

Forderungen zur Modernisierung der Ausbildungsberufe „Fachinformatiker/in Anwendungsentwicklung“ und „Fachinformatiker/in Systemintegration“

Die Selbsthilfe blinder und sehbehinderter Menschen fordert im eigenen aber auch im gesamtgesellschaftlichen Interesse die zuständigen Stellen auf, bei der aktuell laufenden Modernisierung des Ausbildungsberufes „Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung“ das Thema „Barrierefreiheit“ unbedingt zu berücksichtigen. Sie werden dabei fachlich unterstützt durch die Ausbildungseinrichtungen für blinde und sehbehinderte Menschen.

Im Rahmen der Modernisierung des Ausbildungsberufes „Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung“ soll auch der Themenbereich „Entwicklung barrierefreier IT-Anwendungen“ in den Ausbildungsrahmenplan (vgl. den fachlichen Vorschlag ab Seite 4 dieses Dokuments) aufgenommen werden.

Begründung:

- Blinde und sehbehinderte Menschen, aber auch die zunehmende Zahl aufgrund ihres Alters sinnesbeeinträchtigter Menschen wollen vollumfänglich am Leben in der Gesellschaft teilhaben. In der Informationsgesellschaft, bei zunehmender Digitalisierung, bedeuten barrierefreie Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und Robustheit webbasierter und anderer IT-Anwendungen eine sehr wesentliche Voraussetzung für die Teilhabe gemäß der UN-Behindertenrechtskonvention.
- Grundsätzlich bieten digitale Arbeitsplätze wegen der in der Regel guten Konfigurierbarkeit gute Voraussetzungen für die Beschäftigung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit Sehbehinderung oder Blindheit. Dieses inklusive Potenzial kann aber nur genutzt werden, wenn die verwendeten informationstechnischen Systeme durch die Bereitstellung barrierefreier Benutzerschnittstellen zugänglich gemacht werden. Barrierefreiheit ist hier nicht ausschließlich technisch definiert, sondern soll ebenso die Usability und damit die Ergonomie hinsichtlich der unterschiedlichen Benutzergruppen umfassen, denn „Digitale Inklusion“ in professioneller Umgebung erfordert den Einsatz informationstechnischer Systeme, die für alle Beteiligten barrierefrei und produktiv einsetzbar sind.
- In den letzten Jahren und Monaten wurde o.g. Teilhabeanliegen durch einschlägige Gesetzesneuregelungen und -änderungen wesentlich unterstützt:
 - a. Das Behindertengleichstellungsgesetz des Bundes (BGG) wurde mit Wirkung zum 14.7.2018 geändert. Damit wurde die EU-Richtlinie 2016/2102 über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen für den Bereich des Bundes in deutsches

Recht umgesetzt. Die in § 12a BGG enthaltene Regelung zur barrierefreien Informationstechnik verpflichtet die öffentlichen Stellen des Bundes, die Träger der öffentlichen Gewalt (§ 12 Satz 1 Nr. 1 i. V. m. § 1 Abs. 1a BGG) und auch die sonstigen Einrichtungen des öffentlichen Rechts (§ 12 Satz 1 Nr. 2 u. Nr. 3 BGG) dazu, ihre Websites und mobilen Anwendungen barrierefrei zu gestalten. Gleiches gilt für die für die Beschäftigten bestimmten Angebote im Intranet.

- b. Die Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung des Bundes (BITV 2.0), zuletzt am 21. Mai 2019 vom BMAS aktualisiert, legt für die Behörden der Bundesverwaltung die Anforderungen zur Barrierefreiheit mit hohem Detaillierungsgrad fest. Sie sind bei der Gestaltung von Auftritten und Angeboten im Internet und im Intranet zu beachten (siehe § 3 BITV 2.0 i. V. m. der Anlage 2). Die Regelungen der Behindertengleichstellungsgesetze der Länder beziehen sich fachlich weitgehend auf die BITV.
- c. In Folge der o.g. EU-Richtlinie 2016/2102 wurden ähnliche, dem BGG 2018 vergleichbare Vorschriften auch in die Behindertengleichstellungsgesetze der Länder eingearbeitet. Sie gelten für die Landes- und die Kommunalebene.
- d. Das Onlinezugangsgesetz (OZG) aus 2017 regelt die Schaffung eines gemeinsamen Verbundportals, über das die Bürgerinnen und Bürger sämtliche Onlineangebote (elektronische Verwaltungsleistungen) des Bundes, der Länder und der Kommunen zentral, direkt sowie barriere- und medienbruchfrei erreichen können sollen.

Insgesamt ist allein schon durch diese gesetzlichen Regelungen ein ausgesprochen umfänglicher Nutzungsbereich und damit auch ein sehr großer Markt für barrierefreie Softwareanwendungen unterschiedlicher Art beschrieben, auch wenn der privatwirtschaftliche Sektor noch nicht in die Anforderungen zur Barrierefreiheit einbezogen ist, was sich aber in den kommenden Jahren mit der notwendigen Umsetzung des „European Accessibility Act (EAA)“ in deutsches Recht ändern wird.

Nach den gesetzlichen Vorgaben müssen nicht nur bestehende IT-Anwendungen des Bundes, der Länder und Kommunen sowie ihnen rechtlich zu- und nachgeordneter Organisationen in den kommenden Jahren innerhalb im Einzelnen festgelegter Fristen barrierefrei gestaltet werden. Vielmehr sind die Anforderungen der Barrierefreiheit bereits bei Neuanschaffungen, Erweiterungen und Überarbeitungen im Rahmen der Planung, Entwicklung, Ausschreibung und Beschaffung zu berücksichtigen (vgl. § 12a Abs. 3 BGG).

Die zur digitalen Barrierefreiheit einzuhaltenden Standards sind international geregelt durch die Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.1 mit Stand Juni 2018) und insbesondere für die EU auch durch den von den Europäischen Normungsinstituten im August 2018 im Auftrag der EU-Kommission veröffentlichten europäischen Standard EN 301 549 in der Version 2.1.2.

Durch die Umsetzung der EU-Richtlinie 2016/2102 werden Monitoring- und Beschwerdemechanismen zur Durchsetzung der Barrierefreiheitsvorgaben im Nutzeralltag eingeführt, die es bisher so noch nicht gab. Gemäß § 12b BGG müssen die öffentlichen Stellen Feedbackmechanismen errichten und bekannt machen, die es den Nutzerinnen und Nutzern niedrigschwellig ermöglichen, sich über nicht barrierefreie Anwendungen zu beschweren und Abhilfe einzufordern. Sollte diese nicht erfolgen, können sich Beschwerdeführer gem. § 16 BGG an eine einschlägige Schlichtungsstelle wenden. Strukturele Mechanismen wie auf Bundesebene werden zurzeit auch auf Landes- und Kommunalebene eingeführt bzw. entsprechende Stellen haben bereits ihre Arbeit aufgenommen.

Nicht nur zur fachlichen Betreuung dieser Mechanismen, sondern besonders für die Entwicklung neuer barrierefreier sowie zur Überarbeitung vorhandener Anwendungen werden bereits jetzt dringend und in Zukunft verstärkt fachkundige Anwendungsentwickler notwendig sein.

Insofern ist die Aufnahme des Ausbildungsinhalts „Entwicklung barrierefreier IT-Anwendungen“ in den Ausbildungsrahmenplan für den Ausbildungsberuf „Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung“ ein dringendes Gebot der Stunde, und nicht allein die Forderung der von Blindheit und Sehbehinderung betroffenen Menschen. Denn auch hier gilt wie in vielen anderen Bereichen auch: Barrierefreiheit kommt allen Anwendern zugute!

Techniken und Prinzipien der Entwicklung barrierefreier IT-Systeme sollen daher im Rahmen der Neuordnung der informationstechnischen Ausbildungsberufe in die Curricula der Ausbildungsberufe Fachinformatiker/in Anwendungsentwicklung und Systemintegration aufgenommen werden, um die Absolventinnen und Absolventen der Ausbildungen in die Lage zu versetzen, Informationssysteme zu entwickeln, die bestimmte Benutzergruppen nicht von vornherein von produktiver Arbeit ausschließen, weil eine Sinnesbehinderung wie etwa eine bestehende Blindheit oder Sehbehinderung eine Bedienung der Systeme erschwert oder unmöglich macht.

Barrierefreiheit in den Ausbildungsrahmenplänen/Rahmenlehrplänen

Wir schlagen aus all diesen Gründen dringend die Aufnahme der weiter unten aufgeführten Ausbildungsinhalte in die zukünftigen Rahmenlehr- und Ausbildungsrahmenpläne der reformierten Berufe Fachinformatiker/in Anwendungsentwicklung und Systemintegration vor. Dabei orientieren wir uns strukturell an den zurzeit (Stand 09/2019) noch gültigen Ausbildungsrahmenplänen.

**Fachinformatiker/in Anwendungsentwicklung /
 Fachinformatiker/in Systemintegration**

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse
3.1 Informieren und Kommunizieren	Vorgeschlagene Änderung: f) Informationen zusammenführen und barrierefrei dokumentieren
4.1 Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	Vorgeschlagene Änderung: a) marktgängige Systeme der Informations- und Telekommunikationstechnik nach Einsatzbereichen, Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit sowie Usability und Accessibility (u.a. Barrierefreiheit) unterscheiden
5.1 Ist-Analyse und Konzeption	Vorgeschlagene Änderung: b) Anforderungen an ein Arbeitsplatzsystem unter Berücksichtigung der organisatorischen Abläufe und der Anforderungen der Benutzer (u.a. an die Barrierefreiheit) feststellen
6.2 Programmerstellung und -dokumentation	Vorgeschlagene Änderung: h) Benutzerschnittstellen nach den Prinzipien der Barrierefreiheit, Usability, Accessibility und Ergonomie planen und implementieren i) Barrierefreie Dokumentationen des Entwicklungsprozesses und des entwickelten Produktes erstellen
7 Schulung	Vorgeschlagene Änderung: f) Teilnehmerbezogene Schulungsunterlagen barrierefrei bereitstellen

Fachinformatiker/in Anwendungsentwicklung

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse
9.2 Bedienoberflächen	Vorgeschlagene Änderung: a) menügesteuerte und grafische Bedienoberflächen von Software und Webanwendungen ergonomisch und barrierefrei gestalten
9.4 Technisches Marketing	Vorgeschlagene Änderung: a) Leistungsumfang und Spezifikationen erstellter Anwendungslösungen kundengerecht und barrierefrei dokumentieren