



Grundlagen der Web-Entwicklung

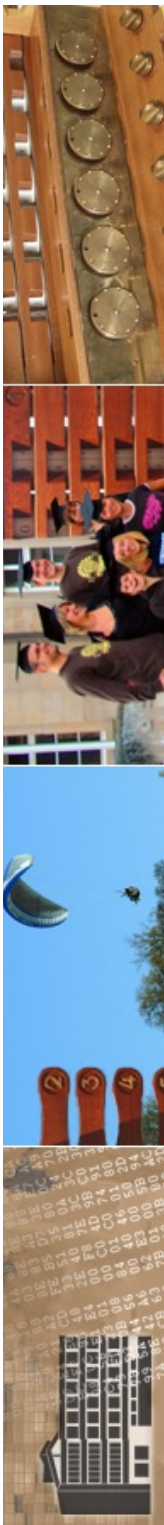
INF3172

Content-Management-Systeme

Thomas Walter

30.11.2023

Version 1.0





aktuelles

Weihnachtsrätsel: Herzlichen Glückwunsch



o Torsten Kockler <torsten.kockler@uni-tuebingen.de>

An:

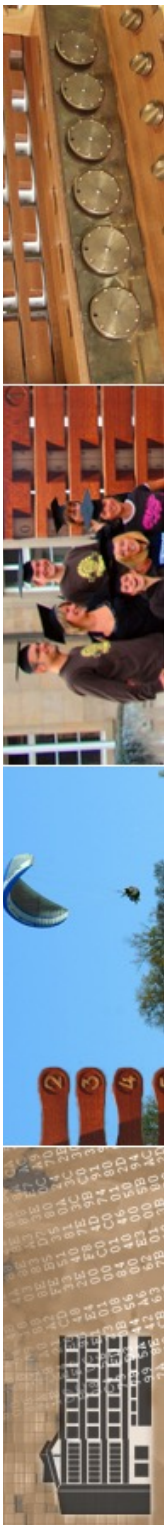
Hallo,

herzlichen Glückwunsch zum erfolgreichen Lösen des Weihnachtsrätsels
2022!

Ich habe Dich in die Hall Of Fame eintragen (an die richtige Stelle).

Viele Grüße
Torsten ;o)=





Alert!

Notfall-Update: Attacken auf Webbrowser Chrome könnten bevorstehen

Google warnt vor Exploit-Code, der auf eine Lücke im Webbrowser Chrome zugeschnitten ist. Eine dagegen abgesicherte Version ist verfügbar.

Lesezeit: 1 Min.  In Pocket speichern

   39



25.11.2022 09:39 Uhr | Security

Von Dennis Schirmmacher

Chrome ist verwundbar und allem Anschein nach könnten Angreifer nach erfolgreichen Attacken Schadcode auf Systemen ausführen.

Jetzt patchen!

In einer Warnmeldung gibt Google an, dass die abgesicherten Versionen 107.0.5304.121 für Linux und macOS und 107.0.5304.121/.122 für Windows ab sofort verfügbar sind. Setzen Angreifer erfolgreich an der Sicherheitslücke (CVE-2022-4135 "hoch") an, könnten sie einen Speicherfehler (Heap buffer overflow) auslösen. Darüber gelangt in der Regel Schadcode auf Computer.





STATUS

NOTFALL-RUFNUMMERN

VERHALTENSMASSNAHMEN

PERSONENSUCHE

Digitale Dienste der Universität stehen nicht zur Verfügung

Die Universität Duisburg-Essen (UDE) ist Ziel eines Cyberangriffs geworden. Die gesamte IT-Infrastruktur musste daraufhin heruntergefahren und vom Netz getrennt werden. Zentrale Dienste wie PC-Anwendungen, E-Mail und Festnetztelefonie stehen nicht zur Verfügung. Die IT-Spezialisten der Universität arbeiten unter Hochdruck daran, den Schaden zu erheben und die Systeme wiederherzustellen. Wie lange dies dauern wird, ist unklar.

Der Angriff auf die IT erfolgte am Wochenende. Nachdem Hacker in die internen Systeme eingedrungen waren, verschlüsselten sie große Teile und fordern Lösegeld. Die Hochschulleitung hat die zuständigen Sicherheitsbehörden informiert und Anzeige erstattet. Außerdem werden externe Spezialisten hinzugezogen.

Nach einer ersten Bestandsaufnahme sind alle Microsoft Office-Anwendungen, interne Verwaltungssysteme sowie der E-Mailverkehr betroffen. Das Telefonsystem ist ebenfalls außer Betrieb.

Informationen laufend über <https://www.uni-due.org>

*Stabsstelle des Rektorats
Hochschulmanagement & Kommunikation
Ressort Presse*

Stand: 29.11.2022 13:11:32



Einschub

- SSL/TSL-Test: SSL-Report

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

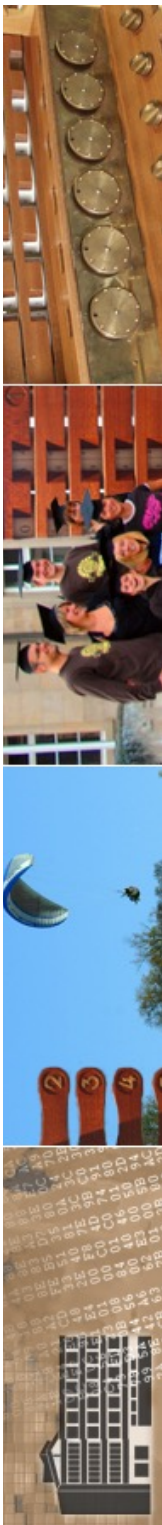
<https://testssl.sh/>

2) WebUI

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

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

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





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

SSL Report: www.uni-tuebingen.de

Assessed on: Sun, 27 Nov 2022 20:01:00 UTC | [Hide](#) | [Clear cache](#)

[Scan Another >>](#)

	Server	Test time	Grade
1	134.2.5.1 www.uni-tuebingen.de Ready	Sun, 27 Nov 2022 19:58:01 UTC Duration: 91.788 sec	A
2	2001:7c0:300c:30f0:0:0:8602:501 www.uni-tuebingen.de Ready	Sun, 27 Nov 2022 19:59:33 UTC Duration: 87.471 sec	A

SSL Report v2.1.10

Copyright © 2009-2022 [Qualys, Inc.](#) All Rights Reserved.

[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.



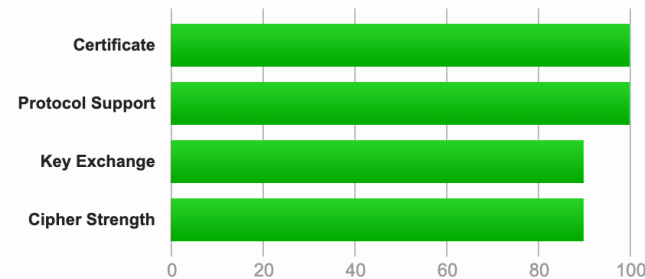


You are here: [Home](#) > [Projects](#) > [SSL Server Test](#) > [www.uni-tuebingen.de](#) > 134.2.5.1

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

Summary

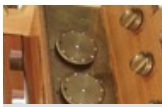
Overall Rating



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

This server supports TLS 1.3.





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

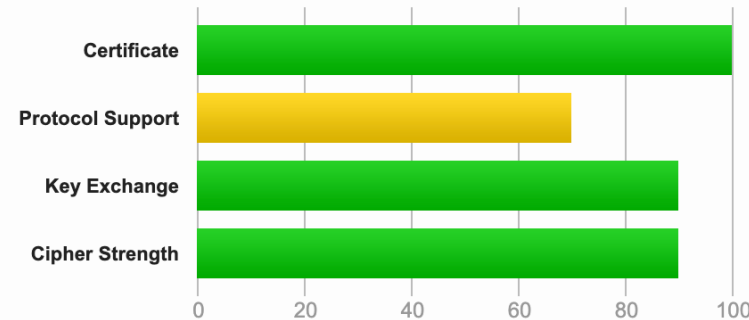
SSL Report: www.uni-heidelberg.de (129.206.13.93)

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

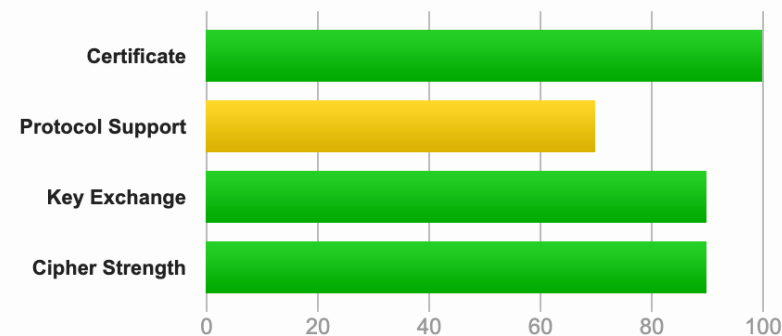
SSL Report: [www.tu-berlin.de](#) (130.149.7.201)

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

IT Wissen Mobiles Security Developer Entertainment Netzpolitik Wirtschaft Journal Newsticker Foren

TOPTHEMEN: KÜNSTLICHE INTELLIGENZ APPLE WINDOWS ENERGIE EHEALTH ASTRONOMIE

ANZEIGE: NACHHALTIG IN DIE ZUKUNFT HYBRID WORK

Adventskalender Podcasts

Urheberrecht
Installateur muss 10.000 Euro für Badewannen-Post zahlen
Ein Handwerker postet ein Foto aus einem Spendenkalender. Kölner Gerichte verurteilen ihn wegen Urheberrechtsverletzung, eine Verfassungsbeschwerde läuft leer.
0 436

Singen lernen
+ Gesangs-Apps für das Smartphone im Test
Mobile Apps als Gesangslehrer: Wir probieren drei kostenlose Kandidaten aus und sprechen mit einem Musiklehrer.

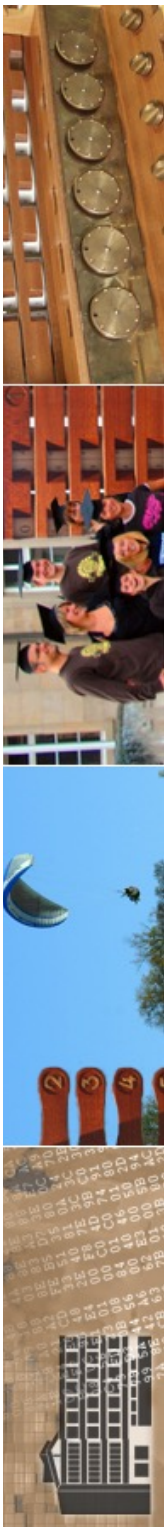
NameDrop mit iPhones
US-Polizeibehörden warnen vor neuer iOS-17-Funktion
Bringt man zwei iPhones nah einander, bietet iOS 17 den Austausch von Kontaktdaten an. Das sorgte für irrtümliche Warnungen.
0 33 | Mac & i

Energiewende
+ Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung – Reform für PV-Strom erklärt
Die GGV verspricht günstigen Strom für Mieter und hohe Renditen für Vermieter bei wenig Bürokratie.
0 111 | c't Magazin

Microsoft
Hässlicher Weihnachtspulli mit Windows-XP-Wiese
Microsoft bringt die sechste Auflage seines Ugly Christmas Sweaters. Auf Karl Klammer folgt das ikonische Windows-XP-Hintergrundbild.
WTF 0 24

Mobiler solarer Warmwassergenerator im Eigenbau





MILLESIMA BORDEAUX	Châtea u Cos... 1.495 €	Frescob aldi - T... 165 €	La Croix Ducru... 485 €	Châtea u Léov... 738 €	Châtea u Bata... 292 €	Châtea u Mou... 750 €
-----------------------	-------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	------------------------------	------------------------------	-----------------------------

 iOS 17.2 Beta Adds Option to Change Default Notification Sound and Haptics	 Apple Seeds Fourth Betas of iOS 17.2 and iPadOS 17.2 to Developers	 Apple Seeds Fourth Beta of macOS Sonoma 14.2 to Developers	 Cyber Week Deals Arrive for Popular Mac App Software Bundles and Streaming Services
---	---	---	--

Old iMac, but can't afford a new one	Will M3 Ultra be fused M3 Max, or?	P52 Week 48: Color Theory (November 26 - December...	point on the titanium frame
--------------------------------------	------------------------------------	--	-----------------------------

Best Buy Kicks Off 20 Days of Holiday Deals Event With Discounts on MacBook Air and More

Tuesday November 28, 2023 10:51 am PST by [Mitchel Broussard](#)

Best Buy's Cyber Monday sale has transitioned into a "Holiday Deals" event that's promising new discounts and offers every day for the next 20 days. For today, the focus is on a few laptop deals, including the 13-inch M2 MacBook Air.



Note: MacRumors is an affiliate partner with some of these vendors. When you click a link and make a purchase, we may receive a small payment, which helps us keep the site running.

As with the Black Friday and Cyber Monday deals we saw, some of the discounts below require a My Best Buy Plus or My Best Buy Total membership. These start at \$49.99/year and grant members early access to sales, exclusive discounts on select products, and more.

Best Buy Holiday Deals Event

Show Full Article



HR Tolle Receiver & Verstärker
hifi-regler.de

Guides

- iOS 17 Features**
Our comprehensive guide highlighting every major new addition in iOS 17, plus how-tos that walk you through using the new features.
- iOS 17.1 Features**
AirDrop over the internet, Apple Music favorites and playlist art, StandBy mode and Action button tweaks, and more.
- iPhone 15 and iPhone 15 Pro: How to Use All the New Features**
Get the most out your iPhone 15 with our complete guide to all the new features.
- 50 New macOS Sonoma Features**
A deep dive into new features in macOS Sonoma, big and small.

- **macOS Sonoma Features to Check Out First**
- **iPhone 15 vs. iPhone 15 Pro**



[Startseite](#) / Nachrichten



Anzeige

**Wissen Sie eigentlich, in was
für einer Lage sich Ihre geerbte
Wohnung befindet?**

DER FACHMANN
FÜR VERKAUF UND VERMIETUNG
VON IMMOBILIEN
IN TÜBINGEN UND UMGEBUNG:



GEORG KERMANIDIS
DER TÜBINGER MAKLER
T 07071 964 90 70
KONTAKT@KERMANIDIS.DE



Mössingen



Lustnau



Wegen Erkrankung: Papst sagt Reise zur Klimakonferenz ab Vor 8 Min

Leimen in Baden-Württemberg: Mann stirbt bei archäologischen Ausgrabungen Vor 1 Stunde

Profi für Jahn Regensburg: Fußballspieler Diawusie im Alter von 25 Jahren gestorben Vor 1 Stunde

Krieg in Nahost

5+ Wie die Hamas mit den Nerven der Israelis spielt

Mit immer neuen Angeboten, Geiseln freizulassen, könnte die Hamas die Feuerpause verlängern. Zugleich treibt sie die politischen Kosten des Krieges für die israelische Regierung in die Höhe. Eine Analyse von Richard C. Schneider

4 Min



**Zehn Israelis und zwei Thailänder
Hamas lässt weitere Geiseln frei**

Fast acht Wochen wurden sie von Terroristen im Gazastreifen gefangen gehalten, nun sind sie auf dem Weg zu ihren Familien: Die Hamas hat zwölf Geiseln an das Rote Kreuz übergeben, sie kamen am Abend in Israel an.

2 Min



**RIAS-Bericht
5+ Gewalt, Bedrohungen, Beleidigungen – Meldestelle registriert drastische Zunahme antisemitischer Vorfälle**

Es passiert in Schulen, im ÖPNV, auf der Straße: Die Zahl antisemitischer Vorfälle in Deutschland ist nach den Hamas-Anschlägen am 7. Oktober stark angestiegen. An einem Tag zählte die Meldestelle RIAS besonders viele Berichte. Von Levin Kubeth

4 Min



**Judenfeindschaft
5+ Es geht nicht um Israelkritik. Es geht um Antisemitismus!**

Ein Gastbeitrag von Hedwig Richter



Seit dem Überfall der Hamas auf Israel tobt sich der Antisemitismus in Deutschland und anderswo ungeniert aus. Wie gehen wir damit um?

6 Min



eprimo.

Grün & Günst
Okostrom-Tar
18 Monate lang
100% Ökostrom



Gewalt in der Altenpflege / Entmündigt, beleidigt, geschlagen

Gewalt in der Altenpflege ist ein großes Problem. Betroffene erzählen von psychischen und körperlichen Übergriffen. Die Ursachen sind vielfältig. Schnelle Lösungen sind nicht in Sicht.

▶ Hören 18:39

Die Nachrichten

Letzte Nachrichten ▶

Weltklimakonferenz / Papst Franziskus sagt Reise nach Dubai ab

Gazastreifen / Zwölf weitere Geiseln von der Hamas freigelassen

Brüssel / EU plant Netzwerk im Kampf gegen Schleuserkriminalität

Hunderte Migranten ohne Visa / Finnland schließt alle Grenzübergänge zu Russland

Glyphosat / Union will weitere Verwendung in Deutschland

Internationale Presseschau



Die internationale Presseschau

Diesmal mit Stimmen zu den jüngsten Entwicklungen im Nahen Osten und einem Treffen zwischen China, Südkorea und Japan. Zunächst aber ein Blick auf die deutsche Haushaltskrise und ihre Folgen.



Scholz' Regierungserklärung / Die rote Null

Warum nach der Regierungserklärung des Kanzlers zur Haushaltslage niemand klarer sieht. Außerdem: Die Diskussion über die Schuldenbremse. Kann sie weg oder muss sie bleiben?

▶ Hören 29:00

Politologin Neugebauer / Richtiges Signal, aber keine Antworten
Haushaltskrise / Ein Urteil und seine Folgen

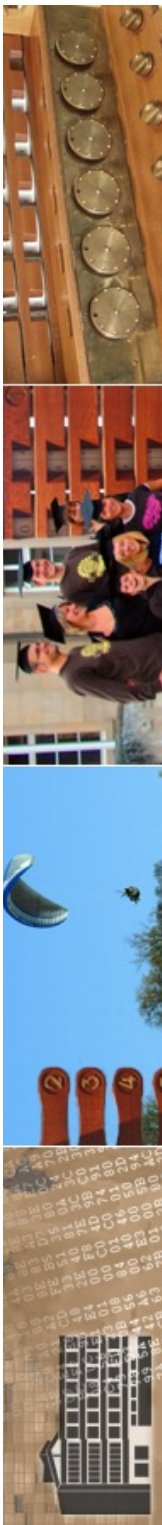


NATO-Außenminister / Enttäuschung über stockenden Beitrittsprozess Schwedens

Eigentlich sollte beim NATO-Außenministertreffen Schwedens Beitritt gefeiert werden. Doch die Türkei und Ungarn blockieren weiterhin. Vertreter mehrerer Bündnisstaaten äußerten Enttäuschung. Weiteres Thema in Brüssel: die Unterstützung der Ukraine.

▶ Hören 03:29

Politologin Babst / NATO braucht „robuste Eindämmungsstrategie gegenüber Russland“





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

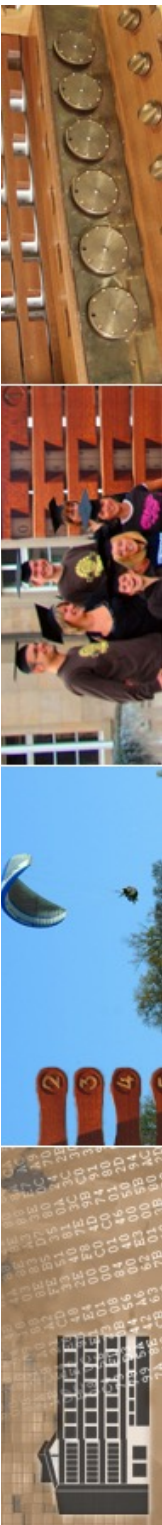
- CMS wird häufig (aber nicht notwendig) synonym für **Web Content Management System (WCMS)** verwendet
- Content liegt **medienneutral** in Datenbank
 - **Cross Media Publishing**
 - gleiche digitaler Quelle für Web, pdf, Print, ...





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



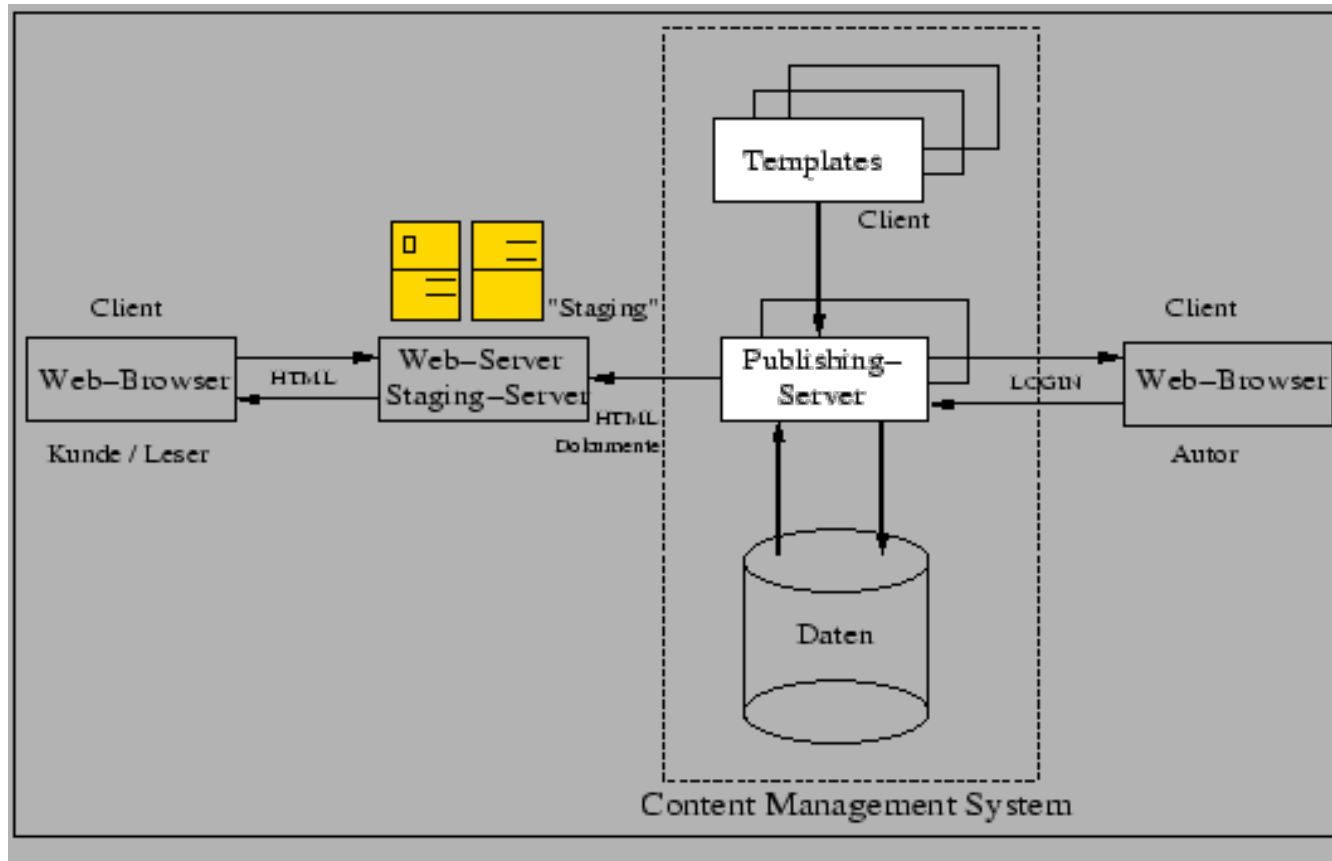


Komponenten von CMS

- 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





PayPal Eine Komplettlösung für Ihr Unternehmen. Mehr erfahren
PayPal Commerce Platform

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

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





CMS Systems Software

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

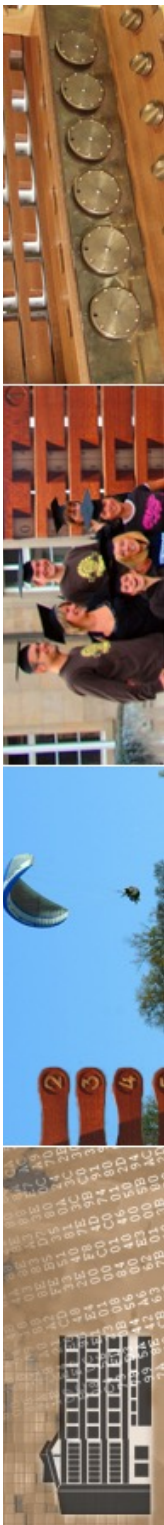
Product	Audio File Management	Customizable Templates	Image Editing	SEO Management	Text Editing	Version Control	Video Support	
 Magnolia ★★★★★ 4.7 (22)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	VISIT WEBSITE
 Enonic XP ★★★★★ 5.0 (1)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	VISIT WEBSITE
 monday.com ★★★★★ 4.6 (2487)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	VISIT WEBSITE
 Storyblok ★★★★★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





beliebte CMS

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





Why Drupal? Use cases Resources Services Community Events Download Give Demo

10.1

Drupal 10.1 is here and packed with amazing improvements! It makes customizing the look of your site easier, adds support for decoupled navigation, improves content modeling and editing, block management, performance, and more. Still the best digital experience platform(DXP) on the web, **proudly open source**.

[Upgrade to Drupal 10](#) [Get involved](#)

Drupal 7 End of Life is coming 5 January 2025 [Learn more](#)

We stand with Ukraine. 🇺🇦

[You can help.](#)



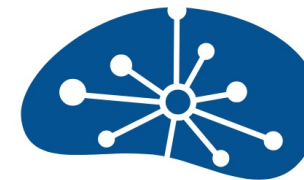
Drupal for **Developers**

*Download Drupal and
build the open web*



Drupal for **Marketers**

*In a world full of templates,
be original*



Drupal for **Agencies**

*Achieve your
clients' ambition*





WordPress, so wie es dir gefällt

Erstelle und erweitere deine Website mit der besten Art, WordPress zu nutzen. Blitzschnelles Hosting, intuitive Bedienung, flexible Bearbeitung und alles, was du zum Erweitern deiner Website und zum Vergrößern deines Publikums benötigst, direkt integriert.

Jetzt starten

Index

- Washington, D.C. 1980–1983
- Jersey, NJ 1988–1991
- Orange County, CA 1988–1991
- California, CA 1976–1986
- Connecticut, CT 1985–1990
- New York, NY 1986–1991
- Manhattan, NY 1986–1993
- Las Vegas, NV 1980–2018
- Amherst, MA 1981–1985
- Amherst, MA 1983–1985

Thoughts Recommendations About

Flowers in a Wan-Li Vase (c. 1610 – 1615)

BELECO

Resilience

5/25/2023
Weltweit

Freddie

CATALOG

- The Human Condition by Hannah Arendt
- Nietzschean Ethics by Annelle
- Tao Te Ching (Dawdeoping) by Lao Tzu
- Gandhi Biaseco
- Cosentino
- Porcelanosa
- Casina
- Cerim
- 101 Copenhagen

BOTTICELLI AND LIGHT

THE INTERPLAY OF LIGHT AND COLOUR

SATURN'S GLOW

PHOTOSYNTHESIS AND COLOUR

AN UNDERWATER RELATIONSHIP

DINOSAUR EXTINCTION

A SYMBIOTIC AFFAIR

AN ASTRONOMICAL BALLET

DANCE OF LIGHT

Erna Normand Photographer

NEW ARRIVALS

The Modernists

MATCHING OUTFITS BY JI-SOO YOON

READING NON FICTION BY DANNY OSBORNE

WHY YOU SHOULD USE WORDPRESS BY KIRSTIE LILIA

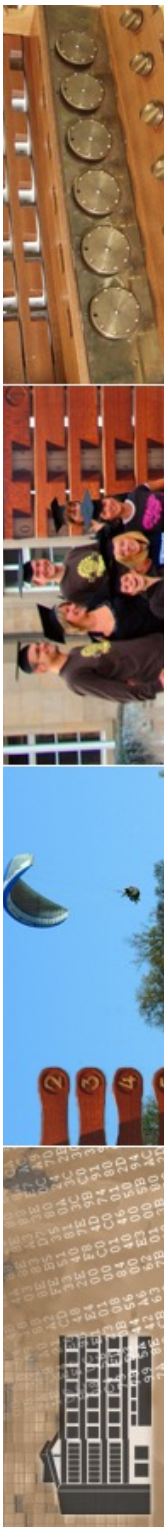
JADA

The Importance of Self-Care

Setting Your Relationship

Alle Themes anzeigen





Plone 6 Relaunch

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

[Hier mehr erfahren](#)

Warum Plone

SECURE AND SOLID

Erstklassige Sicherheit

Das BSI bestätigt in einer Studie die hervorragende Sicherheit im Vergleich zu anderen Content-Management-Systemen.

Plone®

Enterprise Integration

Plone fügt sich nahtlos in eine bestehende IT-Landschaft ein. Die REST API erlaubt optimale Integration.

EASY

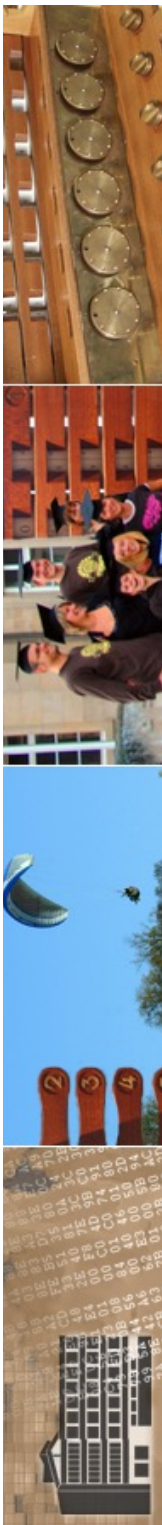
Unendliche Erweiterbarkeit

Zahlreiche Add-ons erweitern den Funktionsumfang von Plone. Die modulare und offene Architektur bietet grenzenlose Erweiterbarkeit.



beliebte CMS

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

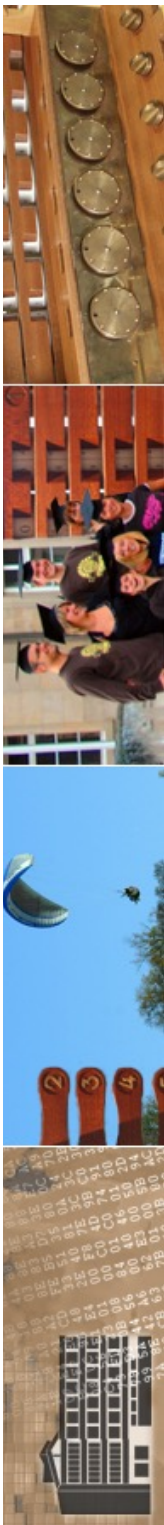




das Daten-Backend

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

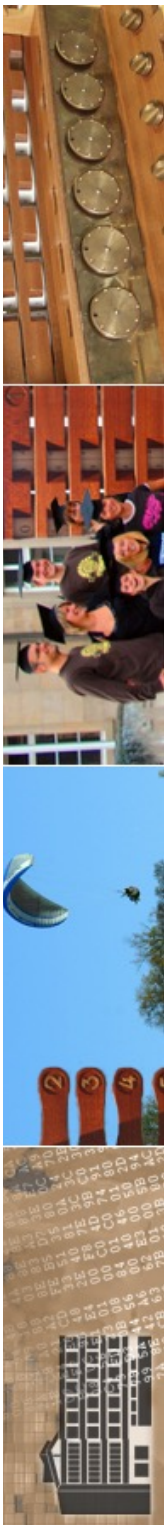


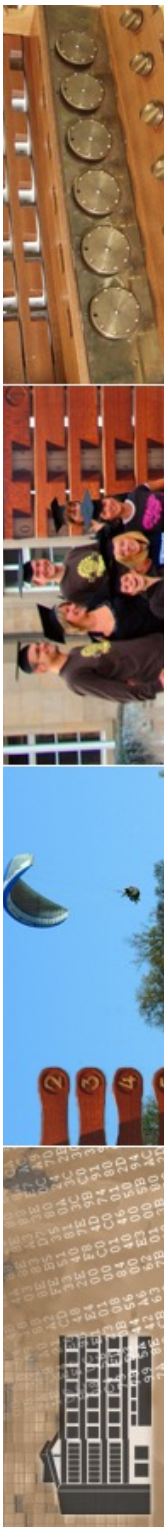


das CMS TYPO3



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





Product Community Demo Extensions Documentation Shop My TYPO3 Get TYPO3

TYPO3 CMS Community The Project Certification Help & Support

FOSS CMS Collaboration

Call for Proposals for FOSDEM'24

[Read more](#)

FOSS CMS Collaboration
Call for Proposals for FOSDEM'24

TYPO3 Association Strategy
A Roadmap for Success

TYPO3 Awards 2023
The Community Celebrates CMS Excellence

TYPO3 Accessibility Verified
BITV Test: WCAG 2.1 Standard Reached for Bootstrap Package

Open Letter
To EU Legislators



TYPO3 – the Professional, Flexible Content Management System

TYPO3 CMS is an Open Source **Enterprise Content Management System** with a large global **community**, backed by the approximately 900 members of the **TYPO3 Association**.

- **Free, open source software.**
- **Websites, intranets, and online applications.**
- **From small sites to multinational corporations.**
- **Fully featured and reliable, with true scalability.**

[Explore the CMS](#)

[Get Involved](#)

[Association](#)

[Certification](#)

What is
TYPO3?

This is a YouTube video. If you click on this video you agree to the [privacy & terms](#) of Google and you also agree to our [privacy policy](#).



TYPO3 v12 LTS is Released

TYPO3 v12 LTS is a massive feature upgrade of the secure, flexible, and scalable CMS for businesses of all sizes. Elevate your Enterprise CMS to the next level.

[Get TYPO3 v12](#)



High-quality solutions for all

Powered by an enterprise open-source CMS, and backed by a vibrant professional community and a commercial ecosystem — TYPO3 helps organizations connect with customers through rich digital experiences.

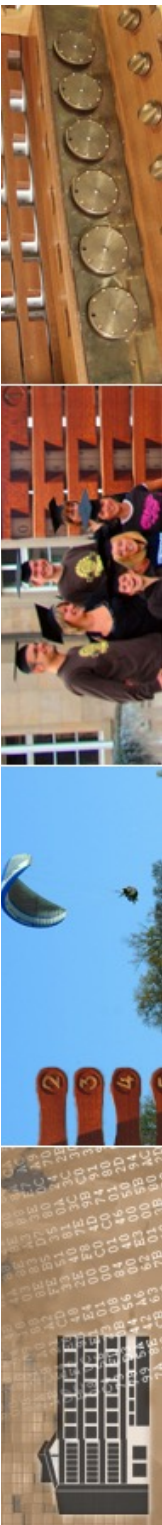
Gain a digital advantage within your industry vertical

No matter your industry, you need a CMS that **enables digital business** and has you covered with security, compliance, performance, and scalability. Whether you're dealing with complex supply chains in healthcare or manufacturing, or organizing a broader community through government or sports clubs, **TYPO3 has a solution for you**. Gain a digital leg up with TYPO3's **performant and feature-rich software offerings**.



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

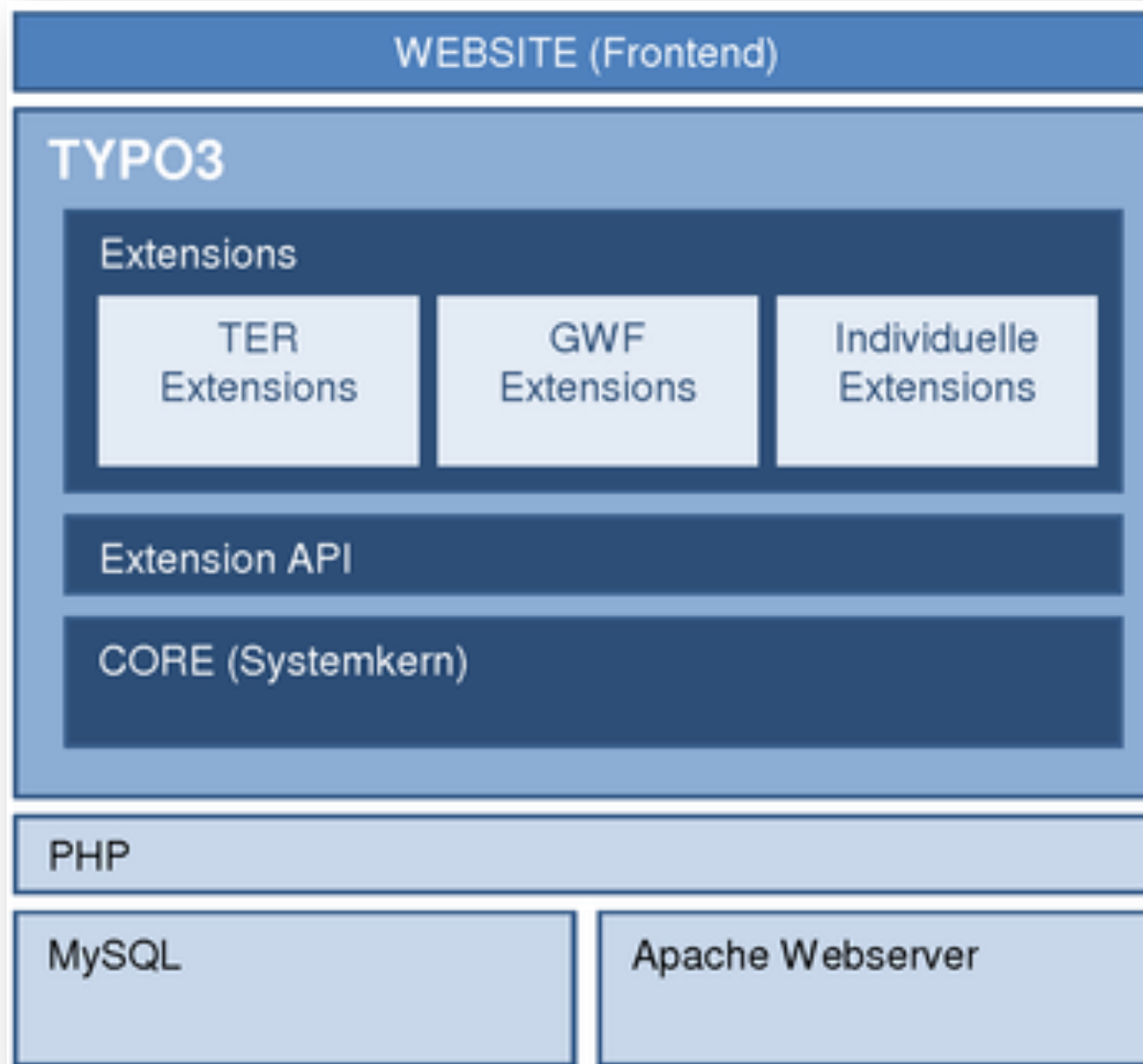




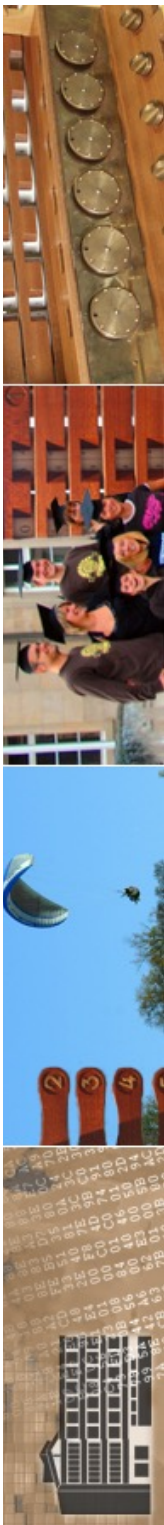
Architektur von TYPO3

- 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.

Server Layer

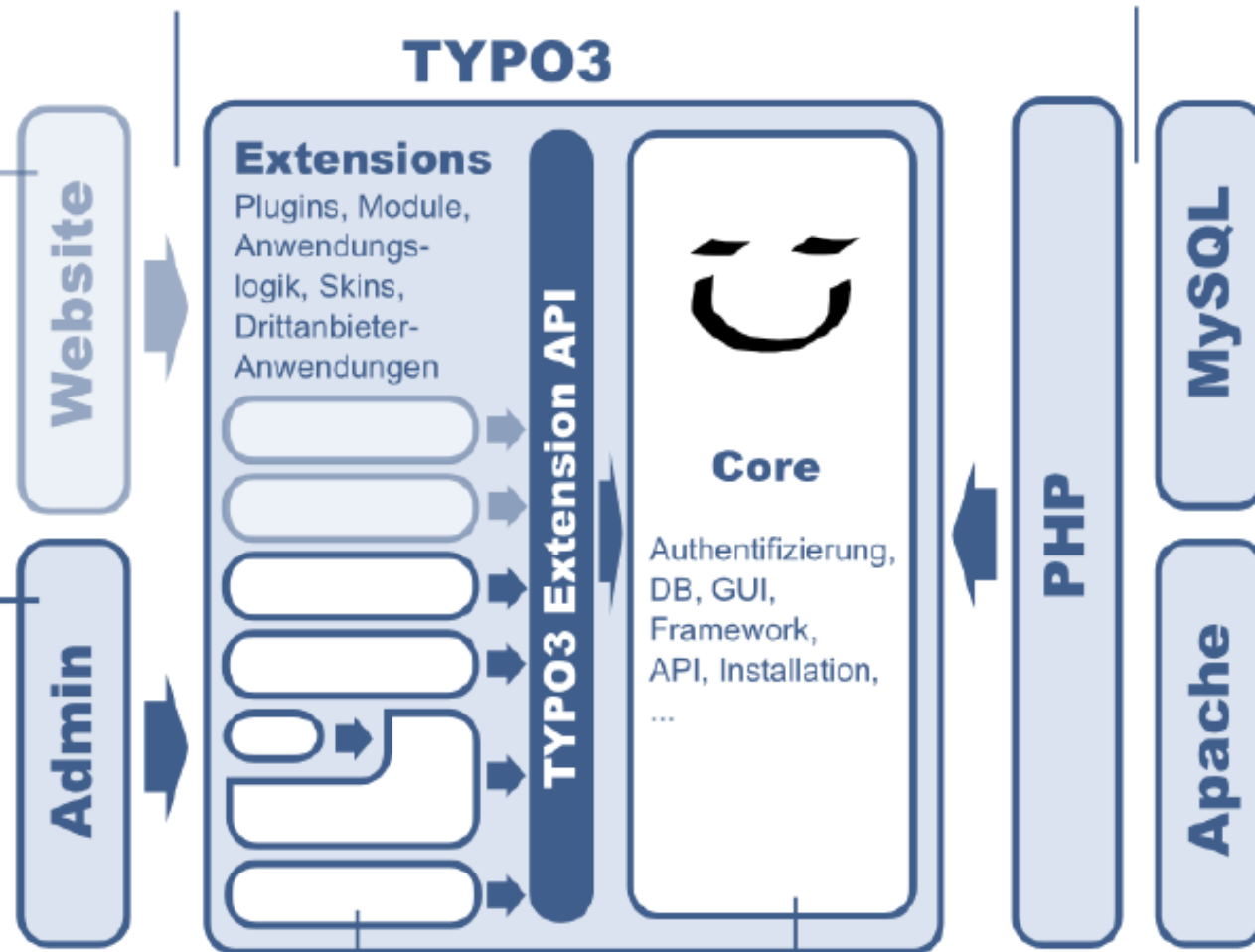
Unter TYPO3 liegt die Scriptsprache PHP, eine Datenbank z.B. MySQL und ein Webserver wie Apache

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.

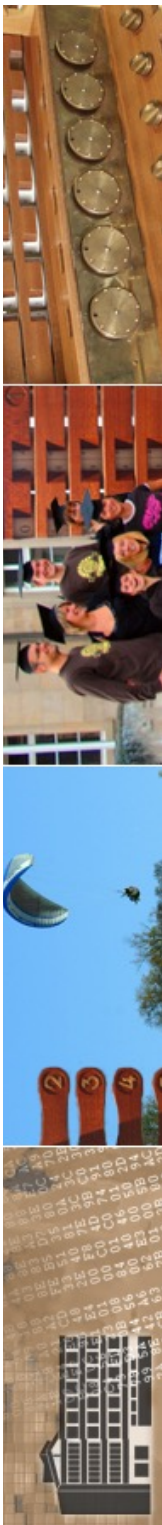
Core

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



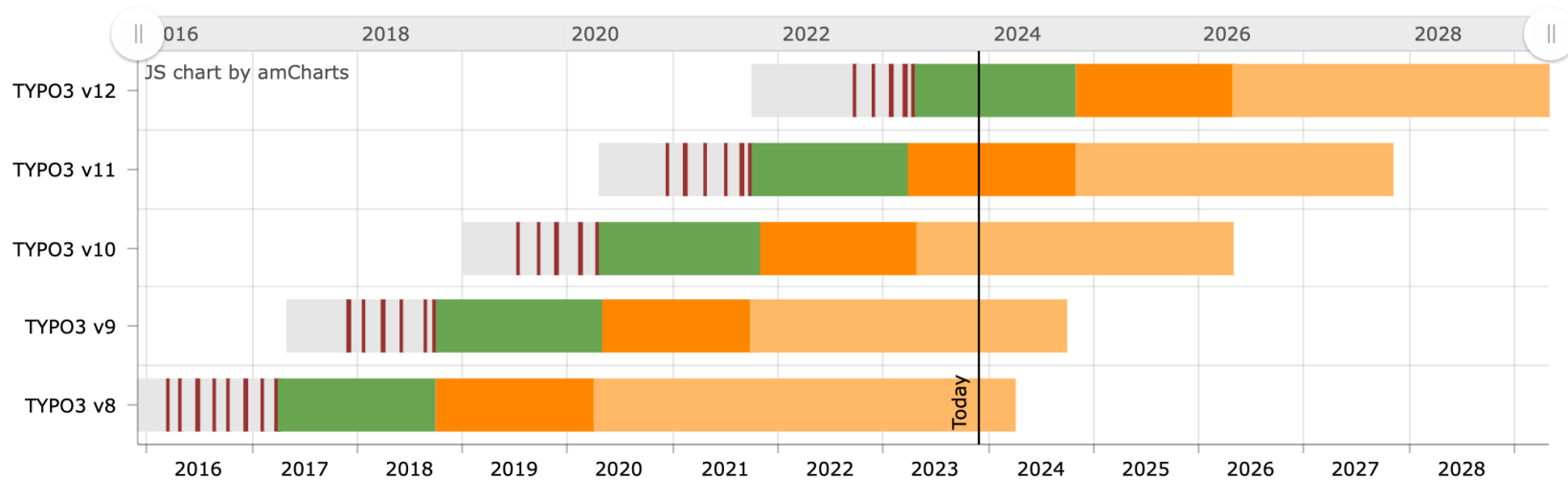
die Versionen

- 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 und 12 sind Fortführung von Version 4
 - basiert auf FLUID/Extbase (wie Version 4)
 - Extensions von 4 mit (Aufwand) übertragbar





Support Times





PHP Compatibility Chart

PHP versions	TYPO3 v12 2021 - 2026	TYPO3 v11 2020 - 2024	TYPO3 v10 2019 - 2023	TYPO3 v9 2017 - 2021	TYPO3 v8 2015 - 2020
PHP 7.0	no	no	no	no	Yes
PHP 7.1	no	no	no	no	Yes
PHP 7.2	no	no	Yes	Yes	Yes
PHP 7.3	no	no	Yes	Yes	Yes
PHP 7.4	no	Yes	Yes	Yes	Yes
PHP 8.0	no	Yes	no	no	no
PHP 8.1	Yes	Yes	no	no	no
PHP 8.2	Yes	Yes	no	no	no
PHP 8.3	Yes	Yes	no	no	no



TYPO3 v12

TYPO3 v12 will feature a significant productivity boost as we aim to make the system the fastest TYPO3 version. We have a bunch of ideas up our sleeves to achieve this goal, for example:

- Improve backend usability, so backend users can manage website content with fewer clicks.
- Enable TYPO3 integrators to create custom content types quickly and easily.
- Simplify the methods for registering backend modules, allowing developers to create custom solutions more efficiently.
- Build new ways to let TYPO3 communicate with third-party systems as outgoing and incoming event notifications.
- Improve performance by leveraging more underlying system layers, such as specialized PHP and database features.

Releases

Version	Primary Focus	Estimated Release
12.0	New system requirements and breaking changes	Released: 2022-10-04
12.1	Interoperability with third-party systems	Released: 2022-12-06
12.2	Improved backend UI	Released: 2023-02-07
12.3	Last-Minute Features	Released: 2023-03-28
12.4	LTS Release	Released: 2023-04-25





Voraussetzungen

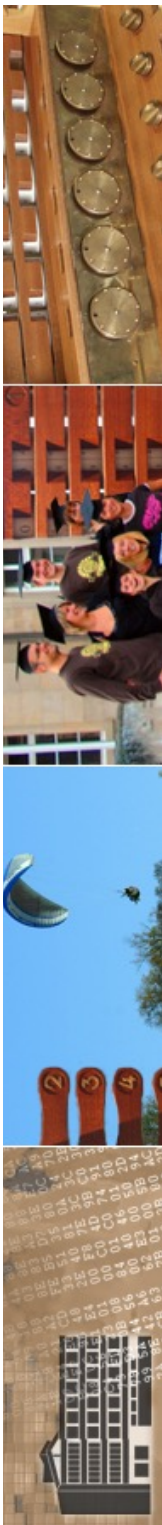
- TYPO3 benötigt (natürlich)
 - Webserver
 - mit PHP-Modul
 - Datenbankserver





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:

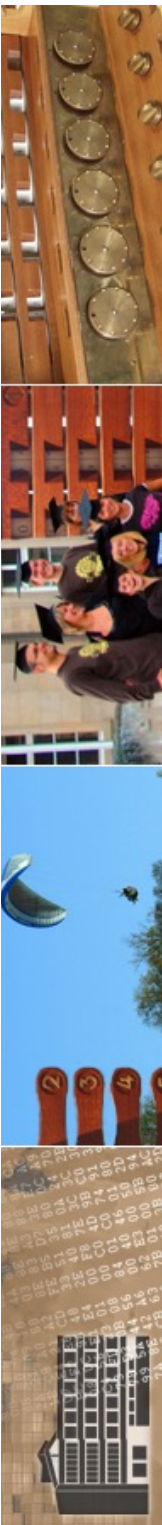
Block access to vcs directories

mod_authz_core:

Block access to specific files and directories

mod_autoindex:

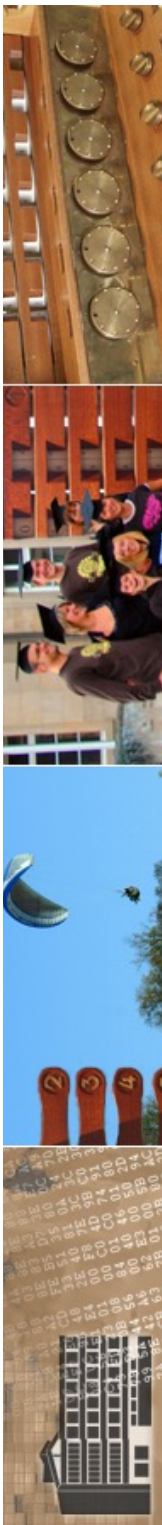
Used for disabling directory listings





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



Current Versions



TYPO3 12 next*

** recommended for new projects*

We support each TYPO3 sprint release until the next minor version is published. Once released in April 2023, the long-term support version of TYPO3 12 will receive bug fixes until October 2024, and we will provide security updates until April 2026.

We encourage users and agencies to install and use the sprint releases until the LTS release is available. Further details about the releases and planned release dates are available in the [roadmap](#).

- ✓ Increased performance
- ✓ Improved backend usability
- ✓ Create custom content types quickly and easily
- ✓ Top-modern dependent libraries (CKEditor v5, Symfony v6, Doctrine v3)
- ✓ And many improvements for developers

System requirements

- i PHP 8.1
- i MariaDB 10.3+ / MySQL 8.0+ / PostgreSQL 10.0+ / SQLite 3.8.3+
- i Modern browsers
- i [Detailed list of requirements](#)

End of support

Free: 2026-04-30
ELTS: 2029-04-30

Current version

Version: 12.0.0
Released: 2022-10-04

[GET VERSION 12](#)

TYPO3 11 LTS stable*

** use for existing projects*

This is the stable version with long-term support (LTS). We provide free maintenance bug fixes until April 2023 and security updates until October 2024.

- ✓ Unified editor experience
- ✓ Advanced Filelist module
- ✓ Sharable deep links in the TYPO3 backend
- ✓ Improved collaboration and workflow features
- ✓ Flexible and secure multi-factor authentication (MFA)
- ✓ And many improvements for developers

System requirements

- i PHP 7.4, 8.0, 8.1
- i MariaDB 10.2.7+ / Microsoft SQL Server / MySQL 5.7.9+ / PostgreSQL / SQLite
- i Modern browsers
- i [Detailed list of requirements](#)

End of support

Free: 2024-10-31
ELTS: 2027-10-31

Current version

Version: 11.5.19
Released: 2022-11-15

[GET VERSION 11](#)

TYPO3 10 LTS old stable*

** use for existing projects*

This is the old stable version with long-term support (LTS). We provide free security updates until April 2023.

- ✓ Dashboard for editors
- ✓ Additional security features for editors and website users
- ✓ Improved site setup and URL handling

PHP 8.x support

Please note that TYPO3 v10 does not support PHP v8.x. Upgrade your TYPO3 installation to v11 or v12, or discuss options to receive extended support for PHP v7.4 after its official end of support time in November 2022 with your hosting provider.

System requirements

- i PHP 7.2, 7.3, 7.4
- i MariaDB 10.2.7+ / Microsoft SQL Server / MySQL 5.5+ / PostgreSQL / SQLite
- i Modern browsers
- i [Detailed list of requirements](#)

End of support

Free: 2023-04-30
ELTS: 2026-04-30

Current version

Version: 10.4.32
Released: 2022-09-13

[GET VERSION 10](#)



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 =>
```





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.





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](#)

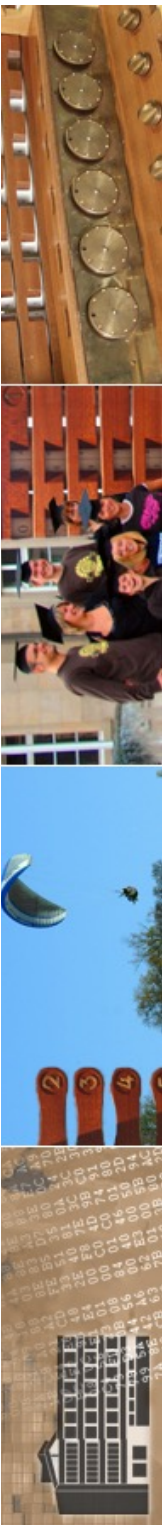
Authors: [Nils Adermann](#), [Jordi Boggiano](#) and many [community contributions](#)

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

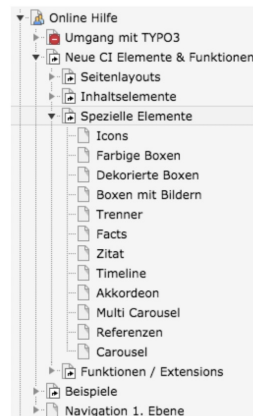
http:
//<servername
>/typo3





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, 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

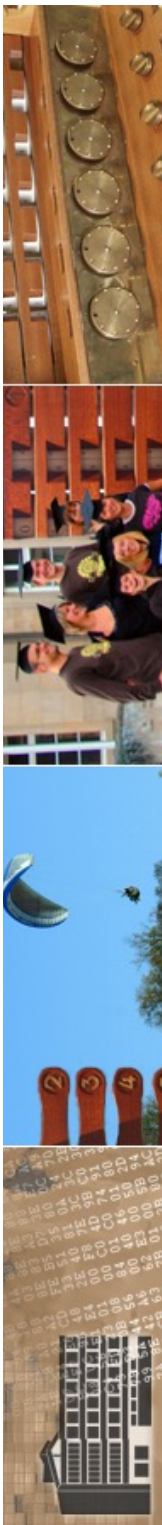
Das neue Schulungsvideo zur Barrierefreiheit ist online auf dem YouTube-Kanal der Universität Tübingen.





das Datenmodell

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





The screenshot shows the TYPO3 Backend Administration interface. The browser address bar displays `http://127.0.0.1/typo3/backend.php`. The user is logged in as Thomas Walter [thomas]. The interface is divided into several sections:

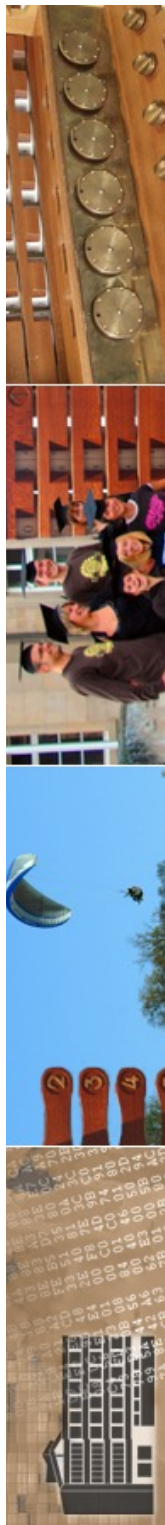
- Left Sidebar:** Contains navigation menus for 'Web', 'File', 'User tools', 'Admin tools', and 'Help'. 'Admin tools' includes 'User Admin', 'Ext Manager', 'DB check', 'Configuration', 'Install', 'Log', and 'phpMyAdmin'.
- Database Overview:** Shows 'Server: TYPO3 DB Host' and 'Datenbank: typo3'. It includes tabs for 'Struktur', 'SQL', 'Suche', 'Abfrageeditor', 'Exportieren', and 'Importieren'. Below these is an 'Operationen' section.
- Table List:** A table listing database tables for the 'typo3 (36)' database. The table has columns for 'Tabelle', 'Aktion', 'Einträge¹', 'Typ', and 'Kollat'. The 'Aktion' column contains icons for various operations like view, edit, delete, and refresh.

Tabelle	Aktion	Einträge ¹	Typ	Kollat
be_groups	[Icons]	0	InnoDB	utf8_gene
be_sessions	[Icons]	1	InnoDB	utf8_gene
be_users	[Icons]	3	InnoDB	utf8_gene
cache_extensions	[Icons]	0	InnoDB	utf8_gene
cache_hash	[Icons]	75	InnoDB	utf8_gene
cache_imagesizes	[Icons]	10	InnoDB	utf8_gene
cache_md5params	[Icons]	0	InnoDB	utf8_gene
cache_pages	[Icons]	0	InnoDB	utf8_gene
cache_pagesection	[Icons]	15	InnoDB	utf8_gene
cache_typo3temp_log	[Icons]	0	InnoDB	utf8_gene
fe_groups	[Icons]	0	InnoDB	utf8_gene
fe_sessions	[Icons]	0	InnoDB	utf8_gene
fe_session_data	[Icons]	0	InnoDB	utf8_gene
fe_users	[Icons]	0	InnoDB	utf8_gene





Redakteurssicht



uni-tuebingen.de
10.4.10
Thomas Walter
Suchen

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

- Web
- Seite
- Anzeigen
- Liste
- Datei
- Dateiliste

Spalten

- Identitätsmanagement
- Home Office
- Plagiatsprävention
- Single Sign On
- Schulungen
- Support
- Das ZDV
- Projekte
- HiddenPages
- Informatik-Aktuell
- Informatik
- ▼ Informationsdienste
 - Allgemeines
 - Aktuelles
 - Team
 - Forschung
 - ▼ Lehre
 - ▼ Wintersemester 2020/21
 - Digitale Lehre Wintersemester 2020/21
 - ▼ Grundlagen der Web-Entwicklung
 - Organisatorisches
 - Materialien zur Veranstaltung
 - Team
 - ▼ Digitale Fotografie für das Web
 - Organisatorisches
 - Materialien zur Veranstaltung
 - Team der Veranstaltung
 - Einführung in Linux
 - Telemedizin
 - Medizinische Terminologien
 - Sommersemester 2020
 - Wintersemester 2019/2020
 - Sommersemester 2019
 - Wintersemester 2018/2019
 - Sommersemester 2018
 - Wintersemester 2017/2018
 - Sommersemester 2017
 - Wintersemester 2016/2017
 - Sommersemester 2016
 - Wintersemester 2015/2016
 - Sommersemester 2015
 - Wintersemester 2014/2015

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

+ 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 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 Der Apache-Webserver im Detail: Konfiguration, Arbeitsweise und Modulkonzept Alternative Webserver (nginx, Caddy) Software-Architekturen für das Web: Desgin-Patterns am Beispiel PHP Performante Web-Applikationen: von CGI zu fastCGI Responsives Web-Design und bootstrap Das serverbaskierte 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

+ Inhalt

Sidebar rechts

+ Inhalt



TypoScript

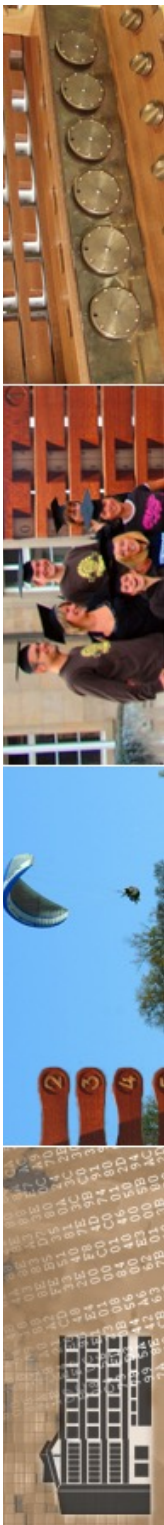
- TypoScript: TYPO3-eigene Konfigurationssprache
 - TYPO3 steuert Zustand einer Site über PHP-Arrays
 - Manipulation dieser Arrays über TypoScript
 - keine vollständige Scriptsprache:
Beschreibungssprache für Datenstrukturen
 - Kritikpunkt an TYPO3, wird in Version 5 grundlegend geändert (Flow)





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

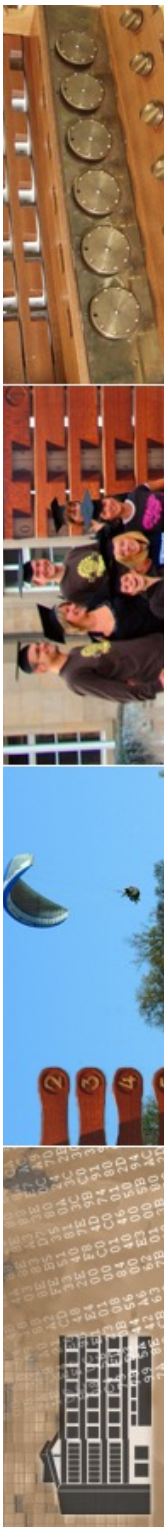




TYPO3-Extensions

- 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 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 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

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-lister

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)	

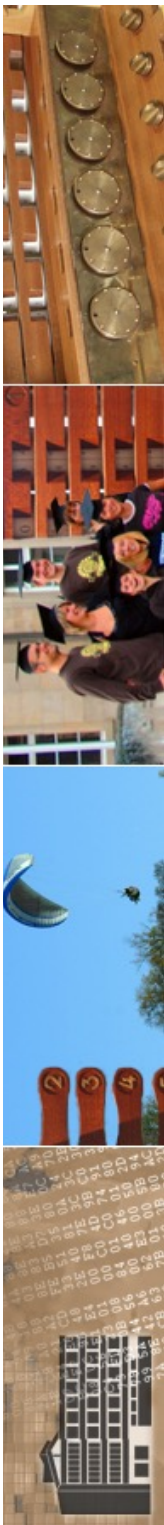
Description
This extension provides a plugin that displays realty objects (immovables, properties, real estate), including an image gallery for each object.

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 displays the TYPO3 Extension Manager interface. The browser window shows the URL `http://127.0.0.1/typo3/backend.php`. The user is logged in as Thomas Walter. The interface includes a sidebar with navigation options and a main area showing a list of loaded extensions.

Title:	Extension key:	Version:	DL:	Doc:	Type:	State:
Backend						
htmlArea RTE	<i>rtehtmlarea</i>	1.7.11			System	Stable
Versioning Management	<i>version</i>	1.2.0			System	Beta
Backend Modules						
phpMyAdmin	<i>phpmyadmin</i>	4.3.0			Local	Stable
Frontend						
CSS styled content	<i>css_styled_content</i>	0.4.0			System	Beta
TYPO3 skin						
TYPO3 skin	<i>t3skin</i>	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 page is titled 'BE-login simulation for fe-users (simulatebe)' and is marked as 'Stable'. The page contains a table with the following information:

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		
<p>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</p>		
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		



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

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

EBERHARD KARLS UNIVERSITÄT TÜBINGEN

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
- Veröffentlichte Seiten: Wintersemester 2009/2010 ...

Eingabe

- Bearbeitungssymbole anzeigen:
- Bearbeitungsleiste anzeigen:



Redakteurszugriff live

uni-tuebingen.de 10.4.32

Thomas Walter Suchen

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

Grundlagen der Web-Entwicklung

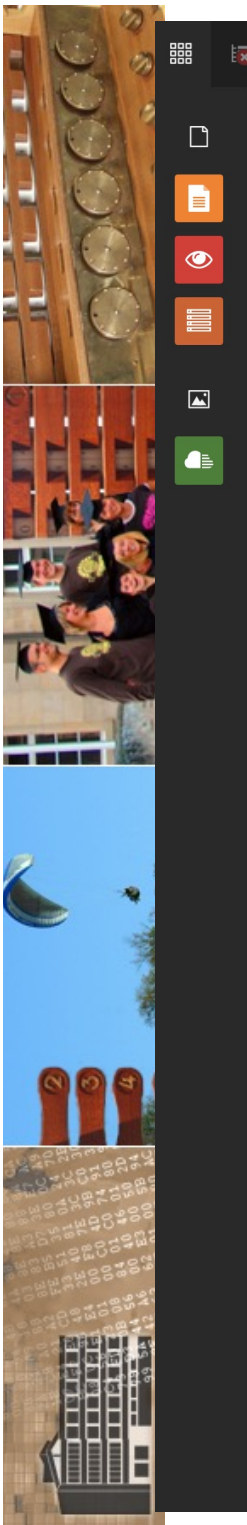
Verantwortlich für den Inhalt dieser Seite
Timm Lichte
Letzte Änderung des Inhalts auf dieser Seite von Thomas Walter (18.10.2022)

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 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





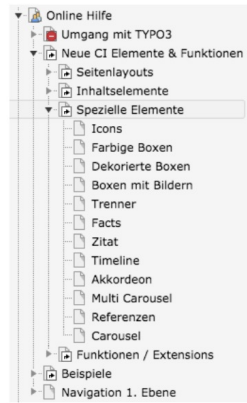
WE VALUE EXCELLENCE.

Informationen für Schnellzugriff

TYPO3- ANLEITUNGEN ALLE ELEMENTE ZUM KOPIEREN MUSTERSEITEN NAVIGATION EBENE 1

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

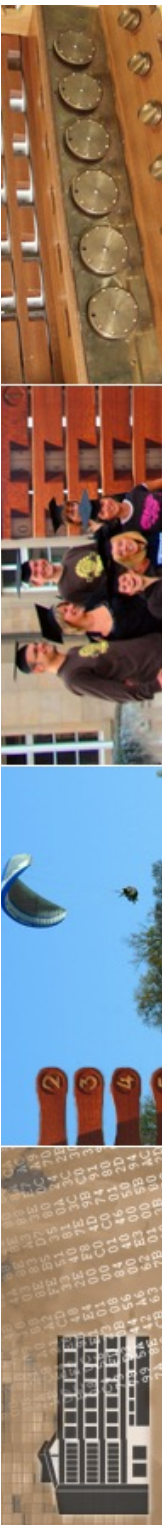
04.03.2022: Podcast-Plugin und neue Icons Podcast-Plugin

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](#).

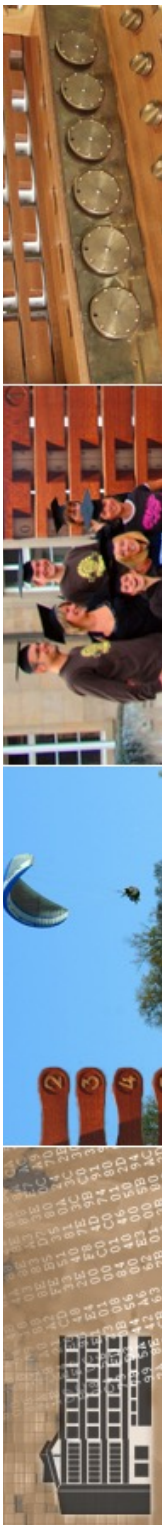


Nachteile von TYPO3

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

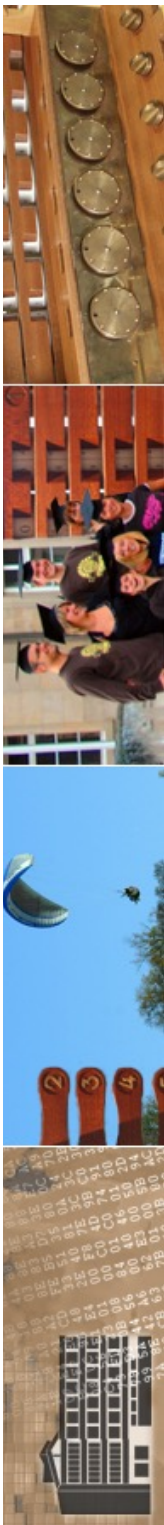
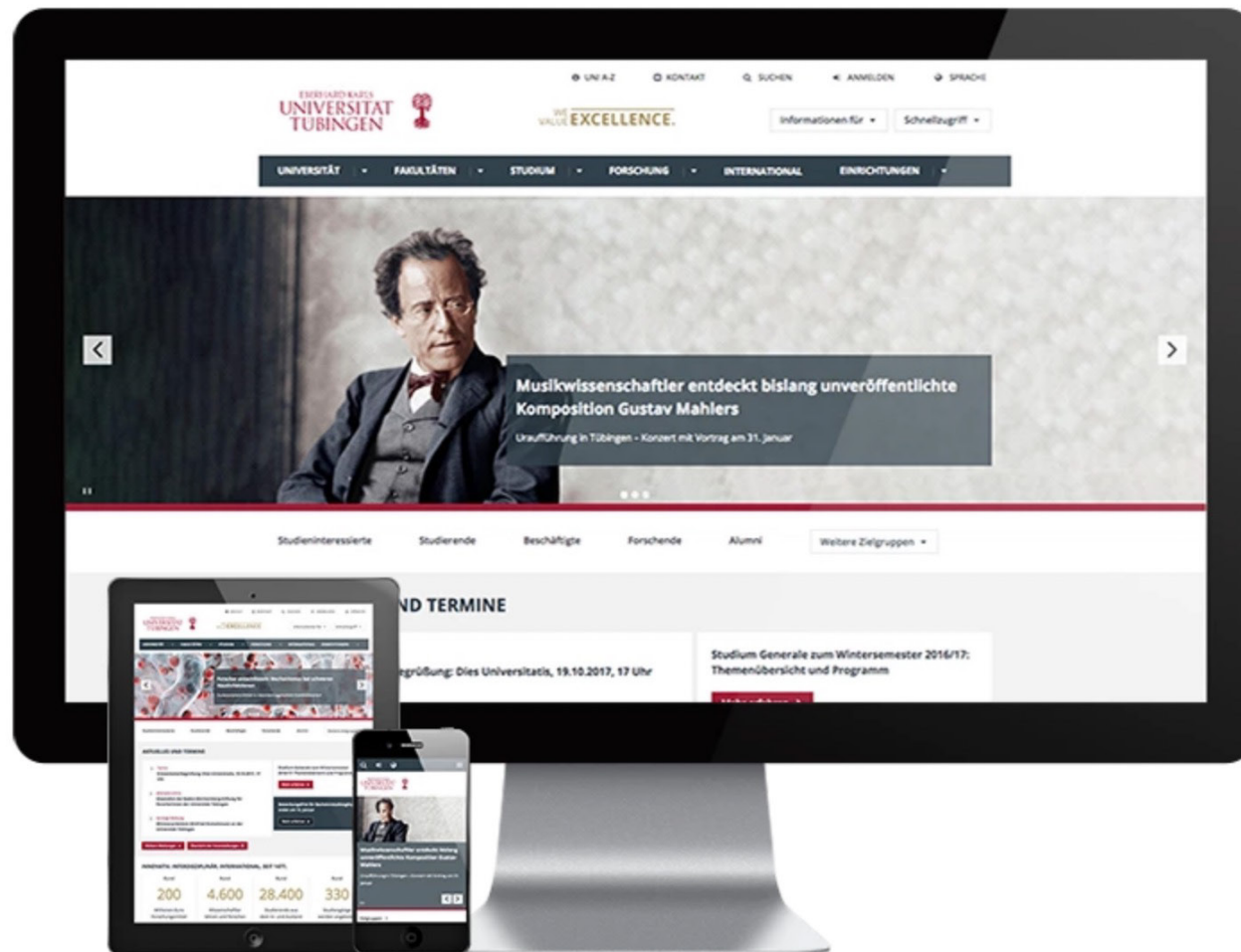
LUX - TYPO3 MARKETING AUTOMATION

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





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](#).

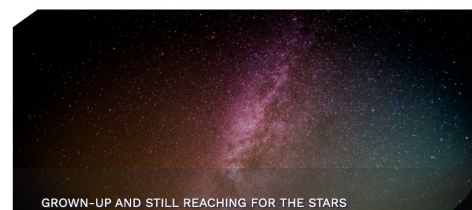
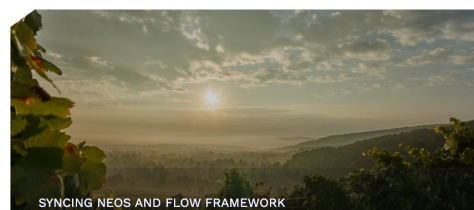
The photo at the top (by [Astris1](#), [CC-BY-SA 3.0](#)) shows a Lorimerlite structure, the strongest isotropic truss for resisting compression. Similar to Flow it's not a solution for all problems, but if it solves your issue, there's hardly something better to find...





Stay curious and find out

Neos CMS - content's first choice

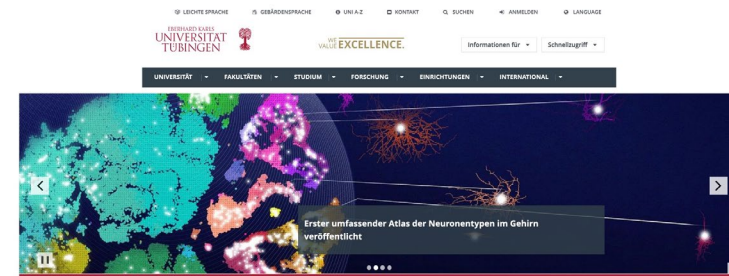




ein konkretes Beispiel

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

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



DIE UNI TÜBINGEN: INNOVATIV. INTERDISZIPLINÄR. INTERNATIONAL.

Intensive, interdisziplinäre Zusammenarbeit... Mit passion und Werten lässt sich zusammenfinden, 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 Fächerspektrum an.

AKTUELLES UND TERMINE

- > Eigenentwickelter Impfstoff gegen SARS-CoV-2 zeigt starke Immunantwort
- > „Nachhaltigkeits-Denkt“ als Vorbild für Tübingen?
- > Universität schreibt Kommunikationspreis 2022 aus

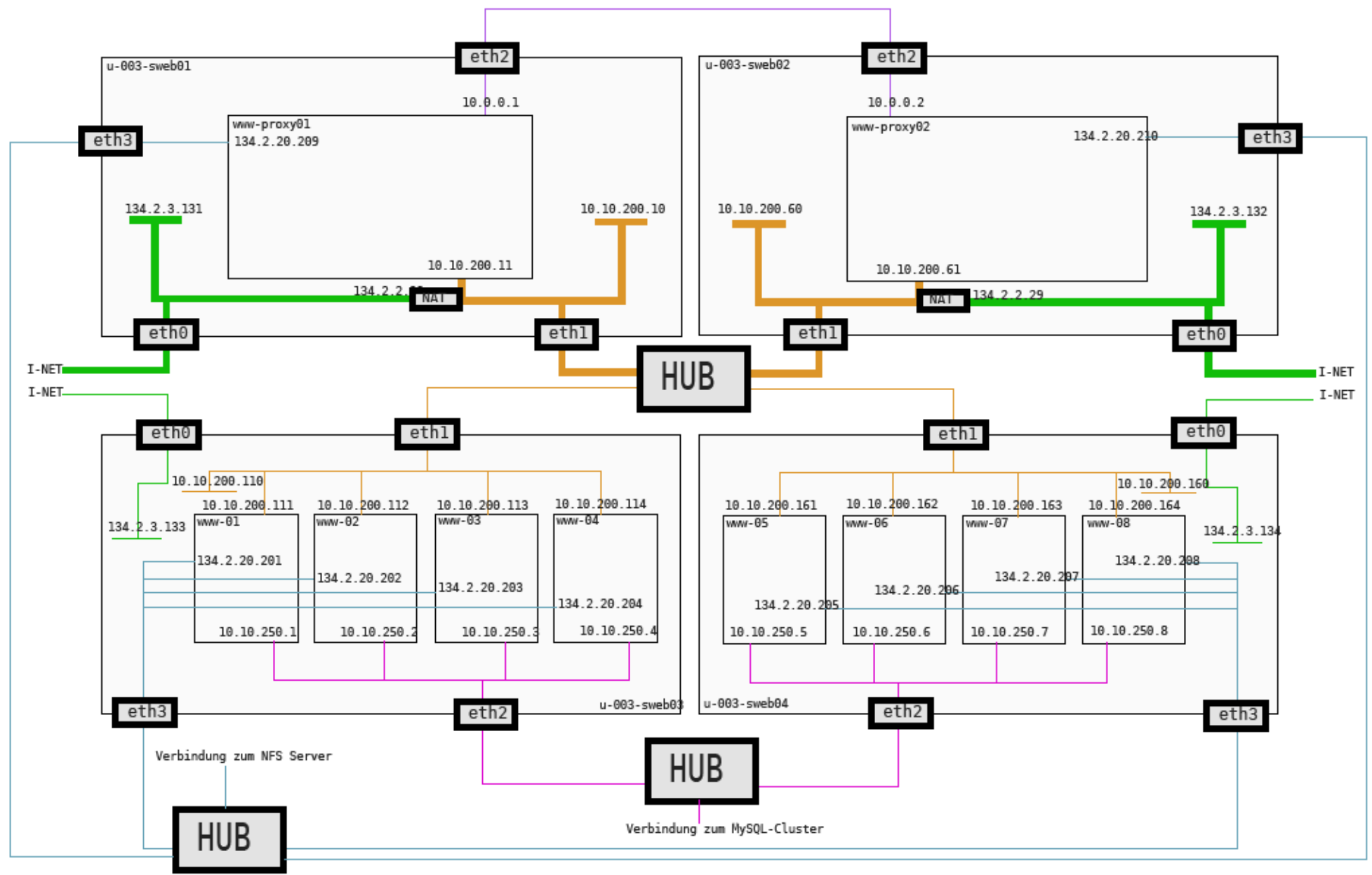
Aktuelle Informationen zum Coronavirus

- Misstände zum Coronavirus
- Für Lehrende: Digitale Lehre und Prüfungen

Weitere Maßnahmen → Übersicht der Veranstaltungen

- 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

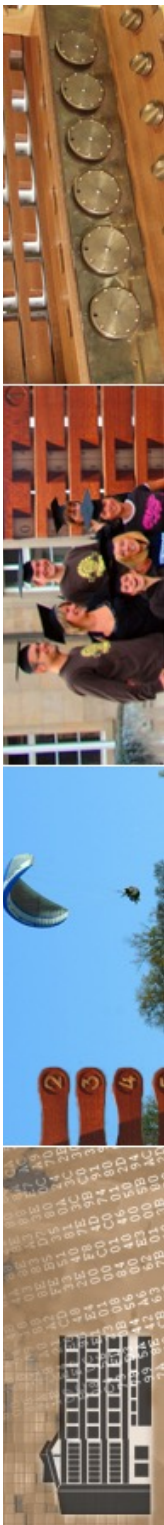






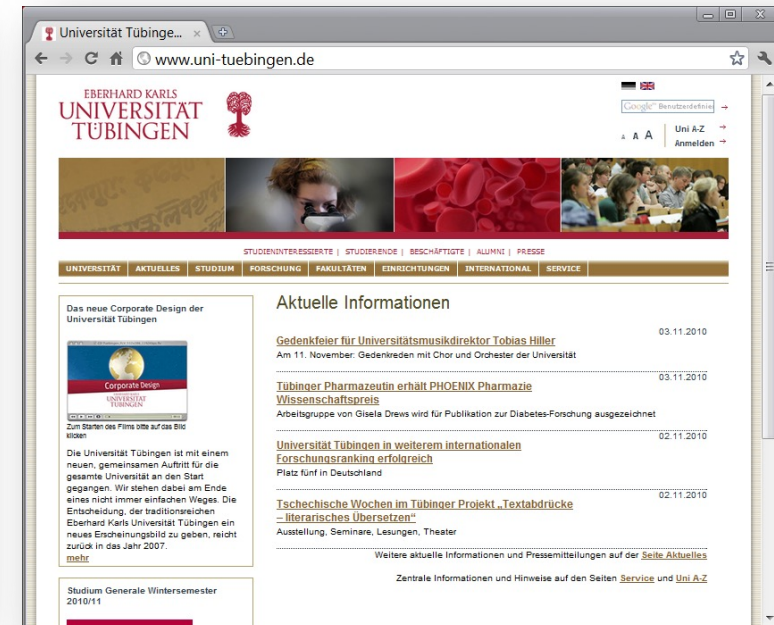
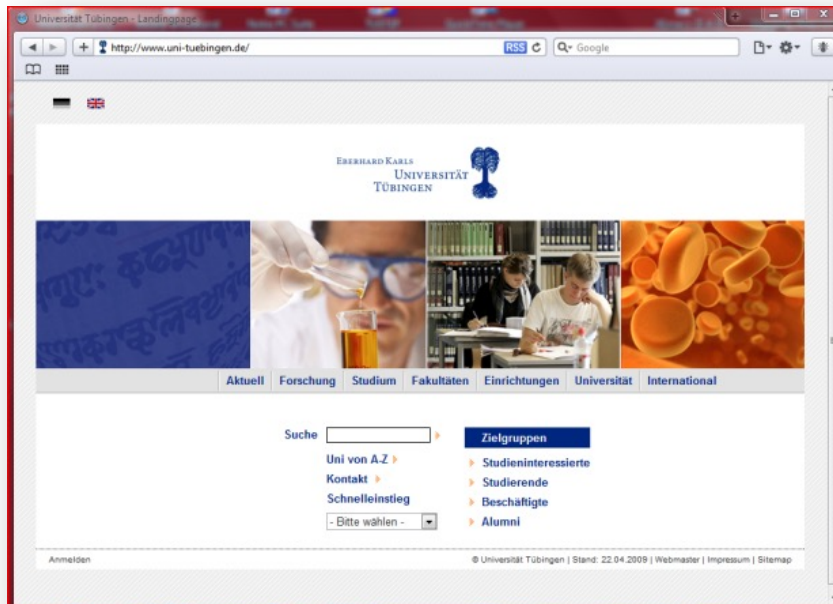
das CMS dahinter

- 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