

Deutscher Bundestag
Ausschuss für Kultur und Medien
Unterausschuss Neue Medien

Öffentliches Gespräch mit Sachverständigen zum Thema
"Aktuelle Chancen und Probleme der Barrierefreiheit im Internet"

19.09.2011

Antworten zum Fragenkatalog
von
Klaus-Peter Wegge
Siemens AG
Leitung Accessibility Competence Center

Folgende Antworten basieren auf meinen beruflichen und persönlichen Erfahrungen sowie meinem Engagement in der internationalen Standardisierung sowie in verschiedenen Industrieverbänden. Hierbei handelt es sich nicht um eine abgestimmte Position des Hauses Siemens.

Frage 1:

Barrierefreiheit ist Voraussetzung für Inklusion.

- Welche Potenziale bietet das Netz für Behinderte?

Grundsätzlich bietet das Internet für nichtbehinderte und behinderte Menschen dieselben Potenziale, Möglichkeiten, Chancen und Risiken. Ob diese Potenziale tatsächlich genutzt werden können, hängt von vielen Faktoren ab. Ein Mindestmaß an Barrierefreiheit der Internet-Seiten und -Applikationen, der verwendeten Technologien und der hinterlegten Dokumente und Medien ist erforderlich.

Häufig hängt die Nutzung auch stark von der Einzelperson ab: Grad der Behinderung, Lebensalter des Eintritts der Behinderung, IKT-Kenntnisse, Training bzw. mögliche Hilfestellung, Hilfsmittelausstattung etc.

Es gibt immer Menschen, die, aus welchen Gründen auch immer, das Internet nicht nutzen können oder wollen.

Es gibt viele Menschen, die, weil sie nicht vollständig erfassen, was auf einer Internet-Seite passiert, aus Angst vor Fehlern keine Transaktionen (z.B. Buchungen oder Einkäufe) durchführen und soziale Medien meiden.

Umgekehrt besteht die Gefahr von ungewollten Transaktionen oder unbeabsichtigten Fehlern in sozialen Netzen, die nicht rechtzeitig erkannt und ggf. korrigiert werden können.

SIEMENS

- Wo gibt es Nachbesserungsbedarf?

Die aktuellen technischen Regeln zur Barrierefreiheit des Internets sind seit 2008 mit dem Erscheinen der Web Content Accessibility Guidelines 2.0 weltweit anerkannt und abgestimmt. Viele Staaten beziehen sich in der Gesetzgebung direkt und ohne Veränderungen auf diese Regeln. Für davon abweichende technische Regeln wie z.B. die BITV 2 habe ich wenig Verständnis, zumal hierdurch unnötige Kosten z.B. durch die Entwicklung und Anwendung eigener Testverfahren entstehen. Auch aus Sicht des Nutzers eines weltweiten Netzes ist wenig verständlich, warum es nationale Unterschiede bei den Regeln zur Barrierefreiheit gibt.

Nachbesserungsbedarf sehe ich dringend in der internationalen Harmonisierung der Regeln und verweise deshalb auf die laufenden Aktivitäten der Europäischen Kommission, die unter dem Begriff "Mandate 376" zusammengefasst sind. Barrierefreiheit wird verpflichtendes Kriterium im europäischen Vergaberecht und somit durch die nationale Implementierung auch nach Deutschland wirken. Ich bin aktiv an der Entwicklung dieses Regelwerks beteiligt. Weitere Informationen bietet die beiliegende Präsentation des BITKOM Fachausschusses "Barrierefreiheit", die den Stand der Arbeiten zusammenfasst.

Darüberhinaus ist eine Trendwende zu beobachten:

- Internetseiten werden immer komplexer: Selbst wenn sie formal barrierefrei sind, sind 500 oder mehr Elemente pro Seite eine Herausforderung für alle, die den Bildschirm nicht auf einen Blick erfassen.
- Internetseiten werden immer dynamischer: Inhalte werden automatisch nachgeladen, Eingaben werden unmittelbar geprüft und durch (nicht barrierefreie) Bildzeichen (sog. CAPTCHAs) wird sichergestellt, dass ein Mensch vor dem Computer sitzt.
- Mit dem Web 2.0 (Mitmach-Web) kann jeder Inhalte und Informationen einstellen. Damit hat JEDER Autor unmittelbaren Einfluss auf die Barrierefreiheit. Aber kaum einer ist sich dessen bewusst.
- Das Internet "degeneriert" als reines Transportmedium als Basis für andere Technologien wie Flash, Silverlight, Flex etc., die potenziell neue Probleme mit sich bringen.
- Das Internet wächst mit anderen Medien zusammen. Interaktive Dienste wie TV, IP-TV, Hausautomation, Energie-Effizienz u.v.m. basieren auf dem Internet. Wie man auf der IFA im September 2011 sehen konnte, sind diese neuen Anwendungen nicht barrierefrei.

Die Auswirkung neuer IT-Ansätze wie "Cloud Computing", "Software as a Service" etc. auf die Barrierefreiheit sind bislang nur schwer einzuschätzen. Darüber hinaus ist die Gelegenheit verpasst worden, das Thema Barrierefreiheit angemessen im neuen TKG zu berücksichtigen. Entsprechende Vorschläge in der Stellungnahme des BITKOM e.V. fanden keine Berücksichtigung.

Auch die Tatsache, dass bei der App zum elektronischen Personalausweis das Thema Barrierefreiheit wegen Sicherheitsproblemen vernachlässigt wurde, ist eine Blamage.

Frage 2:

In Kürze wird die Notifizierung des Entwurfs der Barrierefreien Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) abgeschlossen.

- Wird diese Menschen mit Behinderungen umfassend gerecht?

Von umfassend kann keine Rede sein und das ist vermutlich auch nicht erstrebenswert. Sie kommt 3 Jahre zu spät und wird in absehbarer Zeit durch europäisch einheitliche Regeln (WCAG-2.0-Übernahme) abgelöst (vergleiche Mandate 376). Die Themenschwerpunkte "leichte/einfache Sprache" und "Gebärdensprachvideos" werden nur in Deutschland derart thematisiert. Dabei ist im Entwurf der BITV 2 die Begrifflichkeit "leichte" bzw. "einfache" Sprache mehrfach verwechselt worden und ungenau beschrieben. Aber das ist ja auch nicht leicht oder einfach zu verstehen.

- Wie bewerten Sie die UN Behindertenkonvention im Hinblick auf ein barrierefreies Internet?

Artikel 21 A, C und D in Verbindung mit Artikel 9.2.G formulieren allgemein und zielorientiert die Anforderungen zur Barrierefreiheit von IKT. Wegen der rasanten Entwicklungen im IKT-Bereich ist die Nennung detaillierter Anforderungen in einem solch langlebigen Dokument wenig sinnvoll. Die in Artikel 9.2.A genannte Forderung nach Mindeststandards ist missverständlich. Hierbei sollte es sich vorzugsweise um internationale (oder europäische) Accessibility-Standards handeln, während nationale Entwicklungen nach Möglichkeit z.B. wegen Marktfragmentierung vermieden werden sollten. Was fehlt ist die Aufforderung an die Unterzeichnerstaaten, die Entwicklung internationaler Accessibility-Standards aktiv z.B. durch Entsendung und Finanzierung entsprechender Experten zu fördern. Beispiele wären die aktuell laufenden EU-Mandate 376, 420 und 473, wo das deutsche Engagement durch zwei Unternehmen der Wirtschaft erfolgt. Auch bei der Überarbeitung der Grundlegendokumente ISO/IEC Guide 71 und ISO TR22411 sieht es ähnlich aus.

Frage 3:

Zum Thema Qualifizierung von Menschen mit Behinderungen im Umgang mit dem Internet:

- Wie sieht das Angebot derzeit aus, wo bestehen Lücken, können Sie uns Best-practice-Beispiele empfehlen?

Auffällig ist, dass es kaum Angebote gibt, die nach dem Training eine Ansprechstelle bei Alltagsproblemen beim Umgang mit dem Internet bieten. Das gilt zwar eigentlich für alle Internetnutzer, jedoch ist die Selbsthilfe bzw. das Eigenstudium bei vielen Menschen mit Behinderungen nicht so einfach und dritte Helfer kennen sich nicht unbedingt mit den eingesetzten Hilfsmitteln aus. Beispiele: Screenreader funktioniert nicht auf einer Seite, Verweise sind nicht erreichbar, oder die Komplexität der Seite ist einfach erklärungsbedürftig. Auch beim Virenbefall des Rechners sind behinderte Menschen häufig besonders hilflos. Manchmal wird der Befall auch nur spät oder gar nicht eindeutig erkannt.

- Welche Chancen bieten sich für Menschen mit Behinderungen, um durch das Internet den Zugang zum ersten Arbeitsmarkt zu finden? Welche zusätzlichen Anstrengungen sind notwendig, um die bestehenden Möglichkeiten auszubauen?

Diese Frage ist eigentlich falsch herum gestellt: Sehr gute Kenntnisse im Umgang mit dem Internet sind Voraussetzung für den Erhalt des Arbeitsplatzes. Über das Intranet der Unternehmen werden heutzutage die Arbeitsprozesse gesteuert. Vom Urlaubsantrag bis zur Steuerung des Workflows findet man dort Web-Applikationen, die von allen Mitarbeitern bedient werden müssen. Nur dann haben Menschen mit Behinderungen eine Chance, wenn sie in die Lage versetzt werden, diese Intranet-Anwendungen genauso effektiv und effizient wie ihre Kollegen zu nutzen. Die barrierefreie Gestaltung von Intranet-Anwendungen sowohl im öffentlichen als auch im privatwirtschaftlichen Bereich ist Voraussetzung für den Erhalt und ggf. Neueinrichtung von Arbeitsplätzen für behinderte Menschen. Einige Unternehmen haben dies bereits erfolgreich intern umgesetzt.

Frage 4:

- Welche Fortschritte haben die Unternehmen in der Vergangenheit gemacht und welche positiven Impulse wurden erbracht, um Menschen mit Behinderung in den ersten Arbeitsmarkt zu integrieren?

Einige Unternehmen haben die Barrierefreiheit des Intranets in die Integrationsvereinbarung aufgenommen, andere tun sich mit dieser Formalität schwer. In diesem Zusammenhang hat sich die BITV 1 mit nur 2 Erfüllungsgraden als wenig geeignet herausgestellt.

Einige große, selbstausbildende Unternehmen haben Angebote entwickelt, Jugendliche mit Behinderungen auszubilden. Allerdings ist die Anzahl geeigneter Bewerber unerwartet gering. Darüber hinaus haben einige große Unternehmen Aktivitäten zur Rekrutierung von Hochschulabgängern mit Behinderung gestartet, um auf diese Weise dem drohenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

Frage 5:

- Wie hat sich das Angebot von Homepages in qualitativer und quantitativer Hinsicht verändert?

Auch wenn verschiedene Quellen angeben, dass nur ca. 10% der Internet-Seiten von Behörden barrierefrei seien, heißt das nicht im Umkehrschluss, dass 90% völlig unzugänglich sind. Diese Quote kann auf ungefähr 15% geschätzt werden.

Darüber hinaus erfüllen in der Zwischenzeit auch eine Vielzahl von Webseiten der Wirtschaft Mindestanforderungen an Barrierefreiheit.

Zu beobachten ist jedoch, dass mit der Überarbeitung von barrierefreien Webseiten plötzlich die Neuauftritte weniger gut nutzbar sind, obwohl weiterhin die Regeln zur Barrierefreiheit eingehalten werden. Das liegt häufig an der Überfrachtung der neuen Seiten, der ständigen Aktualisierung, der Einbindung sozialer Netze etc.

Das führt dazu, dass einige behinderte Nutzer (wie auch ich) die Webseiten nutzen, die für mobile Endgeräte konzipiert sind. Beispiel hierfür ist die Fahrplanauskunft der DB AG.

- Welche Erwartungen und welche Schwierigkeiten haben Menschen mit Behinderung bei der Nutzung des Internets?

Eine überdurchschnittliche Zahl behinderter Menschen nutzt das Internet. Der benötigte Zeitaufwand beträgt jedoch ein Vielfaches gegenüber nichtbehinderten Nutzern. Nicht alle Nutzer mit Behinderungen sind technikaffin und super geschult, wie es häufig dargestellt wird.

- Welche Vorstellungen haben Menschen mit Behinderungen vom Internet?

Das dürfte ähnlich facettenreich wie bei allen Menschen sein. Die Vision, alle Informationen aktuell und an jedem Ort schnell verfügbar zu haben und blitzschnell zu kommunizieren, reizt behinderte Menschen besonders, zumal die Informationen hoffentlich barrierefrei zugänglich sind. Dadurch versprechen sich viele, ein wenig die eingeschränkte Mobilität zu kompensieren. Vor allem ältere Personen erhoffen sich den Erhalt des Kontakts zur Familie, ggf. auch über größere Distanzen. Neue Hilfsmittel wie Screenreader tragen ebenfalls dazu bei.

SIEMENS

- Inwiefern ist das Angebot im Internet für Sie "begrenzt" durch Nichtzugänglichkeit?

Es muss akzeptiert werden, dass, trotz aller Anstrengungen, bestimmte Angebote im Internet nicht sinnvoll barrierefrei gestaltet werden können. Das gilt für Blinde z.B. bei Landkarten, Bildergalerien, geografischen Informationssystemen mit Ansichten von Städten und Straßen, Kunst, Erotik, Spielen etc. Entsprechende Überlegungen gelten für andere Behinderungsarten.

Frage 6:

- Wie bewerten Sie den Stand der Aufarbeitung von staatlichen Dokumenten durch öffentliche Stellen hinsichtlich ihrer Barrierefreiheit?

Hier wurde zwar schon viel erreicht, aber bei einigen großen Projekten wie z.B. der Deutschen Digitalen Bibliothek sehe ich die Gefahr, dass die Barrierefreiheit nicht nur des Portals und der Recherchemöglichkeit, sondern auch des Medienzugriffs aus unterschiedlichen Gründen vernachlässigt wird.

- Können Sie neuere Verfahren und offene Dateiformate empfehlen, mit denen das aufwändige Nachbearbeiten von Hand leichter und kostengünstiger zu realisieren ist, so dass eine leichtere Teilhabe an der politischen Meinungsbildung und -äußerung möglich wird?

Das Grundproblem liegt nicht unbedingt im Zielformat, sondern in der schlechten Aufbereitung der Ursprungsformate. Sind die Dokumente nicht "sauber" erstellt, also z.B. Überschriften als Überschrift gekennzeichnet, so stehen diese Informationen auch nicht zur Verfügung und müssen mühsam und aufwändig per Hand nachgearbeitet werden. Mit jedem Konvertierungsschritt gehen potenziell Strukturinformationen verloren, die für die Barrierefreiheit wichtig sind. Hier kann z.B. durch eine sorgfältige Konfiguration der genutzten Werkzeuge sowie die richtige Auswahl der Exportfilter ganz erheblich Aufwand und Zeit gespart werden. Die Voreinstellungen der meisten Werkzeuge entsprechen dieser Forderung nicht. Interessant: Einige Textverarbeitungssysteme bieten nun erstmals den Export in das DAISY-Format an.

Frage 7:

- Welche Möglichkeiten und welche Probleme bieten die neuesten mobilen Zugangsgeräte zum Internet für die Verbesserung der Barrierefreiheit?

Mobile Endgeräte bieten fast an jedem Ort den Zugang zum Internet. Diese Mobilität wird erkaufte durch kleine Geräte, die grundsätzlich für viele

SIEMENS

Menschen mit Behinderung bzgl. Motorik und optischer Lesbarkeit eine Herausforderung sind. Darüber hinaus ist die Barrierefreiheit entscheidend vom verwendeten Betriebssystem abhängig, wobei es bei den 6 Hauptkonkurrenten ganz erhebliche Unterschiede gibt. Es gibt nur ein Produkt, in dem die Sprachausgabe bzw. der Screenreader schon beim Kauf des Gerätes integriert ist.

- Wie barrierefrei sind Multitouch-Technologien und spezielle Apps, die bei den neueren Smartphones und Tablets die Regel sind?

Multitouch-Technologien können softwaremäßig so genutzt werden, dass sie ein erstaunliches Maß an Barrierefreiheit bieten. Ich habe mir selbst bis vor 2 Jahren nicht vorstellen können, dass man als Blinder ein komplettes Mobiltelefon per Touch und Gestensteuerung bedienen kann. Multitouch-Technologien können aber auch so programmiert werden, dass sie ganz neue Barrieren aufbauen. Musterbeispiel sind die Fahrkartenautomaten, die ein 4-Ecken-Touch-Menü für Blinde realisieren, über die nur ein Bruchteil der Informationen und Funktionen bereitgestellt werden.

Frage 8:

- Halten Sie rechtliche Anpassungen der Mediengesetze der Länder für nötig, um Barrierefreiheit stärker zu verankern und wenn ja, welche Regelungen schlagen Sie dafür vor?

Frage 9:

- Wie bewerten Sie den aktuellen deutschen und internationalen Stand der Forschung zur Barrierefreiheit im Internet?

Vor allem im Umfeld von EU-Förderprojekten sind einige vielversprechende Aktivitäten zu beobachten. Getrieben werden diese Forschungen auch durch die Begriffe "AAL" und "Smart Grid". Die deutsche Beteiligung an EU-Förderprojekten zur Barrierefreiheit ist nach meinem Kenntnisstand eher gering. Bei meiner Beiratstätigkeit in verschiedenen deutschen Förderprojekten dränge ich immer wieder auf eine internationale Vernetzung hin, die bislang kaum vorhanden ist.

- Wo sehen Sie Verbesserungsmöglichkeiten in der internationalen Vernetzung, gerade auch was nachhaltige Standards zur barrierefreien Kommunikation angeht?

Ein erhöhtes deutsches Engagement in den internationalen und europäischen Standardisierungsgremien ist sehr wünschenswert (siehe EU-Mandate). Auch

ein intensiveres Mitwirken in der Web Accessibility Initiative (WAI) wäre wünschenswert.

- Welche Kooperationen zwischen Wissenschaft und zivilgesellschaftlichen Institutionen wünschen Sie sich für die Zukunft?

Bei dieser Fragestellung fehlt mir ein wichtiger Partner: die IKT-Unternehmen. Schließlich entwickeln und betreiben sie die notwendigen Basistechnologien und realisieren die Lösungen. So hatte z.B. der Industrieverband BITKOM mehrfach erfolglos angeboten, bei der Überarbeitung der BITV fachkompetent zu beraten.

Frage 10:

- Auf welche Art und Weise kann die Internetkommunikation mehr Barrierefreiheit im physischen Raum ermöglichen?

Es gibt verschiedene Ansätze, Mainstream-Informations- und -Navigationssysteme so zu erweitern, dass sie nützliche Informationen für Menschen mit Behinderung bereitstellen. Dazu gibt es eine Reihe von EU-Förderprojekten, die z.B. Landkarten durch Informationen wie Taktile Bodenindikatoren, Gehwegbreiten und Beschaffenheit u.v.m. erweitern. Allen ist gemeinsam, dass sie nicht über das Prototypstadium hinauskommen, nur winzige Ausschnitte der Umwelt systematisch erfassen und nach Projektende nicht weitergeführt werden.

- Wo liegen die Chancen und Grenzen von Projekten wie z.B. wheelmap.org, durch welche die Zugänglichkeit von öffentlichen Verkehrsmitteln kartiert werden und wie sollten entsprechende Projekte in Zukunft gefördert werden?

Es sollten nur Projekte gefördert werden, die sich an Mainstream-Systeme "anklinken", diese barrierefrei machen und ggf. ergänzen und die einen verlässlichen Betrieb nach Projektende sicherstellen. Besonders interessant scheint mir in diesem Zusammenhang die Initiative von OpenStreetMap (OSM), die schon jetzt ihre Geodaten mit Attributen versehen, die für Behinderte interessant sind. Durch Nutzung dieses vorhandenen Systems kann sichergestellt werden, dass behinderungsspezifische Daten eingepflegt und verwaltet werden können. Sie können von jedem interessierten Laien, also auch im Idealfall von behinderten Menschen ergänzt und gepflegt werden. Diese Initiative von OSM sollte durch gezielte Förderprojekte unterstützt und ausgebaut werden.

Darüber hinaus ist Forschungsarbeit bei der automatischen Umsetzung von Texten in Gebärdensprache erforderlich.



Übersicht zu EU-Mandat 376

Standardization Mandate M/376 (Phase 2)
to CEN, CENELEC and ETSI
in support of
European Accessibility requirements for public
procurement of products and services in the ICT
domain

- Von EU-Kommission an die europäischen Normungsinstitute CEN, CENELEC, ETSI
 - Dezember 2005

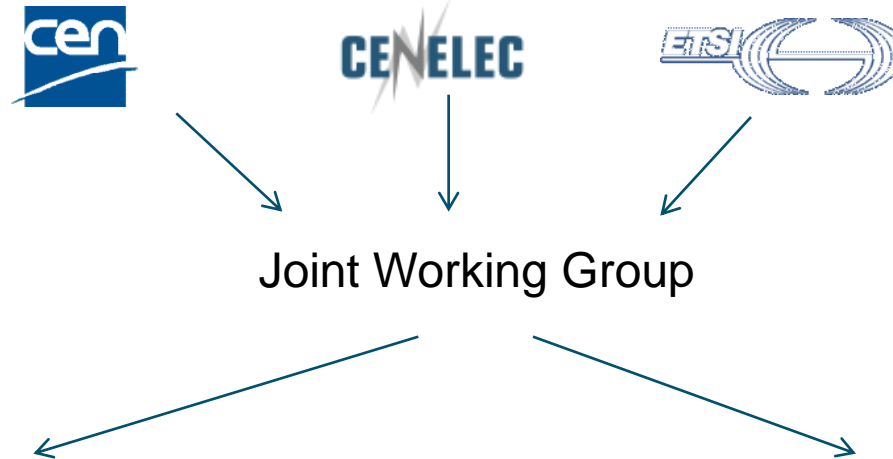


- Phase 1: Übersicht über Accessibility-Standards und Bewertung von Konformitätsbewertungsverfahren
 - 2007 - 2009

- Phase 2: Standardisierungsaktivitäten
 - aktuell

Erwartete Ergebnisse der Phase 2

- Auf der Internetseite <http://www.mandate376.eu> bereitgestellt: Entwürfe zur Kommentierung bis 12.9.2011.
- D1: Draft EN "European accessibility requirements for public procurement of ICT products and services", specifying the **functional accessibility requirements** applicable to ICT products and services
- D2: Draft TR "Documents relevant to European accessibility requirements for public procurement of products and services", **listing the standards and specifications** used for the requirements and tests in the EN.
- D3: Draft TR "Guidelines on accessibility award criteria for ICT products and services", providing **guidelines for contract award criteria**.
- D4: Draft TR "**Guidance for the application of conformity assessment** to European accessibility requirements for public procurement of ICT products and services"
- D5: "Online Procurement **Toolkit** for accessible ICT products and services"
- D6: "Additional guidance and **support material for the procurement** of accessible ICT products and services"



- ETSI Specialist Task Force 416
 - Dokumente D1, D2, D3

- CEN Project Team
 - Dokumente D4, D5, D6

D1

European accessibility requirements for public procurement of ICT products and services

- Die EN wird spezifizieren:
 - Anforderungen zur Barrierefreiheit an IKT-Produkte
 - Testmethoden in einer Form, die für die öffentliche Beschaffung nutzbar ist
- Zuständig: ETSI
 - DEN/HF-00125

D2

Documents relevant to European accessibility requirements for public procurement of products and services

- Der Technische Report wird auflisten:
 - Dokumente, die bei der Erstellung des TR verwendet wurden
 - Dokumente, die benötigt werden, um die spezifizierten Testprozeduren zu implementieren

- Zuständig: ETSI
 - DTR/HF-00126

D3

Guidelines on accessibility award criteria for ICT products and services

- Der Technische Report wird Hilfestellung für öffentliche Beschaffer geben zu den Bewertungskriterien für Barrierefreiheit
- Zuständig: ETSI
 - DTR/HF-00131

D4

Guidance for the application of conformity assessment to European accessibility requirements for public procurement of ICT products and services



- Der Technische Report wird Hilfestellung geben zu
 - Konformitätsbewertungsmethoden, die vom Beschaffer herangezogen werden können
 - Vorlagen / Templates zur Erklärung oder Zertifizierung von Konformität

- Zuständig: CEN

D5

Online Procurement Toolkit for accessible ICT products and services

- Ein Online Toolkit für den Beschaffer
 - Gewährt strukturierten Zugriff auf den Inhalt
 - der EN
 - der TRs
 - und aller weiteren Materialien

- Zuständig: CEN

D6

Additional guidance and support material for the procurement of accessible ICT products and services

- Weitere unterstützende Dokumente zur Beschaffung von barrierefreier IKT
 - Beschreibung des Beschaffungsprozesses
 - Hilfestellung zur Formulierung der SDOC (für Hersteller)
 - Nachweisbarkeit für Hersteller, dass akzeptierte Methoden zur Bewertung der Barrierefreiheit angewendet wurden
 - Hilfestellung für Beschaffer zur Überprüfung der SDOC
 - Hilfestellung für Beschaffer zur Ausschreibung von barrierefreier IKT
 - Auflistung existierender Angebote zur Unterstützung von Barrierefreiheit, incl. Verweise auf nationale Quellen, die solche Listen zusammenstellen (zur Benutzung durch öffentliche Beschaffer)
 - Spezifikation, was einen guten Hersteller in Sachen Barrierefreiheit auszeichnet

- Zuständig: CEN

Zeitplan in ETSI

- EC/EFTA contract signature Dec 2010
- Establish STF Feb 2011
- Table of Contents & Scope of EN Mar 2011
- Initial Draft of EN Jul 2011
- Stable Draft of EN Oct 2011
- Final Draft of EN Jan 2012
- Start of ESO joint approval Mar 2012
- Public enquiry Jun 2012 to Dec 2012
- Comment resolution Mar 2013
- To NSO Vote May 2013
- Completion of NSO voting Aug 2013
- Publication of EN Sep 2013
- Final Report Nov 2013

Zeitplan in CEN

- February 2011 Start of work
- March 2011 Table of Contents and Scope for D4 available
- May 2011 Workshop (in Brussels) to involve the procurement community
- July 2011 Initial drafts of D4 available for comment
- August 2011 The call for tenders to develop the online toolkit (D5) is published
- June 2012 D4 is published
- August 2012 D6 is published, draft version of the toolkit (D5) is released
- March-August 2013 Comment resolution and NSO voting
- October 2013 The final version of the toolkit (D5) is released.

- M420 (2007)
 - Standardization mandate to CEN, CENELEC and ETSI in support of European accessibility requirements for public procurement in the built environment

- M473 (2010)
 - Standardization mandate to CEN, CENELEC and ETSI to include "DESIGN FOR ALL" in relevant standardization initiatives