



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
BERGAKADEMIE FREIBERG  
Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.

# ARBEITEN MIT DRUPAL



Teil 1: Basismodul

# AGENDA

- Theoretischer Teil
  - Web-Content-Management-System
  - Funktionen von Drupal
  - Inhalte erstellen
  - Inhalte formatieren
- Praktischer Teil
  - 11 Übungsaufgaben

## WAS IST EIN CONTENT-MANAGEMENT-SYSTEM?

- Software zur **einfachen Erstellung und Verwaltung** von Webinhalten  
→ Redaktionssystem
- **Trennung von Inhalt und Layout/Design**
  - Redakteur muss sich nur noch mit Einpflegen und Aktualisieren der Inhalte befassen

## WAS SIND DIE VORTEILE EINES CMS?

- **Keine Vorkenntnisse** in HTML, CSS, ...
- Arbeitsplatz benötigt **keine zusätzliche Software**
  - Webbrowser ist ausreichend
- Bedienfreundliche Umgebung
- Durchsetzung des **Corporate Designs**

## KURZVORSTELLUNG DRUPAL / PRESSFLOW

- **Drupal 6.x** (freie Software → OpenSource)
  - PHP-basiert unter Verwendung MySQL
- Flächendeckende Einführung im **April 2014**
  - Relaunch: neues Webdesign und Umstellung der zentralen Seiten
- Umstellung auf **Pressflow 6.x**
  - Drupal-Derivat, kompatibel zum Drupal-Core
  - Schwerpunkte: Performance, Caching
- **Stand 2018:**
  - ca. 25.000 Seiten im System, ca. 2.800 Redakteure

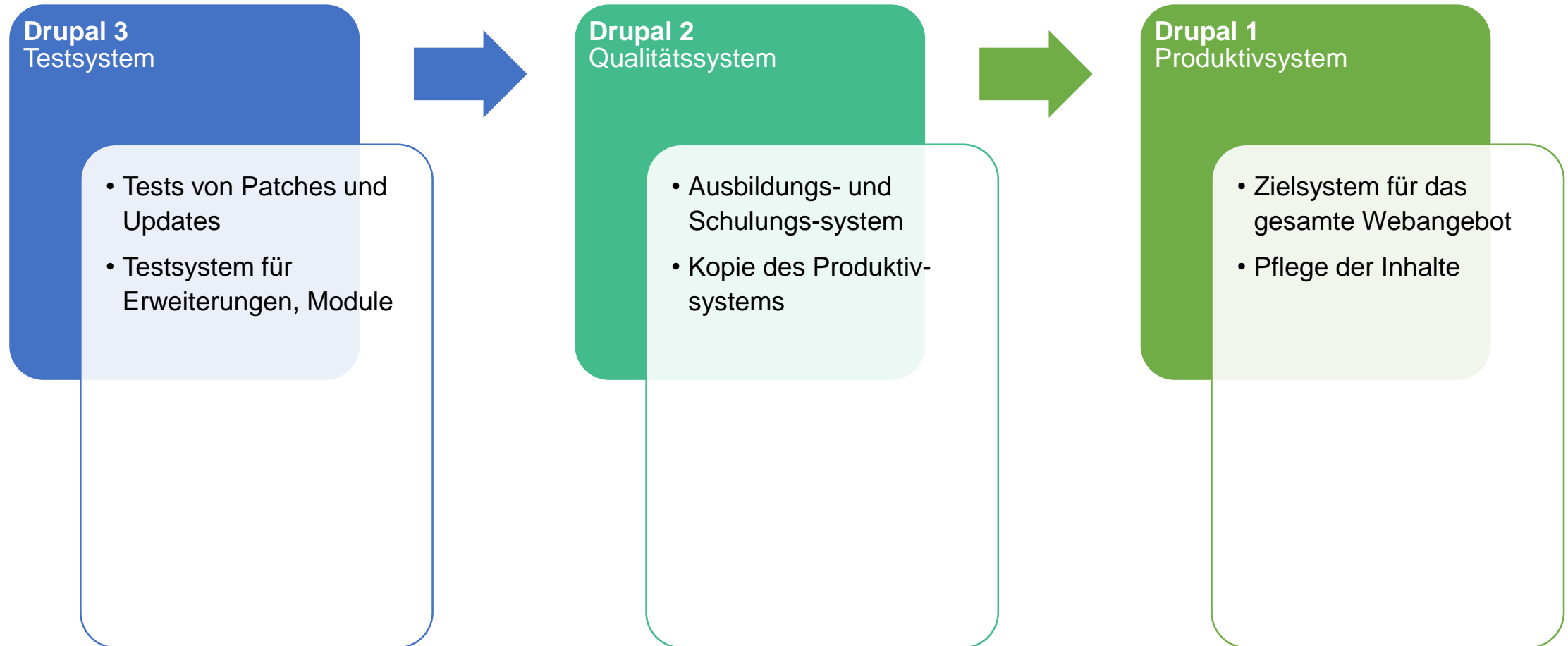
# AUFBAU VON DRUPAL / PRESSFLOW

- **Core** mit Grundfunktionalität
  - User, Node, System
- **Module** für zusätzliche Funktionen
  - Datei-Upload, Galerie, Editor, Dateibrowser, Formulare, ...
- über 40.900 vollwertige Drupal-Module
  - davon 7.300 für Drupal 6 kompatibel
  - (13.900 für Drupal 7, 5.500 für Drupal 8)

## EIGENSCHAFTEN VON DRUPAL / PRESSFLOW

- Menschen- und maschinenlesbare Adressen
- Inhaltstypen für verschiedenartige Seiten
- Rollenbasiertes Rechtesystem
- Versionierung der Inhalte
- Anbindung an LDAP-Server
- ...

# SYSTEMLANDSCHAFT





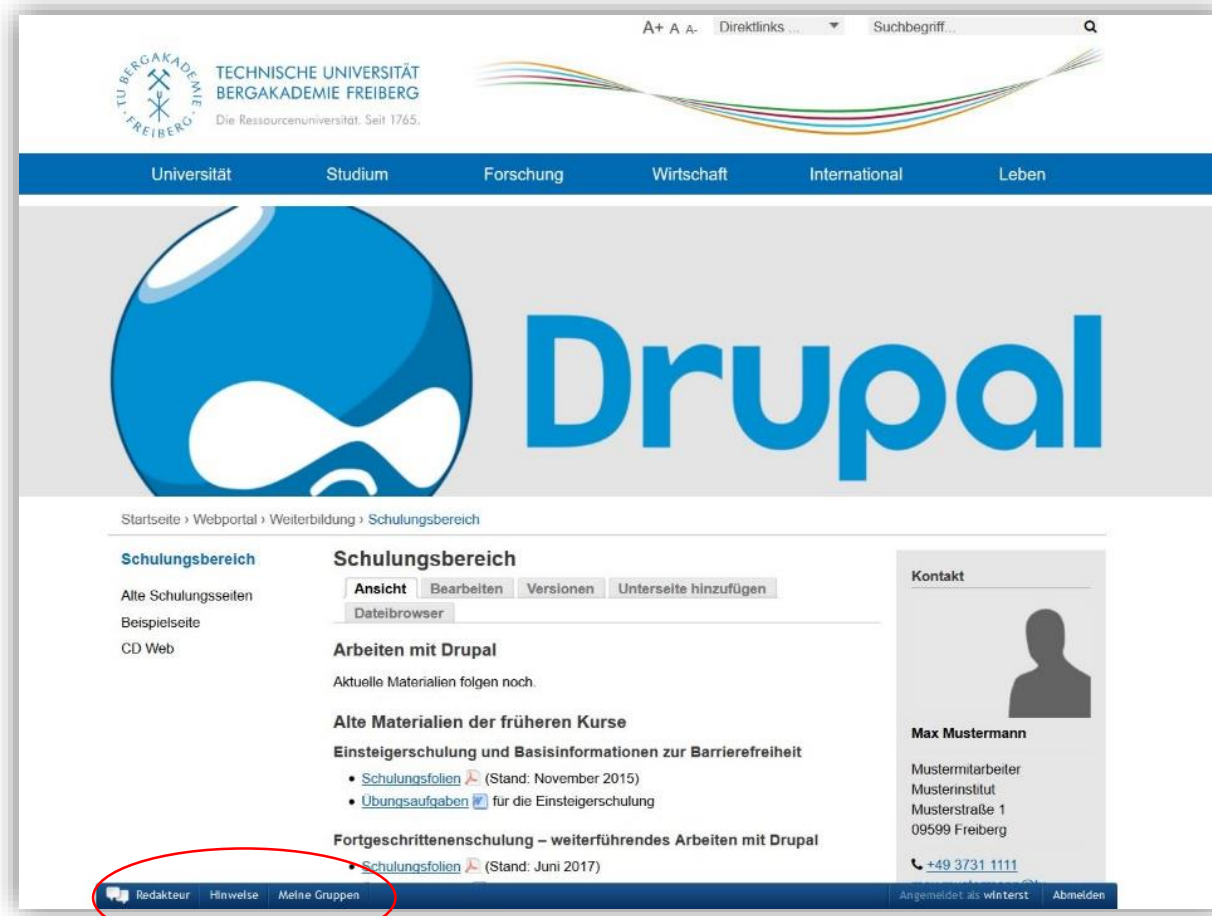
## FRAGEN?

- CMS = webbasiertes Redaktionssystem
- Drupal / Pressflow Version 6.x
- Core mit Grundfunktionen und Module für Erweiterungen
- 3 CMS-Instanzen

## LOGIN IN DRUPAL

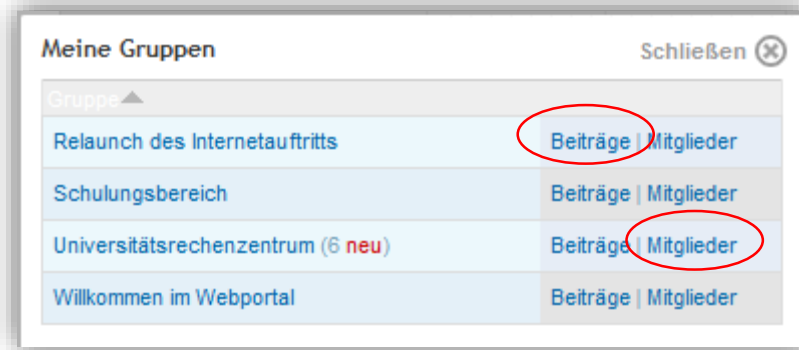
- Login erfolgt mittels Shibboleth-Authentifizierung
  - Zentrales Uni-Login
  - Login-Link im Footermenü: <http://tu-freiberg.de/login>
- **Heutiges Schulungssystem:**
  - <http://drupal3.hrz.tu-freiberg.de>
- **Hinweis:**
  - Vorheriges Login ist erforderlich für Berechtigungen.


# REDAKTIONSMODUS



Inhalts- und Gruppenverwaltung

# GRUPPENVERWALTUNG



Meine Gruppen		Schließen 
Gruppe ▲		
Relaunch des Internetauftritts	<a href="#">Beiträge</a>   <a href="#">Mitglieder</a>	
Schulungsbereich	<a href="#">Beiträge</a>   <a href="#">Mitglieder</a>	
Universitätsrechenzentrum (6 neu)	<a href="#">Beiträge</a>   <a href="#">Mitglieder</a>	
Willkommen im Webportal	<a href="#">Beiträge</a>   <a href="#">Mitglieder</a>	

# INHALTSVERWALTUNG

Titel	Autor	Typ	Aktualisiert	Veröffent-licht
<a href="#">Schulungsbereich</a>	<a href="#">winterst</a>	<a href="#">Seite</a>	09.03.2017	Ja
<a href="#">Alte Bergstadt Freiberg</a>	<a href="#">egel</a>	<a href="#">Seite</a>	09.03.2017	Ja
<a href="#">TU Bergakademie Freiberg</a>	<a href="#">khagha-ni</a>	<a href="#">Seite</a>	09.03.2017	Ja
<a href="#">TU Bergakademie Freiberg weiter</a>	<a href="#">khagha-ni</a>	<a href="#">Seite</a>	09.03.2017	Ja
<a href="#">Freiberg damals und heute</a>	<a href="#">egel</a>	<a href="#">Bildergalerie</a>	09.03.2017	Ja
<a href="#">TU Bergakademie Freiberg</a>	<a href="#">khagha-ni</a>	<a href="#">Bildergalerie</a>	09.03.2017	Ja
<a href="#">Eisenbahn</a>	<a href="#">winterst</a>	<a href="#">Seite</a>	09.03.2017	Ja
<a href="#">Eisenbahn-Bilder</a>	<a href="#">grab</a>	<a href="#">Bildergalerie</a>	09.03.2017	Ja
<a href="#">Nachhaltigkeit</a>	<a href="#">meinhol1</a>	<a href="#">Seite</a>	09.03.2017	Ja
<a href="#">Milad Fortgeschritten</a>	<a href="#">khagha-ni</a>	<a href="#">Seite</a>	09.03.2017	Ja
<a href="#">میلاد متوسط</a>	<a href="#">khagha-ni</a>	<a href="#">Seite</a>	09.03.2017	Ja

# FUNKTIONEN VON DRUPAL

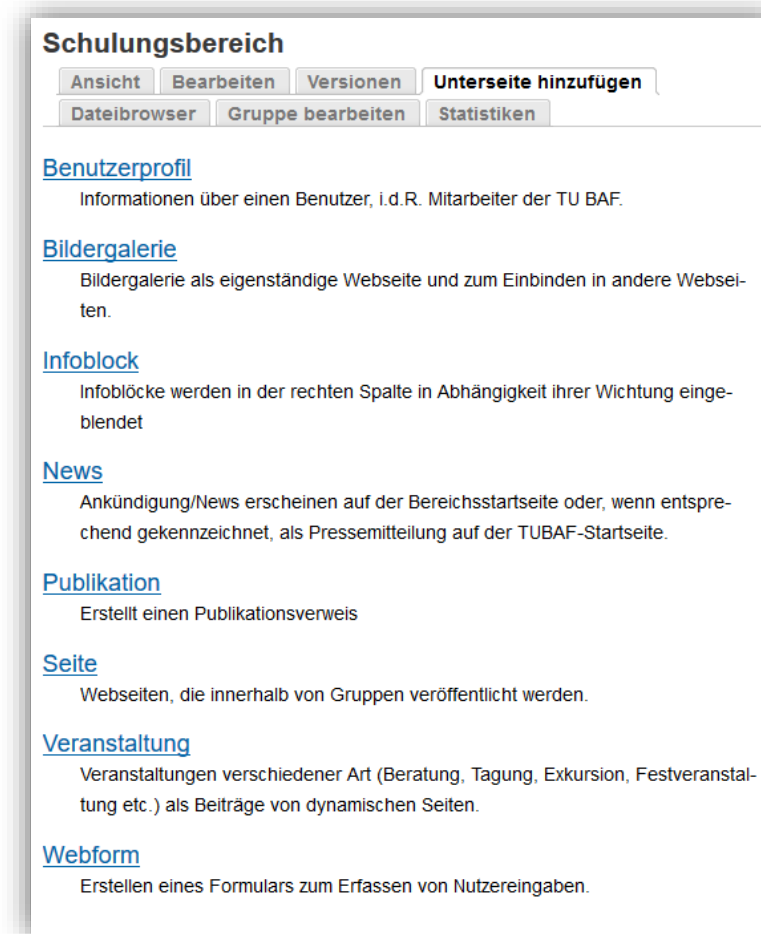


Bearbeitungsleiste

# VERSIONEN

<a href="#">17.03.2016</a> von <a href="#">kbellman</a>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<a href="#">Zurücksetzen</a>
<a href="#">17.03.2016</a> von <a href="#">kbellman</a>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<a href="#">Zurücksetzen</a>
<a href="#">17.03.2016</a> von <a href="#">winterst</a> Kopie der Version vom 16. Dezember 2015.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<a href="#">Zurücksetzen</a>
<a href="#">15.03.2016</a> von <a href="#">magaschu</a>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<a href="#">Zurücksetzen</a>
<a href="#">16.12.2015</a> von <a href="#">winterst</a>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<a href="#">Zurücksetzen</a>
<a href="#">16.12.2015</a> von <a href="#">winterst</a>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<a href="#">Zurücksetzen</a>
<a href="#">03.12.2015</a> von <a href="#">susky</a> Und was ich hier eintrage, wird dann unter Versionen angezeigt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<a href="#">Zurücksetzen</a>

# UNTERSEITE HINZUFÜGEN



**Schulungsbereich**

Ansicht | Bearbeiten | Versionen | **Unterseite hinzufügen**

Dateibrowser | Gruppe bearbeiten | Statistiken

[Benutzerprofil](#)  
Informationen über einen Benutzer, i.d.R. Mitarbeiter der TU BAF.

[Bildergalerie](#)  
Bildergalerie als eigenständige Webseite und zum Einbinden in andere Webseiten.

[Infoblock](#)  
Infoblöcke werden in der rechten Spalte in Abhängigkeit ihrer Wichtung eingebildet

[News](#)  
Ankündigung/News erscheinen auf der Bereichsstartseite oder, wenn entsprechend gekennzeichnet, als Pressemitteilung auf der TUBAF-Startseite.

[Publikation](#)  
Erstellt einen Publikationsverweis

[Seite](#)  
Webseiten, die innerhalb von Gruppen veröffentlicht werden.

[Veranstaltung](#)  
Veranstaltungen verschiedener Art (Beratung, Tagung, Exkursion, Festveranstaltung etc.) als Beiträge von dynamischen Seiten.

[Webform](#)  
Erstellen eines Formulars zum Erfassen von Nutzereingaben.



## FRAGEN?

- Login über Fußzeile
- Inhalts- und Gruppenverwaltung
- Funktionen im Bearbeitungsmodus

## NEUE SEITE ANLEGEN: UNTERSEITE HINZUFÜGEN

- Inhalte werden hierarchisch (Baumstruktur) abgelegt
  - Unterseite hinzufügen: unterhalb der aktuellen Seite
- Wichtige Felder:
  - Seitentitel (beeinflusst auch Menütitel und URL-Alias)
  - Textkörper (eigentlicher Inhalt)
  - Veröffentlichungseinstellungen

# UNTERSEITE HINZUFÜGEN: SEITE

**Seite "Seite" erstellen**

**Titel:** \*

**Textkörper:**

Rich-Text deaktivieren

**Bannerbild:**

**Dateibrowser**

Keine Datei gewählt (durchsuchen)  
Maximale Dateigröße: 20 MB  
Erlaubte Erweiterungen: png gif jpeg

**Bildergalerie:**

**Dateibrowser**

Keine Datei gewählt (durchsuchen)  
Maximale Dateigröße: 20 MB  
Erlaubte Erweiterungen: png gif jpeg  
Bilder die größer als 800x800 Pixel sind werden verkleinert.

**Bildergalerie:**

Maximale Dateigröße: 20 MB  
Erlaubte Erweiterungen: png gif jpeg  
Bilder die größer als 800x800 Pixel sind werden verkleinert.

Weiteres Element hinzufügen

**Darstellung der Bildergalerie:**

Bildergalerie  
 Sideshow

**Sprache:**  
Sprachneutral

**Menüinstellungen**  
Nicht im Menü

**Page Title settings**  
No page title

**Gruppen**

**Meta-Tags**

**Verantwortlicher**

**Versionsinformation**

**URL-Alias-Einstellungen**  
Automatischer Alias

**Veröffentlichungseinstellungen**  
Veröffentlicht

**Linktitel des Menüpunkts:**

Der Text des Menüeintrages zu diesem Beitrag, leer lassen, wenn kein Menüpunkt erstellt werden soll.

Linktitel des Menüpunktes automatisch auf Seitentitel setzen  
Deaktivieren Sie diese Option, um den Linktitel bearbeiten zu können.

**Übergeordneter Menüpunkt:**

<<Schulungsbereich>>

Die maximale Tiefe für einen Menüpunkt und alle seine untergeordneten Menüpunkte liegt bei 9. Einige Menüpunkte sind möglicherweise nicht als Elternelemente auswählbar, da so das Limit überschritten werden würde.

**Gewichtung:**  
0

Optional. Im Menü werden schwerere Einträge nach unten sinken, während leichtere Einträge weiter oben platziert werden.

**Menüpunktattribute**

**Titel:**

The description displayed when hovering over the link.

**Zielpunkt:**  
None (i.e. same window)

Specifies where to open the link. Using this attribute breaks XHTML validation.

Speichern    Vorschau    Abbrechen

Technische Universität Bergakademie Freiberg  
Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.

Universität    Studium    Forschung    Wirtschaft    International    Leben

Startseite > Webportal > Weiterbildung > Schulungsbereich > Beispielseite

**Schulungsbereich**

Alle Schulungsseiten  
**Beispielseite**  
Die Marienkirche in Danzig  
Die Marienkirche in Danzig  
Archiv  
CD Web

**Beispielseite**

**Überschrift zweiter Ordnung**

**Webteam**  
universitätsrechenzentrum

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet citta kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

**Überschrift dritter Ordnung**

At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum.  
Stet citta kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

# NEUE SEITE ANLEGEN: WEITERE FELDER

- Bannerbild
- Bildergalerie
- Sprache
- Menüeinstellungen
- Gruppen
- Meta-Tags
- Verantwortlicher
- Versionsinformationen

**Bildergalerie:**  
Maximale Dateigröße: 20 MB  
 Erlaubte Erweiterungen: png gif jpg jpeg  
 Bilder die größer als 800x800 Pixel sind werden verkleinert.

[Weiteres Element hinzufügen](#)

**Darstellung der Bildergalerie:**

Bildergalerie  
 Slideshow

**Sprache:**  
 Sprachneutral

---

**Menüeinstellungen**  
Nicht im Menü

**Page Title settings**  
No page title

**Gruppen**

**Meta-Tags**

**Verantwortlicher**

**Versionsinformation**

**URL-Alias-Einstellungen**  
Automatischer Alias

**Veröffentlichungseinstellungen**  
Veröffentlicht

**Linktitel des Menüpunkts:**

Der Text des Menüeintrages zu diesem Beitrag, leer lassen, wenn kein Menüpunkt erstellt werden soll.

Linktitel des Menüpunktes automatisch auf Seitentitel setzen  
Deaktivieren Sie diese Option, um den Linktitel bearbeiten zu können.

**Übergeordneter Menüpunkt:**

Die maximale Tiefe für einen Menüpunkt und alle seine untergeordneten Menüpunkte liegt bei 9. Einige Menüpunkte sind möglicherweise nicht als Elternelemente auswählbar, da so das Limit überschritten werden würde.

**Gewichtung:**

Optional. Im Menü werden schwerere Einträge nach unten sinken, während leichtere Einträge weiter oben platziert werden.

**Menüpunktattribute**

**Titel:**

The description displayed when hovering over the link.

**Zielpunkt:**

Specifies where to open the link. Using this attribute breaks XHTML validation.

[Speichern](#) [Vorschau](#) [Abbrechen](#)

# UNTERSEITE HINZUFÜGEN: AKTUELLES/NEWS

**Aktuelles erstellen**

**Schlagzeile: \***

Noch **100** Zeichen verfügbar.

**Titelbild:**

**Dateibrowser**


Keine Datei gewählt ([durchsuchen](#))  
 Maximale Dateigröße: 20 MB  
 Erlaubte Erweiterungen: png gif jpg jpeg

**Anrisstext:**

Kurzer Anriss, Einleitungstext oder Zusammenfassung für Übersichtsseiten (siehe z.B. auf Startseite).

Noch **300** Zeichen verfügbar.

**Inhalt:**

**B I U** 



TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERGAKADEMIE FREIBERG  
Die Ressourcenuniversität. Seit 1725.

Universität Studium Forschung Wirtschaft International Leben

# Drupal

Startseite > Webportal > Weiterbildung > Schulungsbereich

**Schulungsbereich**

Arbeiten mit Drupal  
 Aktuelle Materialien folgen noch.

**Alte Materialien der früheren Kurse**

**Einsteigerschulung und Basisinformationen zur Barrierefreiheit**

- [Schulungsfolien](#) (Stand: November 2015)
- [Übungsaufgaben](#) für die Einsteigerschulung

**Fortgeschrittenenschulung – weiterführendes Arbeiten mit Drupal**

- [Schulungsfolien](#) (Stand: Juni 2017)
- [Übungsaufgaben](#) für die Fortgeschrittenenschulung

**Aktuelles**

**02. November 2017 | Weiterbildung: Arbeiten mit Drupal**

Im Wintersemester wird die Weiterbildung "Arbeiten mit Drupal" zu zwei Terminen angeboten: 6.11. und 19.3. Die Veranstaltung ist diesmal modular aufgebaut. D.h. die Teilmodule können separat besucht werden. [weitere Informationen](#)

**09. Dezember 2014 | Besuch Prof. Eduardo Kausel (MIT, Cambridge, USA)**

Die Zulassung zu einer Prüfungsleistung ist im Studentenbüro bzw. über das Selbstbedienungsportal zu beantragen. Die jeweiligen Prüfungs- und Anmeldezeiträume finden Sie im Ablaufplan des Akademischen Jahres. ... [weiterlesen](#)

**Kontakt**

**Max Mustermann**  
 Mustermitarbeiter  
 Musterinstitut  
 Musterstraße 1  
 09599 Freiberg  
 +49 3731 1111  
 max.mustermann@tu-  
 freiberg.de

## FRAGEN?

- Unterseite hinzufügen
  - Neue Seite anlegen
  - Aktuelles/News anlegen
- Vordefinierte Felder
  - Wichtige Felder
  - Weitere Felder

# INHALTE FORMATIEREN MIT DEM WYSIWYG-EDITOR

- *WYSIWYG = What You See Is What You Get*
- Erstellen und Bearbeiten von Web-Inhalten
- Keine Vorkenntnisse von HTML & Co.
- Angelehnt an Textverarbeitungsprogramme



# SEMANTISCHE STRUKTURIERUNG

- Semantik = **Bedeutung von Inhalten**
- Beispiel:
  - Überschriften häufig größer und fett gedruckt dargestellt
- **Merke:**
  - Nicht jeder fett und groß gedruckte Text ist zwangsläufig eine Überschrift



## ZIEL: NACH SEMANTISCHEN KRITERIEN STRUKTURIEREN

- Inhalte **sinnvoll** mit dafür passenden Elementen auszeichnen
  - Beispiel: Überschrift 2. Ordnung mit h2-Element
- **Merke:**
  - Text **nicht** als Überschrift auszeichnen, nur damit dieser größer aussieht

## SEMANTISCHE ELEMENTE BENUTZEN

- Überschriften: `<h2>`
- Absätze: `<p>`
- Listen: `<ol>`
- Hervorhebungen: `<strong>`
- Zitat: `<blockquote>`
- ...

## VORTEILE VON SEMANTISCHER STRUKTURIERUNG

- Seitenbesucher kann Inhalte besser und schneller erfassen
- Screenreader können Inhalte besser aufbereiten (Barrierefreiheit)
- Suchmaschinen können Struktur des Dokuments besser erfassen (Ranking)
- Lesemodus im Browser (nur Hauptinhalte einer Seite)

## WOZU DAS GANZE?

- Texte werden überflogen
- Lesen auf Bildschirmen anstrengender
- Erleichterung durch semantische Strukturierung
- Beispiel: Link zur Prüfungsanmeldung
  - <http://tu-freiberg.de/>

## FRAGEN?

- Inhalte formatieren mit dem WYSIWYG-Editor
- Semantische Strukturierung
- Inhalte nach semantischen Kriterien strukturieren
- Semantische Elemente benutzen
- Vorteile von Semantischer Strukturierung

## PRAKTISCHER TEIL

- **Word-Dokument** herunterladen
  - <http://drupal3.hrz.tu-freiberg.de/schulungsbereich>
- **Übungsaufgaben** selbstständig **bearbeiten**
- Bei Fragen oder Unklarheiten **umgehend melden**

## WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

- **Webportal:**

- <http://tu-freiberg.de/webportal/>

- **Fragen und Probleme:**

- [webteam@tu-freiberg.de](mailto:webteam@tu-freiberg.de)

- **Weitere Weiterbildungen:**

- Webinhalte optimieren
- Barrierefreiheit im Web
- Bloggen: Konzeption, Gestaltung und Administration
- Online-Umfragen erstellen mit LimeSurvey