

eCH-0059 – Accessibility Standard

Name	Accessibility Standard
eCH-Nummer	0059
Kategorie	Standard
Reifegrad	Definiert
Version	3.0
Status	Entwurf
Beschluss am	JJJJ-MM-TT
Ausgabedatum	2020-03-03
Ersetzt Version	2.0 - Major Change
Voraussetzungen	-
Beilagen	-
Sprachen	Deutsch (Original), Französisch (Übersetzung)
Autoren	Fachgruppe Accessibility Markus Riesch, Geschäftsstelle E-Accessibility Bund Angelina Dunga, Berner Fachhochschule Katinka Weissenfeld, Berner Fachhochschule Andreas Uebelbacher, Stiftung «Zugang für alle»
Herausgeber / Vertrieb	Verein eCH, Mainaustrasse 30, Postfach, 8034 Zürich T 044 388 74 64, F 044 388 71 80 www.ech.ch / info@ech.ch

Zusammenfassung

Digital verfügbare Informationen und Dienstleistungen vereinfachen für Menschen mit Behinderungen die Kommunikation mit öffentlichen Stellen und kompensieren damit Einschränkungen für eine gesellschaftliche und politische Teilhabe.

In der Schweiz gebietet Artikel 8 Absatz 2 der Bundesverfassung die Nicht-Diskriminierung von Menschen mit einer körperlichen, geistigen oder psychischen Behinderung (Schweizerische Eidgenossenschaft 2018). Das Behindertengleichstellungsgesetz, verpflichtet das Gemeinwesen und konzessionierte Unternehmen dazu, Massnahmen zu ergreifen, um Benachteiligungen zu verhindern, zu verringern oder zu beseitigen (BehiG 2017). Die Gewährleistung eines gleichberechtigten Zugangs zu Informationen und Dienstleistungen für die Öffentlichkeit, ist in Artikel 9 der UNO-BRK expliziert (EDI 2018b).

Dieser vorliegende eCH-Standard findet primär bei allen Informationen und Dienstleistungen des Gemeinwesens und konzessionierte Unternehmen Anwendung. Er gibt Institutionen des Gemeinwesens und konzessionierten Unternehmen im Generellen sowie weiteren Anbietern von online Informationen und Dienstleistungen die Möglichkeit, ihre Angebote im Internet, Intranet und Extranet nach einheitlichen Kriterien umzusetzen und damit gleichzeitig ihren gesetzlichen Auftrag zu erfüllen.

Diese neue Version 3.0 ersetzt den Standard eCH-0059 Version 2.0. Die vorliegende Version, eCH-0059 Version 3.0, stützt sich auf die international anerkannten Web Content Accessibility Guidelines WCAG 2.1 des World Wide Web Consortium W3C und nutzt ergänzend Instrumente zur Förderung von E-Accessibility, welche von der E-Accessibility-Richtlinie der EU inspiriert sind.

Die Umsetzung des vorliegenden Standards fördert die Nutzung von Informationen und Dienstleistungen, welche auf Websites und mobilen Anwendungen angeboten werden und ermöglicht den Zugang zu diesen, unabhängig von bestehenden Einschränkungen oder Behinderungen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Überblick und Rahmenbedingungen	5
1.2	Geltungsbereich und Anwendungsgebiet.....	5
1.3	Ziel und Inhalt des Standards	6
2	Vorgaben zu E-Accessibility von Websites und mobilen Anwendungen	7
2.1	Websites und mobile Anwendungen (allg.).....	8
2.2	Publizierte Dokumente.....	9
2.3	Alternative Kommunikationsformen.....	9
2.3.1	Informationen zu zentralen Lebensbereichen in Leichter Sprache / Gebärdensprache	9
2.3.2	Informationen zu weiteren Lebensbereichen in Leichter Sprache / Gebärdensprache	10
2.4	Erklärung zur Barrierefreiheit.....	10
2.5	Feedback-Mechanismus.....	10
3	Monitoring und Reporting.....	11
3.1	Nationales Monitoring und Reporting.....	11
3.2	Monitoring des Bundes	11
3.3	Kantonales und organisationsinternes Monitoring	12
4	Sicherheitsüberlegungen.....	12
5	Haftungsausschluss/Hinweise auf Rechte Dritter	12
6	Urheberrechte	12
	Anhang A – Referenzen & Bibliographie.....	14
	Anhang B – Mitarbeit & Überprüfung	15
	Anhang C – Abkürzungen und Glossar.....	16
	Anhang D – Änderungen gegenüber Vorversion	17
	Anhang E – Abbildungsverzeichnis	17
	Anhang F – Tabellenverzeichnis.....	17
	Anhang G – Hilfsmittel und weiterführende Informationen	17
	Anhang H – Nutzergruppen	19
	Anhang I – Rahmenbedingungen des eCH-0059	20
	Anhang J – WCAG-Prinzipien	21
	Anhang K – Obligatorische und fakultative Angaben in der Barrierefreiheitserklärung.....	22

Status

Entwurf: Das Dokument wurde von den zuständigen Referenten aus dem Expertenausschuss zur öffentlichen Konsultation freigegeben und entsprechend publiziert.

Vorschlag: Das Dokument wird dem Expertenausschuss zur Genehmigung TT-MM-JJJJ vorgelegt, ist aber normativ noch nicht gültig.

Genehmigt: Das Dokument wurde vom Expertenausschuss genehmigt. Es hat für das definierte Einsatzgebiet im festgelegten Gültigkeitsbereich normative Kraft.

1 Einleitung

E-Government ist offen, effizient und inklusiv zu gestalten. Es fokussiert auf die grenzüberschreitende, interoperable, personalisierte, benutzerfreundliche und medienbruchfreie Bereitstellung von digitalen Behördenleistungen auf allen Ebenen der öffentlichen Verwaltung. So ist es in der E-Government-Deklaration von Tallinn festgehalten, der alle Mitgliedstaaten der EU und EFTA als Grundprinzipien und Handlungslinien von E-Government zugestimmt haben. Digitale Behördenleistungen sind durch den Anspruch der Inklusion im Rahmen von E-Government und durch gesetzliche Verpflichtungen für Menschen mit Behinderungen daher zugänglich zu gestalten.

Gemäss dem Schweizerischen Bundesamt für Statistik leben in der Schweiz ca. 1.7 Millionen Menschen mit Behinderungen. Dabei steigt der Anteil der Menschen mit Behinderungen mit zunehmendem Alter. Während 12% der jungen Erwachsenen zwischen 16 und 24 Jahren mit einer Behinderung leben, so sind es bei Menschen ab 85 Jahren 46% (BFS 2017).

Behördengeschäfte können über verschiedene Kanäle erledigt werden. Schriftlich per Post, am Schalter oder elektronisch. Nicht alle Menschen können aber frei wählen, welchen Kanal sie benutzen möchten. Aufgrund von eingeschränkter Mobilität, Sinnesbehinderungen oder kognitiven Behinderungen bleibt oft nur der elektronische Kanal übrig, Behördengeschäfte selbstständig zu erledigen. Umso wichtiger ist es, dass E-Government für alle Menschen – unabhängig von ihren Fähigkeiten oder Einschränkungen – hindernisfrei genutzt werden kann.

Im Hinblick auf die Nutzung digitaler Services lassen sich die folgenden vier Nutzergruppen unter Menschen mit Behinderungen unterscheiden, wobei die Anforderungen an digitale Angebote für diese vier verschiedenen Nutzergruppen äusserst divergierend sind:

- Menschen mit Sehbehinderungen
- Menschen mit Hörbehinderungen
- Menschen mit kognitiven Behinderungen und
- Menschen mit motorischen Behinderungen (BSI 2003).

Eine genaue Beschreibung dieser Nutzergruppen und Empfehlungen zur Sicherstellung von E-Accessibility für die jeweiligen Nutzergruppen findet sich im Tabelle 2: Übersicht der Hilfsmittel und Guidelines für E-Accessibility

Anhang H – Nutzergruppen.

Der vorliegende Standard enthält neben normativen Vorgaben zur Umsetzung von Barrierefreiheit wo sinnvoll auch informative Inhalte, um den entsprechenden Kontext der verschiedenen Vorgaben sicherzustellen.

1.1 Überblick und Rahmenbedingungen

Der vorliegende eCH-Accessibility-Standard eCH-0059 Version 3.0 ersetzt den Standard 0059 Version 2.0. Der Standard definiert die nationale Vorgabe, wie E-Accessibility im E-Government-Umfeld gehandhabt werden muss, um eine barrierefreie Zugänglichkeit von Behördenleistungen im digitalen Zeitalter sicherstellen zu können. Er wurde unter Berücksichtigung der gesetzlichen Rahmenbedingungen erstellt, referenziert auf den internationalen W3C-Standard WCAG und ist mit der EU-Richtlinie zum barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen konform.

In Abbildung 1 sind die existierenden nationalen und internationalen Gesetze, Standards und Strategien resp. Richtlinien aufgezeigt, auf denen der eCH-Standard eCH-0059 basiert.

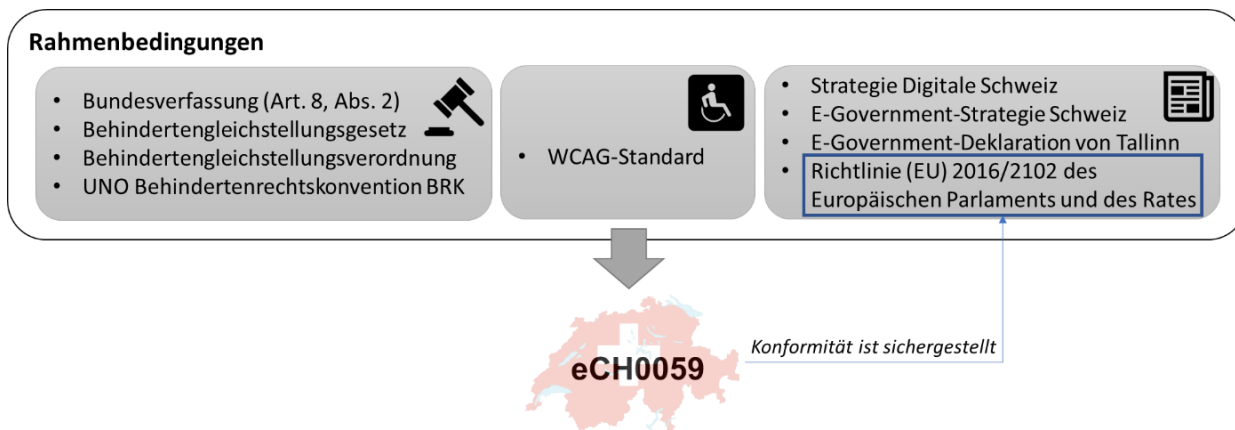


Abbildung 1: Übersicht der Rahmenbedingungen für den Standard eCH-0059

Die genannten Rahmenbedingungen sind im Anhang I – Rahmenbedingungen genau beschrieben. In der Schweiz gebietet das Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG), die Behindertengleichstellungsverordnung (BehiV) sowie die Ratifikation der UNO-Behindertenrechtskonvention das Gemeinwesen und die konzessionierten Unternehmen dazu, Massnahmen zu ergreifen, um Benachteiligungen zu verhindern, zu verringern oder zu beseitigen und die Gewährleistung eines gleichberechtigten Zugangs zu Information und Dienstleistungen für alle sicherzustellen. Dadurch steht das Gemeinwesen insgesamt sowie konzessionierte Unternehmen in der Pflicht E-Accessibility umzusetzen.

1.2 Geltungsbereich und Anwendungsgebiet

Der vorliegende eCH-Standard gilt für **alle, die den Standard als verbindlich anerkennen**, um den gesetzlichen Verpflichtungen einer barrierefreien Zugänglichkeit von Behördenleistungen sicherzustellen. Dazu zählen:

- Behörden und weitere öffentliche Stellen auf allen föderalen Ebenen;
- staatsnahe Betriebe;
- weitere Körperschaften des öffentlichen Rechts (u. a. Universitäten, Schulen, Spitäler, Bibliotheken).

Diese werden im Folgenden unter «Gemeinwesen» zusammengefasst.

Der vorliegende eCH-Standard findet Anwendung für **alle Inhalte von Internetangeboten und mobilen Anwendungen** des Gemeinwesens. Zu den Inhalten von Websites und mobilen Anwendungen gehören:

- textuelle und nicht textuelle Informationen;
- Dokumente und Formulare zum Herunterladen;
- Interaktion wie die Bearbeitung digitaler Formulare oder die Durchführung von Authentifizierungs-, Identifizierungs- und Zahlungsprozessen.

Des Weiteren gilt der eCH-Standard für alle E-Government-Leistungen (z. B. auch eVoting) und kann gemäss technologischer Entwicklungen entsprechend erweitert werden.

Nicht in den Anwendungsbereich des überarbeiteten eCH-Standards eCH-0059 gehören:

- Online-Karten und Kartendienste
- Live übertragene zeitbasierte Medien (gilt nur für den Zeitpunkt der Live-Übertragung)
- Inhalte von Dritten, die weder finanziert noch entwickelt, oder kontrolliert werden können
- Sämtliche Inhalte, die vor dem 31.12.2020 erstellt wurden.

Zur Verbesserung eines barrierefreien Arbeitsumfeldes wird empfohlen, diesen Standard ebenfalls für Inhalte von Extranet- und Intranet-Angeboten anzuwenden.

Der Standard gilt für alle neuen Websites und mobile Anwendungen, die nach dem 31.12.2020 erstellt oder überarbeitet werden. Für alternative Kommunikationsformen (siehe Kapitel 2.3) findet der Standard ab dem 31.12.2021 Anwendung. Für Websites und mobile Anwendungen, die vor dem 31.12.2020 erstellt wurden, darf der Standard eCH-0059 V2 noch zur Anwendung kommen.

1.3 Ziel und Inhalt des Standards

Ziel des vorliegenden Standards ist es, die E-Accessibility von elektronisch angebotenen Informationen und Dienstleistungen zu fördern, um so den gesetzlichen Anforderungen in Bezug auf Behindertengleichstellung zu entsprechen und den inklusiven Charakter von E-Government sicherzustellen. Der Standard basiert auf dem Grundgedanken, dass die Umsetzung von E-Accessibility sich als Lernprozess gestaltet. E-Accessibility wird erreicht, indem vorhandene Mängel durch periodische Überwachung und laufendes Feedback aufgedeckt und Massnahmen zu deren Behebung getroffen werden.

Der Standard beschreibt die Vorgaben, die bei der Entwicklung und bei der Bereitstellung von elektronischen Informationen und Dienstleistungen in der Schweiz einzuhalten sind. Er verweist auf Hilfsmittel für die Umsetzung und legt die Basis für ein harmonisiertes Monitoring- und Reporting-Verfahren in der Schweiz.

Die Umsetzung von E-Accessibility erfolgt subsidiär und bedarf einer flächendeckenden Sensibilisierung von IT-Entwicklern, Webverantwortlichen, Redakteuren und Fachmitarbeitenden sowie aller Verantwortlichen von vorgesetzten Stellen auf allen föderalen Ebenen des öffentlichen Diensts.

2 Vorgaben zu E-Accessibility von Websites und mobilen Anwendungen

Die vorliegenden Vorgaben beziehen sich auf Websites und mobile Anwendungen im Internet. Dies umfasst jegliche Webinhalte wie beispielsweise Dokumente oder zeitbasierte Medien. Inhalte, die nicht miteingeschlossen werden, sind in Kap. 1.2 genannt.

Die folgende Tabelle zeigt einen Überblick über alle relevanten Vorgaben des eCH-0059 zu E-Accessibility.

Anwendungsgebiet	Vorgaben
Websites und mobile Anwendungen (allg.)	Websites und mobile Anwendungen müssen die Kriterien auf Konformitätsstufe AA der WCAG 2.1 erfüllen. Für die Umsetzung von barrierefreien nativen und hybriden Apps wird empfohlen , die konkretisierenden Vorgaben für iOS die "Accessibility Programming Guidelines for iOS" und für Android die "Accessibility Development Resources" zu nutzen.
Publizierte Dokumente	Alle publizierten Dokumente müssen gemäss WCAG 2.1 barrierefrei sein. Für PDF-Dokumente wird empfohlen die ISO-Norm PDF/UA (ISO 14289-1) anzuwenden.
Alternative Kommunikationsformen	Zentrale Lebens- bzw. Informationsbereiche müssen in Form von Leichter Sprache und in Form von Gebärdensprachvideos zur Verfügung stehen. Informationen zu weiteren Lebensbereichen müssen im Rahmen der Verhältnismässigkeit in Leichter Sprache und in Gebärdensprache zur Verfügung gestellt werden. Für Informationen für die breite Öffentlichkeit wird die Berücksichtigung der Leichten Sprache / Gebärdensprache empfohlen .
Native Apps	Die WCAG-Konformität muss sichergestellt sein. Die Umsetzung sollte gemäss den Accessibility-Guidelines der Betriebssystem-Anbieter erfolgen.
Erklärung zur Barrierefreiheit	Websites (und mobile Anwendungen) müssen eine regelmässig aktualisierte und leicht auffindbare Erklärung zur Barrierefreiheit aufweisen, in barrierefreiem und maschinenlesbarem Format.
Feedback-Mechanismus	Websites und mobile Anwendungen müssen über einen Feedback-Mechanismus verfügen, der eine Melde-, eine Anfrage- und eine Durchsetzungsfunktion erfasst.

Tabelle 1: Überblick der eCH-0059 Vorgaben

Zahlreiche Hilfsmittel existieren, um für die einzelnen Anwendungsgebiete E-Accessibility sicherstellen zu können. Eine Liste mit ausgewählten Hilfsmitteln befindet sich im Anhang G – Hilfsmittel und weiterführende Informationen.

2.1 Websites und mobile Anwendungen (allg.)

Websites und mobile Anwendungen müssen den Konformitätsbedingungen gemäss WCAG 2.1 entsprechen und die Konformitätsstufe AA erreichen.

Für die Umsetzung von barrierefreien nativen und hybriden Apps wird empfohlen, die konkretisierenden Vorgaben für iOS die "Accessibility Programming Guidelines for iOS" und für Android die "Accessibility Development Resources" zu nutzen.

Für die Erzielung der Barrierefreiheit wird die Einhaltung von fünf Konformitäts-Bedingungen gemäss WCAG 2.1. vorausgesetzt. Die Konformitäts-Bedingungen sind auch auf mobile Anwendungen anzuwenden.

1. **Konformitätsstufe:** Für eine Konformität auf Stufe AA müssen sämtliche Webpages einer Website bzw. jeder Bildschirm in einer mobilen Anwendung (nachfolgend «Webpage») alle Erfolgskriterien der Stufen A und AA gemäss WCAG 2.1 erfüllen.
2. **Ganze Webpages:** Die Einhaltung der Konformitätsstufe gilt immer für gesamte Webpages in allen Bildschirmgrössen. Es können also nicht Teile einer Webpage davon ausgeschlossen werden.
3. **Vollständiger Prozess:** Bei einer Abfolge von Webpages in einem Prozess, müssen alle betroffenen Webpages gleichermassen die Konformitätsstufe AA erfüllen.
4. **Ausschliessliche Benutzung von Techniken auf eine die Barrierefreiheit unterstützende Art:** Um die Erfolgskriterien des WCAG 2.1 Standards zu erfüllen, dürfen ausschliesslich Techniken genutzt werden, die die Barrierefreiheit unterstützen.
5. **Nicht störend:** Wenn Techniken zum Einsatz kommen, die die Barrierefreiheit nicht unterstützen, muss sichergestellt sein, dass dennoch die Konformitätsbedingen 1-3 eingehalten werden können.

Die WCAG 2.1 beinhalten die folgenden Anforderungen an Websites (und mobilen Anwendungen) in Form von vier Prinzipien:

- **Wahrnehmbar** (Perceivable): Informationen und Bestandteile der Benutzerschnittstelle müssen den Benutzenden so präsentiert werden, dass diese sie wahrnehmen können.
- **Bedienbar** (Operable): Bestandteile der Benutzerschnittstelle und Navigation müssen bedienbar sein.
- **Verständlich** (Understandable): Informationen und Bedienung der Benutzerschnittstelle müssen verständlich sein.
- **Robust** (Robust): Inhalte müssen robust genug sein, damit sie zuverlässig von einer grossen Auswahl an Benutzeragenten einschliesslich assistierender Techniken interpretiert werden können.

Eine detailliertere Beschreibung zum WCAG-Standard findet sich im Anhang J – WCAG-Prinzipien.

Die vier WCAG Prinzipien umfassen insgesamt 13 Richtlinien. Prinzipien und Richtlinien sind technologieunabhängig formuliert, sind also nicht auf gegenwärtige Standards wie HTML und CSS bezogen und sind somit unabhängig von künftigen technologischen Entwicklungen.

Den WCAG Richtlinien sind zur besseren Operationalisierung 78 Erfolgskriterien zugeordnet, aus denen konkrete Handlungsanweisungen für eine barrierefreie Umsetzung von Websites und mobilen Anwendungen abgeleitet werden können. Die Erfolgskriterien sind vielseitig verwendbar, etwa zur Website-Erstellung oder auch zum Test auf Barrierefreiheit. Abhängig vom Erfüllungsgrad der Erfolgskriterien können Websites und mobile Anwendungen Konformitätsstufen zu den WCAG zugeordnet werden mit den Bezeichnungen A (minimale Konformität), AA und AAA (Konformität auch mit Anforderungen mittlerer bzw. weniger hoher Priorität).

tät). Den Erfolgskriterien ist jeweils zugeordnet, auf welche Konformitätsstufe sie sich beziehen. Für eine Konformität auf Stufe AA muss die Website alle Erfolgskriterien der Stufen A und AA gemäss WCAG-Standard erfüllen.

Die konkret zu erfüllenden Erfolgskriterien sind über den Link «[How to meet WCAG \(Quick Reference\)](#)» abrufbar.

2.2 Publizierte Dokumente

Alle publizierten Dokumente müssen gemäss WCAG 2.1 barrierefrei sein.

Für PDF-Dokumente wird empfohlen die ISO-Norm PDF/UA (ISO 14289-1) anzuwenden.

Gemäss des vorliegenden Standards eCH-0059 sind alle publizierten Dokumente barrierefrei zu gestalten. Dabei handelt es sich um Dokumente, die nicht in erster Linie für die Verwendung im Internet gedacht sind und die in Websites enthalten sind, wie z. B. Dokumente in Adobe Portable Document Format (PDF), Microsoft-Office- oder (quelloffenen) gleichwertigen Formaten [EU2016]. Für diese Dokumente finden in erster Linie die Prinzipien des WCAG-Standards Anwendung. Der ISO-Standard PDF/UA kann den WCAG-Standard zur technischen Umsetzung unterstützen. Er konkretisiert, wie der PDF-Standard technisch umgesetzt werden kann.

2.3 Alternative Kommunikationsformen

Informationen zu zentralen Lebensbereichen müssen in Leichter Sprache und in Gebärdensprache zur Verfügung gestellt werden.

Informationen zu weiteren Lebensbereichen müssen im Rahmen der Verhältnismässigkeit in Leichter Sprache und in Gebärdensprache zur Verfügung gestellt werden. Für Informationen für die breite Öffentlichkeit wird die Berücksichtigung der Leichten Sprache / Gebärdensprache empfohlen.

Institutionen des Gemeinwesens sind im Rahmen der Verhältnismässigkeit verpflichtet, Informationen für Menschen mit Behinderungen zugänglich zur Verfügung zu stellen. Dazu sind Übertragungen des Inhalts von Informationen in verschiedene Formen der Kommunikation nötig.

Das Ziel von zugänglichen Informationen ist, dass alle Menschen selbstbestimmt Entscheidungen treffen können. Unzugängliche oder schwer verständliche Informationen sind für Menschen mit Sprach- und Hörbehinderungen im selben Mass Barrieren wie Treppen für Rollstuhlfahrende.

Für Menschen mit kognitiven Einschränkungen oder Leseschwierigkeiten stellt Leichte Sprache ein Hilfsmittel dar, um eine Information verstehen zu können. Der technische Fortschritt wird weitere Formen entwickeln – diese sollen beobachtet und bei Eignung integriert werden.

2.3.1 Informationen zu zentralen Lebensbereichen in Leichter Sprache / Gebärdensprache

Folgende Informationen zu zentralen Lebensbereichen müssen in Form von Leichter Sprache und in Form von Gebärdensprachvideos zur Verfügung stehen:

- Informationen mit Auswirkungen auf Leben und Gesundheit (z.B. Verhalten in Notsituationen, öffentliche Sicherheit usw.)
- Informationen zur Wahrnehmung politischer und persönlicher Rechte (z.B. Zugang

- zur Justiz, Wahlinformationen und Informationen zur Abstimmung usw.)
- Informationen zu Gewalt- und Gesundheitsprävention
 - Informationen zur Wahrnehmung von Rechten und Pflichten
 - Informationen, wo Menschen mit Behinderungen ein primäres Zielpublikum sind (z.B. IV, Erwachsenenschutzrecht usw.)

2.3.2 Informationen zu weiteren Lebensbereichen in Leichter Sprache / Gebärdensprache

Folgende Informationen weiterer Bereiche müssen im Rahmen der Verhältnismässigkeit in Form von Leichter Sprache und Gebärdensprachvideos zur Verfügung stehen:

- Informationen zum Bildungssystem
- Informationen zu Arbeit
- Informationen zur Familiengestaltung
- Informationen zum Wohnen
- Informationen zur Gestaltung der Freizeit: Kultur und Sport
- Informationen zu zentralen Dienstleistungen die durch die öffentliche Stelle erbracht wird

Für weitere Informationen für die breite Öffentlichkeit wird empfohlen Informationen in Leichter Sprache und Gebärdensprachvideos zur Verfügung zu stellen.

2.4 Erklärung zur Barrierefreiheit

Websites und mobile Anwendungen müssen eine regelmässig aktualisierte und leicht auffindbare Erklärung zur Barrierefreiheit aufweisen, in maschinenlesbarem Format.

Die Barrierefreiheitserklärung gibt Auskunft über den aktuellen Stand der WCAG-Konformität der Inhalte, über allenfalls nicht barrierefrei zugängliche Informationen und Leistungen sowie allfällige barrierefreie zugängliche Alternativen und den Feedback-Mechanismus.

Ziel der Barrierefreiheitserklärung ist es, vorausschauend eine Grundlage zu schaffen für eine automatisierte Erhebung des Stands von E-Accessibility bei Websites und mobilen Applikationen des Gemeinwesens in der Schweiz. Stehen die Angaben in standardisierter und maschinenlesbarer Form flächendeckend zur Verfügung, wird damit das Potenzial eröffnet, die darin enthaltenen Informationen weiterzuverwenden, z.B. für ein nationales E-Accessibility-Monitoring.

Die Erklärung zur Barrierefreiheit ist leicht auffindbar und liegt in maschinenlesbarem Format vor. Bei Websites wird die Erklärung zur Barrierefreiheit auf der entsprechenden Website veröffentlicht. Bei mobilen Anwendungen wird die Erklärung zur Barrierefreiheit auf der Website der herausgebenden öffentlichen Stelle veröffentlicht, oder zusammen mit anderen Informationen beim Herunterladen der mobilen Anwendung zur Verfügung gestellt.

Die zwingend oder fakultativ in der Barrierefreiheitserklärung auszuweisenden Angaben sind in «Anhang K – Obligatorische und fakultative Angaben in der Barrierefreiheitserklärung» detailliert aufgelistet.

2.5 Feedback-Mechanismus

Websites und mobile Anwendungen müssen über einen Feedback-Mechanismus verfügen, der eine Melde-, eine Anfrage- und eine Durchsetzungsfunktion erfasst.

Ziel des Feedback-Mechanismus ist es, öffentlichen Stellen die Sicherstellung der Behebung von Mängeln bezüglich der barrierefreien Zugänglichkeit der Inhalte ihrer Websites und mobilen Applikationen zu ermöglichen. Er bildet einen direkten Kanal zu den Menschen, die auf die E-Accessibility von Websites und mobilen Applikationen angewiesen sind und eröffnet ihnen die Möglichkeit, die Informationen und Dienstleistungen in einer für sie zugänglichen Form einzufordern.

Der Feedback-Mechanismus umfasst eine Melde-, eine Anfrage- und eine Durchsetzungsfunktion.

- Die **Meldefunktion** stellt sicher, dass Personen, die beim Zugang auf Informationen und Leistungen auf Barrieren stossen, diese der zuständigen Stelle melden können.
- Die **Anfragefunktion**, stellt sicher, dass Personen die gesuchten bzw. geforderten Informationen und Leistungen in einer für sie zugänglichen Form und innert nützlicher Frist erhalten.
- Die **Durchsetzungsfunktion** stellt sicher, dass Personen die barrierefreie Bereitstellung von bestimmten Informationen und Dienstleistungen beantragen und in die Wege leiten können.

Der Feedback-Mechanismus ist entlang der Strukturen und der Organisation innerhalb der für die angebotene Dienstleistung zuständigen Verwaltungseinheit zu gestalten.

3 Monitoring und Reporting

3.1 Nationales Monitoring und Reporting

Eine nationale Monitoringstelle überwacht periodisch, inwieweit Websites und mobile Anwendungen des Gemeinwesens den in Kapitel 2 genannten Anforderungen genügen.

Die Definition des Überwachungszeitraumes sowie die Periodizität der Überprüfungen sind im Hilfsmittel «Monitoring und Reporting von E-Accessibility» festgehalten.

Um die Aussagekraft und die Vergleichbarkeit der Ergebnisse im Gesamtprüfbericht sicherzustellen, wird ein standardisiertes Vorgehen in Bezug auf Prüfmethode, Stichprobenauswahl sowie Berichterstattung empfohlen. Diesbezügliche Empfehlungen sind im Hilfsmittel «Monitoring und Reporting von E-Accessibility» festgehalten.

Die nationale Monitoringstelle veröffentlicht die Resultate in Form eines Gesamtprüfberichtes im Internet.

3.2 Monitoring des Bundes

Die Bundeskanzlei (BK) überprüft jährlich die Einhaltung des vorliegenden Standards in der Bundesverwaltung und veröffentlicht die Resultate im Internet. Sie orientiert sich an die im Hilfsmittel «Monitoring und Reporting von E-Accessibility» festgehaltenen Empfehlungen in Bezug auf Prüfmethode und Berichterstattung.

Falls die Resultate nicht dem Standard entsprechen, werden die zuständigen Stellen von der BK zur Stellungnahme innert 3 Monaten aufgefordert. Die BK setzt das Eidgenössische Büro für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (EBGB) über die Resultate und Stellungnahmen in Kenntnis.

3.3 Kantonales und organisationsinternes Monitoring

Es wird empfohlen auf Ebene Kanton und in grossen Organisationen eine Monitoringstelle zu bezeichnen, um die Einhaltung des vorliegenden Standards periodisch zu überprüfen.

Es wird empfohlen, sich an die im Hilfsmittel «Monitoring und Reporting von E-Accessibility» festgehaltenen Empfehlungen in Bezug auf Prüfmethode und Berichterstattung zu orientieren.

4 Sicherheitsüberlegungen

keine

5 Haftungsausschluss/Hinweise auf Rechte Dritter

eCH-Standards, welche der Verein **eCH** dem Benutzenden zur unentgeltlichen Nutzung zur Verfügung stellen oder welche **eCH** referenzieren, haben nur den Status von Empfehlungen. Der Verein **eCH** haftet in keinem Fall für Entscheidungen oder Massnahmen, welche der Benutzende auf Grund dieser Dokumente trifft und / oder ergreift. Der Benutzende ist verpflichtet, die Dokumente vor deren Nutzung selbst zu überprüfen und sich gegebenenfalls beraten zu lassen. **eCH**-Standards können und sollen die technische, organisatorische oder juristische Beratung im konkreten Einzelfall nicht ersetzen.

In **eCH**-Standards referenzierte Dokumente, Verfahren, Methoden, Produkte und Standards sind unter Umständen markenrechtlich, urheberrechtlich oder patentrechtlich geschützt. Es liegt in der ausschliesslichen Verantwortlichkeit des Benutzenden, sich die allenfalls erforderlichen Rechte bei den jeweils berechtigten Personen und/oder Organisationen zu beschaffen.

Obwohl der Verein **eCH** all seine Sorgfalt darauf verwendet, die **eCH**-Standards sorgfältig auszuarbeiten, kann keine Zusicherung oder Garantie auf Aktualität, Vollständigkeit, Richtigkeit bzw. Fehlerfreiheit der zur Verfügung gestellten Informationen und Dokumente gegeben werden. Der Inhalt von **eCH**-Standards kann jederzeit und ohne Ankündigung geändert werden.

Jede Haftung für Schäden, welche dem Benutzende aus dem Gebrauch der **eCH**-Standards entstehen ist, soweit gesetzlich zulässig, wegbedungen.

6 Urheberrechte

Wer **eCH**-Standards erarbeitet, behält das geistige Eigentum an diesen. Allerdings verpflichtet sich der Erarbeitende, sein betreffendes geistiges Eigentum oder seine Rechte an geistigem Eigentum anderer, sofern möglich, den jeweiligen Fachgruppen und dem Verein **eCH** kostenlos zur uneingeschränkten Nutzung und Weiterentwicklung im Rahmen des Vereinszweckes zur Verfügung zu stellen.

Die von den Fachgruppen erarbeiteten Standards können unter Nennung der jeweiligen Urheber von **eCH** unentgeltlich und uneingeschränkt genutzt, weiterverbreitet und weiterentwickelt werden.

eCH-Standards sind vollständig dokumentiert und frei von lizenz- und/oder patentrechtlichen Verein **eCH**

www.ech.ch / info@ech.ch

Einschränkungen. Die dazugehörige Dokumentation kann unentgeltlich bezogen werden.

Diese Bestimmungen gelten ausschliesslich für die von **eCH** erarbeiteten Standards, nicht jedoch für Standards oder Produkte Dritter, auf welche in den **eCH**-Standards Bezug genommen wird. Die Standards enthalten die entsprechenden Hinweise auf die Rechte Dritter.

Anhang A – Referenzen & Bibliographie

- [BehiG 2017] Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen. <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20002658/index.html> Zugegriffen am 19.08.2018.
- [BehiV 2016] Verordnung über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen. <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20031813/index.html>. Zugegriffen am 22.11.2019.
- [BFS 2017] Anteil von Menschen mit Behinderungen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/wirtschaftliche-soziale-situation-bevoelkerung/gleichstellung-menschen-behinderungen/behinderungen.assetdetail.3942994.html>. Zugegriffen am 09.12.2019.
- [BSI 2003] Barrierefreies E-Government Leitfaden für Entscheidungsträger, Grafiker und Programmierer. <https://www.tuhh.de/layoutTUHH/Barrierefrei.pdf>. Zugegriffen am 09.08.2018.
- [EDI 2018a] Übereinkommen der UNO über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. <https://www.edi.admin.ch/edi/de/home/fachstellen/ebgb/recht/international0/uebereinkommen-der-uno-ueber-die-rechte-von-menschen-mit-behinde.html><https://www.edi.admin.ch/edi/de/home/fachstellen/ebgb/recht/international0/uebereinkommen-der-uno-ueber-die-rechte-von-menschen-mit-behinde.html>. Zugegriffen am 28.11.2019.
- [EDI 2018b] Spezifische Rechte/Hauptthemen. <https://www.edi.admin.ch/edi/de/home/fachstellen/ebgb/recht/international0/uebereinkommen-der-uno-ueber-die-rechte-von-menschen-mit-behinde/spezifische-rechte%2D%2D-hauptthemen.html>. Zugegriffen am 28.08.2018.
- [European Commission 2017] Ministerial Declaration on eGovernment – the Tallinn Declaration. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ministerial-declaration-egovernment-tallinn-declaration>. Zugegriffen am 20.08.2018.
- [EU 2016] Richtlinie (EU) 2016/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Oktober 2016 über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32016L2102>. Zugegriffen am 22.11.2019.
- [EU 2018] Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1524 der Kommission vom 11. Oktober 2018 zur Festlegung einer Überwachungsmethodik und der Modalitäten für die Berichterstattung der Mitgliedstaaten gemäss der Richtlinie (EU) 2016/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32018D1524>. Zugegriffen am 22.11.2019.
- [EU 2018] Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1523 der Kommission vom 11. Oktober 2018 zur Festlegung einer Mustererklärung zur Barrierefreiheit gemäss der Richtlinie (EU) 2016/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates über den barrierefreien Zugang zu den Webseiten und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32018D1523>. Zugegriffen am 22.11.2019.
- [Insieme 2018] Definitionen. <http://insieme.ch/geistige-behinderung/definitionen/>. Zugegriffen am 10.08.2018.

- [Schweizerische Eidgenossenschaft 2016] Strategie Digitale Schweiz. <https://www.bakom.admin.ch/dam/bakom/de/dokumente/informationsgesellschaft/strategie2018/strategie%20digitale%20schweiz.pdf.download.pdf/strategie%20digitale%20schweiz%20DE.pdf> Zugegriffen am 20.11.2019.
- [Schweizerische Eidgenossenschaft 2018] Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft. <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19995395/index.html>. Zugegriffen am 19.08.2018.
- [SGV 2016] Fragen und Antworten. http://www.sgb-fss.ch/wp-content/uploads/2016/02/sgb-fss_gl_fragen_antworten.pdf. Zugegriffen am 10.08.2018.
- [Spring 2012] Sehbehinderung und Blindheit: Entwicklung in der Schweiz. Schweizerischer Zentralverein für das Blindenwesen SZB. https://www.szb.ch/fileadmin/user_upload/szb-factsheet_sehbehinderung_und_blindheit_entwicklung_in_der_schweiz_2012.pdf
https://www.szb.ch/fileadmin/user_upload/szb-factsheet_sehbehinderung_und_blindheit_entwicklung_in_der_schweiz_2012.pdf. Zugegriffen am 10.12.2019.
- [Stokar et al. 2018] Stokar, D., & Riesch, M. (2018). Gehörlosigkeit. <http://www.einfach-barrierefrei.net/verstehen/behinderung/gerhoerlosigkeit.html>. Zugegriffen am 10.08.2018.
- [W3C 2013] Guidance on Applying WCAG 2.0 to Non-Web Information and Communications Technologies (WCAG2ICT). <https://www.w3.org/TR/wcag2ict/> Zugegriffen am 29.11.2019.
- [W3C 2018a] WCAG 2.1. <https://www.w3.org/TR/WCAG21>. Zugegriffen am 10.08.2018.
- [W3C 2018b] Web Accessibility Initiative (WAI). <https://www.w3.org/WAI/>. Zugegriffen am 6.8.2018
- [W3C2018c] WorldWideWeb Consortium (W3C). <https://www.w3.org>. Zugegriffen am 10.08.2018

Anhang B – Mitarbeit & Überprüfung

- Markus Riesch Eidgenössisches Departement des Innern EDI, Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen EBGB, Geschäftsstelle E-Accessibility Bund, Inselgasse 1, 3011 Bern
- Katinka Weissenfeld Berner Fachhochschule, Departement Wirtschaft, Institut für Public Sector Transformation, Brückenstrasse 73, 3005 Bern
- Angelina Dugga Berner Fachhochschule, Departement Wirtschaft, Institut für Public Sector Transformation, Brückenstrasse 73, 3005 Bern
- Dr. Andreas Uebelbacher Stiftung «Zugang für alle», Friedheimstrasse 8, 8057 Zürich

Anhang C – Abkürzungen und Glossar

Accessibility	Zugänglichkeit. Gestaltung einer Website, sodass sie Benutzern in so hohem Masse wie möglich zur Verfügung steht, auch wenn sie Einschränkungen irgendeiner Art z.B. Sinnes- und/oder Körperbehinderungen unterliegen.
ARIA	Accessible Rich Internet Application. WAI-ARIA definiert Wege, webbasierte Applikationen und Websites zugänglicher zu machen. http://www.w3.org/TR/wai-aria/
Assistierende Technologien	Assistierende Technologien sind Hilfsmittel, die von Menschen mit Behinderungen für die Nutzung von Computern und insbesondere des Internets eingesetzt werden. Assistierende Technologien können eine Software, wie z.B. ein Bildschirmvergrößerungsprogramm oder ein Bildschirmvorleseprogramm, oder eine Hardware, wie z.B. eine Mundmaus oder eine Braille-Zeile, sein.
Homepage	Die erste Seite einer Website, also die Startseite, die von einem Benutzer in der Regel als erstes aufgerufen wird, zu der er immer wieder zurückkommt und die i.d.R. deutlich öfter betrachtet wird als irgendeine andere Seite.
Webpage	Eine Webpage bezeichnet eine Webseite. Im deutschen Sprachgebrauch auch Webpage genannt um phonetische Verwechslung mit Website zu vermeiden. Dokument, das mit einem Benutzeragenten von einem Webserver abgerufen werden kann. Bestandteil einer Website. Besteht zumeist aus strukturiertem Text und Multimediaelementen und kann heute auch ein dynamisch erzeugtes virtuelles Erlebnis sein.
Website	Zusammenhängendes Online-Angebot eines Anbieters, das zumeist aus mehreren Webpages besteht, die sich nicht zwangsläufig auf einem einzigen Server befinden bzw. unter einer einzigen Domain erreichbar sein müssen. Die Startseite einer Website, also die Website, die von einem Benutzer aufgerufen wird, wird Homepage genannt. Eine Website zeichnet sich im Allgemeinen durch einheitliche grafische Gestaltung sowie Navigation aus.
Gemeinwesen	Der Begriff "Gemeinwesen" umfasst Bund, Kantone und Gemeinden, sowie öffentlich-rechtliche Organisationseinheiten wie beispielsweise Schulen, Bibliotheken und Spitäler.
Internet	Durch unterschiedliche Anwendungen genutztes Computernetzwerk, welches mit einem Webbrowser oder einer anderen benutzerseitigen Zugangstechnologie genutzt wird. (Art. 2 lit. f BehiV) Das Internet ist ein weltweiter Verbund von tausenden von Computernetzen. Es ist ein weltweites Informationsnetz, über das die verschiedenartigsten Rechner Informationen austauschen können, weil sie alle das gleiche Protokoll (TCP/IP) benutzen.
Menschen mit Behinderungen	Ein Mensch mit Behinderungen (Behinderte, Behinderter) ist eine Person, der es eine voraussichtlich dauernde körperliche, geistige oder psychische Beeinträchtigung erschwert oder verunmöglicht, alltägliche Verrichtungen vorzunehmen, soziale Kontakte zu pflegen, sich fortzubewegen, sich aus- und fortzubilden oder eine Erwerbstätigkeit auszuüben. (Art. 2 Abs. 1 BehiG)
Öffentliche Websites	Öffentliche Websites sind alle WWW-Angebote, die nicht als Intranet bzw. bloss der internen Kommunikation dienen.

Anhang D – Änderungen gegenüber Vorversion

Die Version 3.0 löst die Version 2.0 ab. Es wurde eine grundlegende Überarbeitung unter Einbezug der EU-Richtlinie *EU-Richtlinie 2016/2102* (Europäische Union 2016), den Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1524 (Modalitäten der Überwachung und Berichterstattung) und Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1523 (Mustererklärung Barrierefreiheit) vorgenommen.

Anhang E – Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht der Rahmenbedingungen für den Standard eCH-0059..... 5

Anhang F – Tabellenverzeichnis

Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.

Anhang G – Hilfsmittel und weiterführende Informationen

Anwendungsgebiet	Hilfsmittel	Weiterführende Informationen
Websites und mobile Anwendungen (allg.)	<ul style="list-style-type: none"> How to Meet WCAG (Quick Reference), W3C What's New in WCAG 2.1, W3C Web Accessibility Evaluation Tools List, W3C WAI ARIA Accessibility-Checkliste für AEM Guidelines zur Usability und Accessibility von Systemen HERMES_Hilfsmittel Accessibility Developer Guide Accessibility Checkliste 	<ul style="list-style-type: none"> https://www.w3.org/WAI/WCAG21/quickref/ https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/new-in-21/ https://www.w3.org/WAI/ER/tools https://www.edi.admin.ch/edi/de/home/fachstellen/ebgb/e-accessibility-/communicationnumeriqueaccessible2/internet.html https://www.accessibility-developer-guide.com/ http://www.accessibility-checklist.ch/
Native Apps	<ul style="list-style-type: none"> Accessibility Programming Guidelines for iOS Accessibility Development Resources (für Android) BBC Mobile Accessibility Guidelines 	<ul style="list-style-type: none"> iOS: https://developer.apple.com/accessibility/ios/ Android: https://developer.android.com/guide/topics/ui/accessibility/apps.html http://www.bbc.co.uk/guidelines/futuremedia/accessibility/mobile_access.shtml

Anwendungsgebiet	Hilfsmittel	Weiterführende Informationen
Elektronische Dokumente	<ul style="list-style-type: none"> • ISO PDF/UA • Faktenblatt PDF • Vorgaben für barrierefreie PDF Dokumente des Bundes • Word Accessibility Checkliste • PPT Accessibility Checkliste • PDF Accessibility Checker 3 (PAC) • Word Add-In axesPDF for Word • Adobe Accessibility Resources • axesPDF QuickFix • Axaio MadeToTag 	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.edi.admin.ch/edi/de/home/fachstellen/ebgb/e-accessibility-/communicationnumeriqueaccessible2/documents-pdf-accessibles.html • https://www.adobe.com/accessibility/products/acrobat.html
Alternative Kommunikationsformen	<ul style="list-style-type: none"> • Faktenblatt Leichte Sprache • Faktenblatt Gebärdensprache 	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.edi.admin.ch/edi/de/home/fachstellen/ebgb/e-accessibility-/communicationnumeriqueaccessible2/langue-facile-a-lire.html • https://www.edi.admin.ch/edi/de/home/fachstellen/ebgb/informationen-in-leichter-sprache.html • https://www.edi.admin.ch/edi/de/home/fachstellen/ebgb/e-accessibility-/communicationnumeriqueaccessible2/videos-en-langue-des-signes.html • https://www.edi.admin.ch/edi/de/home/fachstellen/ebgb/videos-in-gebaerden-sprache.html
Erklärung zur Barrierefreiheit	Accessibility Statement Generator	https://www.w3.org/WAI/planning/statements/generator/#create
E-Accessibility-Monitoring und -Reporting	eCH-Hilfsmittel Monitoring und Reporting zur E-Accessibility	https://www.ech.ch/

Tabelle 2: Übersicht der Hilfsmittel und Guidelines für E-Accessibility

Anhang H – Nutzergruppen

Menschen mit Sehbehinderungen und Blinde

In der Schweiz gibt es gemäss neuesten Studien durch den Schweizerischen Zentralverein für das Blindenwesen (SZB) 325.000 Menschen mit Sehbehinderungen, wobei 10.000 davon blind sind (Spring 2012). Aufgrund des demographischen Wandels prognostiziert der SZB für das Jahr 2030 sogar einen Anstieg auf 430.000 Menschen mit Sehhinderungen bzw. Blindheit.

Bei der Nutzung digitaler Dienstleistungen muss für Menschen mit Sehbehinderungen und blinde Personen sichergestellt werden, dass die Inhalte **so aufbereitet werden, dass sie entweder durch Blinden- bzw. Punktschrift über eine Braille-Zeile erfasst werden oder mit Hilfe eines Screenreaders vorgelesen** werden können. Prominente Beispiele sind hierbei Grafiken, die nur durch **Alternativtexte** für Menschen mit Sehbehinderungen oder Blindheit zugänglich sind. Aber auch **die semantische Struktur (Überschriften, Listen, Tabellen, etc.)** ist für blinde Personen essentiell. Des Weiteren sind **starke Kontraste** notwendig, und es ist nicht zulässig, Informationen nur durch Farbunterschiede zu vermitteln, damit Menschen mit Sehbehinderungen Inhalte am Bildschirm erfassen können (W3C 2018a).

Menschen mit Hörbehinderungen und gehörlose Menschen

Die Zahl der Gehörlosen Menschen wird in der Schweiz zwar nicht systematisch erfasst, allerdings geht der Schweizerische Gehörlosenbund (<https://www.sgb-fss.ch>) davon aus, dass es in der Schweiz ca. 10'000 vollständig gehörlose Personen gibt und bis zu 600'000 Personen, die als hörbehindert gelten und leicht bis hochgradig schwerhörig sind (SGV 2016).

In der digitalen Welt finden sich Gehörlose und Menschen mit Hörbehinderungen vermeintlich gut zurecht. Beobachtet man jedoch den Trend von zunehmenden akustisch-interaktiven Medien wie Audio- und Videodateien, so bestehen auch hier Anforderungen an solche Medien in Form von **Textalternativen**, um der Nutzergruppe von Hörbehinderten und gehörlosen Menschen gerecht zu werden. Darüber hinaus ist es wissenschaftlich belegt, dass Personen mit einer angeborenen Hörbehinderung oftmals komplexe Satzstrukturen schwierig erfassen können und auf Texte in **Leichter Sprache** angewiesen sind (Stokar et al. 2018).

Kognitiv eingeschränkte und konzentrationschwache Menschen

Von einer kognitiven Behinderung spricht man, wenn der Intelligenzquotient einer Person unter 75 liegt. Kognitiv eingeschränkte Menschen haben häufig Lernschwierigkeiten, ein schlechtes Abstraktionsvermögen und können Situationen schlecht analysieren (Insieme 2018).

In der digitalen Welt ist insbesondere das kognitive Erfassen komplexer Texte eine grosse Herausforderung für diese Nutzergruppe, sodass **Texte in Leichter Sprache** zur Verfügung stehen müssen.

Manuell-motorisch eingeschränkte Menschen

Für stark manuell-motorisch eingeschränkte Personen stehen zwar Spezialtastaturen, Cursorsteuerungen per Mund oder Augen oder eine Sprachsteuerung zur Verfügung, allerdings stellen diese Hilfsmittel entsprechende Anforderungen an digitale Services. Beispielsweise dürfen Webinhalte nicht nur mit einem Zeigegerät, sondern müssen **vollständig mittels Tastatur bedienbar** sein, und auch **zu kurze Timeouts führen zu Barrieren** für Menschen mit

starken manuell-motorischen Einschränkungen.

Anhang I – Rahmenbedingungen des eCH-0059

Bundesverfassung, Behindertengleichstellungsgesetz und UNO-BRK

In der Schweiz gebietet Artikel 8 Absatz 2 der Bundesverfassung die Nicht-Diskriminierung von Menschen mit einer körperlichen, geistigen oder psychischen Behinderung (Schweizerische Eidgenossenschaft 2018). Das Behindertengleichstellungsgesetz verpflichtet den Bund und die Kantone dazu, Massnahmen zu ergreifen, um Benachteiligungen zu verhindern, zu verringern oder zu beseitigen (BehiG 2017). Darin ist auch festgehalten, dass auf dem Internet angebotene Dienstleistungen öffentlicher Verwaltungen auf Bundesebene für Menschen mit Sehbehinderungen zugänglich zu gestalten sind.

Mit der Ratifizierung des Übereinkommens der UNO über die Menschenrechte von Menschen mit Behinderungen, kurz Behindertenrechtskonvention BRK, am 15. April 2014 (EDI 2018a) hat sich die Schweiz dazu verpflichtet, die Menschenrechte von Menschen mit Behinderungen zu gewährleisten. Die Gewährleistung eines gleichberechtigten Zugangs zu Information und Kommunikation, die der Öffentlichkeit in städtischen und ländlichen Gebieten offenstehen, ist in Artikel 9 der UNO-BRK expliziert (EDI 2018b). Damit ist die Schweiz verpflichtet, Massnahmen zu ergreifen, die nicht nur die Zugänglichkeit für Menschen mit einer Sehbehinderung sicherstellen, sondern auch für Menschen mit einer Hör- oder manuell-motorischen Behinderung wie auch für kognitiv eingeschränkte und konzentrationschwache Menschen (EDI 2018b).

Standards zu barrierefreiem E-Government

Bereits in den 1990er Jahren führten internationale Bestrebungen zur Web Accessibility Initiative (W3C 2018b), einer Arbeitsgruppe des World Wide Web Konsortiums (W3C 2018c). Seit 1999 hat das W3C mehrere Standards im Rang von *W3C Recommendations* veröffentlicht (WAI-Leitlinien), die inzwischen auch ISO-Standard sind und Niederschlag in zahlreichen nationalen und überstaatlichen Regulierungen fanden.

Die WAI-Leitlinien fordern im Kern das Befolgen des Web Content Accessibility Standards, dem WCAG-Standard (W3C 2018a), der Anforderungen an die Gestaltung von Websites stellt. Diese Anforderungen sind mit wenig Anpassungserfordernis übertragbar auf Client Software (wie mobile Anwendungen) und elektronische Dokumente (W3C 2013).

Die Version 2.1 des WCAG Standards wurde im Juni 2018 veröffentlicht, sie ist rückwärtskompatibel zur 10 Jahre älteren und damit weitverbreiteten Version 2.0. In 17 zusätzlichen, prüfbareren Erfolgskriterien wird im Vergleich zur Vorversion insbesondere mobilen Endgeräten und neueren technologischen Entwicklungen Rechnung getragen. Die WAI plant bereits die Version 3.0, kündigt aber eine mehrjährige Vorlaufzeit für diese dann voraussichtlich wesentlich veränderte Version an. Der WCAG-Standard dient allen Ländern als Grundlage für die Definition der Barrierefreiheits-Anforderungen an Websites und mobilen Anwendungen und bildet somit weltweit die Grundlage für nationale Regelungen zur Barrierefreiheit (z. B. in Deutschland, Österreich, Frankreich, Italien, USA, Japan und Kanada).

Die E-Government-Deklaration von Tallinn und nationale digitale Agenden

Mit der Unterzeichnung der E-Government-Deklaration in Tallinn (European Commission 2017) am 6. Oktober 2017 bekennen sich alle Mitgliedstaaten der EU und der EFTA dazu, digitale Behördenleistungen für alle, und somit auch für Menschen mit Behinderungen, zugänglich zu gestalten. Der Anspruch auf die Bereitstellung von *inklusiven digitalen Behördenleistungen* spiegelt sich auch in den digitalen Agenden der Schweiz wider, die die Teilhabe und Chancengleichheit für alle als Leitgedanken trägt (Schweizerische Eidgenossenschaft 2016).

EU-Richtlinie 2016/2102

Mit der Europäischen Strategie zugunsten von Menschen mit Behinderungen 2010 – 2020 wird die Zugänglichkeit zu IKT, durch die EU, als Voraussetzung für die Teilhabe am gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Leben gesehen. Zur Harmonisierung der diesbezüglichen Vorgaben im europäischen Gemeinschaftsraum erlässt die EU die *EU-Richtlinie 2016/2102* (EU 2016). Die Richtlinie (EU) 2016/2102 setzt ein Meilenstein im Bereich barrierefreies E-Government, da mit ihr erstmals europäisch harmonisierte verbindliche Mindestvorgaben für die Gestaltung elektronischer Behördenleistungen formuliert wurden, die sich nicht nur auf die Gestaltung von Websites beziehen, sondern auch die unterschiedlichen Inhalte einer Website und mobile Formen der elektronischen Leistungserbringung ausdrücklich einschliessen. Zudem gibt sie einen genauen Fahrplan für die Umsetzung vor, wonach neue Websites ab September 2018, bestehende Websites bis September 2019 und mobile Anwendungen öffentlicher Stellen bis spätestens Juni 2021 barrierefrei sein sollten. Die Mitgliedstaaten werden aufgefordert bis am 23. September 2018 die erforderlichen Rechtsvorschriften auf nationaler Ebene zu setzen.

Anhang J – WCAG-Prinzipien

WCAG-Prinzip «Wahrnehmbar»

Textinhalte auf Websites können von vielen Benutzergruppen erfasst werden, für sehbehinderte oder blinde Nutzende gibt es assistive Technologien mit denen Texte auf alternative Art erfasst werden können, etwa durch Vorlesen mittels Screenreader. Für alle Nicht-Text-Inhalte wie Bilder oder Videos werden Alternativdarstellungen verlangt, bei Bildern ist ein beschreibender Text üblich, bei Videos Untertitel, die in einer Textdatei abgelegt werden. In HTML 5 wird dies durch spezifische HTML Elemente und Attribute ermöglicht. Für zeitbasierte oder synchronisierte Inhalte werden ebenfalls Alternativdarstellungen empfohlen.

Inhaltselemente sollen auditiv oder visuell eindeutig voneinander abgegrenzt sein, was durch entsprechende textliche Strukturierung, Anordnung oder auch farbliche Kennzeichnung und ausreichende Kontraste, sowie klare Unterscheidung von Vordergrund und Hintergrund ermöglicht wird.

5.2.2 WCAG-Prinzip «Bedienbar»

Die Nutzung der Benutzerschnittstelle muss multimodal möglich sein, also nicht nur mittels Zeigegerät bedienbar, sondern alle Funktionalitäten müssen per Tastatur in logischer Reihenfolge (Fokusreihenfolge) erreichbar sein. Den Nutzenden soll überdies ausreichend Zeit gegeben werden, Inhalte zu lesen, zeitbasierte Inhalte sollen durch Unterbrechung besser erfassbar sein.

Die inhaltliche Strukturierung einer Website soll so gestaltet sein, dass insbesondere visuell eingeschränkten Nutzenden eine ausreichende Navigation möglich ist, u.a. durch bezeich-

nende Überschriften und Beschriftungen von Bedienelementen. Ausreichend klare Beschreibungen von Links (Linkzweck) erhöhen ebenfalls die Bedienbarkeit. Potentiell Anfälle auslösende Elemente die mehrfaches, zu intensives Blitzen (Aufblitzen von Informationselementen) aufweisen sind grundsätzlich zu vermeiden.

WCAG-Prinzip «Verständlich»

Websites müssen lesbar und verständlich sein. Dies bezieht sich auf die Angabe der Sprache für Textabschnitte und den gesamten Website-Inhalt. Hierbei ist das Leseniveau der Zielgruppe zu beachten. Bedienelemente müssen sich vorhersagbar und konsistent verhalten. Den Benutzenden sollen bei Eingabemöglichkeiten informative, fehlervermeidende Beschriftungen und im Fehlerfall informative Fehlermeldungen angeboten werden, sofern Fehler eingaben erkannt werden können. Bei Eingaben bzw. Abschlüssen mit rechtlichen oder finanziellen Konsequenzen sind Vorkehrungen zur Fehlervermeidung zu treffen.

WCAG-Prinzip «Robust»

Inhalte der Websites müssen so gestaltet sein, dass sie zuverlässig von einer grossen Auswahl an Benutzeragenten einschliesslich assistierender Techniken interpretiert werden können.

Anhang K – Obligatorische und fakultative Angaben in der Barrierefreiheitserklärung

Die Informationen in der Erklärung zur Barrierefreiheit sind gemäss nachfolgenden Vorgaben zu gestalten und müssen regelmässig, mindestens einmal jährlich, aktualisiert werden.

Konkret sind folgende Angaben in der Barrierefreiheitserklärung **obligatorisch** auszuweisen:

- a) Diese [Website/mobile Applikation] ist mit der WCAG 2.1, Konformitätsstufe AA [vollständig vereinbar/teilweise vereinbar]. Die [Unvereinbarkeiten/Ausnahmen] sind nachstehend aufgeführt.
- b) Die nachstehend aufgeführten Inhalte sind aus folgenden Gründen nicht barrierefrei, inkl. Angabe barrierefreier Alternativen:
 - a. Unvereinbarkeit mit [Rechtsvorschrift o.ä.]
 - b. Unverhältnismässige Belastung [Liste der betroffenen Inhalte/Funktionen].
 - c. Drittanbieter-Inhalt
 - d. Andere Gründe [Übergangsfristen, technische Inkompatibilitäten mit Benutzeragenten o.ä.]
- c) Die Barrierefreiheitserklärung wurde am [Datum] erstellt.
- d) Die Barrierefreiheitserklärung wurde zuletzt am [Datum der letzten Überprüfung] überprüft.
- e) [Link und Beschreibung des Feedback-Mechanismus]
- f) [Kontaktangaben zur Person/Stelle, welche im Rahmen Feedback-Mechanismus die Anfragen bearbeitet sowie übliche Bearbeitungsfrist]

Die Barrierefreiheitserklärung kann **fakultativ** auch folgende Angaben enthalten:

- a) Beschreibung der Bemühungen der öffentlichen Stelle zur Erreichung der Barrierefreiheit;
- b) Förmliche Bestätigung der Erklärung zur Barrierefreiheit;
- c) Link zum Prüfbericht;
- d) Sonstige für angemessen erachtete Inhalte.

Es wird empfohlen für die Erstellung der Erklärung den [Accessibility-Statement-Generator](#) der W3C zu nutzen. Barrierefreiheitserklärungen, welche mit dem Accessibility-Statement-Generator generiert wurden, bilden die obligatorisch und Teile der fakultativ auszuweisenden Angaben (wie vorangehend aufgelistet) ab.