



WEBKONGRESS

ERLANGEN

2018

11.09. - 13.09.



// Der Veranstalter

Das Regionale Rechenzentrum Erlangen [RRZE] stellt als IT-Dienstleister der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg seit Jahrzehnten eine funktionierende IT-Infrastruktur an Bayerns zweitgrößter Hochschule sicher. Es unterstützt im Rahmen des Regionalkonzepts weitere Hochschulen und Universitäten in der Umgebung. Als Schnittstelle zwischen Forschung und Technik begreift sich das RRZE als Zentrum computertechnologischer Kompetenz in der Hochschullandschaft Nordbayerns und als Partner der Wissenschaft.

// Veranstaltungsort

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Mathematisches Institut am Erlanger Südgelände
Cauerstraße 11
91058 Erlangen

→ **Matterhorn** [Hörsaal]

→ **Zugspitze** [Hörsaal]

// Der Kongress

Zum inzwischen sechsten Mal wird 2018 der Erlanger Webkongress des RRZE Fachleute aus dem deutschsprachigen Raum versammeln, um über Innovatives und Bemerkenswertes aus der Welt der IT zu sprechen.

Dank der langjährigen Kontakte des RRZE zu fachkundigen Webentwicklern und IT-Agenturen konnten für die Kongressreihe international renommierte Referentinnen und Referenten gewonnen werden. Bei der Auswahl der Themen legen die Veranstalter besonderen Wert auf Nachhaltigkeit und Entwicklungspotenzial für das World Wide Web. Im Gegensatz zu vielen anderen Kongressen bemühen sich die Organisatoren darum, nur solche Vorträge ins Programm zu nehmen, die Technologien, aktuelle Trends und Aspekte der Managementpraxis gleichermaßen berücksichtigen. Vorträge, die lediglich spezielle Produkte oder Firmen bewerben, werden nur in Ausnahmefällen zugelassen.



`sleep();`



`eat();`



`wke();`



`code();`



`repeat();`

Der Webkongress Erlangen hebt sich von ähnlichen Veranstaltungen vor allem dadurch ab, dass er nicht auf Gewinn ausgerichtet ist und Interessierten eine unabhängige Plattform zur Verfügung stellt. Die Veranstaltung will IT-Fachleute, Entwickler, Entscheider und Interessierte aus Forschung, Technik, Wirtschaft und öffentlichem Dienst zusammenbringen und ihnen neben dem Besuch von Vorträgen und Workshops Gelegenheit bieten, Expertengespräche zu führen und Kontakte zu knüpfen. Lernen an erfolgreichen Beispielen und Anleitungen zum Handeln sollen den Kongressablauf bestimmen.

Die Veranstaltung wird auch als Beitrag des RRZE zur Förderung der IT-Kompetenz im universitären Bereich und im öffentlichen Dienst angesehen. Durch die nicht-kommerzielle Ausrichtung der Veranstaltung dienen die Teilnahmegebühren primär der Kostendeckung.

Workshop-Tag



Am Tag vor dem Kongress finden zwei Workshops in den am Mathematischen Institut beheimateten Seminarräumen statt. Die Referenten **Kerstin Probiesch** und **Jens Grochtdreis** werden dabei jeweils 15 Personen in die Themen einführen und unterrichten. Teilnehmer werden gebeten, eigene Laptops mitzubringen um die Workshops zu verfolgen. Stromversorgung an den Tischen und WLAN-Zugänge werden gestellt.

// **01 Workshop/ EU-Richtlinie 2102 – Barrierefreiheit schaffen und sichern**

[Di, 11.09. /13:00 – 17:30]



Mit der EU-Richtlinie 2102 ist der europäische Standard EN 301 549 und damit die Umsetzung der Web Content Accessibility Guidelines 2.0 auch in Deutschland der zukünftige Maßstab für Barrierefreiheit. Dabei gilt der europäische Standard sowohl für öffentlich verfügbare Inhalte als auch für die meisten Intranet-Inhalte und hier wieder für sowohl HTML-Inhalte (Websites) als auch für PDF-Dokumente.

Anhand ausgewählter Konzepte der Barrierefreiheit wie etwa Strukturierung, Farben und Kontraste sowie der Umgang mit einfachen als auch komplexen Grafiken (z.B. Diagramme) werden Strategien für das Schaffen und Sichern von Barrierefreiheit vor dem Hintergrund verschiedener Akteure wie Online-Redaktion, Dokument-Ersteller und externe Dienstleister besprochen. Dabei wird explizit auch auf das Thema der Barrierefreiheit von PDF-Dokumenten eingegangen.



// 02 Workshop/ Webseiten mit dem neuen Bootstrap 4 und Sass entwickeln

[Di, 11.09. /13:00 – 17:30]

Workshop zu Bootstrap 4: Einsatz und Neuerungen des Frameworks für moderne Webseiten, Vorteile des Prototypings und die Nutzung in Verbindung mit Sass.



Bootstrap ist das wohl berühmteste UI-Framework. Seit vielen Jahren sorgt es immer wieder für leidenschaftlichen Streit über Sinn und Unsinn eines solchen UI-Frameworks und über dessen Codequalität.

Im Workshop wird die dieses Jahr neu herausgekommene Version 4 von Bootstrap genauer unter die Lupe genommen. Dabei ist das auf Flexbox basierende Grid nur eine der vielen interessanten Neuerungen. Die Auswahl an Modulen ist groß. Durch das Erstellen einzelner Seiten mit Bootstrap und die Auseinandersetzung mit den Modulen sowie der Dokumentation werden im Workshop die Vorteile von Prototyping erklärt. Auch die Konfiguration von Bootstrap mittels Sass wird näher beleuchtet.

Angesichts des Umfangs des Frameworks und des darum entstandenen Ökosystems wird dies ein intensiver Workshop, für den nicht mehr als der Lieblings-Editor und ein moderner Browser benötigen werden.

EINTAUCHEN UND LERNEN



handicap();





24 VORTRÄGE / 3 Tracks, 1000 Ideen

#WKE2018

webkongress.fau.de / twitter.com/wke /
facebook.com/webkongress.erlangen

// **Das Programm**

Themenschwerpunkte für den Webkongress 2018 bilden Vorträge aus den Bereichen Webentwicklung und Barrierefreiheit sowie Webdesign und Content-Management-Systeme (CMS). Die Vorträge aus diesen Themengebieten gehen zum Teil sehr tief in die Materie ein und erfordern Vorkenntnisse.

Insgesamt werden 24 Vorträge gehalten, jeweils 12 pro Tag. Es finden jeweils zwei Vorträge parallel statt. Dabei wird versucht, keine Vorträge mit gleichen Schwerpunktthemen gleichzeitig zu platzieren.

Ab 09:00	//	Registrierung [Foyer EG]
10:00 – 10:45 [Hörsaal]		Begrüßung und Grußworte [Matterhorn] Chief Information Officer (CIO) der FAU / Dr. Jürgen Kleinöder Oberbürgermeister der Stadt Erlangen / Dr. Florian Janik Technischer Direktor des RRZE / Dr. Gerhard Hergenröder
[Hörsaal]	→ [Matterhorn]	→ [Zugspitze]
11:00 – 11:45	COMPARE: ein Verzeichnis von Web-Cases mit Bewertungen der Zugänglichkeit / Detlev Fischer	Ab mit dem Kopf! – Moderne Infrastruktur für skalierbare Webentwicklung / Stefan Baumgartner
12:00 – 12:45	Barrierefreiheit einer Website mit dem Firefox Accessibility Inspector untersuchen / Marco Zehe	Web-Performance-optimierung 2018 / Sven Wolfermann
12:45 – 14:00	Mittagspause	
14:00 – 14:45	Inclusive JavaScript / Robert Weber	Effizienter Code / Nicolai Schwarz
15:00 – 15:45	Custom properties sind mehr als bloß CSS-Variablen / Gunnar Bittersmann	Kannst Du mich hören? – Agiles Arbeiten in verteilten Teams mit hohem Remote-Anteil, ohne wahnsinnig zu werden / Matthias Mees

[Hörsaal]

→ [Matterhorn]

→ [Zugspitze]

16:00 – 16:45

Einfache und komplexe Diagramme in PDF-Dateien
– Wege zur barrierefreie(re)n Datenvermittlung
/ Kerstin Probiesch

EME? CDM? DRM?
CENC? IDK!
/ Sebastian Golasch

17:00 – 17:45

The Dark Side of the Grid
/ Manuel Matuzovic

Content-Management-Systeme – The Past, the Present and the Future
/ Alexander Loechel

19:30 – 01:00

/Einlass:
ab 19:15

//

Redoutensaal Erlangen

Theaterplatz 1
91054 Erlangen

Abendveranstaltung

Abendveranstaltung



// Kontakte knüpfen, Netzwerke aufbauen und einfach ausspannen und genießen

Zum Gesamtpaket „Webkongress Erlangen“ gehört auch diesmal wieder eine Abendveranstaltung. Unser **Get-together am 12. September** ist für alle Teilnehmer und Referenten im Ticketpreis inbegriffen. Hier haben Sie die Gelegenheit, interessante Kontakte zu knüpfen, alte Bekannte zu treffen und in entspannter Atmosphäre den Aufenthalt zu genießen! In den Vorjahren hat sich dies für alle als sehr fruchtbar erwiesen.

Auch zum Webkongress 2018 kehren wir wieder in den Redoutensaal im Markgrafentheater zurück. In barockem Ambiente sollen fränkische Spezialitäten und eine lockere Stimmung dazu anregen, den ersten Kongresstag gemütlich ausklingen zu lassen und sich mit Referenten sowie anderen Teilnehmern auszutauschen.

[Hörsaal]	→ [Matterhorn]	→ [Zugspitze]
09:00 – 09:45	Keep it simple. Barrierefreies Design-Thinking. / Eric Eggert	Datenschutz als User Experience / Sebastian Greger
10:00 – 10:45	Ein gutes Team: Contao und Bootstrap / Carolina Koehn	Blockchain- basierte Web- Anwendungen mit JavaScript und Ethereum / Peter Dickten
11:00 – 11:45	Usability und Accessibility – eine Seite von zwei Medaillen / Jörg Morsbach	Trägheitsmoment im Betrieb eines CMS / Stephan Luckow
11:45 – 13:00	Mittagspause	
13:00 – 13:45	fau.tv: „Live“ ist halt doch noch mal was anderes. / Stefanos Georgopoulos	Design ist keine Kunst / Marc Hinse
14:00 – 14:45	Everything Web – Why open matters / Carsten Sandtner	Design mit System – ein Überlebens- handbuch für und mit Pattern Libraries / Joschi Kuphal
15:00 – 15:45	EU-Richtlinie 2016/2102 – Leitfaden für Hochschulen / Wolfgang Wiese	SSR, SPAs and PWAs / Marco Otte-Witte



Stefan Baumgartner

/ BNT.DE

fettblog.eu

Stefan Baumgartner leitet das Web Experience- und Design Ops-Team bei Dynatrace. Er schreibt für Manning, Smashing Magazine, A List Apart und die Screenguide und plauscht wöchentlich mit Kollegen im Working Draft Podcast. In seiner Freizeit organisiert Stefan ScriptConf, DevOne und das Technologieplauscherl. Er freut sich über italienisches Essen, belgisches Bier und britisches Vinyl.



Gunnar Bittersmann

/ Agentur Webfox

bittersmann.de

Gunnar Bittersmann ist die lebende Vorlage für Waldorf oder Statler – er verrät aber nicht, für welchen der beiden. Er nickt aber auch schon mal bei einigen Showauftritten mit dem Kopf (sein Äquivalent zu »Applaus, Applaus, Applaus«), wenn beispielsweise Mr. John Allsopp sagt, dass Responsive Design und Webdesign doch dasselbe seien; oder wenn Mr. Jeremy Keith sagt, dass progressive enhancement ein wahrhaft befreiender Gedanke wäre.



Peter Dickten

/ DCS-Fürth

dcs-fuerth.de

Nach seinem Informatik-Studium an der FAU hat Peter Dickten die Firma dcs-fürth gegründet. Er ist verantwortlich für die Architektur von Anwendungen, die seine Firma für Kunden wie Datev, GfK und SAP erstellt. Peter liebt es, neue Technologie zu erforschen und ist regelmäßiger Sprecher auf nationalen und internationalen Konferenzen wie der ForwardJS 2017 (San Francisco), der FullStack Konferenz 2018 (London) und der Blockchain Konferenz 2018 (San Francisco).



Eric Eggert

/ Outline/Knowbility

yatil.net

Seit 2008 arbeitet Eric Eggert daran, das Web Stück für Stück barrierefreier zu machen. 2011 gründete er die Agentur „outline“ in Essen und sorgt hier seitdem für die Erstellung von Websites und die Beratung von Kunden im Bereich Barrierefreiheit. Zusammen mit der Non-Profit-Organisation Knowbility berät er seit 2016 internationale Kunden. Zudem ermöglicht Knowbility die Fortführung seiner Arbeit im W3C, was unter anderem zu einem umfangreichen Redesign der Seite der Web Accessibility Initiative geführt hat.



Detlev Fischer

/ DIAS GmbH

dias.de

Detlev Fischer PhD hat einen Hintergrund im Filmemachen und in der technischen Dokumentation. Bei der DIAS GmbH ist er Projektmanager des Erasmus+-finanzierten Projekts COMPARE. Für testkreis.de bietet er Beratungsleistungen und Tests im Bereich Barrierefreiheit an. Er ist eingeladener Experte der Accessibility Guidelines Working Group (AGWG) des W3C und ist aktiv an der Entwicklung der WCAG 2.1-Erfolgskriterien, der WCAG-Verstehen-Texte und WCAG-Techniken beteiligt.



Stefanos Georgopoulos

/ RRZE, FAU

rrze.fau.de

Stefanos Georgopoulos ist in Athen geboren und kam 2013 nach Erlangen, um als Entwickler im Multimediazentrum (MMZ) des Rechenzentrums zu arbeiten. Hier ist er seit 2015 der Entwickler und Maintainer des Videoportals der Friedrich-Alexander-Universität (FAU) und zuständig für die Opencast-Umgebung.



Sebastian Golasch

/ Deutsche Telekom

asciidisco.com

Sebastian Golasch arbeitet seit 2013 als Specialist Senior Manager Software Developer bei der Deutschen Telekom und versucht hier durch seine Arbeit an der Smart Home-Plattform Qivicon unseren Alltag zu vereinfachen. Nachdem er einige Zeit Backend-Applikationen mit Java und PHP entwickelt hat, entdeckte er schließlich die Welt von JavaScript für sich. Vor kurzem kam er mit Python und Rust in Berührung.

Sebastian Greger

/ Freiberufler

sebastiangreger.net

Sebastian Greger ist freiberuflicher Soziologe und Interaktionsdesigner und hat seit rund 15 Jahren professionell mit dem Web zu tun. Neben einer jahrelangen Faszination für die Nichtnutzerforschung diskutiert er seit geraumer Zeit intensiv Fragen datenschutzfreundlicher Technikgestaltung und versucht, die Sichtweisen von Diensteanbietern, Designern, Juristen und Endnutzern zu erschließen und interdisziplinär zusammenzubringen.

Jens Grochtdreis

/ Freiberufler

grochtdreis.de

Jens Grochtdreis ist freier Webentwickler und Berater. Er ist dabei auf moderne Frontendentwicklung und Barrierefreiheit spezialisiert. Vor seiner Selbständigkeit arbeitete er zehn Jahre in Agenturen. Jens gründete 2005 die Webkrauts, um für ein besseres Medium zu streiten. Wenn er nicht gerade bloggt, twittert, surft oder codet, dann entspannt er sich bei Comics, Krimis, hört Blues oder kocht.

Marc Hinse

/ Freelancer

siebennull.com

Marc Hinse arbeite für Kunden aus ganz Europa. Er setzt komplette Webauftritten um, arbeitet als Projektleiter für Firmen, die eine Koordination von verschiedenen Webdienstleistern benötigen und unterstützt sie mit dem nötigen Know-how (nach dem Motto "kein X für ein U vormachen lassen"). Marc ist ein Allrounder, gestaltet und setzt selbst um. Bei Bedarf kann er aber auch auf ein Netzwerk von ähnlich tickenden Freelancern zurückgreifen.

Carolina Koehn

/ kikmedia.webdevelopment

kikmedia.de

Carolina Koehn kommt aus dem Bereich Sozialpädagogik und Mediengestaltung, ist aber bereits seit 1996 als selbstständige Frontendentwicklerin im Netz aktiv. Bei ihrer Arbeit konzentriert sie sich vor allem auf Content-Management- und Open-Source-Technologien. Ihr Lieblingssystem ist seit zehn Jahren das barrierefreie Open Source-CMS Contao.

Joschi Kuphal

/ tollwerk GmbH

jkphl.is

Nach einem Innenarchitekturstudium gründete Joschi Kuphal 2000 die Web- und Werbeagentur tollwerk, die sich seit 2003 auf die Entwicklung komplexer TYPO3-Websites und -Extensions konzentriert. Seit den ersten responsiven Websites im Jahr 2009 stehen für ihn und sein Team heute vor allem performante, barrierefreie Multi-Device-Websites im Fokus. Joschi ist IndieWeb-Enthusiast, Autor diverser Open-Source-Tools und betreibt das Open Device Lab Nürnberg.

Alexander Loechel

✓ Ludwig-Maximilians-Universität München
uni-muenchen.de

Alexander Loechel kümmert sich als Referent IT-Projekte an der LMU um die strategischen Belange und steuert übergreifend Projekte der LMU-IT. Er beschäftigt sich professionell mit Webthemen seit den frühen 2000ern und hat an diversen Universitäten und öffentlichen Institutionen am Thema Web, Content Management, IT-Sicherheit und Barrierefreiheit mitgewirkt. Er engagiert sich in verschiedenen Open Source Communities (Plone Community, CMS-Garden, PyLadies, uvm.) und hat mehrere Konferenzen organisiert und ausgerichtet.

Stephan Luckow

✓ CMS Garden e.V.
cms-garden.org

Stephan Luckow ist ein Open-Source-Evangelist. Seine Firma Gesellschaft zur Entwicklung von Dingen entwickelt gerade eine DSGVO-konforme SaaS-Lösung, die ausschließlich Open-Source-Software bereitstellt. Stephan war lange Zeit Vorstandsmitglied des Drupal e. V. und ist aktuell Vorsitzender des CMS Garden e. V. Unermüdlich promotet er Open-Source-Software für den Einsatz in der öffentlichen Verwaltung und ist einer der Initiatoren des deGov-CMS.

Manuel Matuzovic

✓ Freiberufler
matuzo.at

Manuel Matuzovic ist selbstständiger Frontend Developer aus Wien, der auf HTML, CSS, Barrierefreiheit und Performance spezialisiert ist. Neben seiner selbstständigen Tätigkeit unterrichtet er, schreibt Fachartikel, hält Vorträge und organisiert Web-Meetups.

Matthias Mees

/gebrüderheitz
gebruederheitz.de

Matthias Mees ist als remote arbeitender Frontend-entwickler im Team von /gebrüderheitz. Außerdem engagiert er sich bei den Webkrauts und im Entwickler-Team des Blogsystems Serendipity. Seine sonstigen Steckenpferde sind JavaScript, jQuery und React.

Jörg Morsbach

/anatom5 GmbH
anatom5.de

Jörg Morsbach ist Geschäftsführer der Agentur anatom5, die seit 2003 auf Barrierefreiheit im Internet spezialisiert ist. Dazu gehören seit einigen Jahren auch die Erstellung barrierefreier PDF-Dokumente sowie die Übersetzung von Texten in leichte Sprache.

Marco Otte-Witte

/simplabs GmbH
simplabs.com

Marco Otte-Witte ist Gründer von simplabs, einer internationalen Beratungsagentur für Webentwicklung. In seiner Agentur arbeitet er mit verschiedensten Programmiersprachen und Frameworks. Seine große Leidenschaft gilt konventionsbasierten Tools, die durch ihre auferlegten Einschränkungen Freiheit schenken.

Kerstin Probiesch

/Freie Beraterin
barrierefreie-informationskultur.de

Kerstin Probiesch ist seit mehr als zehn Jahren auf dem Gebiet Barrierefreiheit aktiv. Sie prüft und optimiert Websites und PDF-Dateien nach internationalen und nationalen Richtlinien, gibt Schulungen zu barrierefreiem Web und Dokumenten und berät bei der Umsetzung.



Carsten Sandtner

/ mediaman GmbH

casa-rock.de

Carsten Sandtner ist Technical Director bei der mediaman GmbH in Mainz. Seit mehr als 20 Jahren ist er in der Webentwicklung tätig und hat zahlreiche Großprojekte für namhafte Kunden als Entwickler und Projektmanager durchgeführt. Er ist Mit-Organisator der JavaScript Usergroup RheinMainJS. Als Teil des Mozilla Reps-Teams und als Mozilla Tech Speaker hat er ein großes Interesse für die Entwicklung des „open Webs“ und dessen APIs.



Nicolai Schwarz

/ textformer mediendesign

textformer.de

Nicolai Schwarz arbeitet als selbstständiger Designer, Webentwickler und Projektleiter in Dortmund. Hauptsächlich beschäftigt er sich dabei mit dem Content-Management-System Drupal. Nebenbei ist er als Redakteur beim Screenguide-Magazin und bei den Webkrauts tätig und unterrichtet an der Medienakademie WAM in Dortmund Webdesign.



Robert Weber

/ closingtag

clt.ag

Robert Weber ist ein freier Frontendentwickler aus den Wäldern Brandenburgs. Seit 2002 ist er damit beschäftigt, Webtechnologien für unterschiedliche Kunden und Projekte in die Welt zu tragen. Dabei kommt ihm sein Hang zu semantischen HTML, effektiven CSS und eloquenten JavaScript zu Gute. Wenn er nicht gerade damit zu tun hat Marder von seinem Grundstück zu vertreiben, achtet er noch auf Performance und Barrierefreiheit. In letzter Zeit ist er aber auch oftmals nur damit beschäftigt, anderer Leute Code zu kommentieren.



Wolfgang Wiese

/ RRZE, FAU

rrze.fau.de

Wolfgang Wiese ist Initiator und Organisator des Erlanger Webkongresses. Am Regionalen Rechenzentrum Erlangen ist er zuständig für den Betrieb von Webauftritten der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg sowie der Hochschulen im Regionalkonzept. Seit 1999 berät und betreut er dabei die Einrichtungen in der Gestaltung, Pflege und Entwicklung von Webprojekten. Mit dem RRZE-Webauftritt gewann er im Jahr 2005 den BIENE-Award in Gold und den Deutschen Multimedia Award 2005 im Sonderpreis Barrierefreiheit.



Sven Wolfermann

/ maddesigns

maddesigns.de

Sven Wolfermann ist freier Webentwickler mit Schwerpunkt Frontendentwicklung und lebt südlich von Berlin. Seit 2005 ist er mit seiner Firma maddesigns für Agenturen und Firmen tätig. Er arbeitet seit drei Jahren intensiv mit HTML5/CSS3 und Responsive Webdesign, hat ein Faible für Performance-Optimierung und ein Augenmerk auf Accessibility. Zudem beschäftigt er sich mit Themen wie Sass und Compass, hält Vorträge und führt Workshops durch.



Marco Zehe

/ Mozilla Corporation

zehe-edv.de

Marco Zehe arbeitet bei Mozilla als Qualitätsbeauftragter für das Thema Barrierefreiheit. Früher hat er für einen großen Hersteller von Hilfstechnologien für Blinde und Sehbehinderte gearbeitet und kennt daher die Welten der Browser- genauso wie die der Screenreader-Hersteller. Er ist von Geburt an blind und somit selbst darauf angewiesen, dass Angebote im Web zugänglich sind.

// Webentwicklung

Effizienter Code

In manchen Projekten sammeln die Entwickler gerne eine ganze Reihe an Bibliotheken und kleinen Helferlein, um diese oder jene Funktion zu ermöglichen. Das rächt sich spätestens dann, wenn ein paar Monate später etwas geändert werden soll und der neue Entwickler nicht mehr durchblickt, was überhaupt wozu eingebaut wurde. So kann etwa Sass recht nützlich sein, um seine CSS-Dateien zu ordnen. Wenn aber zu viele Entwickler ohne Absprachen ihr eigenes Sass schreiben, ergibt sich am Ende eine Sammlung von unnötig komplexem CSS. Der Vortrag zeigt einige Beispiele von unsinnigem Code und demonstriert, wie sich Dinge einfacher und effizienter – oft auch noch performanter und benutzerfreundlicher – umsetzen lassen.

/ Nicolai Schwarz

Mi, 12.09. / Hörsaal → Zugspitze

Ab mit dem Kopf! – Moderne Infrastruktur für skalierbare Webentwicklung

Die Komplexität eines Webportals steigt im Normalfall direkt proportional zu den Ansprüchen, die gestellt werden. Zuvor ausgewählte Technologien, Architekturen und CMS können da oft nicht mehr mithalten oder halten uns sogar auf. Wir verbiegen Schnittstellen, bis sie brechen. Unsere dedicated Server gehen in die Knie. Anzahl und Qualität der installierten Plug-ins lassen unser Portal an Frankenstein erinnern. Mit den neuen Möglichkeiten, die hippe Cloud-Technologien mit sich bringen, können wir solchen Monolithen vorbeugen.

/ Stefan Baumgartner

Mi, 12.09. / Hörsaal → Zugspitze

Custom properties sind mehr als bloß CSS-Variablen

Custom Properties – das sind CSS-Variablen, nicht wahr? Ja, sowas in der Art. Und nein, sie sind mehr als das. Der Vortrag behandelt, was Custom Properties mit Variablen gemeinsam haben, wie man sie aus CSS-Präprozessoren wie Sass kennt und wie sie darüber hinausgehen. Es wird verdeutlicht, wie sich Custom Properties ins CSS-Universum einfügen, mit Betonung auf dem C: the cascade und wie sie dabei helfen, DRY-Code (don't repeat yourself) zu schreiben. Anhand von Beispielen wird aufgezeigt, was man mit Custom Properties machen kann, was mit Variablen in Sass nicht geht. Und der Vortrag entführt die Zuhörer Jahrtausende zurück in der Zeit, um Quadratwurzeln wie die alten Babylonier zu berechnen – nur mit CSS. Warum? Weil es geht! Und weil es Fälle gibt, wo man tatsächlich Wurzeln beim Layouten ziehen muss.

/ Gunnar Bittersmann

Mi, 12.09. / Hörsaal → Matterhorn



Blockchain-basierte Web-Anwendungen mit JavaScript und Ethereum

Der Vortrag kombiniert zwei spannende Themen in der Software-Entwicklung: Blockchain-Entwicklung und JavaScript. Dabei geht er näher auf die Blockchain-Technologie und Smart Contracts/Solidity ein, erklärt, wie ein Web3-Zugriff auf die Blockchain funktioniert und zeigt Webanwendungen, die einen Zugriff auf die Blockchain ermöglichen (z.B. Angular). Der Vortrag ist sehr techniklastig und richtet sich primär an Entwickler.

/ Peter Dickten

Do, 13.09. / Hörsaal → Zugspitze

Web-Performanceoptimierung 2018

Web-Performance ist und bleibt auch 2018 ein wichtiges Thema. Nicht nur, dass Google schnelle Seiten im Ranking bevorzugt, auch freut sich sicherlich jeder Nutzer über eine performante Seite. Wer wartet schon gern auf das Laden von Schriften oder zu großen Bildern? Aber: Gelten die bekannten Optimierungen noch oder werden mittlerweile andere Kriterien bevorzugt? Wie werden Webfonts effizient geladen, was ist beim Laden von CSS, JavaScript und Bildern zu beachten, wie testet man Website-Performance und automatisiert Monitoring? Welche Möglichkeiten bieten Service Worker und HTTP2 zur Performancesteigerung? Diese und weitere neue Tricks zeigt Sven Wolfermann in seinem Vortrag.

/ Sven Wolfermann

Mi, 12.09. / Hörsaal → Zugspitze

SSR, SPAs and PWAs

Outline: SSR recap – what is it, how does it work? Typical problems, Disabling interaction on the pre-rendered document, Advanced patterns, how does this relate to PWAs and Whether SSR worth it depends on case though.

/ Marco Otte-Witte

Do, 13.09. / Hörsaal → Zugspitze

EME? CDM? DRM? CENC? IDK!

We've all used Netflix, but most of us (developers included) do not know how to deliver or implement encrypted video to the browser ourselves. I'd like to invite you to join me as I recap my journey into reverse engineering Netflix. I'll let you know how I came to understand the messy, monstrous world of DRMed videos on the web, how fragmented this ecosystem is, and who is in control of what. It's a depressing but fun journey full of WTFs and technical/legal constraints that I had no idea about when I first set sail watching Netflix on my Raspberry Pi.

/ Sebastian Golasch

Mi, 12.09. / Hörsaal → Zugspitze

// Barrierefreiheit (A11Y)

EU-Richtlinie 2016/2102 - Leitfaden für Hochschulen

In Bayern gilt seit 2003 das Bayerische Behindertengleichstellungsgesetz (BayBGG). Gleichwohl wurden Grundprinzipien der Barrierefreiheit nicht überall entsprechend berücksichtigt. Die EU-Richtlinie 2016/2102 zur Barrierefreiheit wurde erlassen, um eine effektive Durchsetzung der gesetzlichen Verpflichtung zu erreichen. Im Auftrag der Hochschulen für angewandte Wissenschaften wurde ein Leitfaden für Hochschulen entwickelt, der diesen eine praxistaugliche Handreichung gibt. Dieser Leitfaden wird anhand von konkreten Umsetzungen präsentiert.

/ Wolfgang Wiese

Do, 13.09. / Hörsaal → Matterhorn

Inclusive Javascript

Mit „Inclusive Design“ wird versucht, das Design von Mainstream-Produkten und/oder -Services für so viele Menschen wie möglich zugänglich und nutzbar zu machen. Für barrierefreie Komponenten reicht es oftmals nicht, einzig semantisches Markup und Styles zu schreiben. Für die Nutzer-Interaktion ist JavaScript notwendig, um Zustände der Benutzeroberfläche an assistive Technologien weiterzureichen. Der Vortrag wird sich dabei auf die JavaScript-Aspekte anhand einer Beispiel-Komponente konzentrieren. Dabei werden Fallstricke und Lösungsstrategien bei der Umsetzung gezeigt.

/ Robert Weber

Mi, 12.09. / Hörsaal → Matterhorn

Keep it simple. Barrierefreies Design-Thinking.

ARIA. HTML. CSS. Animationen. Interaktionen. Das Web 2018 ist überwältigend komplex. In diesem Vortrag wird erläutert, wie sich barrierefreie Designprinzipien zunutze machen lassen, um barrierefreie Projekte besser und vor allem effektiver zu planen, kommunizieren und auszuführen. Teure Barrierefreiheitstests und das daraus resultierende Refactoring sind danach obsolet.

/ Eric Eggert

Do, 13.09. / Hörsaal → Matterhorn

The Dark Side of the Grid

Die CSS Grid Layout-Spezifikation ist eine der spannendsten Entwicklungen in CSS der letzten Jahre. Sie bringt eine Reihe neuer Eigenschaften, Einheiten, Funktionen und verwandte Spezifikationen mit sich, aber leider auch einige Gefahren. Der Vortrag gibt eine kurze Einführung in CSS Grid Layout, geht den besagten Gefahren auf den Grund und stellt Alternativen vor. Außerdem wird erläutert, was es bei der Arbeit mit Grid zu beachten gibt, warum Source Order wichtig ist, wie man mit Legacy-Browsern umgeht und welche Vor- und Nachteile neue display-Werte haben.

/ Manuel Matuzovic

Mi, 12.09. / Hörsaal → Matterhorn

Usability und Accessibility - eine Seite von zwei Medaillen

Es gibt viele Beispiele für die Diskrepanz zwischen Barrierefreiheit und Usability. In ihrer Einleitung zur Erläuterung der Techniken liefert das W3C (World Wide Web Consortium) auch die entsprechende Erklärung dazu: „Es gibt viele grundsätzliche Usability-Richtlinien, die Content für alle Menschen besser nutzbar machen, inklusive Menschen mit Behinderung. [...] In den WCAG 2.0 werden nur solche Richtlinien aufgenommen, die explizit Probleme von Menschen mit Behinderung adressieren“. Das zeigt ganz deutlich, Usability und Accessibility sind nicht zwei Seiten der gleichen Medaille. Im Vortrag wird erklärt, warum Accessibility mit Usability aus Sicht der Richtlinien-Konformität wenig bis nichts zu tun hat.

/ Jörg Morsbach

Do, 13.09. / Hörsaal → [Matterhorn](#)

COMPARE: ein Verzeichnis von Web-Cases mit Bewertungen der Zugänglichkeit

COMPARE ist ein Projekt mit Partnern aus Deutschland (DIAS GmbH), Frankreich (BrailleNet) und Schweden (Funka), das von der EU im Rahmen des Programmes Erasmus+ gefördert wird. Das COMPARE-Projekt hat ein Wiki-basiertes Verzeichnis entwickelt, in dem Barrierefreiheits-Prüfer und Entwickler web content cases eintragen, bewerten und kommentieren können. Der Vortrag gibt einen Überblick über die Projektergebnisse, lädt zum aktiven Mitmachen beim Verzeichnis ein und öffnet einen Raum für Fragen und Anregungen.

/ Detlev Fischer

Mi, 12.09. / Hörsaal → [Matterhorn](#)

Einfache und komplexe Diagramme in PDF-Dateien - Wege zur barrierefreie(re)n Datenvermittlung

Informative Grafiken benötigen unabhängig vom Format Bildbeschreibungen oder Textalternativen. Das schließt sowohl einfache als auch komplexere Diagramme ein, die in umfangreichen Broschüren sowie wissenschaftlichen Arbeiten zur besseren Visualisierung von Daten oft verwendet werden. Angefangen vom einfachen Tortendiagramm mit nur wenigen Segmenten über Balkendiagramme bis hin zu komplexen Flussdiagrammen können verschiedene Wege einer barrierefreie(re)n Datenvermittlung insbesondere für Screenreader-Nutzer als auch Menschen mit Sehbehinderung eingesetzt werden. Der Vortrag stellt konkrete Lösungsmöglichkeiten für den Umgang mit einfachen und komplexen Grafiken formatübergreifend sowie speziell für das Format PDF vor. Berücksichtigt werden die verschiedenen Phasen der Erstellung von Inhalten wie Konzeption und Redaktion ebenso wie Lösungen für bereits bestehende PDF-Dokumente.

/ Kerstin Probiesch

Mi, 12.09. / Hörsaal → [Matterhorn](#)

Barrierefreiheit einer Website mit dem Firefox Accessibility Inspector untersuchen

Der Firefox für Desktops enthält ab Version 61 in den Entwicklertools ein Werkzeug, mit dem Webentwickler untersuchen können, wie ihr HTML, CSS und JavaScript zur Laufzeit für Hilfstechnologien wie Screenreader übersetzt wird. Mit diesem können viele Probleme schnell erkannt und die Struktur eines Dokuments so erfasst werden, wie diese nachher bei Endanwendern ankommt. So können schon vor der eigentlichen Prüfung auf die Erfüllung der WCAG-Kriterien viele Fehler gefunden und korrigiert werden. In diesem Vortrag zeigt Marco Zehe anschaulich und anhand einer Live-Demo, wie das Werkzeug eingesetzt werden kann. Auch wird gezeigt, wie Anwender, die nicht Webentwickler sind, den Accessibility Inspector einsetzen können, um Probleme an Webentwickler zu melden.

/ Marco Zehe

Mi, 12.09. / Hörsaal → Matterhorn

// Themen aus den Gebieten Webdesign, Webworking, CMS und Webtrends

Ein gutes Team: Contao und Bootstrap

Contao überzeugt mit vielen technischen Details: Auf einem robusten Framework mit Symfony-Basis lassen sich vielfältige, schnelle und barrierearme Webseiten erstellen. Der Vortrag liefert einen kurzen Überblick über Aufbau und Funktion von Contao. Im Anschluss wird die Anwendungsseite anhand exemplarischer Lösungen mit Bootstrap beleuchtet.

/ Carolina Koehn

Do, 13.09. / Hörsaal → Matterhorn

Datenschutz als User Experience

Mit dem Anwendungsbeginn der DSGVO genießt Datenschutz im Jahr 2018 ganz besondere Aufmerksamkeit. Kein Webworker konnte den Panikwochen im Mai entkommen, fast jede Webseite hat datenschutzbezogene Aktualisierungen erfahren. Hierbei ist, im allgemeinen Bestreben maximale Rechtssicherheit zu erreichen, bisweilen die Benutzerfreundlichkeit auf der Strecke geblieben, mindestens aber sind ganz neue designerische Fragen aufgetaucht: Einwilligungen, Transparenzanforderungen und mehr. Der Vortrag erörtert die Grundkonzepte von Datenschutz-UX und arbeitet anhand konkreter Beispiele heraus, wie auf konzeptueller, technischer und designerischer Ebene auf neue Anforderungen, vor allem aber auch auf die Erwartungen immer datenschutzbewussterer Nutzer reagiert werden kann. Spannende Berührungspunkte ergeben sich hierbei auch mit der relativ jungen Disziplin des Legal Design.

/ Sebastian Greger

Do, 13.09. / Hörsaal → Zugspitze

Design ist keine Kunst

Gutes User Interface-Design ist keine Kunst. Im Gegensatz zur Kunst darf es keinen Interpretationsspielraum geben, sondern es gilt: Wenn ein Design funktioniert, ist es gut. Wenn es nicht funktioniert, ist es schlecht. Doch wann funktioniert „Design“? Was muss man vor allem als Nicht-Designer beachten, wenn ein Designvorschlag vorliegt? Wie blickt man durch die hübsche Verpackung und erkennt das Wesentliche? Anhand von grundlegenden Prinzipien der User Interface-Gestaltung wird im Vortrag mit Hilfe von Beispielen der ultimative „Zehn-Punkte-Plan“ erarbeitet, um zu erkennen, ob ein Design funktioniert. Oder eben nicht.

/ Marc Hinse

Do, 13.09. / Hörsaal → Zugspitze

fau.tv: „Live“ ist halt doch noch mal was anderes.

2009 startete das RRZE das zentrale Videoportal der FAU zur Wiedergabe aller offiziellen Videoinhalte der FAU. Daraus ist mittlerweile eine der größten universitären Medienplattformen Deutschlands mit über 29.000 Medien (Videos, MP3s, PDFs) geworden. Die abrufbaren Beiträge beinhalten überwiegend curriculare Vorlesungen, aber auch Produktionen mit dem Bayerischen Rundfunk sowie Aufzeichnungen für die allgemeine Öffentlichkeit. Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und natürlich Sicherheit bei zugangsgeschützten Medien sind die täglichen Herausforderungen. Das Videoportal der FAU ist eine PHP-basierte Anwendung mit Open Source-Elementen, aber auch selbst entwickeltem Code. Es ist sowohl Oberfläche für die Nutzer als auch Backend für das Multimedia-Team. Die Workflows sind hochoptimiert und durch den Einsatz von OPENCAST ist auch nur noch wenig Arbeitszeit für das Editing bzw. die Bereitstellung von Videos notwendig.

/ Stefanos Georgopoulos Do, 13.09. / Hörsaal → Matterhorn

Trägheitsmoment im Betrieb eines CMS

97% der Cyberattacken erfolgen auf Sicherheitslücken bei weit verbreiteter Standardsoftware. Open-Source-CMS wie Drupal, WordPress oder Joomla sind dabei sehr begehrte Ziele für jede Art von Angriffen. Sie sind auch dann angreifbar, wenn die für den Betrieb Verantwortlichen schlafen. Die CMS werden auf Servern betrieben, die, wenn sie erst einmal übernommen wurden, für Angreifende sehr wertvoll für weitere Attacken sind. Der Vortrag stellt das Projekt SIWECOS vor, das durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert wird und das CMS-basierte Webseiten sicherer machen soll. Dabei wird auf die Geschichte hinter dem Projekt eingegangen, den konkreten Arbeitspaketen im Projektteam und den Mehrwerten, die es für die CMS-Betreiber darstellt.

/ Stephan Luckow

Do, 13.09. / Hörsaal → Zugspitze

Design mit System - ein Überlebenshandbuch für und mit Pattern Libraries

Immer komplexere Projektanforderungen, die fortschreitende Fragmentierung von Webtechnologien und die damit notwendige Verteilung auf immer spezialisiertere Teams fördern laufend neue Herausforderungen zu Tage. Als eine sinnvolle Herangehensweise bei entsprechend umfangreichen Projekte hat sich das »Component-Driven Development« hervorgetan. Anhand eines aktuellen Projekts - der frisch gerelaunchten Präsenz der Nürnberg Web Week - wird demonstriert, wie die Live-Integration einer Fractal-basierten Library mit einer TYPO3-Website gelingen kann.

/ Joschi Kuphal

Do, 13.09. / Hörsaal → Zugspitze

Content-Management-Systeme - The Past, the Present and the Future

Wenn man sich die Historie von CMS ansieht, die technische Basis und die heutigen Ausprägungen wird schnell klar, dass der CMS-Markt kein homogener Markt gleichwertiger Systeme ist. Dieser Vortrag soll die Ursprünge verschiedener CMS-Ansätze, Spezifika und den Fokus der Systeme verdeutlichen. Am Beispiel des CMS-Garden soll gezeigt werden, warum so viele CMS nebeneinander existieren können, warum diese unterschiedliche Schwerpunkte abdecken und warum die einzige Antwort auf die Frage, welches das beste CMS ist, immer „it depends“ lauten muss. Abschließend sollen die aktuellen Trends (z.B. Headless-CMS) im Markt und die Herausforderungen (steigende Komplexität) für zukünftige CMS-Projekte beleuchtet werden.

/ Alexander Loechel

Mi, 12.09. / Hörsaal → Zugspitze

Everything Web - Why open matters

Immer mehr Applikationen werden mit Webtechnologien umgesetzt, sei es mittels Electron auf dem Desktop, als PWA auf den mobilen Endgeräten oder als Web-Applikation im Browser. Bis hierhin war es ein steiniger Weg. Diverse sogenannte Browserkriege und das Wettfeiern um die besten Features haben diese Entwicklung immer wieder gebremst. Offene Standards und die browserherstellerübergreifende Zusammenarbeit daran konnten zu einer Verbreitung der Webtechnologien, wie wir sie heute kennen, verhelfen. Daher wird in diesem Vortrag der Frage auf den Grund gegangen, warum offene Standards so wichtig sind. Dabei wird in die Historie geblickt und erklärt, welche neuen Anforderungen an moderne Browser-Engines gestellt werden. Außerdem soll es darum gehen, wie man selbst an der Weiterentwicklung des offenen Webs teilhaben kann.

/ Carsten Sandtner

Do, 13.09. / Hörsaal → Matterhorn

Kannst Du mich hören? – Agiles Arbeiten in verteilten Teams mit hohem Remote-Anteil, ohne wahnsinnig zu werden

Die Digitalisierung und die moderne Welt verändern, wie wir arbeiten – insbesondere in der Webentwicklung, wo man im Prinzip überall dort arbeiten kann, wo es Internetzugang gibt. „Digitale Nomaden“ treiben das auf die Spitze, aber auch wer nicht um die Welt reist, findet flexible Arbeitszeitmodelle und Home-Office bei Bedarf in der Regel gut. Darüber hinaus modernisieren sich in der Webentwicklung die Prozesse – agiles Arbeiten mit Scrum ist dabei nur ein Ansatz. Wie kann man das Modell des agil entwickelnden und verteilt arbeitenden Teams durch Prozesse und Werkzeuge, aber auch durch Werte und Denkweisen für alle Beteiligten angenehm und effizient gestalten?

/ Matthias Mees

Mi, 12.09. /Hörsaal → Zugspitze



Videos des WKE 2018



// Vorträge im Videoportal der FAU



record();

Die Vorträge und Folien des WKE 2018 werden aufgezeichnet und können auf dieser Seite mit freiem Zugang abgerufen werden:

www.fau.tv/course/id/679

Die Reihenfolge der Vorträge richtet sich nach der Einteilung in die Themenschwerpunkte **Webentwicklung**, **Barrierefreiheit (A11Y)** sowie **Webdesign und Content-Management-Systeme (CMS)**.



WEBKONGRESS
ERLANGEN 2018



Wegbeschreibung

Erlangen ist sowohl per Auto als auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut zu erreichen. Am besten besuchen Sie zur Planung des Erlangen-Aufenthalts die Webseite des Verkehrsverbundes Großraum Nürnberg (VGN).

→ **VGN** [www.vgn.de/]

→ **Anfahrtsbeschreibung unter** [www.webkongress.fau.de/organisation/wegbeschreibung/]

FREU DICH AUF SPANNENDE TAGE



// Anfragen richten Sie bitte an

Gesamtverantwortung

/ Dipl.-Inf. Wolfgang Wiese
Telefon: 09131 / 85 – 28326

Organisation

/ Karolin Kaiser, M.A.
Telefon: 09131 / 85 – 20329

E-Mail: webkongress@fau.de
www.webkongress.fau.de

Regionales Rechenzentrum Erlangen [RRZE]

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Martensstraße 1
91058 Erlangen

Vi.S.d.P.
Dr. Gerhard Hergenröder
Regionales Rechenzentrum Erlangen
Universität Erlangen-Nürnberg
Stand: August 2018

Der Webkongress Erlangen 2018 wird organisiert vom Regionalem Rechenzentrum Erlangen [RRZE].



Diese Veranstaltung wird unterstützt von:



FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG



DEPARTMENT
INFORMATIK

