



BACHELORSEMINAR

**MULTIMEDIA UND KOMMUNIKATION
HOCHSCHULE ANSBACH
FAKULTÄT MEDIEN**

JAKOB BOLLENZ

MARTRIKELNUMMER 00158358



Barrierefreier Relaunch: Konzeption und Umsetzung der Website des Energie Campus Feuchtwangen unter Berücksichtigung der EN 301 549 und moderner Frontend-Paradigmen



AGENDA

Fragestellung

Kontext

Was ist Barrierefreiheit im Web?

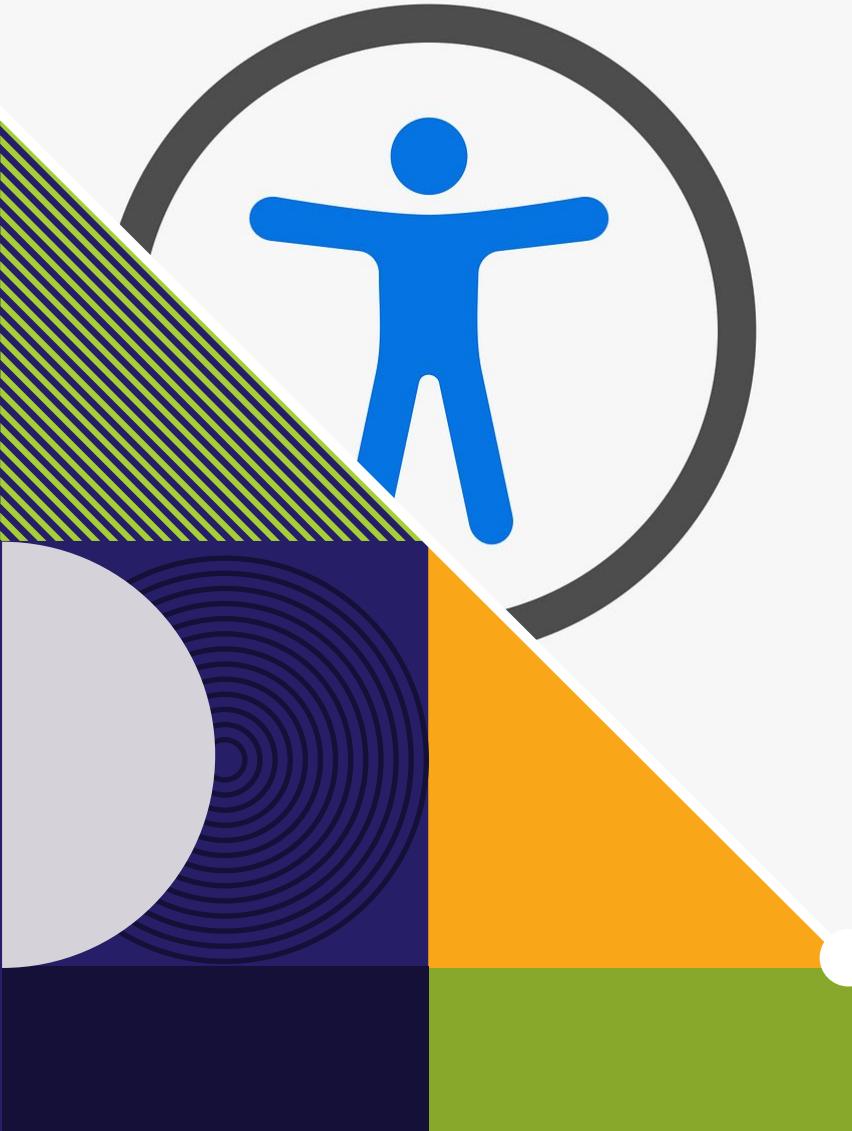
Vorgehen

Ergebnis



FRAGESTELLUNG?

Die Bachelorarbeit untersucht, wie eine Website mit dem Content Management System Kirby barrierefrei gestaltet werden kann, insbesondere bei der Bearbeitung durch fachfremde Personen, und entwickelt nachhaltige Lösungen zur Sicherstellung der Zugänglichkeit.



KONTEXT?

- 
- **Module bei Joschi Kuphal 3. Semester und Schwerpunkt**

→ **Bonsai Festival**

- **Praktikum im tollwerk**
- **Hiwi beim Campus Feuchtwangen**

→ **Website nicht barrierefrei ...**

Problem!
*Website erstellt von Leuten, die keine
Kenntnisse haben ...
Daher Einsatz von WordPress und Page
Buildern*



BARRIEREFREIHEIT IM WEB ?



BARRIEREFREIE WEBSITES

- Einsatz von validem, semantischem HTML
- Optimale Navigierbarkeit mit und ohne assistiver Technologie (Tastatur)
- Barrierefreie Schrift-, Farb- und Kontrastgestaltung
- Korrekte Überschriftenhierarchien
- Adäquate Medieneinsatz und zugängliche Alternativen



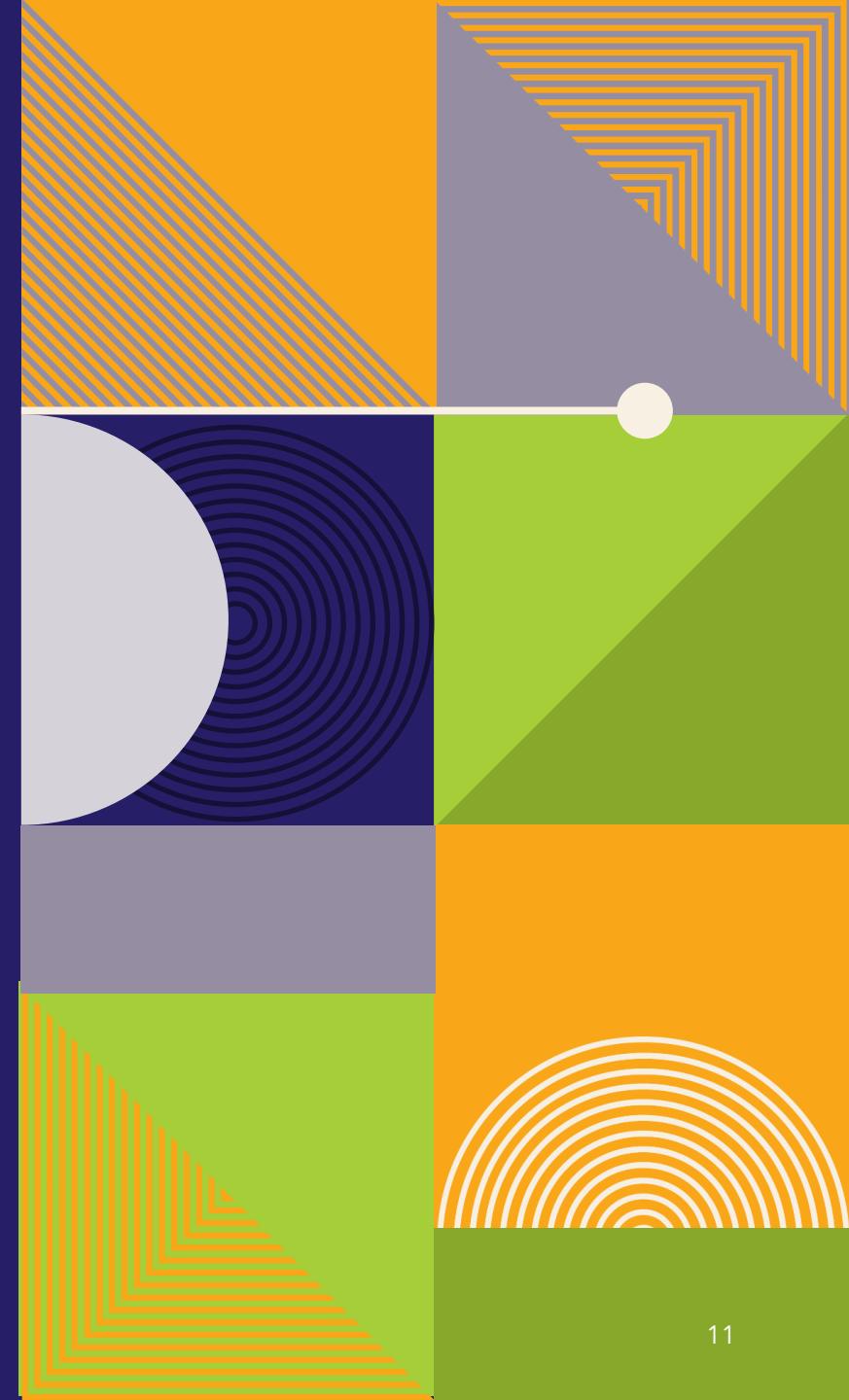
RECHTLICHE GRUNDLAGEN

- Die EN 301 549 und die BITV 2.0 definieren digitale Barrierefreiheit im öffentlichen Sektor
- Basis: Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1
- Die BITV 2.0 verpflichtet die Einhaltung der WCAG-Erfolgskriterien

MODERNE FRONTEND- PARADIGMEN?



- **Responsive Design**
- **Performance**
- **Progressive Enhancement**
- **Mobile First**
- **Zugänglichkeit**
- **Inklusive Designprinzipien**





UMSETZUNG



ANALYSE

Welche Features braucht es?

Was gibt es?

Was ist neu?

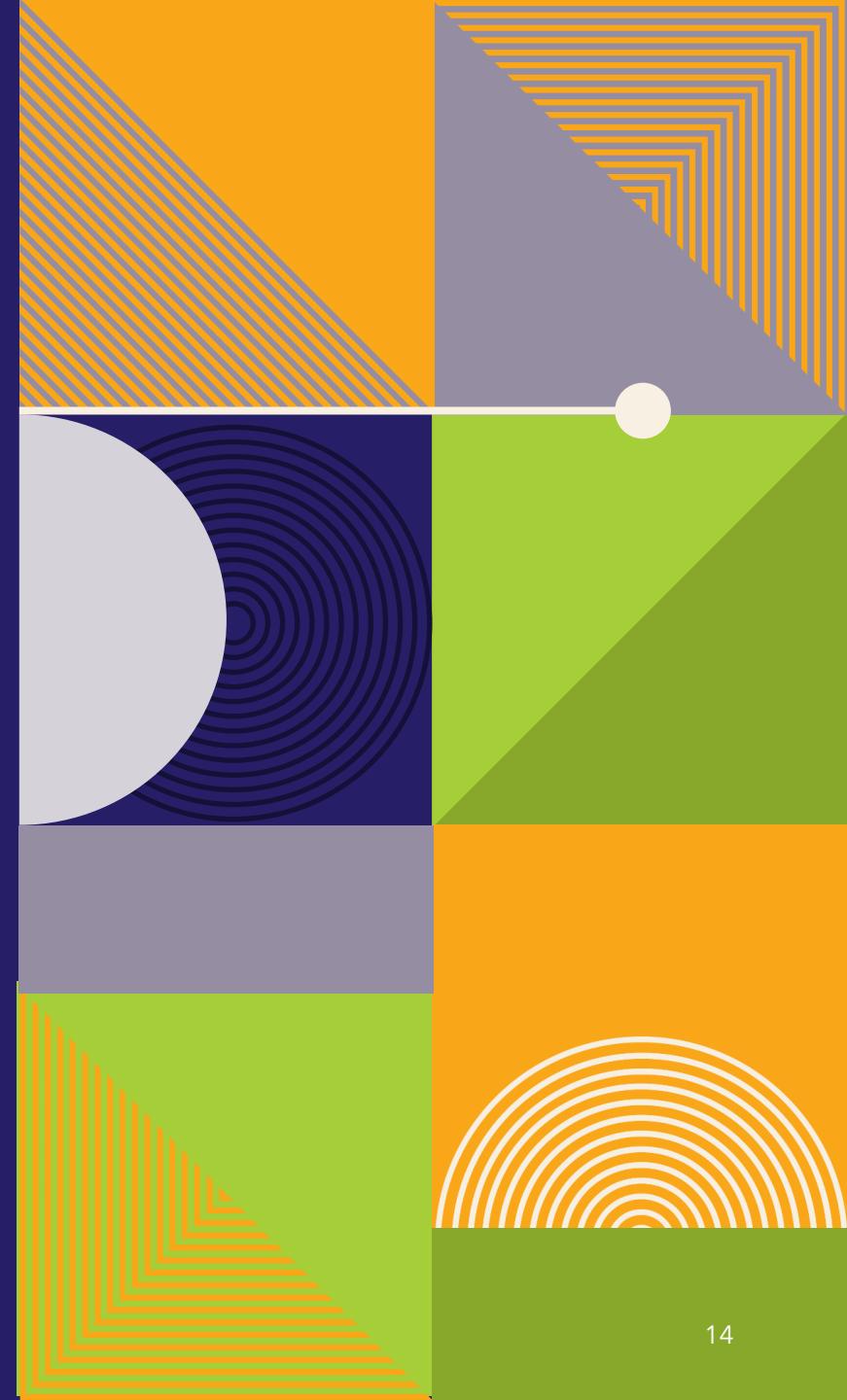
Was muss barrierefrei neugedacht werden?

AUSGANGSITUATION?

- Konzeption in Absprache mit dem Campus-Team
 - welche Features braucht es?
- Barrierefreiheitstest der alten Seite
 - automatische, manuelle Test und einen Betroffenen-Test

automatische Tools: axe Devtools und ARC Toolkit.

→ Gut für einen Einstieg. Ersetzen keine manuellen Tests!



The graphic on the left side of the slide is a complex geometric composition. It features a large blue square at the top left, containing a white circle and a series of dark blue concentric circles. Below this is a dark blue rectangle. To the right is a green rectangle with a series of white concentric arcs at the bottom. A yellow triangle is positioned above the green rectangle, with a dark blue line connecting its top-right corner to a small dark blue circle on the green rectangle's edge. The background of the slide is a light beige color.

TECHNISCHE GRUNDLAGE

WEG VOM PAGE BUILDER

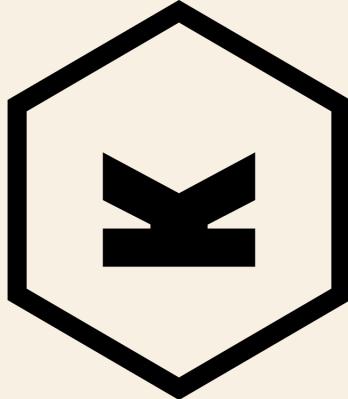
Page Builder tragen oft zu nicht barrierefreien Websites bei:

- Unnötiger Code
- Schlechte Performance
- Viele Plugins nötig
- Schlechte Tastaturnavigation

→ Campus Feuchtwangen verwendet "Avada"-Builder, welcher nur 59,21 % der Tests bestanden hat

Rank	Page Builder	Percent Passing
1	 KADENCE WP	75.95%
2	 elementor	70.13%
3	 GeneratePress	67.80%
4	 Avada: WEBSITE BUILDER	59.21%
5	 breakdance	54.67%
6	 coblocks	52.38%

WARUM KIRBY?



- Kirby kann Barrierefreiheit direkt im Entwicklungsprozess integrieren
- Maximale Kontrolle über die Inhaltsausgabe
- Ohne Plugins
- Maßgeschneiderte Anpassung und stellt sicher, dass das Redaktionsteam die Inhalte barrierefrei und einfach pflegen kann
- Technisch funktioniert Kirby ohne Datenbank
- Speichert Inhalte als Verzeichnisse im Dateisystem
- Basis auf PHP, Markdown und YAML
- Aufbau durch Blueprints, Templates und Snippets



ERGEBNIS



FAZIT UND TIPPS



WIE GEHT'S WEITER

- **Seite online stellen (Hosting & Subdomain)**
- **Kleine Feinheiten**
- **Inhalte müssen erstellt werden**
- **Campus Team schulen**



VIELEN DANK

Habt ihr noch Fragen?