

# Tutorium

## „WAI-ARIA – Ein Standard für barrierefreie Web 2.0 Anwendungen“

Gottfried Zimmermann, Benjamin Wassermann  
gottfried.zimmermann@uni-tuebingen.de, benjamin.wassermann@uni-tuebingen.de

Eberhard Karls Universität Tübingen  
[www.uni-tuebingen.de](http://www.uni-tuebingen.de)

### **Zusammenfassung**

Das Tutorium „ARIA – Ein Standard für barrierefreie Web 2.0 Anwendungen“ wird über den neuen W3C-Standard informieren, der hilft, Web 2.0 Anwendungen mit JavaScript barrierefrei zu gestalten.

Das Tutorium dauert 3-4 Stunden.

### **Einleitung**

Web 2.0 Anwendungen verwenden meist Skriptsprachen wie JavaScript, um Interaktionen in Webanwendungen zu ermöglichen, die so mit reinem (X)HTML nicht zu erreichen sind. Bislang galt die Verwendung von Skriptsprachen (über dekorativen Zweck hinaus) als Barriere für Benutzer mit Behinderungen, insbesondere Benutzer mit Sehbehinderungen.

Die Web Accessibility Initiative (WAI) des World-Wide Web Consortium (W3C) hat vor kurzer Zeit die "Last Call" Version eines neuen Standards vorgestellt, der den Namen „Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA)“ trägt. Die neueste Version des Firefox unterstützt bereits große Teile davon. Damit wird es in Zukunft möglich sein, auch Webanwendungen barrierefrei zu machen, die JavaScript verwenden, um spezielle Interaktionen mit dem Benutzer zu implementieren. Dies setzt allerdings voraus, dass der Autor sich an gewisse Regeln hält.

Die Vorschriften von WAI-ARIA werden nach Veröffentlichung als W3C Recommendation auch als Methoden für die neuen Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 dienen. Bislang gelten für Webseiten der öffentlichen Hand in Deutschland die alten Richtlinien zum barrierefreien Webdesign des W3C (WCAG 1.0, als BITV Anhang im Behindertengleichstellungsgesetz). Es ist zu erwarten, dass der deutsche Gesetzgeber früher oder später die WCAG 2.0 übernimmt, und damit auch die Anwendbarkeit von WAI-ARIA zum barrierefreien Design von Web 2.0 Anwendungen.

**Inhalt des Tutoriums**

Das Tutorium wird die Inhalte des WAI-ARIA-Standards vermitteln. Anhand von Beispielen wird gezeigt, was ein Autor beachten muss, um Web 2.0 Anwendungen barrierefrei zu gestalten. Insgesamt wird das Tutorium recht praktisch gestaltet sein, mit vielen Beispielen und Demonstrationen zu ARIA-Aspekten.

Insbesondere werden folgende Inhalte vermittelt:

- Überblick über die W3C Standards zu „Accessible Rich Internet Applications“
- Rollen („Roles“) für Webinhalte
- Zustandsinformationen („States“) für Webinhalte
- Das Zusammenspiel von Autor, Webbrowser und Hilfsmittel
- WAI-ARIA unterstützende Werkzeuge, Laufzeitbibliotheken und Browser
- Beispiele

**Zielgruppe**

Das Tutorium richtet sich an Interessierte und „Early Adopters“ einer neuen Generation von Web 2.0 Anwendungen, die barrierefrei sind.

Insbesondere richtet sich das Tutorium an folgende Zielgruppen:

- Web-Designer
- Berater im Bereich Usability und Barrierefreiheit
- Projektleiter

**Information über die Vortragenden**

Dr. Gottfried Zimmermann vertritt die Junior-Professur für Medieninformatik an der Eberhard Karls Universität in Tübingen. Er ist außerdem Gründer der Access Technologies Group in Deutschland, die Beratungsleistungen für barrierefreies Design und Usability in Software- und Web-Entwicklungsprojekten anbietet. Sein Ziel ist es, praktische Wege zur universellen Usability im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien aufzuzeigen, und Methoden des barrierefreien Designs und der Usability in den allgemeinen ("Mainstream") Entwicklungsprozess zu integrieren.

Gottfried Zimmermann ist sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene im Bereich der Barrierefreiheit tätig. Er ist Mitglied des German Chapter der Usability Professionals' Association (UPA) und Unterstützter des deutschen "Aktionsbündnis für barrierefreie Informationstechnik (AbI)". International engagiert er sich für das World Wide Web Consortium und dessen Web Accessibility Initiative (WAI) als eingeladener Experte in der "Protocols and Formats Working Group".

Benjamin Wassermann ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich für Medieninformatik an der Eberhard Karls Universität Tübingen. Er beschäftigt sich mit Usability für Menschen mit Behinderungen, insbesondere Menschen mit Sehbehinderungen, und ist ein Experte auf dem Gebiet der Accessibility-Schnittstellen (APIs) für nicht-visuelle Interaktionen. Benjamin Wassermann arbeitet seit längerer Zeit an einem Projekt für die Entwicklung assistiver Werkzeuge für sehbehinderte Menschen.

### **Referenzen**

W3C. Protocols and Formats Working Group (PFWG) Public Page. <http://www.w3.org/WAI/PF/>

W3C. WAI-ARIA Overview, <http://www.w3.org/WAI/intro/aria>

W3C. Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA) 1.0. W3C Working Draft 24 February 2009. <http://www.w3.org/TR/wai-aria/>