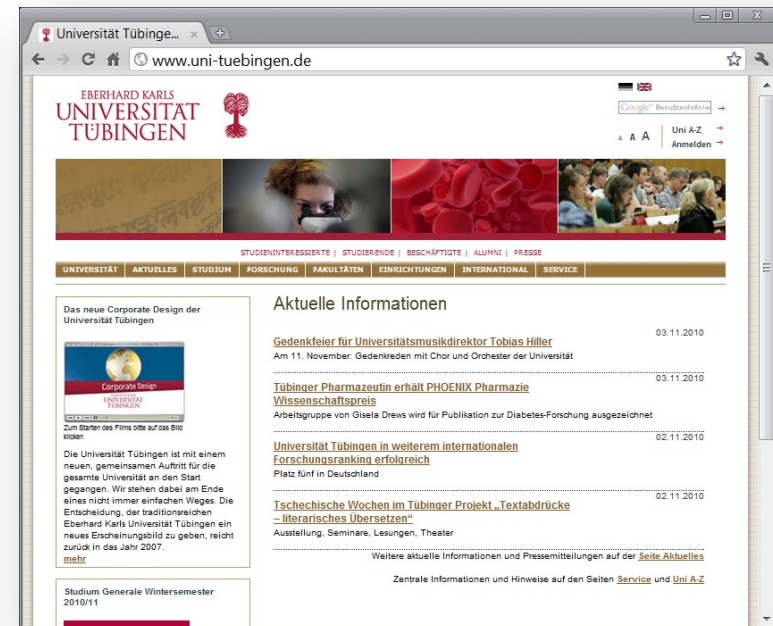
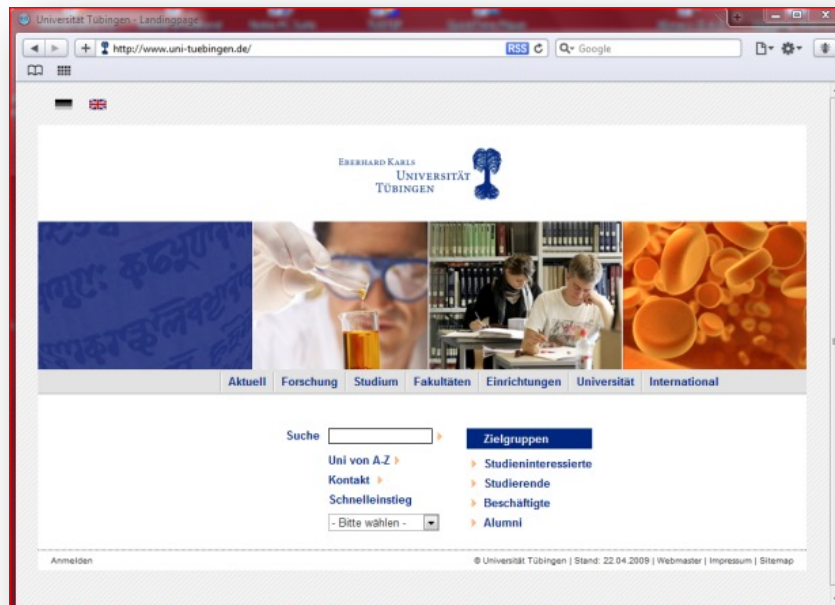
das CMS dahinter

- 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



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

