

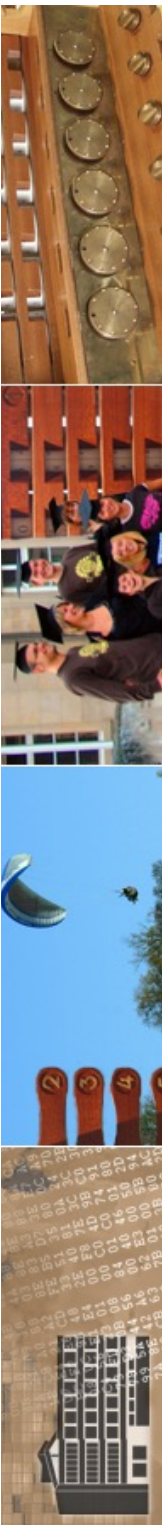


Einführung Internet-Technologien

INF3171

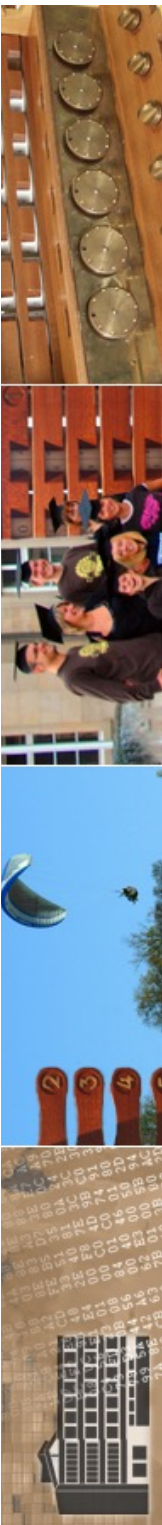
Allgemeines und Organisatorisches

16.04.2026



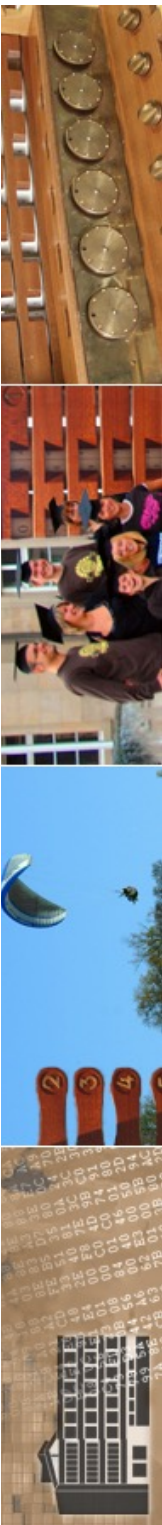
Organisatorisches

- Erreichbarkeit:
thomas.walter@uni-tuebingen.de
- ZDV, Wächterstraße 76
- Sprechstunde nach Vorlesung
oder nach Vereinbarung



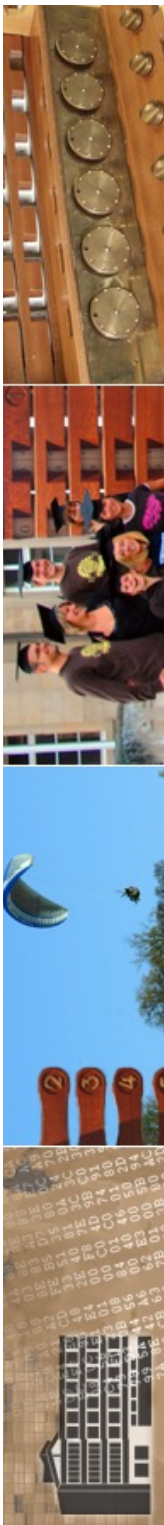
Organisatorisches

- Team zur Veranstaltung
 - Prof. Dr. Thomas Walter, ZDV/FBI,
Telefon: 29 - 70 201
 - Dipl.-Inf. Kevin Körner
 - Dipl.-Inf.(FH) Torsten Kockler
- Aylia Mayer
- Benjamin Schenkl
- Luna Schmied
- Vanessa Freyberg



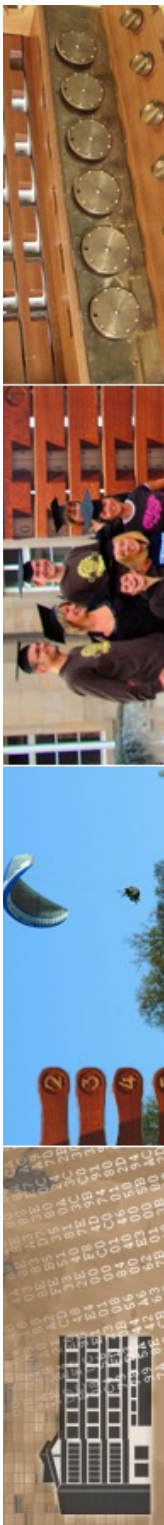
Informationen

- ...natürlich im Web:
 - <http://www.ceres.uni-tuebingen.de>
 - Vorlesungsfolien (pdf) und weitere Materialien/Downloads
 - aktuelle Ankündigungen
 - Insbesondere
<https://uni-tuebingen.de/de/295899>



Sommersemester 2026

- Lehrbetrieb zu Semesterstart (rein) in Präsenz
 - virtuelle Slots (Zoom) möglich, wenn thematisch sinnvoll oder organisatorisch nötig
 - am 23.04. Vorlesung in Zoom





Sommersemester 2025

Einführung Internet-Technologien

Team der Veranstaltung

Materialien zur Veranstaltung

Organisatorisches

Linux für Fortgeschrittene

Realtime- und On Demand
Mediendienste im Internet

Einführung Internet-Technologien

Modul INF3171

+++Unter <https://moodle.zdv.uni-tuebingen.de/course/view.php?id=777> finden Sie den Moodle-Kurs zur Veranstaltung; bitte registrieren Sie sich dort für die Teilnahme an der Veranstaltung.+++

Das Modul INF3171 wird für die Bachelor-Studierenden der Informatik, Medieninformatik, Medizininformatik, Bioinformatik und Kognitionswissenschaften angeboten. Studierende der Medienwissenschaften und Interessierte anderer Studiengänge können ebenfalls dieses Modul belegen.

Nach diesem Modul können Sie selbständig einfache Web-Applikationen entwickeln. Sie verstehen die gängigen server- und clientseitigen Techniken und die dahinterliegenden Prinzipien dafür. Die Studierenden beherrschen dafür verschiedene, weit verbreitete Programmiersprachen. Ebenfalls können die Studierenden einfache Web-Applikationen mit Datenbankanbindung selbständig realisieren.

Inhalte der Lehrveranstaltung "Grundlagen Internet-Technologien":

- Entwicklung und Protokolle für das Web
- Prinzipien des Internets und des Word Wide Web
- Prinzip dynamischer Web-Sites auf dem Client und auf dem Server
- XML sowie XHTML, CSS, HTML5
- Clientseitige Web-Entwicklung mit **JavaScript**
- Document-Object-Model (DOM)
- Serverseitige Web-Programmierung mit CGI
- typische CGI-Sprachen: **Python**, Ruby, Perl
- Python intensiv
- Dynamische Web-Sites mit PHP8
- Datenbankanbindung mit PHP
- personalisiertes Web mit Cookies & Sessions
- Gemischte Web-Applikationen mit AJAX
- serverseitiges JavaScript mit NodeJS





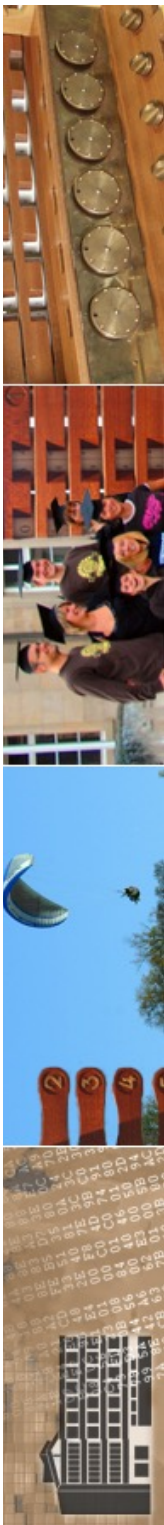
Moodle-Kurs zur Veranstaltung

- unter

<https://moodle.zdv.uni-tuebingen.de/course/view.php?id=1579>

finden Sie den Moodle-Kurs zur Veranstaltung

- registriere Sie sich **unbedingt** hier für den Kurs!!!








[Startseite](#)
[Dashboard](#)
[Meine Kurse](#)




KK

[Bearbeiten](#)

Einführung Internettechnologien SoSe 26

Sammelaktionen

[Kurs](#)
[Einstellungen](#)
[Teilnehmer/innen](#)
[Bewertungen](#)
[Fragensammlung](#)
[Mehr](#)

Allgemeines

Alles einklappen

Announcements

+ Aktivität oder Material anlegen

13. April - 19. April

Aktuelle Woche

Übungsgruppenwahl

Verfügbar ab 16. April 2026, 10:00 (sonst verborgen)

Voraussetzungen bearbeiten

+ Aktivität oder Material anlegen

20. April - 26. April

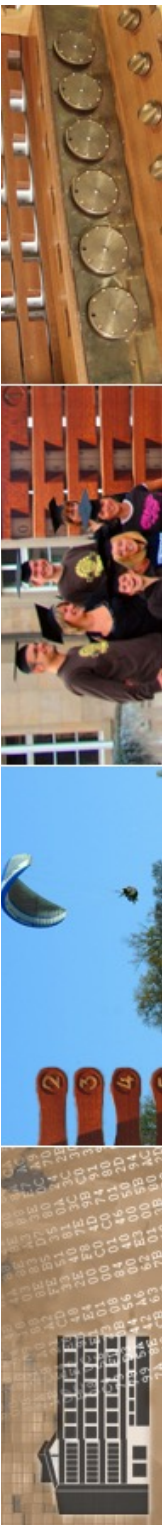
+ Aktivität oder Material anlegen



Organisatorisches

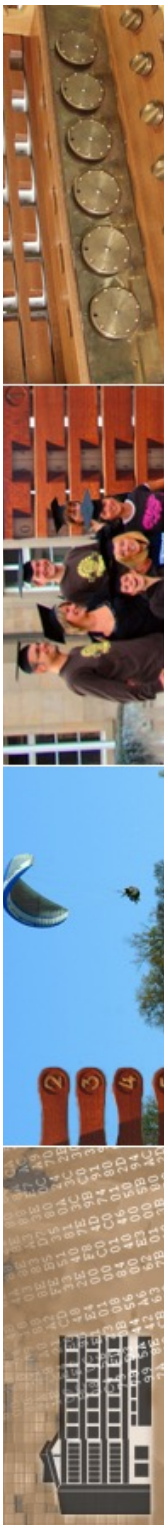
- Umfang:
 - 2 SWS Vorlesung (Do, 08h ct) in *Präsenz*
 - 2 SWS Übung
 - Übungsblätter werden angeboten
- Aktuelle Klausurplanung (90 min)
 - Geplant am 23.07.2026 08-10Uhr
 - Nachklausur geplant 09.10.2026, 10-12Uhr

Vorsicht, Änderungen möglich



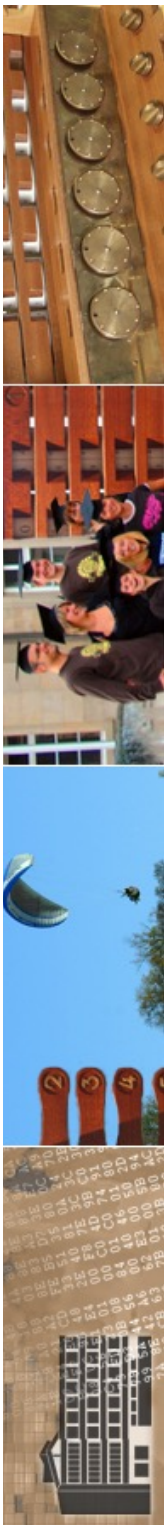
Prüfung

- Die Veranstaltungsnote ergibt sich aus einer Klausur (90 min in der letzten Vorlesung)
- Für diese können durch „Vorarbeiten“ bereits im Semester Bonuspunkte erarbeitet werden
- (nur) nicht-Informatik-Studierende werden mündlich geprüft



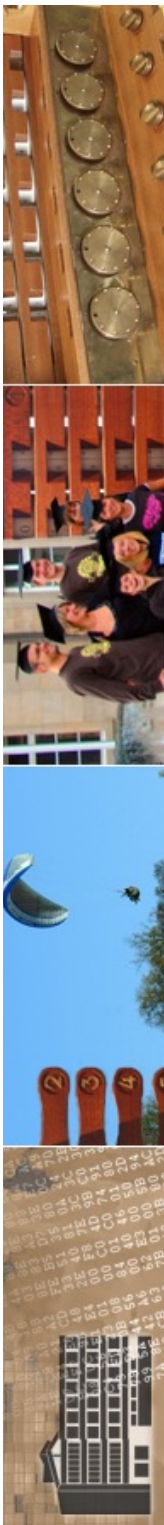
Übungen

- Jeweils montags wird eine Übungsserie im Moodle-Forum veröffentlicht
 - Kann innerhalb von 7 Tagen bearbeitet werden
 - Unterteilung in Theorie- und Praxisteil
 - Theorieteil wird **nicht** abgegeben und auch **nicht bewertet**, ist jedoch für das Tutorium vorzubereiten
 - Der Praxisteil der Übungsserien 01 - 10 kann zur Bewertung abgegeben werden
- Serie 00 ist ab kommendem Montag in Moodle verfügbar!



Übungen

- Der Praxisteil der Übungsserien enthält Aufgaben zur Vertiefung der Veranstaltungsinhalte
- In Abhängigkeit der Aufgabenschwierigkeit ergeben die Aufgaben zwischen 1 und 3 Checkpoints
- Über die erreichten Checkpoints können Zusatzpunkte für die Klausur erarbeitet werden



Checkpoints - Bewertung

- Abgaben (Checkpoints) über Moodle
- Zusatzpunkte (ZP) für die Klausur in Abhängigkeit der erreichten Checkpoints:

95 - 100%: 10 ZP

90 - 94.99%: 9 ZP

85 - 89.99%: 8 ZP

80 - 84.99%: 7 ZP

75 - 79.99%: 6 ZP

70 - 74.99%: 5 ZP

65 - 69.99%: 4 ZP

60 - 64.99%: 3 ZP

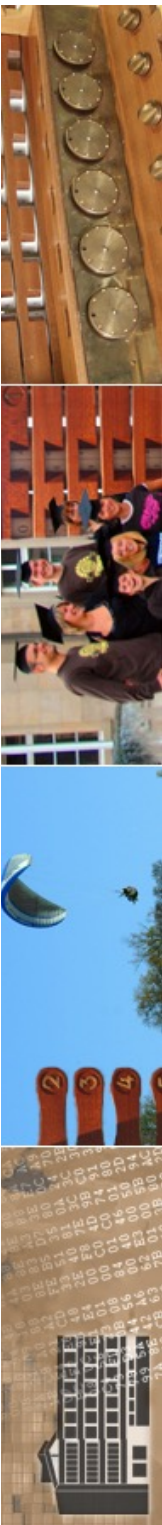
55 - 59.99%: 2 ZP

50 - 54.99%: 1 ZP

0 - 49.99%: 0 ZP

Organisatorisches

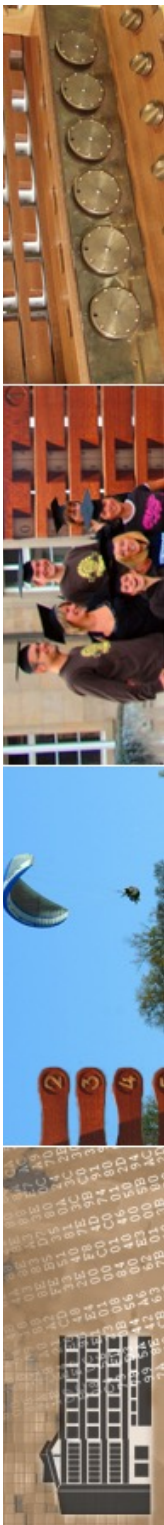
- Vorgesehen sind fünf Übungstermine pro Woche
 - Termine sind in Moodle bekannt gegeben
- Die virtuellen Übungsraume von Torsten Kockler und Vanessa Freyberg werden in Moodle bekannt gegeben
- Beginn 20.04.2026
 - Faire Auswahl in Moodle **16.04.26 10:00 bis 17.04.26 16:00** möglich
 - Ergebnisse werden circa **17.04.26 20:00** veröffentlicht.





Termine mündl. Prüfungen

- Werden bei Bedarf vergeben
- Anmelden durch E-Mail bei
sekretariat@zdv.uni-tuebingen.de

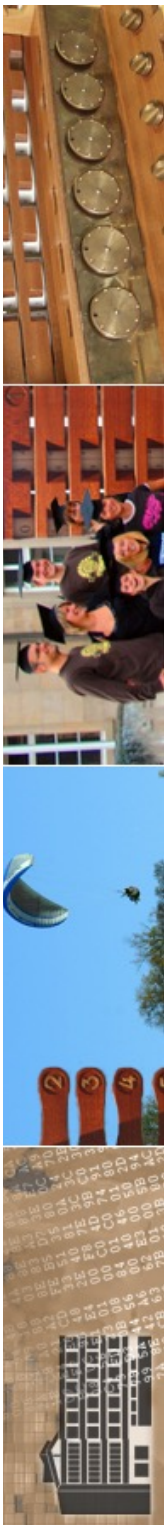


Wir bieten an, sie entscheiden!



Ziel der Veranstaltung

- Lernziele
 - Verständnis der wichtigsten Mechanismen, um aktive Web-Angebote zu entwickeln
 - was alles zum „Web“ gehört (HTML, XML, HTTP, ...)
 - Unterschied Client- und Serverprogrammierung
 - **Kenntnis, wie man aktiv einfache Web-Applikation entwickelt**



amazon.de Lieferung an Thomas 72076 Tübingen Amazon.de durch Hallo, Thomas Konto und Listen Warenrücksendungen und Bestellungen Einkaufswagen

Alle Prime Video Kundenservice Amazon Basics Erneut kaufen Angebote **LOL Last One Laughing S6 - Neue Staffel 17. Apr**

Die beste Überraschung

alexa

Fire TV Stick HD ~~44,99€~~ **27,99€**

Ring Innenkamera ~~59,99€~~ **29,99€**

Echo Pop ~~54,99€~~ **34,99€**

Echo Spot ~~94,99€~~ **69,99€**

Weitermachen, wo du aufgehört hast

5x TePe Interdental... 25 Stück: ORAL PRE...

Weitere Angebote

heise online

Weltweite Störung: Spotify ist down vor 9 Minuten | heise online

Nach drohendem CVE-Aus: Schwachstellendatenbank der EU... vor 35 Minuten | heise Security

Carrera Hybrid Speedway to Hell im Test: Porsche mit dem Smartphone... vor 36 Minuten | bestelllisten

Elektro-SUV Lucid Gravity k Herbst aus den USA nach Di vor 55 Minuten | heise Autos

Hilster, Film- & Serien-Soundtracks, Deutsche Erweiterung, 1... 12,99€ inkl. MwSt. Jetzt kaufen

heise+ IT Wissen Mobiles Security Developer Entertainment Netzpolitik Wirtschaft Journal Newsticker Foren

Künstliche Intelligenz Windows Energie ePA für alle Raumfahrt Podcasts Osterkalender Secure IT für Unternehmen Themenspecial ChromeOS

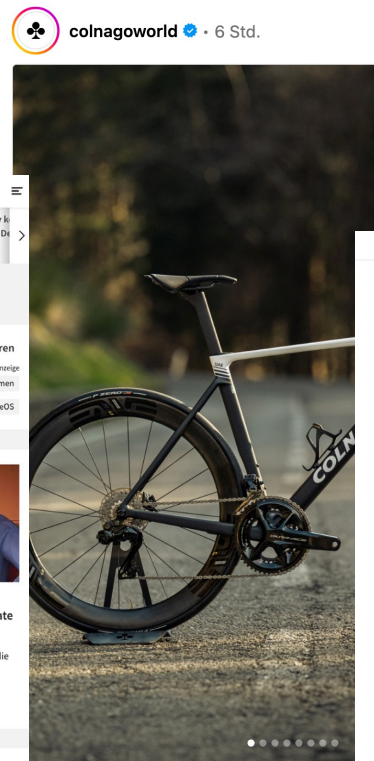
Cybersicherheit CVE-Liste könnte nach US-Kürzungen sofort stoppen Die CVE-Liste ist zentral für koordinierte Maßnahmen gegen gefährliche Bugs. Die US-Regierung entzieht die Finanzierung - sofort. 227 | heise Security

1komma5° und Co. Strom-Hardware-Anbieter unter der Lupe Hardware-Verkauf trifft Stromvertrag: Einblick in 1komma5° Dynamic Pulse, Sonnen sonnenFlat, Enpal.One+ und Senec.Cloud. 25 | heise+ exklusiv

CAs und Browserhersteller beschließen Lebensdauer für TLS-Serverzertifikate sinkt auf 47 Tage Von derzeit maximal dreizehn Monaten sinkt die Gültigkeit auf anderthalb. Allerdings mit jahrelanger Übergangsfrist für Admins. 259 | heise Security

Home Assistant gegen Pollen Drei Automatisierungen für Allergiker

Plattformweiter Neustart Zuckerberg wollte alle Facebook



colnagoworld • 6 Std.

colnagoworld The Colnago V5Rs is the lig oduced, but there is much more to it than l versetzung anzeigen ie 76 Kommentare ansehen Kommentieren ...

EBERHARD KARLS UNIVERSITÄT

YouTube DE Suchen

Alle Radfahren Podcasts Live Wild lebende Tier- und Pflanz... Kürzlich hochgeladen Angesehen Neu

Startseite Shorts Abos Mein YouTube

YOU HAVE ONLY 2 MOVES

Colnago V5Rs: la nuova bicicletta di Tadej Pogacar

Cyclinside 1713 Aufrufe · vor 6 Stunden

Spieler gratis Browser-Spiel Sammeln, verbessern, triumphiere: Errichte dein unschlagbares Heldenteam in Hero Wars Gesponsert · Hero Wars Dominion Era

Hallo thomas2208! ebayplus Deals Lokal Hilfe

Verkaufen Mein eBay

ebay Stöbern in Kategorien Bei eBay finden Alle Kategorien Finden

Zurück zu den Suchergebnissen Sport Radsport Sonstige Teilen

Colnago Rahmen C68 Disc Road HRRD

CAVALIEREBICI (941) · Gewerblich 97,9% positive Bewertungen Mehr Artikel des Verkäufers Verkäufer kontaktieren

EUR 4.796,78

Artikelzustand: Neu

Größe rahmen-: 510

Stückzahl: 1 **Letzter Artikel**

Sofort-Kaufen

In den Warenkorb

Auf die Beobachtungsliste

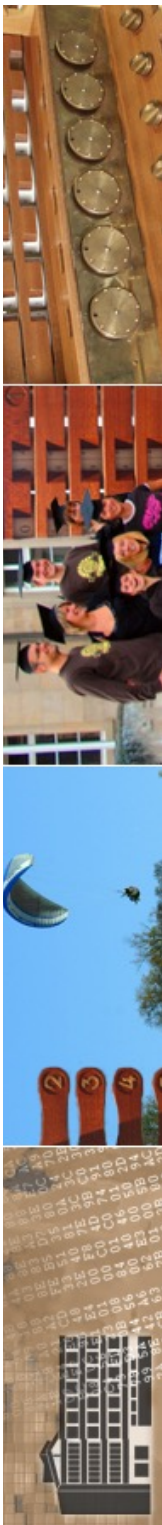
Schnell, bevor er weg ist. 1 Person beobachtet diesen Artikel.

Ganz entspannt. Rückgaben akzeptiert.

Ähnliche Artikel Anzeigen Alle ansehen

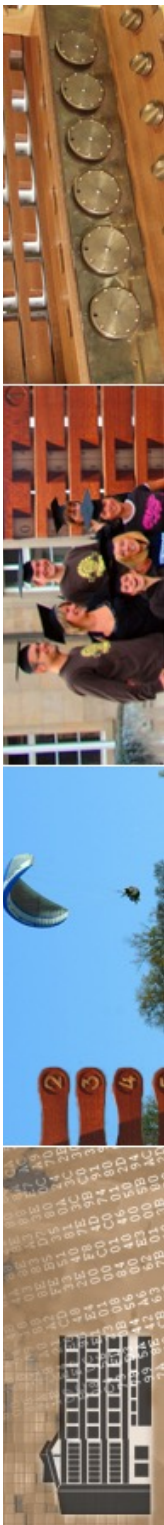
Die zentralen Inhalte

- Protokolle für das Web
- Prinzip dynamischer Web-Sites Client/Server
- XML sowie XHTML, CSS, HTML5
- Clientseitige Web-Entwicklung mit **JavaScript**
- Document-Object-Model (DOM)
- der CGI-Mechanismus
- CGI-Sprachen: **Python** und ~~Ruby~~
- Python intensiv
- Dynamische Web-Sites mit **PHP8**
- **Datenbankanbindung** mit PHP
- *Gemischte* Web-Applikationen mit AJAX
- serverseitiges JavaScript mit NodeJS



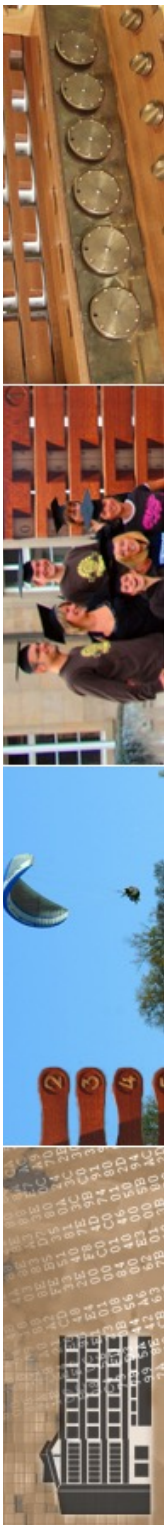
Gesamtkonzept

- SoSe 2026: Internet-Technologie (2. FS)
 - Verständnis der Grundlagen
 - eigene Implementierung
 - Webserver steht zur Verfügung
- WiSe 2026/27: Web-Technologien (3. FS)
 - im Prinzip gleicher Inhalt
 - professionellerer Ansatz
 - keine Software selber schreiben, Frameworks nutzen
 - Performance und Stabilität
 - rechtliche Aspekte



benötigte Software

- die benötigte Software ist vollständig frei
 - Apache Webserver
 - **Python**
 - PHP
 - verschiedene Browser
 - freies Datenbankmanagementsystem (MariaDB)
 - ein Übungsserver wird bereit gestellt



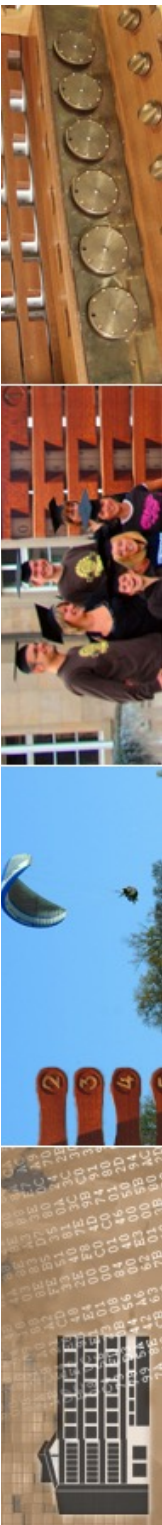
der Übungsserver

- Ihnen steht für die Übung der Übungsserver

134.2.6.167

bereit

- dort alle benötigte Software verfügbar
- Login mit studentischem Universitäts-Account über SSH
- (bisherige Accounts „bereinigt“)



Literatur

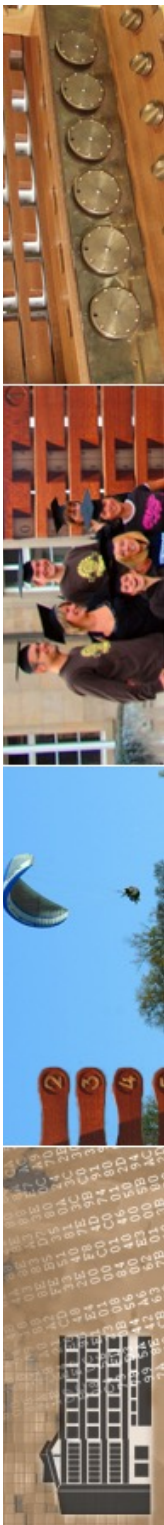
- ...wird zu jedem Abschnitt jeweils bekannt
 - T. Walter:
Kompendium der Web-Programmierung



Fortführung

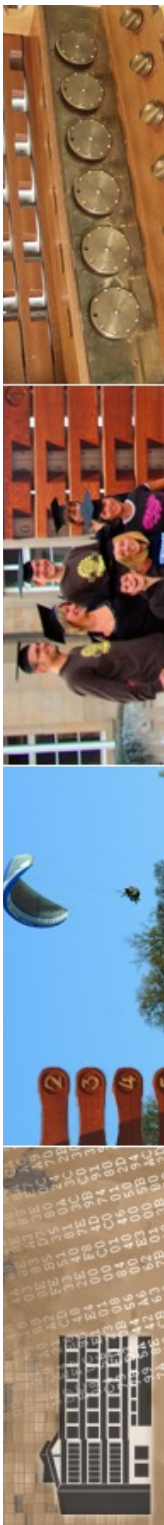
- im anschließenden Wintersemester:

Grundlagen der Web-Entwicklung
 - im Prinzip die gleichen Ziele, nur mit professionellerem Ansatz
 - Performance-Tuning, etwa am Web-Server
 - Nutzung von Frameworks



Werbung

- weitere Veranstaltungen im Sommersemester:
 - Dynamische virtuelle Welten (Unity-Kurs)
 - VR erleben: Eine Einführung in die technische Entwicklung von Virtual Reality-Apps
 - Weitere Veranstaltungen: **siehe Webseite**



Lehrangebot SoSe 2026

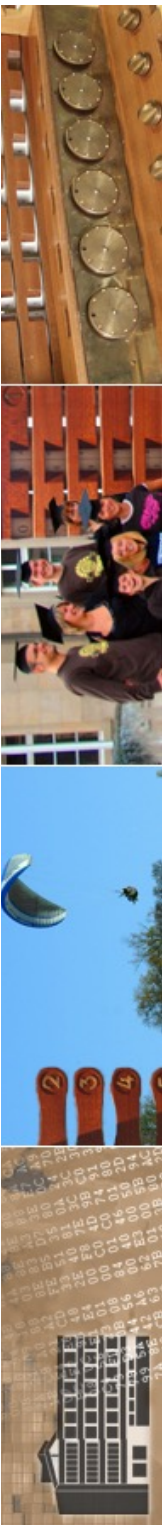
Lehrangebot im Sommersemester 2026

Lehrangebot am Fachbereich Informatik

- [Einführung Internet-Technologien](#)
- [Linux für Fortgeschrittene](#)
- [Realtime- und On Demand Mediendienste im Internet](#)

Lehrangebot im Bereich Digital Humanities (als Masterprofil an der Philosophischen Fakultät, im Zertifikat Digital Literacy sowie teilweise in Informatik-Studiengängen anrechenbar) :

- [!\[\]\(40aa60099d18bce33ecdcac6ec524fce_img.jpg\) Dynamische virtuelle Welten](#)
- [!\[\]\(97bf1119edfeac841a3ea06857d6af2e_img.jpg\) VR erleben: Eine Einführung in die technische Entwicklung von Virtual Reality-Apps](#)
- [!\[\]\(73e55c6948d91673e2c96b94f5c6d5e1_img.jpg\) Königsberg 1525. Reformation, Storytelling und Gaming](#)
- [!\[\]\(ce86e0d1c2416cf786cd2ae871912265_img.jpg\) Monumente der Demokratie: Gameentwicklung im Museumskontext zur Demokratiestärkung](#)



und auch dieses Semester



aktiv Studieren!



INF3171 Einführung Internet-
Technologien Sommersemester 2026

