

Barrierefreiheit deutscher Hochschul- Websites

Anspruch und Realität
TYPO3 University Day
Leipzig, 18.09.2024

Version 1.4 (05.10.2024)



Ausgangslage

- Rechtsgrundlagen
- Studieren mit Behinderung

Ist-Zustand

- Blick auf deutsche Hochschul-Websites
- Prüfung der HessLBIT
- Barrierefreiheits-erklärungen

Lösungsansätze

- Content Strategy
- Qualifizierung
- Text und Bild
- PDF-Dateien
- Video

Oliver Gubba

SGL Web & Social Media der Frankfurt UAS

- TYPO3 für Redakteur*innen, Content Strategy, Bildrechte, Artikel 13+14 DSGVO, immer mehr Accessibility / Barrierefreiheit
- MBA (Gutenberg School of Business, Mainz)
- Seit 2013 bei der Frankfurt UAS für den TYPO3-Webauftritt inhaltlich verantwortlich.
- Social Media Recruiter bei GIZ International Services
- Social Media Monitoring für Activision – u. a. für Call of Duty (2005-2011)
- Übersetzer und PR-Manager für Videospiele
- Fachzeitschriften-Redakteur und -Verleger

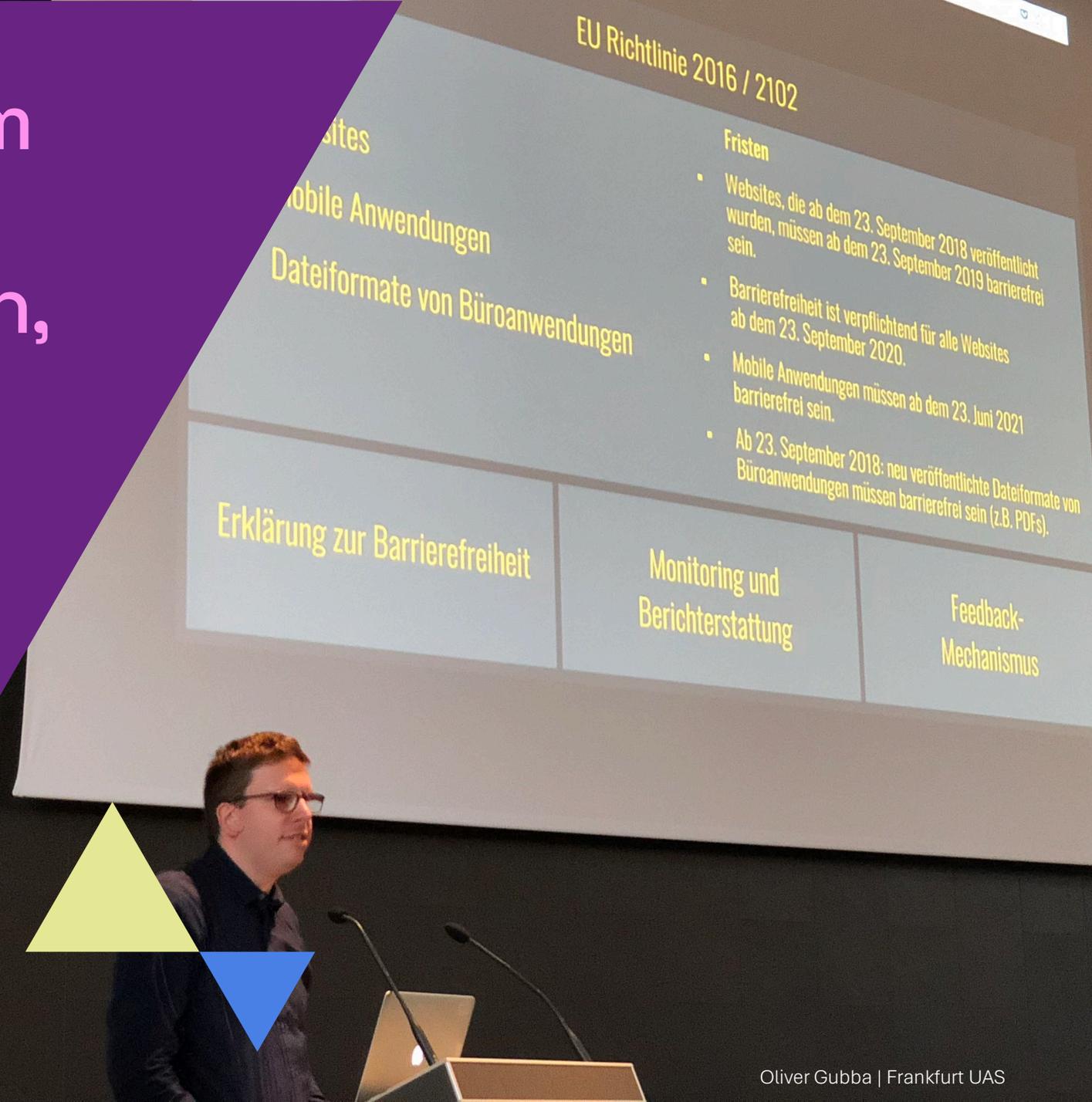


Barrierefreiheit zu lernen ist wie ein Sturz ins Rabbit Hole

„Oh seht, oh seht,
ich komme viel zu spät...!“
Frei nach Alice im Wunderland

„Websites, die ab dem 23. September 2018 veröffentlicht wurden, müssen ab dem 23. September 2019 barrierefrei sein.“

Stefan Farnetani
auf dem TYPO3 University Day 2018



Behindertengleichstellungsgesetz (2002)

- **§12 a**, Absatz 1: "Öffentliche Stellen des Bundes gestalten ihre **Websites und mobilen Anwendungen, einschließlich der für die Beschäftigten** bestimmten Angebote im **Intranet**, barrierefrei. Schrittweise, **spätestens bis zum 23. Juni 2021**, gestalten sie ihre **elektronisch unterstützten Verwaltungsabläufe** (...) barrierefrei (...)."
- Absatz 3: "Insbesondere **bei Neuanschaffungen, Erweiterungen und Überarbeitungen** ist die barrierefreie Gestaltung **bereits bei der Planung, Entwicklung, Ausschreibung und Beschaffung zu berücksichtigen.**"
- Vgl. auch **§ 14** des Hessischen Behindertengleichstellungsgesetzes
(<https://www.rv.hessenrecht.hessen.de/bshe/document/jlr-BGGHEV8P14>)
- Vgl. auch die Landesgesetze: **§ 7** in Sachsen, **§ 12** in Schleswig-Holstein, **§ 10** in Baden-Württemberg und in Hamburg, **§ 13** in Bayern, und so weiter...

Vgl. <https://www.gesetze-im-internet.de/bgg/index.html>

Online-Zugangs-Gesetz (2017)

- §3 (1): „Der Portalverbund stellt sicher, dass Nutzer über alle Verwaltungsportale von Bund und Ländern einen **barriere- und medienbruchfreien Zugang zu elektronischen Verwaltungsleistungen** dieser Verwaltungsträger erhalten.“
- §7 (2): „Der übergreifende Zugang zu elektronischen Verwaltungsleistungen, einschließlich der für diesen Zugang relevanten IT-Komponenten, ist **nach Maßgabe der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung** so zu gestalten, dass sie barrierefrei nutzbar sind.“
- **Umsetzungsfrist: zum 31.12.2022** „sind alle Behörden verpflichtet ihre Verwaltungsleistungen digital anzubieten.“ Durch das OZG-Änderungsgesetz wird **keine Fristverlängerung** gewährt.
- → BITV 2.0 gilt für die Umsetzung.

Quellen: <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/kurzmeldungen/DE/2024/07/ozg.html> ,

<https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/pressemitteilungen/DE/2024/07/ozg-inkrafttreten.html>

Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) (seit 2011)

- § 2: „**Websites, mobile Anwendungen**, elektronisch unterstützte **Verwaltungsabläufe**“
- § 2a Abs. 1: „Von dieser Verordnung umfasst sind auch solche Websites, die sich ausschließlich an einen **abgegrenzten Personenkreis** richten, wie **Intranets** oder Extranets“ und **nur intern genutzte Apps**.
- § 3 Abs. 2: **Änderungen auf europäischer Ebene** sind zu **beachten**, die im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht werden. Aktuell gilt die EN 301 549 in der Version V3.2.1 (2021-03) vom 12.08.2021.
- § 3 Abs. 3: Verweis auf den „**Stand der Technik**“ (= was technisch möglich ist)
- § 3 Abs. 4: „Für **zentrale Navigations- und Einstiegsangebote** sowie Angebote, die eine Nutzerinteraktion ermöglichen, beispielsweise **Formulare** und die Durchführung von Authentifizierungs-, Identifizierungs- und Zahlungsprozessen, soll ein **höchstmögliches Maß** an Barrierefreiheit angestrebt werden.“
→ WCAG 2.1 AAA (bislang unbestätigt durch den Ausschuss für barrierefreie Informationstechnik)

Vergleiche auch Hessische BITV, §1, §3, §4 – ähnliche Formulierungen.

Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) (seit 2011)

- § 4: „Auf der Startseite einer Website einer öffentlichen Stelle sind (...) folgende **Erläuterungen in Deutscher Gebärdensprache und in Leichter Sprache** bereitzustellen:
 1. Informationen zu den wesentlichen Inhalten,
 2. Hinweise zur Navigation,
 3. eine Erläuterung der wesentlichen Inhalte der Erklärung zur Barrierefreiheit,
 4. Hinweise auf weitere in diesem Auftritt vorhandene Informationen in Deutscher Gebärdensprache und in Leichter Sprache.“

Leichte Sprache entspricht etwa Niveau A1 nach dem europäischen Referenzrahmen, Einfache Sprache etwa A2-B1.

Vgl. <https://www.inga-schiffler.net/blog/unterschied-leichte-sprache-einfache-sprache>. Für Leichte Sprache gibt es KI-Übersetzung.

Die Deutsche Gebärdensprache hat eine andere Grammatik als die Lautsprache. Zu Hintergrund und Umsetzung:

<https://bik-fuer-alle.de/was-ist-deutsche-gebaerdensprache.html>, <https://bik-fuer-alle.de/was-verlangt-die-bitv-138.html>

Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) (seit 2011)

- § 7 Erklärung zur Barrierefreiheit
 - (1) **Die Erklärung zur Barrierefreiheit** nach § 12b des Behindertengleichstellungsgesetzes ist in einem **barrierefreien und maschinenlesbaren Format** zu veröffentlichen und muss **von der Startseite und von jeder Seite einer Website erreichbar** sein. (...)
 - (2) **...Feedback-Mechanismus...**
 - (3) Die Erklärung zur Barrierefreiheit muss umfassende, **detaillierte** und klar **verständliche Angaben zur Vereinbarkeit der Website** oder der mobilen Anwendung (...) enthalten.
(...) Angaben (...) zu (...):
2. Maßnahmen, die zur Beseitigung von Barrieren ergriffen werden sollen.
 - (6) Die Erklärung zur Barrierefreiheit ist **jährlich** und **bei jeder wesentlichen Änderung** der Website oder der mobilen Anwendung **zu aktualisieren**.

Barrierefreiheits-Stärkungsgesetz (2021)

- Das **Barrierefreiheitsstärkungsgesetz** (BFSG) ist die Umsetzung der europäischen Richtlinie 2019/822 (European Accessibility Act, EAA) in deutsches Recht. Dieses tritt am **28. Juni 2025** in Kraft und zielt auf die **Privatwirtschaft** mit ihren **Webseiten, Onlineshops und Apps**.
- Aber: Konkurrenz belebt das Barrierefreiheitsgeschäft...
Unternehmen auch außerhalb Europas sind angesprochen, wenn sie hier Geschäfte machen.
- Das BFSG basiert auch auf der europäischen **Norm EN 301 549** (wie die BITV 2.0).
- Witzig: gilt nicht für Dateiformate von Büro-Anwendungen, die vor dem 28.06.2025 veröffentlicht wurden.

Vgl. <https://gehirngerecht.digital/die-en-301-549-das-relevante-gesetz/>

Vgl. <https://www.barrierefreiheit-dienstekonsolidierung.bund.de/Webs/PB/DE/gesetze-und-richtlinien/en301549/en301549-node.html>

Vgl. <https://bfsg-gesetz.de/>

Hessisches Hochschulgesetz (2021)

- § 3: Aufgaben aller Hochschulen (in Hessen)
- (5) Die Hochschulen tragen der Vielfalt ihrer Mitglieder Rechnung, indem sie ein diskriminierungsfreies Studium sowie eine diskriminierungsfreie berufliche und wissenschaftliche Tätigkeit ermöglichen. Sie entwickeln Konzepte zum konstruktiven Umgang mit Verschiedenheit (Diversity Policy). (...) Sie wirken darauf hin, dass ihre **Mitglieder und Angehörigen die Angebote der Hochschulen barrierefrei in Anspruch nehmen können** und **fördern** die Integration und **Inklusion**. Sie **gewährleisten, dass Studierende sowie Studienbewerberinnen und -bewerber mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen nicht benachteiligt werden**. (...)

Hessisches Hochschulgesetz (2021)

- § 7: Beauftragte für Studierende mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen
- (1) Das Präsidium bestellt (...) eine Beauftragte oder einen Beauftragten für Studierende mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen. [Er/sie] berät die Hochschule und wirkt darauf hin, dass den **besonderen Bedürfnissen Studierender mit Behinderung oder chronischer Erkrankung Rechnung getragen** wird, insbesondere bei der Organisation der Studienbedingungen sowie in Fragen des Nachteilsausgleichs und der Barrierefreiheit. Sie oder er ist **über alle geplanten Maßnahmen zu informieren**, die die Belange behinderter oder chronisch erkrankter Studierender besonders betreffen, und hat in den Gremien der Hochschule **ein sachbezogenes Teilnahme-, Rede- und Antragsrecht**.

Entwicklungen in den USA, 1

- **US Department of Justice (DOJ)** setzt den **Title II** des **Americans With Disabilities Act (ADA)** zum 24.04.2026 (große) bzw. **26.04.2027** (kleine Hochschulen) durch.
- Betroffen sind alle **staatliche Einrichtungen** inkl. “...public universities”, sowie deren **Vertragspartner** (“contractors”), auch bezüglich der **Erstellung von Web-Inhalten** und/oder mobilen Anwendungen (Apps).
- “It requires **websites, applications, and digital documents** (such as PDFs, presentations, spreadsheets, and Word files) conform to the **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1 A/AA**. It also requires **accessibility for video, audio, and social media posts**. **Limited exceptions** do apply, such as static, archived website materials...”

Vgl. <https://www.acquia.com/blog/ada-title-ii-accessibility-regulation>, 24.06.2024

Vgl. <https://www.ada.gov/resources/2024-03-08-web-rule>, 08.03.2024

Entwicklungen in den USA, 2

- “Starting July 1, 2024, **Colorado’s HB21-1110** law mandates that **all digital content and technology** used by **state agencies, local governments, and their contractors** must be accessible to individuals with disabilities. (...) A one-year grace period (...) allows government entities until **July 1, 2025**, to meet the new accessibility requirements.”

Vgl. https://www.linkedin.com/posts/international-association-of-accessibility-professionals_new-law-requires-that-all-digital-content-activity-7237882743248809984-0E3W, 06.09.2024

- “Any Colorado government entity that doesn’t comply with state web accessibility standards could be subject to injunctive relief, meaning a **court order to fix the problem**; actual monetary damages; or **a fine of \$3,500 payable to the plaintiff**, who must be **someone from the disability community**.”
- Hochschulen in Colorado sind ausdrücklich betroffen (MSU Denver hat eine Task Force eingerichtet).

Vgl. <https://coloradoleague.org/group/connect-cohort/document.html?id=B190DA1B-427B-457E-872E4CEB4686A7C4>, via <https://coloradoleague.org/school-services/enrollment-and-communications/hb21-1110.html> und via <https://www.cuanschutz.edu/accessibility/digital-accessibility/colorado-law-hb21-1110> und via <https://www.msudenver.edu/early-bird/new-law-requires-that-all-digital-content-be-accessible-to-people-with-disabilities>

Entwicklungen in den USA, 3

- Ziel der HB21-110 sind “State agencies” (auch Education), “Local government entities” sowie die “**Invisible Content Owners**” (...)
 - **Website Architects:** Webmasters and digital content managers meticulously craft website content, ensuring it is clear, concise, and accessible to everyone.
 - **Storytellers:** Communications departments release press releases, public-facing documents, and **social media content** to update the public about policies, programs, and anything essential.
 - **Tech Wizards:** IT departments build and maintain digital tools, applications, and platforms to make government services (...) possible and convenient.”

Vgl. <https://adasitecompliance.com/hb21-1110-colorado-accessibility-law/>

Entwicklungen in den USA, 4

- **California AB 1757** – derzeit in der Diskussion.
- Führt Haftung der “**Resource Service Providers**” ein, die “(...) construct, license, distribute, or maintain for online use any resource or part of an internet website (...)”.
- Betrifft jede Website, die Einwohner von Kalifornien anschauen können...
-

Vgl. <https://venngage.com/blog/california-ab-1757-setting-digital-accessibility-standards> (22.07.2024), <https://adasitecompliance.com/ab-1757-california-accessible-website-legal-guide> (29.11.2023), <https://convergeaccessibility.com/2024/07/01/legal-update-june-2024/> (01.07.2024)

Entwicklungen in UK

- Hochschulen in England wurden vom Cabinet Office aufgefordert mit umfangreichen Änderungslisten, ihre **Angebote binnen 12 Wochen barrierefrei** zu gestalten.

Vgl. Gavin Colborne im Webinar „Unlocking Digital Accessibility“ von Hannon Hill (ca. Minute 16), <https://www.youtube.com/watch?v=SEKByJqxosU>

- Der britische **Government Digital Service** (GDS) beginnt auf **gov.uk**-Angeboten **ab Oktober 2024** mit der Überwachung der Erfolgskriterien der **WCAG 2.2**.

Vgl. <https://design-system.service.gov.uk/accessibility/wcag-2.2/>

Zusammenfassung

- Gesetzgeber in Deutschland hat **klare Regeln** aufgestellt und erwartet spätestens **seit 2021** die Umsetzung durch staatliche Stellen.
- **Durchsetzungsstellen der Länder** in Deutschland **prüfen staatliche Einrichtungen** und geben zumindest **Hinweise, setzen teils auch Fristen zur Verbesserung** der existierenden Auftritte.
- **Barrierefreiheitsstärkungsgesetz** wird ab **28. Juni 2025** die **Unternehmen** betreffen. Das könnte bedeuten, dass dort flächendeckend auch seitens ausländischer Firmen höhere Standards bei der User Experience umgesetzt werden (Stichwort Warenkörbe).
- **Hochschulen in den USA** werden **2025 bis 2027** die Ansprüche in Sachen Barrierefreiheit höher hängen müssen, weil sie sonst hohe Kosten und Rechtsstreit riskieren.

Unverhältnismäßige Belastung

- Digitale Barrierefreiheit und die Ausnahmeregelung der unverhältnismäßigen Belastung, geregelt in Artikel 5 EU-Richtlinie 2016/2102, laut BMI, ITZBund und HessLBIT (17.04.2024).
 1. Es sind die **Bedürfnisse an Information vor allem von Menschen mit Behinderung** gegenüber den im Einzelfall nicht barrierefrei herzustellenden Inhalten abzuwägen. **Das Argument mangelnder Nutzung** der Inhalte durch Menschen mit Behinderungen **ist nicht ausreichend**.
 2. Eine unverhältnismäßige Belastung kann **nur einzelne Inhalte** betreffen und **nicht (...) eine gesamte Website**. Dennoch müssen die betroffenen Inhalte so barrierefrei wie möglich gestaltet werden. Es dürfen lediglich jene Anforderungen unerfüllt bleiben, die dafür sorgen würden, dass erst eine unverhältnismäßige Belastung entsteht.“
 3. „Keine berechtigten Gründen“ sind demnach **mangelnde Priorität**, die dem Thema beigemessen wird, **fehlende Zeit**, sich mit dem Thema sowie der Umsetzung zu befassen, oder **fehlende Kenntnis** über die bestehenden Barrierefreiheitsanforderungen.

Vgl. Artikel 5 der EU-Richtlinie 2016/2102: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L2102&rid=1>; Zusammenfassung: https://www.barrierefreiheit-dienstekonsolidierung.bund.de/SharedDocs/kurzmeldungen/Webs/PB/DE/fokusthemen/Digitale_Barrierefreiheit.html

Studieren mit Behinderung

Es ist schwierig,
sich einen Überblick zu verschaffen.



Schwerbehinderung – Definition

Neuntes Buch Sozialgesetzbuch - SGB IX

§ 2, Abs. 2:

„Menschen sind (...) **schwerbehindert**, wenn bei ihnen ein **Grad der Behinderung** von wenigstens **50** vorliegt.“

§ 2, Abs. 3:

„Schwerbehinderten Menschen **gleichgestellt** werden sollen Menschen mit Behinderungen mit einem Grad der Behinderung von weniger als 50, aber wenigstens 30, (...), wenn sie infolge ihrer Behinderung ohne die Gleichstellung einen geeigneten Arbeitsplatz (...) nicht erlangen oder nicht behalten können (gleichgestellte behinderte Menschen).“

Quelle: https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_9_2018/_2.html

Schwerbehinderte Menschen (GdB 50+) in Deutschland (2021, Vergleich gesamt 12/22)

Alter	Im Jahr 2021 (12/22)	Gesamt 2021: 7.795.340 Gesamt in D. 12/22: 83 Mio.
0-15 Jahre	151.725 (12,3 Mio)	151.725
15 bis 18	46.660 (ca. 2 Mio.)	426.450
18 bis 25	128.725	(19-24: 5,2 Mio.)
25 bis 35	251.065	(25-39: 15,6 Mio.)
35 bis 45	360.280	2.704.590
45 bis 55	700.760	
55 bis 65	1.643.550	
65 und älter		4.512.565 (60+: 24,4 Mio.)

Einschränkung	Personen
Angeboren	253.450
Krankheit	7.013.055
Unfall	106.985
Sonstiges	421.850

Einschränkung	Personen
Körperliche Behinderung	4.519.105
Zerebrale Störungen	1.790.490
Sonstige/Datenmangel	1.485.740

Vgl. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Behinderte-Menschen/Tabellen/geschlecht-behinderung.html>, Zugriff am 25.02.2024

Vgl. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/liste-zensus-geschlecht-staatsangehoerigkeit-basis-2022.html#1343596>, Zugriff am 07.09.2024, Vgl. https://www.zensus2022.de/DE/Ergebnisse-des-Zensus/_inhalt.html → Regionaltabelle (XLSX), Zugriff am 07.09.2024

Auswahl Krankheiten und Behinderungen mit deren Grad der Behinderung (GdB)

Einschränkung	GdB
Farbenblindheit (betrifft 10 % aller Männer)	10-20
Hochgradige Schwerhörigkeit (beide Ohren)	50-80
Schwere Allergien (anaphylaktischer Schock)	30-50
ADHS (Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung)	30-70
ASS (Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom)	30-80
Dyslexie (Lese-Rechtschreibstörung), Legasthenie mit starken Auswirkungen auf Schulleistung	50
Psychische Störung: Depression, Burnout, Zwangsstörung, affektive Störungen, affektive Psychose, Schizophrenie, Trauma, Post-Traumatische Belastungsstörung und Ähnliches	30-40 (mittel) 50-100 (stark)
Ausgestandener Krebs (für fünf Jahre)	50

Quelle: gekürzt nach <https://www.enableme.de/de/artikel/grad-der-behinderung-tabelle-10731>

Dt. Studierendenwerk: best3 Studie, 1

Datenstand 2021, Veröffentlicht 2023, Grundlage 188.000 Studierende von 250 Hochschulen.
Davon haben 30.000 eine studienerschwerende Beeinträchtigung angegeben:

- Rund **16 %** der Studierenden haben eine **studienerschwerende Beeinträchtigung** angegeben. In den Jahren 2011 und 2016 waren es noch 8 bzw. 11 %.
- Der größte Anstieg ist in der Gruppe der Studierenden mit einer **psychischen Erkrankung** ersichtlich: eine Zunahme um rund 20 % von 45 % im Jahr 2011 auf **65 % im Jahr 2021**. Grund für den Anstieg ist nicht zu ermitteln (Corona? Weltlage? Mehr gesellschaftliche Akzeptanz? Offener Umgang damit?)
- Weitere 13 % der Studierenden haben eine chronische Erkrankung und 7 % eine gleich schwere Mehrfachbeeinträchtigung. **Sehbeeinträchtigung 1,9 %, Hörbeeinträchtigung 1,1 %**.

Quellen: <https://www.rehadat-statistik.de/statistiken/bildung/studium/deutsches-studierendenwerk-beeintraechtigt-studieren/>

<https://www.studierendenwerke.de/beitrag/die-studierendenbefragung-in-deutschland-best3-studieren-mit-einer-gesundheitlichen-beeintraechtigung>

Dt. Studierendenwerk: best3 Studie, 2

Beeinträchtigungsart	Beispiele mit Erläuterungen	Anteil
Psychische Erkrankung	Depression, Essstörung	65,2 %
Körperlich länger andauernde/ chronische Erkrankung	Rheuma, Multiple Sklerose, Darmerkrankung	13,2 %
Gleich schwere Mehrfachbeeinträchtigung	Mehr als eine studienerschwerende Beeinträchtigung, von der keine klar dominiert	7,2 %
Andere Beeinträchtigung bzw. Erkrankung)	Sprechbeeinträchtigung (z. B. Stottern), Tumorerkrankungen, Autismus-Spektrum-Störung, AD(H)S, Migräne	5,1 %
Teilleistungsstörung	Legasthenie, Dyskalkulie	3,7 %
Bewegungsbeeinträchtigung	Einschränkungen beim Gehen, Stehen, Greifen	2,5 %
Sehbeeinträchtigung oder Blindheit	Einschränkungen der visuellen Wahrnehmungsfähigkeit: Sehschärfe, Gesichtsfeld, Farbwahrnehmung	1,9 %
Hörbeeinträchtigung oder Gehörlosigkeit	Minderungen des Hörvermögens, Schwerhörigkeit	1,1 %

Dt. Studierendenwerk: best3 Studie, 3

- Bei knapp 17 % der Studierenden besteht die studienerschwerende Beeinträchtigung von Geburt an, bei etwa 63 % trat sie vor Studienbeginn auf.
- Bei 56 % der Studierenden mit studienerschwerender Beeinträchtigung ist die **Beeinträchtigung** auf Dauer **für andere Personen nicht wahrnehmbar**.
44 % haben eine wahrnehmbare Beeinträchtigung. Diese zeigt sich nur bei 3 % bei der ersten Begegnung, bei 41 % erst nach einiger Zeit.
→ selbst wahrnehmbare Beeinträchtigungen sind nicht sofort erkennbar
- 6 % der Studierenden mit studienerschwerender Beeinträchtigung haben eine amtlich festgestellte Behinderung mit einem Grad der Behinderung kleiner als 50. Weitere 4 % berichten eine amtlich festgestellte Behinderung mit einem Grad von mehr als 50 und haben einen Schwerbehindertenausweis.
→ Haben 90 % der Studierenden m. s. B. dazu keine Angabe gemacht oder keine amtliche Feststellung?

Quellen: <https://www.rehadat-statistik.de/statistiken/bildung/studium/deutsches-studierendenwerk-beeintraechtigt-studieren/>

<https://www.studierendenwerke.de/beitrag/die-studierendenbefragung-in-deutschland-best3-studieren-mit-einer-gesundheitlichen-beeintraechtigung>

4. Studierendenbefragung in Sachsen

Datenstand 10/2021-12/2022, Veröffentlicht 01/2023, Grundlage 11.000 Studierende, von der TU Dresden.

- Von knapp 2.300 Studierenden, die über eine oder mehrere Beeinträchtigungen berichten, wurde **mit deutlichem Abstand** am häufigsten (64 %) eine **psychische Erkrankung** genannt.
- Blindheit/Sehbehinderung: 10,9 %, Gehörlosigkeit/Hören: 3,0 % (deutlich höhere Werte als bei best3)
- Auffällig ist, dass **deutlich mehr Frauen** als Männer Angaben zu bestehenden Beeinträchtigungen machten.

Quellen: <https://www.rehadat-statistik.de/statistiken/bildung/studium/sachsen-studierendenbefragung/>

https://tu-dresden.de/zqa/ressourcen/dateien/publikationen/hochschulmonitoring/ssb/4SSB_Hauptbericht_ZQA.pdf

Zusammenfassung

- Studienrelevante Beeinträchtigungen sind meist nicht erkennbar: es sind „non-visible“¹ oder „hidden disabilities“ – „**nicht sichtbare Beeinträchtigungen**“.
- Die öffentlich zugänglichen Daten sind schwer auszuwerten.
- Wo setzt man bei beschränkten Ressourcen die Prioritäten...?

¹ Der Begriff „unsichtbar“ negiert das Vorhandensein einer Beeinträchtigung. Vgl. <https://disabilityunit.blog.gov.uk/2020/12/17/living-with-non-visible-disabilities/>.

Websites deutscher Hochschulen

Statistik

- CMS
- Inhalte
- Herausforderungen



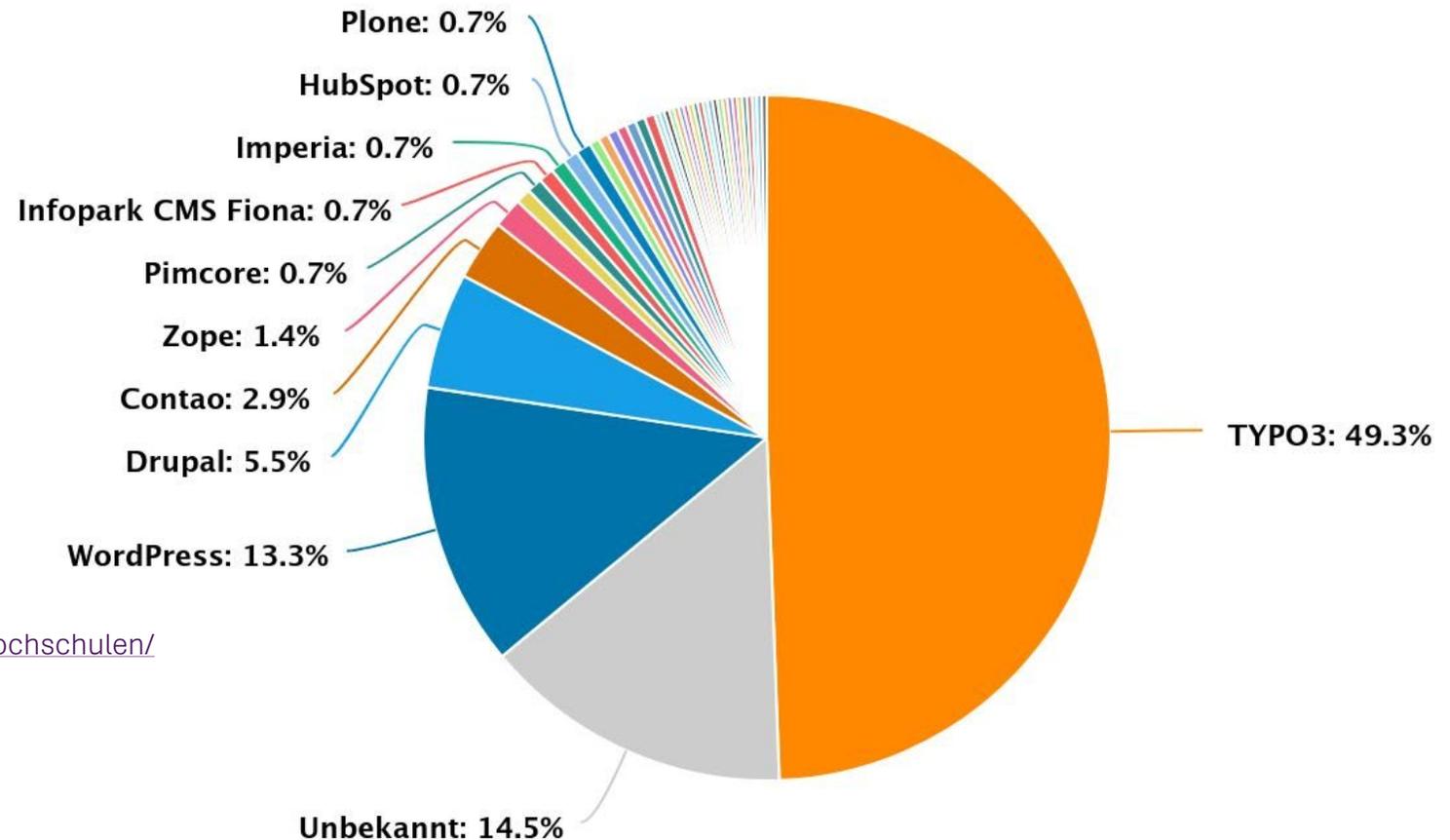
Gorodenkoff | Stock.Adobe.com

Web-Statistiken, August 2024

Verwendete CMS und Editoren

Verwendete CMS laut Regionalem Rechenzentrum Erlangen (RRZE):

- 49,3 % TYPO3
- 13,3 % Wordpress
- 5,5 % Drupal



Quelle: <https://statistiken.rrze.fau.de/webauftritte/hochschulen/>

Ähnliche Auswertung: <https://cmscensus.eu/germany/education-culture-sport/universities>

Eigene Recherche, 20.05.2024

- Am 20.05.2024 sind wir 441 deutsche Hochschul-Websites durchgegangen
- 203 Hochschulen fahren TYPO3 auf der Haupt-Internetseite
 - 22x „abgelaufene“ TYPO3-Versionen (6.2, 7.6 und 8.7).
 - 149x noch unterstützte TYPO3-Versionen (9.5, 10.4, 11.5).
 - 32 Hochschulen geben ihre TYPO3-Version nicht preis.
 - 21x TYPO3 Version 12.
- 116 Hochschulen lassen ihr CMS nicht automatisch erkennen.
- 56x Wordpress. 24x Drupal 10. 13x Contao.

Quelle: www.t3versions.com, eigene Auswertung

Government Site Builder 11

- Der **Government Site Builder** (GSB) ist die vom Informationstechnikzentrum Bund (ITZBund) zentral bereitgestellte CMS-Lösung für **Websites von Behörden der Bundesverwaltung**.
- GSB 11 ist technisch **TYPO3 V12.4**, Frontend vorbereitet mit dem **Corporate Design** der Bundesregierung.
- GSB 10 (EOL: 2025) oder GSB 7 (Support bis 2028) laufen aus, nur GSB 11 wird fortentwickelt.
- GSB 11 ist bei ITZBund gehostet (eingeschränkter Funktionsumfang) oder als Self-Hosted-Version (frei mit TYPO3-Plugins etc. erweiterbar) verfügbar.

Vgl. <https://produkt.gsb.bund.de/gsb11>, <https://www.egovernment.de/gsb-11-das-typo3-cms-fuer-behoerden-ist-da-a-7ec0b808746feadbe5878adf8fedf313/>,
<https://www.init.de/sites/default/files/imce/init/init-migrationsleitfaden-gsb-11-online.pdf>

EOL = End of Life

Fazit: TYPO3 muss Barrierefreiheit leben

- Über 200 Hochschulen setzen auf TYPO3.
- Die Bundesregierung setzt auf GSB 11 mit TYPO3 V12.
- **Alle Agenturen und Dienstleister müssen Barrierefreiheit zur Kernkompetenz machen, wenn sie sich um öffentliche Aufträge bemühen.**
- **Öffentliche Stellen sollten nach einem Relaunch die freiwillige „vereinfachte Prüfung“ ihrer neuen Website bei der jeweiligen Landesprüfstelle für Barrierefreiheit **veranlassen**, um sicherzugehen, dass die gesetzlichen Anforderungen umgesetzt sind.**

Was sind die Herausforderungen der Hochschulen? (CMS-unabhängig)

- **Unüberschaubare Internetauftritte** mit Zig-Tausenden Seiten auf mehreren Instanzen/URLs.
- Hoher, sehr unterschiedlicher **Informationsbedarf** der Studierenden und Studieninteressierten angesichts komplizierter „Produkte“, zu decken in mindestens zwei Sprachen (D/E).
- Hoher **Mitteilungsbedarf** der Subject Matter Experts, meist zu komplizierten Themen.
- Täglich werden **unfassbar viele Inhalte** produziert – Text, Bild, Bewegtbild und Audio.
- **Rechtlich** relevante Inhalte (Hochschullandesrecht, KUG, UrhG, DSGVO, Impressum...).
- **Legacy-Inhalte**, unzählige PDF-Dateien, uralte Bilder und veraltete Texte.
- **Anbindung** an zahlreiche Schnittstellen (Video, HIS, Kartenmaterial, Forschungsdatenbanken...)
- Und nicht zuletzt: viele, **viele unterschiedlich gut ausgebildete** und **unterschiedlich motivierte Redakteur*innen**, in **dezentraler Organisationsstruktur**.

TYPO3-Academic Committee, +1

Website	URLs im Crawl	OVI	Bilder	PDFs	404
Uni Hannover	28.385	183	1.416	4.446	516
TU München	47.324	265	7.656	472	1.643
HS Darmstadt	65.435 (gestoppt)	33,44	11.127+	3.590+	1.814+
Uni Oldenburg	141.367 (gestoppt)	43,44	31.806+	7.213+	1.944+
Uni Saarland (dreisprachig)	53.328 (gestoppt)	84,10	7.033+	5.398+	920
Uni Ulm	55.956	108,66	2.475	1.186	1.200+ (viele 429)
Uni Wien	7.837	84,79	1.628	48	73
Uni Wuppertal	30.024	89,92	5.518	598	1.934
Uni Weimar	103.301 (gestoppt)	28,17	49.077+	5.269+	1.900+ (viele 429)
HS Osnabrück	52.649	48,41	15.740	5.160	926
Frankfurt UAS	35.453	28,8	7.522	4.000	1.060

Crawls Anfang September. OVI = Online Value Index von XOVl.

„gestoppt“ – Crawl vorzeitig beendet, weil Speicherzuweisung von 4 GB zu gering

„viele 429“ – Server beschwerte sich „zu viele Zugriffe“

Die „Eingehende Prüfung“ des Webauftritts der Frankfurt UAS (Hessen)

- Der Prüfbericht 2024 der Frankfurt UAS für die TYPO3 V. 8.7-Instanz von 2018 umfasst 179 Seiten.
- Geprüft wurden **15 zufällig ausgewählte Seiten und 7 PDF-Dateien**.
- **137 Erfolgskriterien der EN 301 549** wurden getestet. Diese Erfolgskriterien sind „erfüllt“, „nicht erfüllt“ oder „nicht anwendbar“.

Vgl. https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/03.02.01_60/en_301549v030201p.pdf

- „Nicht erfüllte“ Erfolgskriterien werden am Beispiel mit Bild und Text erklärt.
- Aus dem Bericht: „Eine Webseite gilt dann als barrierefrei, wenn alle Anforderungen der EN 301 549 (...) erfüllt sind...“ und die Anforderungen bezüglich der deutschen Gebärdensprache und der Leichten Sprache erfüllt werden (aus BITV 2.0).

(Zur Erinnerung: BITV 2.0 und BFSG beziehen sich beide auf die europäische Norm EN 301 549.)

Hessisches Landeskompetenzzentrum Barrierefreie IT (LBIT)

Eingehende Überwachung

- Jährlich eingehende Überwachungen von je 6 Webseiten und 6 mobilen Anwendungen
- Auswahl erfolgt über Algorithmus.
- Geprüft werden 137 Erfolgskriterien nach EN 301 549 Anhang A Tabelle A.1 (Web) bzw, A.2 (mobil)

Vereinfachte Überwachung

- Jährlich 170 vereinfachte Überwachungen.
- Geprüft werden 60 ausgewählte Erfolgskriterien.
- Öffentliche Stellen des Landes Hessen können sich bis 31.07. des Vorjahres „bewerben“ für eine freiwillige Prüfung (z. B. nach Web-Relaunch).

Quelle: <https://lbit.hessen.de/ueber-uns/ueberwachungsstelle>

Überwachungsstelle des Landes für mediale Barrierefreiheit (Baden-Württemberg)

- In Baden-Württemberg gibt es die **Verordnung** des Sozialministeriums und des Innenministeriums zur **Durchführung des Landes-Behindertengleichstellungsgesetzes** von 2019.

Vgl. <https://www.landesrecht-bw.de/bsbw/document/jlr-BehGleichStGDVBWpP8>

- Die Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg führt die Überwachungsstelle des Landes für mediale Barrierefreiheit. Diese führt die eingehenden und vereinfachten Prüfungen durch.
- „Die **Überwachungsstelle** gibt der geprüften Stelle **im Bericht Hinweise**, wie der Mangel beseitigt werden kann und **setzt ihr hierfür eine angemessene Frist**. Es ist auch eine erneute Prüfung des bemängelten Angebots möglich.“

Vgl. <https://bw-medial-barrierefrei.de/> und <https://bw-medial-barrierefrei.de/faq-zum-pruefverfahren>

Prüfbericht der LBIT

- „Nicht erfüllte“ Kriterien werden am Beispiel mit Bild und Text erklärt.

Fiktives Beispiel:

9.1.4.3 Kontrast (Minimum)

Der Text „30.09.2024 | ...“ weicht mit einem Kontrast von 3,27:1 bei 15 Pixeln von der Mindestkontrastanforderung für normalen Text ab.“

| 30.09.2024 | 13:00 bis 17:00 | Online-Format 

Discover Digital Administration Online

Die Halbtagesveranstaltung richtet sich an alle, die in der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung neue Wege beschreiten, Lücken erforschen oder sich zwischen Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft austauschen wollen.

Startseite der www.frankfurt-university.de vom 13.09.2024, geprüft mit der Silktide Toolbar (<https://silktide.com/toolbar/>)

silktide

HTML

Desktop



Color contrast checker

According to [WCAG](#), contrast ratios should be at least 4.5:1 for normal text and 3:1 for large text. Check your color contrast below.

Foreground

Background



#8F8E8E

#FFFFFF

3.27 : 1

Normal Text

AA ✗

AAA ✗

Large Text

AA ✓

AAA ✗

Graphics

AA ✓

Umgang mit einem Prüfbericht

Ich habe nach Lektüre des Prüfberichts für die **Kommunikation im Haus vier Fehlergruppen** gebildet:

- **(R) – Redakteur*innen** Sind die Leute ausreichend qualifiziert, redaktionell-handwerklich gute und rechtlich konforme Inhalte zu erstellen?
Stimmen die Prozesse (Freigaben, PDF-Erstellung)?
- **(T) – Technik** Wurde WCAG-AA-Level umgesetzt?
Geht das mit der CMS-Version überhaupt, die wir einsetzen?
- **(CD) – Corporate Design** Behindern (historische) Design-Entscheidungen die Barrierefreiheit?
- **(PAL) – Problem anderer Leute** Entzieht sich das dem Einflussbereich der Hochschule?

Sicherheitshinweis: Manches (PAL) erweist sich bei genauer Betrachtung als (T), das...

- a) beim TYPO3-Entwickler des Vertrauens beauftragt werden müsste oder
- b) nach einer anderen technischen Lösung verlangt oder
- c) etwas Geduld und Hoffnung auf das BFSG erfordert.

Barrierefreiheitserklärungen, 1

- Die Barrierefreiheitserklärungen deutscher Universitäten enthalten Informationen über Barrieren, die auf den Websites und digitalen Diensten der Universitäten auftreten.
Hier sind 30 häufige "Nicht barrierefreie Inhalte", die in solchen Erklärungen zu finden sein könnten:

Quelle: ChatGTP mit drei Prompts bis zum hier veröffentlichten Ergebnis. Es ist schon beängstigend.

Ähnliche Ergebnisse in der Bestandsaufnahme von 28 Hochschulen in NRW vom Kompetenzzentrum digitale Barrierefreiheit.nrw, Mai 2023.

https://barrierefreiheit.dh.nrw/fileadmin/user_upload/barrierefreiheit/Publikationen/Bericht_Erklaerung_zur_Barrierefreiheit_als_Monitoring-Tool.pdf

Barrierefreiheitserklärungen, 2

1. **Nicht barrierefreie PDF-Dokumente** – PDFs sind oft nicht strukturiert, z. B. ohne Überschriften oder Alternativtexte. (R)
(PDF-Dokumente von vor 23.09.2018 werden noch für aktive Verwaltungsverfahren benötigt – R)
2. **Fehlende Untertitel oder Audiodeskriptionen** in Videos und Multimedia-Inhalten. (R)
3. **Bilder ohne Alternativtexte** – Grafiken sind häufig ohne ausreichende Beschreibungen. (R)
4. **Nicht zugängliche Formulare** – Formulare sind nicht korrekt beschriftet oder für Screenreader schwer bedienbar. (T)
5. **Probleme mit der Tastaturnavigation** – Bestimmte Bereiche sind ohne Maus schwer zugänglich. (T)
6. **Fehlende Fokus-Indikatoren** – Bei Tastaturnavigation gibt es keine sichtbare Hervorhebung des aktuellen Fokus. (T/CD)
7. **Unzugängliche Tabellen** – Struktur der Tabellen ist für Screenreader nicht verständlich. (T)
8. **Schlechte Farbkontraste** – Farben bieten oft nicht genügend Kontrast für sehbehinderte Nutzer. (CD)

Barrierefreiheitserklärungen, 3

9. **Nicht responsives Design** – Die Website passt sich nicht ausreichend an verschiedene Bildschirmgrößen an. (T) Auch: „HTML-Quellcode weist auf einigen Webseiten Syntaxfehler auf.“ (T)
10. **Fehlende Navigationshilfen** – Es fehlen Sprungmarken oder klare Strukturen für eine einfache Navigation. (T)
11. **Unzugängliche CAPTCHAs** – Keine barrierefreien Alternativen zu visuellen CAPTCHA-Prüfungen. (T/R?)
12. **Komplexe Diagramme oder interaktive Grafiken** – Fehlende textliche Erklärungen oder Alternativen. (T/R/CD)
13. **Fehlende Überschriftenstruktur** – Überschriften sind nicht hierarchisch oder korrekt vergeben. (meist R)
14. **Nicht zugängliche Links** – Links sind oft unklar oder unverständlich benannt. (R)
15. **Nicht barrierefreie Apps** – Mobile Anwendungen sind nicht für Screenreader und Assistenztechnologien optimiert. (T)
16. **Probleme mit dynamischen Inhalten** – Automatisch aktualisierte Inhalte sind für Screenreader nicht zugänglich. (T)

Barrierefreiheitserklärungen, 4

- 17. **Nicht lesbare Texte** – Texte in Bildern oder als Grafiken eingebettet und nicht durchsuchbar. (R/CD)
- 18. **Fehlende Sprachangaben** – Keine Hauptsprache der Seite definiert, was Screenreadern Probleme bereitet. (T) (Auch Sprachwechsel im Text, die nicht über „lang=en“ ausgezeichnet sind → R)
- 19. **Inkompatibilität mit Screenreadern** – Elemente oder Seiten sind nicht mit gängigen Screenreadern kompatibel. (T)
- 20. **Zeitabhängige Inhalte** – Pop-ups oder Animationen sind für Nutzer mit eingeschränkter Reaktionszeit schwer zugänglich. (T)
- 21. **Unklare Fehlermeldungen in Formularen** – Fehlermeldungen sind für Screenreader-Nutzer oft nicht verständlich oder erscheinen nicht rechtzeitig. (T/R)
- 22. **Eingeschränkte Zoom-Funktionalität** – Texte und Inhalte sind bei Vergrößerung schlecht lesbar oder verzerrt. (T)
- 23. **Fehlende alternative Textformate** – Inhalte, die nur in einem Format (z.B. Video) verfügbar sind, ohne textliche Alternativen. (R)

Barrierefreiheitserklärungen, 5

- 24. **Lange Ladezeiten** – Verzögerungen beim Seitenaufbau erschweren den Zugang für Menschen mit kognitiven Einschränkungen. (T/R/CD)
- 25. **Komplexe Menüs** – Dropdown-Menüs oder verschachtelte Navigationsstrukturen sind schwer zugänglich. (T/R/CD)
- 26. **Automatische Weiterleitungen** – Seiten, die automatisch weiterleiten, stören die Nutzung mit Screenreadern. (T/R)
- 27. **Unzureichende Touchscreen-Optimierung** – Interaktive Elemente sind nicht für die Bedienung auf Touchscreens optimiert. (T/ggf. R)
- 28. **Fehlende Kontextinformationen** – Formulare und interaktive Inhalte bieten keine ausreichenden Erklärungen für Nutzer mit kognitiven Einschränkungen. (T/R)
- 29. **Nicht barrierefreie PDFs auf externen Plattformen** – Dokumente auf verlinkten externen Plattformen sind häufig nicht barrierefrei. (R/PAL)
- 30. **Barrieren bei der Bedienung von eingebetteten Drittanbieter-Tools** – Kalender, Karten oder andere eingebettete Inhalte von Drittanbietern sind oft nicht barrierefrei. (T/R/PAL)

Barrierefreiheitserklärungen: Aktualität

Viele Erklärungen zur Barrierefreiheit sind **überaltert**.

- „Diese Erklärung wurde am 30. September 2019 erstellt als Selbstbewertung unterstützt durch Dritte. Die Erklärung wurde zuletzt im Januar 2022 überprüft.“
- „Die Umstellung auf barrierefreie Webauftritte ist bereits in Arbeit. Die Liveschaltung soll innerhalb der nächsten Monate erfolgen. (...) Die Erklärung wurde zuletzt am 15. Februar 2021 aktualisiert.“
- „Diese Erklärung wurde am 21.09.2020 erstellt und zuletzt aktualisiert am 30.08.2023.“
- „Diese Erklärung wurde am 18. August 2020 erstellt. Sie beruht auf dem BITV-Selbsttest. Die Erklärung wurde zuletzt am 10. Januar 2024 überprüft.“
- „Die Erklärung zur Barrierefreiheit wird gerade überarbeitet und war bis Februar 2022 gültig.“
- „Methodik der Prüfung: Selbstbewertung. Erstellt am: 24.01.2022.“
Seite „aktualisiert am 12.03.2024.“

Barrierefreiheitserklärungen: Redaktion

- „[Die Universität] verfügt über einen sehr umfangreichen und vielfältigen Webauftritt, der **dezentral von rund 1.500 Redakteurinnen und Redakteuren unterschiedlicher Organisationseinheiten bearbeitet und gepflegt wird**. Trotz Sensibilisierung für das Thema in unseren CMS-Schulungen und zentralem Support z.B. vor der Freischaltung neuer Bereiche sind redaktionelle Versäumnisse daher nicht gänzlich vermeidbar.“
- „Der Webauftritt der [Universität] ist sehr umfangreich und **umfasst ca. 150.000 Webseiten**. Aktuell bearbeiten über **1.000 Webredakteurinnen und -Redakteure** die Webseiten der [Universität]. Trotz großer Sorgfalt, Schulungskonzepten und Support durch zentrale Stellen sind redaktionelle Versäumnisse bzgl. der Barrierefreiheit beim Aufbau von Webinhalten nicht vollständig auszuschließen.“
- „Als Hochschule verfügen wir mit rund **4.000 Seiten und rund 200 Redakteuren und Redakteurinnen** über einen sehr umfangreichen Webauftritt, daher sind redaktionelle Versäumnisse trotz Schulungsangeboten und -unterlagen nicht gänzlich vermeidbar.“
- „Zudem verfügt die [Universität] über einen sehr umfangreichen und vielfältigen Internetauftritt, der dezentral von rund **2.000 Redakteur*innen unterschiedlicher Organisationseinheiten** bearbeitet und gepflegt wird.“

Einflussfaktoren auf Barrierefreiheit an Hochschulen

Technik (CMS)

- Wahl des CMS (Ziel: Barrierefreiheit „ab Werk“)
- Auswahl und Steuerung der Agenturen

Content Strategy

- Rechte und Rollensystem
- Governance
- Qualifizierung der Redakteur*innen

Selbstverständnis

- Nachhaltigkeit (SDG-Konformität)
- Haltung zur Barrierefreiheits-Gesetzgebung und zu Inklusionsthemen

Corporate Design & Corporate Wording

- Haus- und Schmuckfarben
- Formen, inkl. Logo und Icons
- Fonts
- Tone & Voice, Glossare, Sprachregeln

Content Operations (ContentOps) is the implementation of a strategy that incorporates people, processes, and technologies to optimize content production, so that organizations can leverage their content as business assets while retaining content quality.

Rahel Bailie in „Content Operations from Start to Scale”,
Virginia Tech Publishing 2024



Foto: <https://www.ingeniux.com/blog/rahel-bailie-on-content-systems-experiences>, Zitrat: https://publishing.vt.edu/site/books/e/10.21061/content_operations_evia

Leseeempfehlungen zu „Content“

- Kristina Halvorson:
Content Strategy (der Klassiker)
- Tracy Playle:
The Connected Campus
- Paula Land: Content Audits
- Andy Crestodina: Content Chemistry
- Rachel McConnell:
Why you need a Content team
- Meghan Casey:
Content Strategy Toolkit
- Carlos Evia (ed.): Content Operations
from Start to Scale
(Download <https://vtechworks.lib.vt.edu/items/84c242c2-a07e-414c-9158-5794850533dd>)



Content Ops der Frankfurt UAS, ab TYPO3 V12

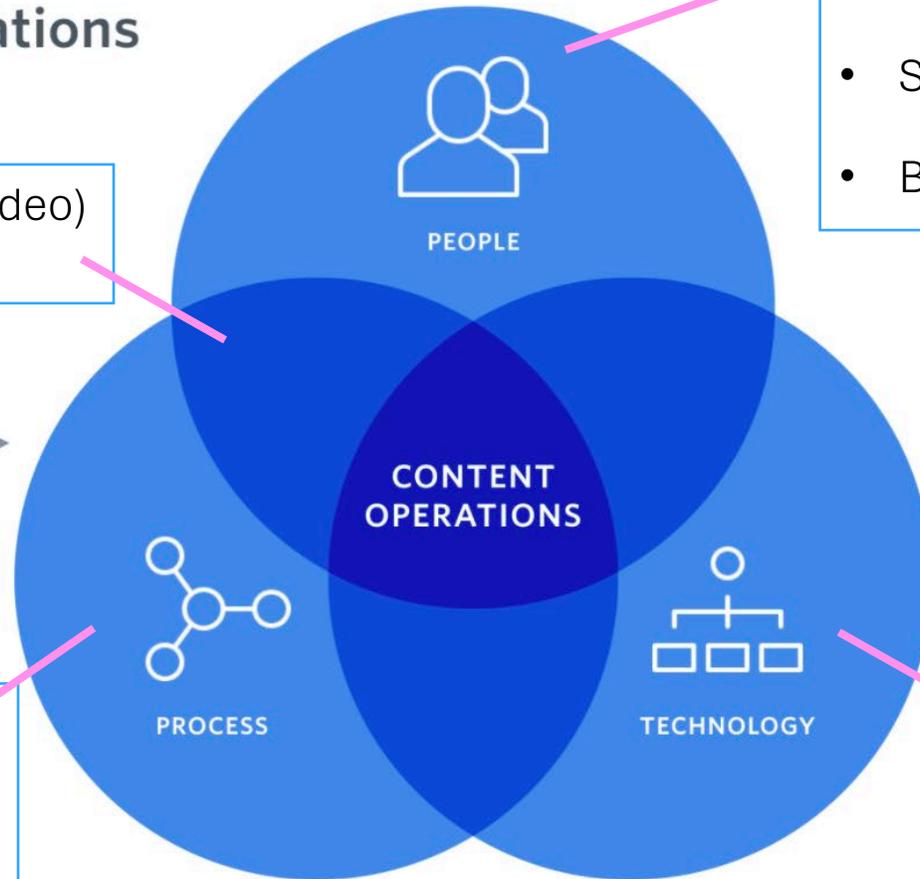
Strategy, operations and delivery

- Dokumentation (Text und Video)
- Information

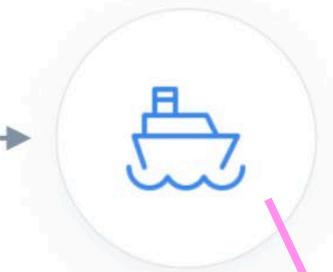


Strategy

- Erstellen der Editorial Standards (inkl. CD, CW)
- Prozess-Definition



- Qualifizierungsangebot „Web-Editor“
 - Topics TYPO3, Text + Layout + Barrierefreiheit, SEO 101, Medienrecht, Art. 13 DSGVO
- Social Media-Führerschein
 - Text + Layout + Barrierefreiheit, Medienrecht
- Barrierefreie PDF – tbc.



Delivery

- TYPO3 V8.7 / V12.4
- Rapidmail (Newsletter)
- **Neue notwendige Software:** Web-Quality Assurance

Governance-Modelle

Rein dezentrale Organisation

- Kein Zentrales Team
- Jede Einheit betreut die eigenen Informationen
- Qualität und Standards variieren

Koordinierte Mischform

- Zentrales Team und dezentrale Einheiten teilen Verantwortung
- Zentrale sorgt für Training, interne Regeln/Guidelines
- Wo sind die Ressourcen aufgehängt?

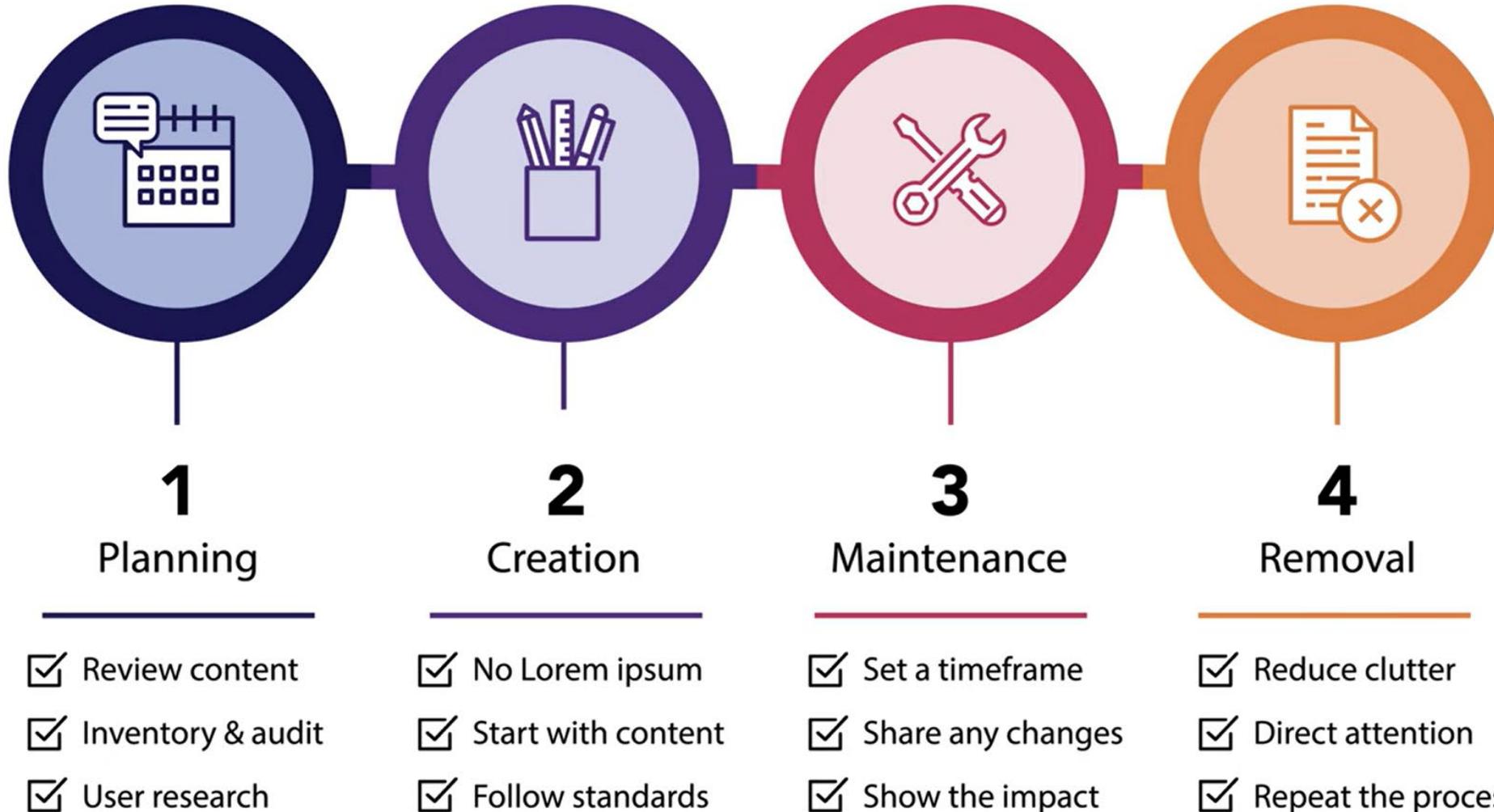
Zentrales Team

- Zentrales Team betreut alle Veröffentlichungen
- Ausstattung entspricht den Aufgaben (SLA)
- Die dezentralen Einheiten liefern Fachwissen/Content

Steigender Personalaufwand in der Zentrale (Service Level Agreement/SLA)

Steigender Trainingsaufwand für immer mehr Redakteur*innen

Content Strategy



Content-Typen

Authoritative Content (Verbindlich)

Inhalte des Hochschulgeschäfts sowie rechtlich verbindliche Inhalte, die zentral (mit Unterstützung von Subject Matter Experts/SME) erstellt werden, damit sie korrekt und qualitativ hochwertig sind.

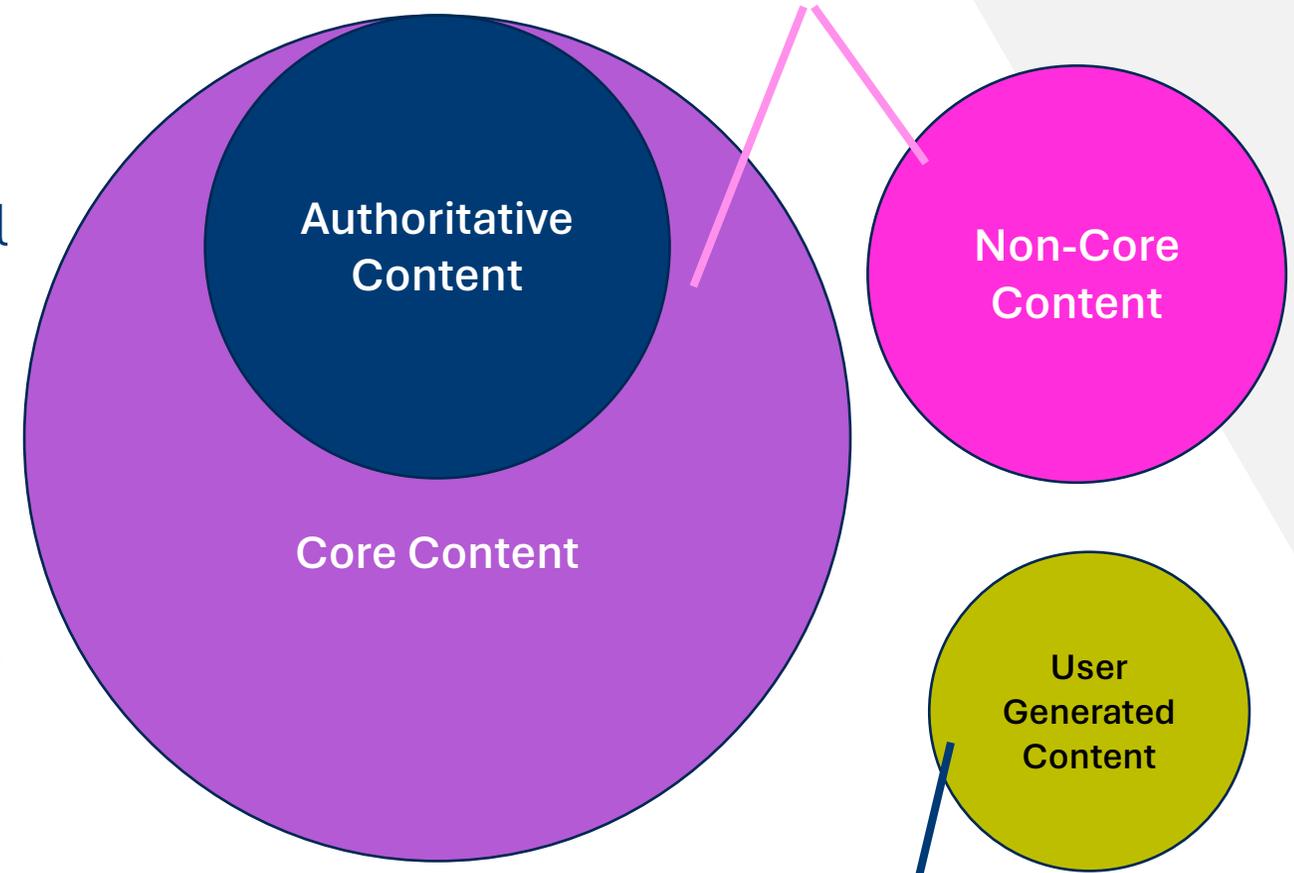
Core Content (Kerngeschäft)

Inhalte des Kerngeschäfts, wesentliches zum Betrieb von Forschung und Lehre.

Non-Core Content (zusätzliche Inhalte)

User Generated Content (extern, ungeregelt)

Die Hochschule ist eindeutig Absender auf der Internetseite www.hochschule.de, sowie auf ihren Social Media-Profilen.



„Privatpersonen“ sind Absender (z. B. private LinkedIn-Profile)

Content-Typen und Barrierefreiheit

Authoritative Content (Verbindlich)

(Rechts-) Verbindliche Inhalte müssen barrierefrei angeboten werden, inkl. PDF. Satzungen, Amtliche Mitteilungen, Prüfungsordnungen.

Core Content (Kernangebot einer Hochschule)

Angebote der Verwaltung sowie von Forschung und Lehre:
Terminplan zur Erstsemestereinführung, Top-Level Landing Pages,
Studiengangsseiten, Informationen zum Tagesgeschäft,
Öffentlichkeitswirksame Inhalte (z. B. Nachhaltigkeitsbericht)

Non-Core Content (zusätzliche Inhalte)

Definition of Done (Frankfurt UAS-Variante, tbc.)

Good enough

Mindest-Anforderung

- Fehlerfreie, aktuelle Texte auf Deutsch und Englisch.
- Corporate Wording umgesetzt
- Texte sind durchdacht und zielgruppenspezifisch geschrieben.
- Benannte & funktionierende Links.
- Sprechende URLs

Good

Optimales Angebot

- Ansprechendes Layout (H-Struktur, Bullets, F-Pattern)
- Besonderes/eigenes Bildmaterial
- ALT-Texte
- Video (1 Video pro Seite, Transkript)
- Barrierefreies Angebot als Ziel (Captions, barrierefreie PDF)

Endspurt

Ausbildung

PDF-Dateien

Overlays

Redakteurs-Ausbildung

- An deutschen Hochschulen werden zahllose TYPO3-Redakteur*innen ausgebildet.
- Es sind oft mehrstündige Präsenz- oder Online-Veranstaltungen. Nicht immer sind es Pflichtschulungen.
- Das Angebot der „Cafés“ (zwanglose Treffen für mitgebrachte Probleme) ist beliebt. Oft bereiten die Moderatoren Themen vor, die ihnen aufgefallen sind.
- Die Fluktuation ist hoch, gerade bei Hilfskräften.
- Barrierefreiheit ist – wie Suchmaschinenoptimierung – eher ein Nebenthema.

Beispiel-Qualifikationsprogramm

	Training	Dokumentation
Zugänglich	Live-Vorträge, auch in Präsenz. Video-Schulungen. Betreutes Arbeiten/Café-Format	Leicht erreichbar, gut verlinkt, gut aufbereitet
Konsistent	Über das ganze Jahr hinweg geplant	Regelmäßige Info-Updates
Umfassend	Wie funktioniert das CMS? Corporate Design und Corporate Wording. Gestaltungshinweise. Wiederverwertbare Komponenten. Barrierefreiheit. Content Strategy. Recht.	
Verpflichtend	Teilnahme absichern (Support durch Hochschulleitung, Personalrat, Personalentwicklung)	Teilnahmebescheinigungen/ Zertifikate, ggf. Testfragen
Aktuell	Stets auf dem neuesten Stand der Entwicklungen	Eine lebendige Wissenslandschaft. Änderungen sind nachvollziehbar

Adaptiert nach Hannon Hill/Oho Interactive: Mastering Web Governance in Higher Education, Webinar vom 30.04.2024. <https://www.youtube.com/watch?v=hTXPamA-eRs>

Sensibilisierung und Ausbildung

- Seit Juni 2021 bietet Harvard im Rahmen der erweiterten “**Digital Accessibility Policy**” zehn Schulungsangebote an. Es gibt Live-Trainings und aufgezeichnete Selbstlernprogramme.
 - Content Creator Trainings – übergreifende Grundsatzschulung für alle, die Inhalte gestalten. Best Practices für E-Mail, Website und Confluence.
 - Digital Accessibility Foundations – Grundsatzschulung, offen für Studierende
 - Canvas Trainings
 - Developer Trainings
 - Documents Trainings (PDF)
 - Intro and Policy Trainings (Grundsatzschulung)
 - Procurement Trainings
 - Testing – Siteimprove, Manuelles Testing

<https://accessibility.huit.harvard.edu/> ,

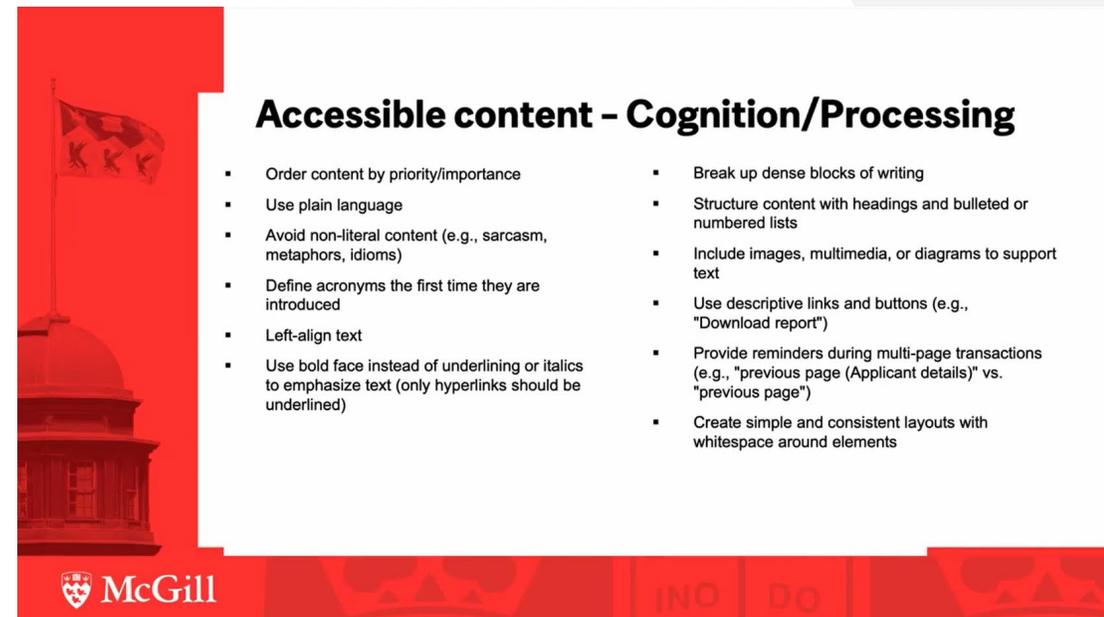
<https://news.harvard.edu/gazette/story/2023/04/harvard-digital-accessibility-policy-revised-expanded/>

Sensibilisierung und Ausbildung

- McGill University, Montreal: 7 Kurse, davon zwei Pflichtkurse: „**Designing great digital experiences** is now a **required training course** for all site managers and editors.”

(08.08.2024):

- Support the needs, capabilities, and constraints of the real human beings who use them;
- Help website users feel confident that they can find accurate, trustworthy information autonomously; and
- Deliver a positive (and even meaningful) experience of your faculty, department, or unit.
- Beispiel (der Screenshot stammt aus Minute 43):
<https://www.youtube.com/watch?v=PR3cLwxyHgY>



Accessible content - Cognition/Processing

- Order content by priority/importance
- Use plain language
- Avoid non-literal content (e.g., sarcasm, metaphors, idioms)
- Define acronyms the first time they are introduced
- Left-align text
- Use bold face instead of underlining or italics to emphasize text (only hyperlinks should be underlined)
- Break up dense blocks of writing
- Structure content with headings and bulleted or numbered lists
- Include images, multimedia, or diagrams to support text
- Use descriptive links and buttons (e.g., "Download report")
- Provide reminders during multi-page transactions (e.g., "previous page (Applicant details)" vs. "previous page")
- Create simple and consistent layouts with whitespace around elements

<https://www.mcgill.ca/web-services/article/news/designing-great-digital-experiences-now-required>

Sensibilisierung und Ausbildung

- University of Minnesota: **Digital Accessibility Badging Program**
- Das Badging-Programm **steht allen Hochschulmitgliedern offen**, auch **Studierenden**.
- Digital Accessibility: Foundations
 - Web Content
 - Slide Presentations
 - Documents
 - PDF
 - Create Accessible Canvas Course Sites
- Für Einsteiger gibt es das Angebot „7 Core Skills“

<https://it.umn.edu/services-technologies/digital-accessibility-badging-program>,
<https://accessibility.umn.edu/help-training/take-accessibility-training>,
<https://accessibility.umn.edu/what-you-can-do/start-7-core-skills>

NEU: Sensibilisierung und Ausbildung

- Colorado State <https://www.chhs.colostate.edu/accessibility/>
 - Umfangreiche Tutorials: <https://www.chhs.colostate.edu/accessibility/best-practices-how-tos/>
- Washington State: <https://www.washington.edu/accesstech/>
 - Website-Tipps: <https://www.washington.edu/accesstech/websites/>
- University of Colorado Boulder: <https://www.colorado.edu/digital-accessibility/resources>

Sensibilisierung und Ausbildung, BRD

- Die **Universität Saarland** hat ihr Redakteurshandbuch öffentlich gestellt: <https://www.uni-saarland.de/handbuch>
„Die Aktualität des Handbuches ist Priorität 1. Es wird immer sofort aktualisiert.“
Alle 1.000+ Redakteur*innen der Universitätsseiten werden über Änderungen per E-Mail informiert, von der man sich nicht abmelden kann. (Quelle: Vortrag beim TYPO3 University Day 2024, Leipzig)
- Die **AGWW Hessen** bietet in Zusammenarbeit mit dem Blindenzentrum der **THM Gießen** Schulungen zu barrierefreien Dokumenten für Hochschulmitglieder. <https://www.agww-hessen.de/>
- **TU Dortmund**: <https://typo3-doku.tu-dortmund.de/>
Es gibt regelmäßige Café-Formate. Die Zentrale Hochschulbildung macht 2x im Jahr eine Einsteigerschulung zu Barrierefreiheit, seitens der Webredaktion gibt es dann öfter kleine Angebote zu einzelnen Punkten. (Quelle: Vortrag beim ZKI AK-Web vom 20.03.2024)
- Bereits 2019 haben Johannes Nehlsen (Stabstelle IT-Recht) und Wolfgang Wiese (RRZE der FAU) ihren **Leitfaden** auf Github veröffentlicht: <https://github.com/rz-by/leitfaden-barrierefreiheit>

„Digital Accessibility for Content Creators“, 1

- Webseiten und Dokumente benötigen sinnvolle Titel. Der Titel wird vom Screenreader ausgegeben und auf dem Browsertab angezeigt. Er ist auch SEO-relevant.
- Inhalt muss semantisch korrekt strukturiert sein (Überschriften: 1x H1, dann H2, H3, ... H6)
- Link-Texte sind verständlich und machen Sinn. Nicht “hier”, “mehr erfahren” etc. Externe Links sollten nicht in neuen Tabs aufgehen (altmodisch) und bei langen Seiten sollte es ein Inhaltsverzeichnis / Ankertexte geben, die den Sprung zum gewünschten Teil erlauben.

(All das ist auch SEO-relevant. Lea Scudamore hat auf der BrightonSEO 2021 dazu präsentiert:

<https://aimclear.com/digital-accessibility-and-compliance-essential-for-users-good-for-seo>

Auch Nicki Ong hat ein entsprechendes Webinar: <https://www.youtube.com/watch?v=0111s3DFuc>)

Quellen: <https://digitalaccessibility.uchicago.edu/resources/content-creators/>,
<https://digitalaccessibility.uchicago.edu/resources/>, <https://www.bowdoin.edu/accessibility/digital-accessibility/content-creators.html>, <https://accessibility.web-resources.upenn.edu/resources/content-creators>, <https://blog.pope.tech/2024/04/01/a-complete-guide-for-content-creators-to-start-making-accessible-content/>

„Digital Accessibility for Content Creators“, 2

- Bilder „Informative“ (mit wichtigem Inhalt) und „Functional“ (verlinkte) Bilder brauchen beschreibende ALT-Texte für Screenreader und SEO. Das betrifft nicht „Decorative“, also Schmuckbilder.
- Inhalt muss lesbar sein. Struktur mit Überschriften und Absätzen, Rechtschreibung, zielgruppengerecht ggf. mit weniger oder erklärten Fachausdrücken. Wichtiges nicht unterstreichen, sondern sparsam fetten. Text ist linksbündig im Flattersatz am besten lesbar, Zentriertes sparsam benutzen.
- Sind Tabellen korrekt angelegt? Sie sollten übersprungen werden können, bei längeren Tabellen sollte die Zahl der Zeilen angegeben werden (Vgl. Popetech-Link).
- Enthalten die Videos Untertitel/Captions? Viele Leute schauen Videos mit Untertiteln statt Kopfhörer zu nutzen, zum Beispiel in der Bahn.
Transkripts könnten auf eigener HTML-Seite veröffentlicht sein (gut für Suchmaschine)

Quellen: <https://digitalaccessibility.uchicago.edu/resources/content-creators/>,
<https://digitalaccessibility.uchicago.edu/resources/>, <https://www.bowdoin.edu/accessibility/digital-accessibility/content-creators.html>, <https://accessibility.web-resources.upenn.edu/resources/content-creators>, <https://blog.pope.tech/2024/04/01/a-complete-guide-for-content-creators-to-start-making-accessible-content/>

Externe Zertifizierungen

- Die **TYPO3 GmbH** bietet **vier Zertifizierungsprogramme** an.
Editor (€ 299) – Consultant (€ 599) – Integrator (€ 449) – Developer (€ 449).
Barrierefreiheit ist nur für „Consultants“ im Prüfungsprogramm enthalten.
<https://typo3.com/services/certifications>
- Das **IAAP** zertifiziert **Expert*innen für Barrierefreiheit**:
Accessibility Core Competencies (CPACC), (\$ 485, auch auf Deutsch verfügbar)
Web Accessibility Specialist (WAS) (\$ 530, auch auf Deutsch verfügbar),
(beide zusammen machen den) Certified Professional in Web Accessibility (CPWA),
Accessible Document Specialist (ADS) (\$ 530, bisher nur auf Englisch)
<https://iaap-dach.org/iaap-dach-2/zertifizierungen.html>

(Vorbild USA: die Princeton University bietet Mitarbeitenden die CPACC-Qualifizierung.)

Quellen: <https://digital.accessibility.princeton.edu/about/events/cpacc-accessibility-certification-training-1>, <https://typo3.com/de/services/zertifizierungen>.

Princeton: <https://digital.accessibility.princeton.edu/training/certifications/certificant-resources>

Gründe fürs Entfernen von PDF-Dateien

1. **Veraltete Informationen:** Das Dokument enthält veraltete Informationen.
2. **Kein Mehrwert für den Nutzer:** Die PDF-Datei bietet keinen Mehrwert mehr für die Nutzer.
3. **Doppelte Inhalte:** Die gleichen Informationen sind bereits anderweitig vorhanden.
4. **404-Fehler:** Die PDF-Datei führt zu 404-Fehlern.
5. **Zu groß:** PDF haben größeren Speicherbedarf als HTML-Seiten.
6. **Bild-PDF:** gescannte Seiten sind für Suchmaschinen und Vorlesesoftware nicht nutzbar.

Quellen: <https://www.mediaevent.de/pdf-in-webseiten-richtig-einbetten/>,

<https://www.tullabot.com/articles/you-dont-have-pdf-problem-you-have-workflow-problem>,

<https://gds.blog.gov.uk/2018/07/16/why-gov-uk-content-should-be-published-in-html-and-not-pdf>,

<https://www.nngroup.com/articles/pdf-unfit-for-human-consumption/>

Wenn es doch ein PDF sein soll...

1. Jedes PDF braucht einen **menschenlesbaren Namen**.
File-nbr-0423-final.pdf ist nicht so klar wie 04-23-Nachhaltigkeitsbericht.pdf.
2. Die Datei sollte **einen Link zur Website der Hochschule enthalten**. Erreicht jemand das PDF durch Direkt-Link oder Suchergebnis, gibt es sonst keine direkte Verbindung zur Website.
3. Jedes PDF ab drei Seiten Inhalt benötigt ein **klickbares Inhaltsverzeichnis**.
4. PDF-Dateien brauchen ein **Datum** – zumindest ein Geburtsdatum, ggf. sogar ein Haltbarkeitsdatum.
5. Auch PDFs müssen **aktualisiert** werden, was schwieriger als die Pflege einer Seite ist.
6. Auch im PDF müssen **Links** redaktionell korrekt **gekennzeichnet** sein („hier, hier und hier“).
7. Das **Upload-Maximum** auf der aktuellen Internetseite der Frankfurt UAS beträgt 8 MB (Stand 03/24).
8. Eine Zeitschrift oder ein Bericht als PDF sind in der Regel auf Papierformat A4 ausgelegt. Auf dem mobilen Endgerät, selbst auf einem 12-Zoll-Tablet, ist das **kaum lesbar**. Das Argument "die Nutzer*innen wollen das PDF ja ausdrucken" ist bei umfangreichen Dateien unglaubwürdig.
9. **Mehrspaltige Dokumente** zwingen die Leser zum mehrfachen Hoch- und Runter- und Seitwärtsscrollen im Dokument. Dabei **verlieren sie die Orientierung**.

Quellen: <https://www.mediaevent.de/pdf-in-webseiten-richtig-einbetten/>,

<https://www.tullabot.com/articles/you-dont-have-pdf-problem-you-have-workflow-problem>,

<https://gds.blog.gov.uk/2018/07/16/why-gov-uk-content-should-be-published-in-html-and-not-pdf>,

<https://www.nngroup.com/articles/pdf-unfit-for-human-consumption/>

Idee: PDF-Inhalte als HTML-Seite

Die Schlichtungsstelle des Bundes veröffentlicht den als barrierefrei gekennzeichneten Jahresbericht 2023 zusätzlich (wenn auch gekürzt) als HTML-Seite.

Quelle:

- <https://www.schlichtungsstelle-bgg.de/Webs/SchliBGG/DE/AS/service/jahresberichte/jahresberichte-node.html>
- <https://www.schlichtungsstelle-bgg.de/SharedDocs/Downloads/Webs/SchliBGG/DE/AS/Jahresbericht-2023.pdf>

The screenshot shows a web browser window with the address bar containing "Mit Google suchen oder eine URL eingeben". The page content is titled "Fallbeispiele im Jahr 2023" and includes a sub-section "Fall 1: Die passende Wohnung". Below this is an illustration of a woman in a wheelchair talking to a woman in a green uniform in a hallway. The text below the illustration describes a case where a woman in a wheelchair sought housing from the federal government but was repeatedly rejected. She then filed a complaint with the mediation body, which ruled in her favor, resulting in a more suitable apartment.

Fallbeispiele im Jahr 2023

Fall 1: Die passende Wohnung



Eine in der Bundesverwaltung tätige Antragstellerin hatte sich um die Vergabe von Wohnungen bemüht, bei denen der Bund Eigentümer ist. Sie versuchte immer wieder vergeblich, den Zuschlag für eine Wohnung zu erhalten. Die körperlich beeinträchtigte Antragstellerin wandte sich an die Schlichtungsstelle und berief sich darauf, dass zum Ausgleich von Benachteiligungen eine bevorzugte Vergabe der zur Verfügung stehenden Wohnungen an Menschen mit Behinderungen erfolgen müsse. Die immer wiederkehrenden Absagen mit dem Hinweis, dass ein anderer Bewerber bevorzugt zu berücksichtigen gewesen sei, ließen sie darauf schließen, dass keine ausreichende Berücksichtigung ihrer Behinderung erfolgt sei. Während des Schlichtungsverfahrens erhielt sie eine für ihre Behinderung passend ausgestattete Wohnung.

Fall 2: Die passende Rehabilitations-Klinik



angemessene Vorkehrungen

2.1.1 Fallbeispiele

Benachteiligung bei der Wohnungsvergabe



Eine in der Bundesverwaltung tätige Antragstellerin hatte sich um die Vergabe von Wohnungen bemüht, bei denen der Bund Eigentümer ist. Sie versuchte immer wieder vergeblich, den Zuschlag für eine Wohnung zu erhalten. Die körperlich beeinträchtigte Antragstellerin wandte sich an die Schlichtungsstelle und berief sich darauf, dass zum Ausgleich von Benachteiligungen eine bevorzugte Vergabe der zur Verfügung stehenden Wohnungen an Menschen mit Behinderungen erfolgen müsse. Die immer wiederkehrenden Absagen mit dem Hinweis, dass ein anderer Bewerber bevorzugt zu berücksichtigen gewesen sei, ließen sie darauf schließen, dass keine ausreichende Berücksichtigung ihrer Behinderung erfolgt sei. Während des Schlichtungsverfahrens erhielt sie eine für ihre Behinderung passend ausgestattete Wohnung.

2. Fallbeispiele und rechtliche Grundlagen 31

Die passende Rehabilitations-Klinik



Idee: PDF-Inhalte als HTML-Seite

- Universities UK hat einen 100-seitigen (nicht barrierefreien) PDF-Report mit Empfehlungen für die Entwicklung der englischen Universitäten veröffentlicht. Auf der Website sind Kapitel-Zusammenfassungen, die Handlungsempfehlungen und jeweils ein Zitat aus dem Report als HTML-Seite veröffentlicht.

Quelle: <https://www.universitiesuk.ac.uk/what-we-do/policy-and-research/publications/features/opportunity-growth-and-partnership>

The screenshot shows the website for Universities UK. The navigation bar includes 'About us', 'Topics', 'What we do', 'Latest', 'Media', 'Events', and 'International'. The main content area is titled 'PUBLICATIONS' and features the headline 'Opportunity, growth and partnership: a blueprint for change'. Below the headline, there is a summary paragraph and a link to 'download the report in full (pdf)'. To the right, a table of contents lists various sections of the report, including 'Introduction', 'Expanding opportunity', 'More responsive and collaborative tertiary education', 'Generating local growth', 'A world-leading research and innovation system', 'Global reach, reputation and impact', 'Putting universities on firm financial footing', 'Better regulation', 'Improving how the impact of universities is assessed', and 'Annexe'. Below the main content, there are three featured sections with images and titles: 'Introduction' (with an aerial city view), 'Expanding opportunity' (with a woman in a lab), and 'More responsive and collaborative tertiary' (with workers in a factory).

Wann ist ein PDF barrierefrei?

- Der 2012 veröffentlichte ISO-Standard PDF/UA (Universal Accessibility) ist der internationale Standard für barrierefreie PDFs.
- Ein PDF gilt als barrierefrei, wenn u. a. folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - Das Dokument besteht aus durchsuchbarem Text (nicht aus eingescannten Bildern).
 - Die Struktur wird mit Tags abgebildet.
 - Die Texte sind sorgfältig strukturiert. Nummerierungen, Aufzählungen etc. fördern die Übersichtlichkeit.
 - Die Lesereihenfolge ist eindeutig und klar.
 - Lesezeichen, Inhaltsverzeichnisse o. Ä. dienen als Navigationshilfe.
 - Für Bilder und Grafiken stehen Alternativtexte zur Verfügung.

Quelle: <https://www.zweiband.de/seo/barrierefreie-pdfs-erstellen/>

Video

- Meryl Evans Anleitung (engl.) zur Untertitelung von Videos:
<https://meryl.net/captioned-videos-complete-guide/> (2019)
- Smashing Magazine: Designing for Accessibility: Best Practices for Closed Captioning and Subtitles UX
<https://www.smashingmagazine.com/2023/01/closed-captions-subtitles-ux/> (12/23)
- Vitaly Friedmans Liste zum Design für hörbeeinträchtigte Personen:
https://www.linkedin.com/posts/vitalyfriedman_ux-accessibility-activity-7178702360649547778-4JtQ/
(03/24)
- Blinde Nutzerin stellt vor, wie sie mit dem iPhone umgeht.
<https://x.com/carlvellotti/status/1734763996824371692> (13.12.2023)

Overlays

- “Der **Ausschuss für barrierefreie Informationstechnik gemäß § 5 BITV 2.0** hat sich in seinen Sitzungen (...) 2023 mit dem Thema Overlay-Tools (...) befasst. Er **nimmt mit Besorgnis wahr**, dass öffentliche Stellen ihre sich aus der Richtlinie (EU) 2016/2102 und dem diese umsetzenden Bundes- und Landesrecht ergebenden Verpflichtungen zur barrierefreien Gestaltung ihrer Websites dadurch nachzukommen versuchen, dass sie auf ihren Webauftritten sogenannte **Overlay-Tools** einbinden. Er teilt die in der **Einschätzung der Überwachungsstellen** geäußerte Auffassung, dass die Anforderungen an die vollständige Barrierefreiheit eines Webauftrittes dem Grunde nach **schon während der Konzeption eines Webauftritts umfassend zu berücksichtigen** sind.
(...)
Der Ausschuss weist darauf hin, dass **Websites öffentlicher Stellen nur dann barrierefrei sind, wenn sie die sich aus der RL (EU) 2016/2102 ergebenden Anforderungen zur Barrierefreiheit auch ohne die Verwendung von Overlay-Tools erfüllen.**“

Quelle: <https://www.bfit-bund.de/DE/Publikation/einschaetzung-overlaytools.html>, Dezember 2023

Overlays, 2

- Veranstaltung zu Informationen zum Einsatz von Overlay-Tools der Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik: https://www.bfit-bund.de/DE/Ueberuns/Veranstaltungen/Einsatz-von-Overlaytools/veranstaltung_node.html; dort auch ein einstündiger Vimeo-Mitschnitt.
- Overlays – the policy perspective (IAAP WAD Event 2023)
“Overlays do not make the website accessible or compliant with European accessibility legislation.” <https://www.youtube.com/watch?v=ieTcNUDkTdA> (29.11.2023)
- Accessibility-Overlays wissenschaftlich beleuchtet — technica11y mit Daniela Kubesch <https://www.youtube.com/live/Atc5v64gqdE> (16.09.2024)
- Silktide Webinar: One line of code can't fix your website. “Website overlays don't work well, if at all for mobile.” https://www.youtube.com/watch?v=6_8qdGw8U9o (12.04.2024)
- Vitaly Friedman mit einer Themensammlung auf LinkedIn: https://www.linkedin.com/posts/vitalyfriedman_ux-accessibility-activity-7179391453448564736-j-h_

Danksagung

- Stefan Fornetani für die Freigabe des Fotos.
- Michael Telgkamp für seine Einblicke in die Arbeit des TYPO3 Accessibility Teams.
- Janell Sims von Harvard University Information Technology für die Einblicke in ihre Arbeit.
- Stellvertretend für viele mehr: Georgy Cohen, Joyce Peralta, Tracy Playle, Dana Rock, Dayana Kibilds, Andy Crestodina und Vitaly Friedman für Inspiration und ihre Vorträge.
- Allen, die mit ihren Einblicken auf dem T3UD 2024 mit zu diesen Folien beigetragen haben.

Weiterbildung zu Barrierefreiheit

- Accessible Technology Design: <https://accessibleeucentre.criteria-campus.com/> englischsprachig
- A11y Collective, Niederlande: <https://www.a11y-collective.com/> Kostenpflichtig, englischsprachig
- Uni Leipzig: 8-teilige Serie „Digitale Barrierefreiheit“: <https://www.youtube.com/watch?v=3cZKZ-FQ6IE>
- Harvard: Accessibility für Content Creators – <https://accessibility.huit.harvard.edu/content>
- Rechtliche Grundlagen zur digitalen Barrierefreiheit in Hochschulen (MMKH 23.04.2024):
<https://www.podcampus.de/nodes/QmbPY> via <https://www.nl.uni-hamburg.de/newsletter-1873.html>
- ADA Video-Serie für US-Hochschulen; <https://adata.org/ocr-videos> aus dem „Dear Colleague“-Schreiben des U.S. Department of Education (DOE) und the U.S. Department of Justice (DOJ), 19.05.2023.
Via <https://link.higheredweb.org/2023/07/dear-colleague> bzw. <https://www.lflegal.com/2023/05/higher-ed-digital-access/> und <https://www.lflegal.com/2022/08/doj-web-regs-announce>
- US.gov: <https://digital.gov/topics/accessibility>

Weiterbildung zu Governance

- Georgy Cohen: Mastering Web Governance in Higher Education, Hannon Hill-Webinar (30.04.2024)
<https://www.youtube.com/watch?v=hTXPamA-eRs>

Vielen Dank. Zeit für Fragen!

Oliver Gubba
gubba@kom.fra-uas.de

