European Commission

Ein grundlegender Ansatz zu kognitiver Barrierefreiheit

Accessible centre EU

Gemeinsam für eine zugänglichere Europäische Union für Menschen mit Behinderungen

Fundación ONCE

UNE Normalización Española

JKU Johannes Kepler Universität Linz

ENAT European Network for Accessible Tourism

EASPD

Inhalt

1. Zweck des Leitfadens 1
2. Glossar der Begriffe und zentralen Definitionen 3
3. Einführung in die kognitive Barrierefreiheit 5
4. Standards für kognitive Barrierefreiheit 10
5. Leichte und Einfache Sprache 14
6. Kognitive Barrierefreiheit in der gebauten Umwelt 18
6.1. Barrieren 18
6.2. Leitlinien und Empfehlungen 19
6.3. Evaluation und Good Practices 21
7. Kognitive Barrierefreiheit in digitalen Umgebungen 23
7.1. Barrieren 23
7.2. Leitlinien und Empfehlungen 24
7.3. Evaluation und Good Practices 27
7.3.1. Evaluationsmethoden 27
7.3.2. Good Practices 28
8. Kognitive Barrierefreiheit in Dienstleistungen 29
8.1. Barrieren 29
8.2. Leitlinien und Empfehlungen 30
8.3. Evaluation und Good Practices 32
8.3.1. Evaluationsmethoden 32
8.3.2. Good Practices 33
9. Herausforderungen 34
10. Liste der im Text genannten Normen und Rechtsvorschriften 36
10.1. Normen 36
10.2. Vorschriften 38

1 Zweck des Leitfadens

Kognitive Barrierefreiheit wird von der Interessenvertretung von Menschen mit Behinderungen bereits seit geraumer Zeit eingefordert. Ihre technische und wissenschaftliche Systematisierung als Konzept ist jedoch eine relativ junge Entwicklung. Barrierefreiheit wurde bisher in der Regel mit der gebauten Umwelt in Verbindung gebracht – insbesondere mit den Bedürfnissen von Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen. Die Bedürfnisse von Menschen mit Seh- und Hörbehinderungen wurden nach und nach in Architektur und Stadtplanung berücksichtigt und vor allem in den Bereichen Kommunikation und Technologie einbezogen. Kognitive Barrierefreiheit ist erst in letzter Zeit in den Fokus gerückt und richtet sich vorrangig an Menschen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten oder Lernbeeinträchtigungen.

Artikel 9 der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen bietet eine breite Grundlage zur Aufnahme von Maßnahmen und Aktivitäten zur Förderung der kognitiven Barrierefreiheit. So enthält Artikel 2 der Konvention eine umfangreiche Liste von Kommunikationslösungen, in der auch einige kognitive Hilfsmittel genannt werden. Mit anderen Worten: Diese Konvention, die die Grundlage für die Gesetzgebung in allen Unterzeichnerstaaten bildet, kann als erster Schritt zur Berücksichtigung kognitiver Barrierefreiheit gelten. Allerdings fehlte ihr ein theoretischer und begrifflicher Rahmen zur Systematisierung der Lösungen und ihrer Umsetzung – ebenso wie ein gesellschaftliches und politisches Bewusstsein für dieses Thema.

Obwohl das Konzept noch jung ist, wurde bereits erste Arbeit geleistet. Es liegen Leitlinien vor, die sich mit Kommunikation und digitalen Inhalten ebenso befassen wie mit der gebauten Umwelt und der Erbringung von Dienstleistungen. Dennoch besteht weiterhin erheblicher Handlungsbedarf – insbesondere in den Bereichen Gesetzgebung, Normen, Forschung und Projekte zur kognitiven Barrierefreiheit.

Dieser Leitfaden soll Fachleuten, die mit diesem Themenfeld nicht vertraut sind, einen Einblick in die kognitive Barrierefreiheit und die damit verbundenen Konzepte geben. Es stellt ihnen das derzeit verfügbare Wissen sowie Informationen über die wichtigsten Barrieren, mit denen Menschen mit Bedarf an kognitiver Barrierefreiheit konfrontiert sind, zur Verfügung – ebenso wie grundlegende Leitlinien, Bewertungsmethoden und bewährte Praxisbeispiele.

2 Glossar der Begriffe und zentralen Definitionen

Kognition

Das Verstehen, Integrieren und Verarbeiten von Informationen, einschließlich Abstraktion, Strukturierung von Gedanken, Schlussfolgerung, Analyse und Synthese. Kognition ist ein komplexer Vorgang und beruht auf einer Vielzahl geistiger Funktionen. *Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit.*
Geistige Handlungen oder Prozesse des Erwerbs von Wissen und Verständnis durch Denken, Erfahrung und Sinneswahrnehmung.
ISO 21801-1:2020.

Kognitive Fähigkeiten

Fähigkeiten, die bei der Ausführung von Aufgaben in den Bereichen Wahrnehmung, Lernen, Gedächtnis, Verstehen, Bewusstsein, Schlussfolgern, Urteilsvermögen, Intuition und Sprache eine Rolle spielen. *Amerikanische Psychologische Vereinigung*.

Kognitive Barrierefreiheit

Ausmaß, in dem Systeme (verstanden als „Produkt, Dienstleistung oder gebaute Umwelt oder jede Kombination davon, mit der die Nutzenden interagieren“) von Personen mit möglichst unterschiedlichen Bedürfnissen, kognitiven Eigenschaften und Fähigkeiten genutzt werden können, um festgelegte Ziele in definierten Nutzungskontexten zu erreichen.
ISO 21801-1:2020.

Kommunikation	Die Übermittlung von Informationen, die verbal (mündlich oder schriftlich) oder nonverbal erfolgen kann. *Amerikanische Psychologische Vereinigung.*
Verständnis	Die Fähigkeit, eine Situation, Fakten usw. vollständig zu erfassen und einzuordnen. *Cambridge Wörterbuch.* Der Akt oder die Fähigkeit, etwas zu verstehen – insbesondere die Bedeutung einer Mitteilung. *Amerikanische Psychologische Vereinigung*
Information	Fakten über eine Situation, eine Person, ein Ereignis usw. *Cambridge Wörterbuch.* Wissen über Fakten oder Ideen, das durch Untersuchung, Erfahrung oder Praxis erworben wurde. *Amerikanische Psychologische Vereinigung.*
Intellektuelle Beeinträchtigung	Eine Beeinträchtigung, die durch erhebliche Einschränkungen sowohl der intellektuellen Fähigkeiten als auch des adaptiven Verhaltens gekennzeichnet ist und vor dem 22. Lebensjahr beginnt. *Amerikanische Vereinigung für intellektuelle und entwicklungsbedingte Behinderungen*
Usability (Gebrauchstauglichkeit)	Ausmaß, in dem ein System, ein Produkt oder eine Dienstleistung von Anwender*innen in einem bestimmten Nutzungskontext wirksam, effizient und zufriedenstellend zur Erreichung bestimmter Ziele eingesetzt werden kann. *ISO 17161:2019.*

3 Einführung in die kognitive Barrierefreiheit

Verständnis ist die Fähigkeit, Situationen und Fakten zu erfassen – insbesondere im Kontext von Kommunikation. Es kann sich auf ein bestimmtes Thema oder Problem beziehen, aber auch auf eine Umgebung, einen Kontext oder eine Interaktion. Verstehen ist ein kognitiver Prozess, mit dem Menschen täglich mehrere tausend Male konfrontiert sind. Manche Personen haben jedoch Schwierigkeiten damit – zum Beispiel in den folgenden Situationen:

- wenn sie in ein Land ziehen, in dem eine andere Sprache gesprochen wird als ihre Muttersprache und ein anderes Schriftsystem verwendet wird,
- wenn sie sich an Orten zurechtfinden müssen, die mit ungewöhnlichen Piktogrammen oder nicht standardisierter Beschilderung versehen sind,
- wenn sie auf unstrukturierte Websites stoßen, deren Menüs unlogisch aufgebaut sind oder die ablenkende Elemente wie automatisch abspielende Videos, Pop-ups oder Werbung enthalten,
- wenn sie ein neues Gerät (z. B. ein Mobiltelefon) verwenden, bei dem dieselben Einstellungen anders benannt oder organisiert sind als beim vorherigen Modell,
- wenn sie Anleitungen befolgen oder Informationen aus Handbüchern und anderen Texten mit komplexer Sprache und Fachterminologie verstehen müssen.

Dies sind einige Beispiele für kognitive Barrieren, die grundsätzlich jede Person betreffen können. Für bestimmte Gruppen jedoch können diese Barrieren besonders belastend und hinderlich

sein – zum Beispiel für Menschen mit intellektuellen Beeinträchtigungen, ältere Personen mit kognitiven Einschränkungen oder Menschen mit Lern- oder Sprachstörungen. In solchen Fällen sind Lösungen zur kognitiven Barrierefreiheit unabdingbar.

Die Definition von kognitiver Barrierefreiheit variiert je nach Quelle. Die Norm **ISO 21801-1:2020 Cognitive accessibility – Part 1: General guidelines**, definiert es als das „Ausmaß, in dem Systeme (verstanden als ‚Produkt, Dienstleistung oder gebaute Umwelt oder jede Kombination davon, mit der Nutzende interagieren') von Menschen mit möglichst unterschiedlichen Bedürfnissen, kognitiven Eigenschaften und Fähigkeiten genutzt werden können, um festgelegte Ziele in definierten Nutzungskontexten zu erreichen."

Die Änderung des spanischen Allgemeinen Gesetzes über die Rechte von Menschen mit Behinderungen und ihre soziale Inklusion, die im Jahr 2022 verabschiedet wurde, hat den Begriff der kognitiven Barrierefreiheit in die gesetzliche Definition von umfassender Barrierefreiheit aufgenommen:

> **„Kognitive Barrierefreiheit ist Bestandteil der umfassenden Barrierefreiheit, verstanden als das Element, das allen Menschen ein leichtes Verstehen, Kommunizieren und Interagieren ermöglicht. Es wird festgelegt, dass kognitive Barrierefreiheit durch leicht verständliche Sprache, alternative und unterstützende Kommunikationssysteme, Piktogramme sowie andere hierfür verfügbare menschliche und technologische Mittel umgesetzt und wirksam gemacht wird."**

Auf internationaler Ebene sind insbesondere die Arbeiten der **Cognitive and Learning Disabilities Accessibility Task Force (COGA TF)** des World Wide Web Consortium (W3C) hervorzuheben. Zwar hat diese Arbeitsgruppe keine eigene Definition für kognitive Barrierefreiheit formuliert, doch konzentrieren sich ihre Dokumente und Leitlinien auf leicht bedienbare, klar strukturierte Inhalte und Navigation, die das Verstehen erleichtern und die Abhängigkeit vom Gedächtnis verringern sollen.

Die bestehenden Definitionen von kognitiver Barrierefreiheit beziehen sich auf die Interaktion einer Person mit ihrem Umfeld – das entspricht dem Grundprinzip aller Definitionen der Barrierefreiheit im Rahmen des sozialen Modells von Behinderung. Nach diesem Modell entsteht Behinderung durch die Gesellschaft, weil dort Barrieren bestehen und Menschen Behinderung im Umgang

mit ihrer Umwelt erfahren. Dieses Modell steht im Gegensatz zum medizinischen Modell, das Behinderung als Folge einer Beeinträchtigung oder Abweichung im Individuum versteht. Der Unterschied liegt in den kognitiven Merkmalen, wie es auch die ISO 21801-1:2020 betont, und in der Notwendigkeit, Inhalte, Kommunikation und Interaktion leicht verständlich zu gestalten – wie es das oben genannte spanische Gesetz formuliert. Beide Konzepte – Kognition und leichte Nutzbarkeit – bilden die Grundlage kognitiver Barrierefreiheit.

Die Leitlinien der COGA-Task-Force berücksichtigen die Konzepte leicht zu bedienen, leicht zu verstehen, leicht zu finden sowie das Bereitstellen von Hilfestellungen für Nutzende als zentrale Ansatzpunkte zur Überwindung kognitiver Barrieren in digitalen Umgebungen. Diese Lösungen sollten sich nicht ausschließlich auf Geräte oder Technologien stützen, sondern auch auf menschliche Unterstützung. Allerdings ist die Bedeutung von „leicht“ und die Grenzen seiner Anwendung im Kontext kognitiver Barrierefreiheit nicht immer eindeutig geklärt oder allgemein anerkannt. Daher ist es notwendig, sich nicht auf Meinungen, sondern auf Fakten zu stützen

Es ist wichtig, kognitive Barrierefreiheit von Gebrauchstauglichkeit (Usability) zu unterscheiden. **Wie das W3C erläutert,** ist die Abgrenzung zwischen beiden Begriffen nicht immer eindeutig. Zum einen bezieht sich Gebrauchstauglichkeit vor allem auf digitale Umgebungen. Zum anderen bedeutet sie „leicht bedienbar“ auf der Grundlage von Kriterien wie Wirksamkeit, Effizienz und Zufriedenheit. Wie bereits ausgeführt, geht es bei kognitiver Barrierefreiheit ebenfalls darum, Dinge zugänglich und verständlich zu machen. Dabei umfasst sie gezielte Lösungen für Menschen mit Behinderungen, um mögliche Barrieren abzubauen und gleichberechtigten Zugang und Teilhabe zu ermöglichen. Mit anderen Worten: Der Zweck von Barrierefreiheit ist auf Inklusion ausgerichtet, während Usability eher funktional-praktisch ist und als ein Bestandteil der Barrierefreiheitskriterien verstanden werden kann

Kognitive Barrierefreiheit ist ein Konzept, das eine Reihe von Lösungen für eine Vielzahl von Barrieren umfasst, die mit bestimmten Fähigkeiten in Verbindung stehen:

Barriere	Lösungen
Informationsverarbeitung und -kommunikation - bezieht sich auf die Art und Weise, wie eine Person Informationen (z. B. einen schriftlichen Text oder eine mündliche Mitteilung) aufnimmt und sie in einem bestimmten Kontext versteht.	**Konzentration auf die Verständlichkeit der Botschaft inhaltlich und formal.**

Erinnern von Informationen - Das Speichern und Abrufen von Informationen kann für viele Menschen schwierig sein, insbesondere für Personen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten oder Lernbeeinträchtigungen – vor allem bei hoher Informationslast.	**Wiederholung von Begriffen, Begrenzung der Informationsmenge oder einfache Hilfen, um gezielt Informationen auffinden zu können.**
Aufrechterhaltung der Aufmerksamkeit bei der Informationsverarbeitung - Vielen Menschen fällt es schwer, sich zu konzentrieren, Informationen aufzunehmen und zu verarbeiten. Ablenkende Reize können zusätzlich stören.	**Standardisierte Lösungen zur Reduzierung der Informationslast und zur Förderung der Konzentration.**
Exekutive Funktionen - bezieht sich auf das Planen, Organisieren, Entscheiden, das Erledigen von Aufgaben und das angemessene Abschließen von Aktivitäten. Auch Aspekte des Selbstmanagements gehören dazu.	**Kognitiv zugängliche Hilfsmittel sind ein Teil der Lösung, ergänzt durch menschliche Unterstützung durch sogenannte Facilitatoren (Begleitpersonen). Diese begleiten und trainieren Personen bei der Bewältigung dieser Aufgaben – im Alltag oder in konkreten Situationen, z. B. am Arbeitsplatz**
Logisches Denken, Verstehen, Abstrahieren, Zeitmanagement und Umgang mit Zahlen	**Bereitstellung gezielter Informationen, Reduktion abstrakter Begriffe und Zahlen sowie Werkzeuge für effektives Zeitmanagement.**
Orientierung in gebauten und digitalen Umgebungen	**Lösungen unterstützen dabei, sich zu orientieren, sich am richtigen Ort zu fühlen und nicht die Orientierung zu verlieren.**

Kognitive Barrierefreiheit kommt allen Menschen zugute. Jede Person kann sich in vorübergehenden Situationen befinden, die ihre kognitiven Fähigkeiten beeinträchtigen. Zum Beispiel durch Stress, infolge einer Erkrankung, eines Unfalls oder durch die Auseinandersetzung mit etwas Neuem – etwa beim Erlernen der Bedienung neuartiger Technologien. Das Fehlen

kognitiver Barrierefreiheit kann jedoch für bestimmte Personengruppen gravierende negative Folgen haben. Es kann sie daran hindern, viele Aktivitäten auszuführen und gleichberechtigten Zugang zu Informationen, Dienstleistungen und Orten zu erhalten – was eine mittelbare Diskriminierung darstellt. Die Liste betroffener Gruppen ist lang und vielfältig:

- Personen mit intellektuellen Beeinträchtigungen können sowohl im Bereich der geistigen Leistungsfähigkeit als auch beim adaptiven Verhalten Einschränkungen erfahren.
- Menschen im Autismus-Spektrum stoßen häufig auf Barrieren bei der Verarbeitung von Kommunikation und Informationen.
- Menschen mit erworbener Hirnschädigung (Acquired Brain Injury) können Schwierigkeiten mit dem Gedächtnis, der Kommunikation oder der Aufmerksamkeit haben.
- Personen mit Lern- und Sprachbeeinträchtigungen, wie z. B. ADHS, Dyslexie oder Aphasie, können Probleme bei der Informationsverarbeitung, der Konzentration oder der Kommunikation haben.
- Ältere Menschen mit kognitivem Abbau benötigen unter Umständen mehr Zeit, um Informationen zu erfassen und zu verstehen. Innerhalb dieser Gruppe kann der Unterstützungsbedarf durch neurodegenerative Erkrankungen wie Alzheimer oder Parkinson deutlich höher sein.

Darüber hinaus gibt es auch Personengruppen, die sich zeitweise in Situationen befinden, die ihre kognitiven Fähigkeiten beeinträchtigen können – etwa Menschen mit geringer Literalität oder Personen, die eine andere Sprache sprechen als die des Aufenthaltslandes. Auch sie gehören zu den Hauptnutzenden kognitiv barrierefreier Lösungen. In dieser Publikation wird für alle genannten Gruppen der Begriff „Personen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten und Lernbeeinträchtigungen“ verwendet, da er die größte Bandbreite abdeckt und die Vielfalt dieser Gruppen zum Ausdruck bringt.

4 Standards für kognitive Barrierefreiheit

Kognitive Barrierefreiheit fehlt nach wie vor in weiten Teilen der EU-Gesetzgebung – sowohl auf europäischer Ebene als auch in den Mitgliedstaaten. Abgesehen vom bereits genannten spanischen Gesetz mangelt es insgesamt an spezifischer Gesetzgebung zu diesem Thema. Das deutsche Behindertengleichstellungsgesetz enthält lediglich einen Artikel über Verständlichkeit und Leichte Sprache, der deutsche Behörden verpflichtet, Erklärungen und Inhalte in Leichter Sprache bereitzustellen. Andere Anwendungsfelder werden jedoch nicht genannt. Das schwedische Antidiskriminierungsgesetz hat einen ähnlichen Geltungsbereich. Es konzentriert sich hauptsächlich auf Kommunikation. Auch einige österreichische Landesgesetze erwähnen vereinfachte Kommunikationsformen für den Kontakt mit Behörden. Obwohl in bestimmten europäischen Rechtsakten zur Barrierefreiheit Begriffe wie einfache und verständliche Kommunikation und Nutzung auftauchen – etwa in der **Richtlinie (EU) 2016/2102** über die Barrierefreiheit von Websites und mobilen Anwendungen, in der **Richtlinie 2010/13/EU** über audiovisuelle Mediendienste (einschließlich der Änderung **Richtlinie (EU) 2018/1808**) sowie in einigen verpflichtenden Bestimmungen des Europäischen Barrierefreiheitsgesetzes (European Accessibility Act, EAA) (Anhang I, Abschnitte 1 bis 4) –, ist kognitive Barrierefreiheit in der derzeitigen EU-Gesetzgebung zur Barrierefreiheit praktisch nicht enthalten

CEinige Standards und Normen gleichen diesen Mangel teilweise aus. Wie bei Normen üblich, ist ihre Anwendung nicht verpflichtend. Die Standardisierung im Bereich der kognitiven Barrierefreiheit ist relativ neu, wie in den folgenden Abschnitten ersichtlich wird – die früheste einschlägige Norm stammt aus dem Jahr 2014. Zwei ISO-Normen enthalten spezifische Empfehlungen:

ISO 21801-1:2020	Cognitive accessibility – Part 1: General guidelines
ISO 21801-2:2022	Cognitive accessibility – Part 2: Reporting

Es sei darauf hingewiesen, dass sich die grundlegende Arbeit im ersten Viertel dieses Jahrhunderts hauptsächlich auf schriftliche Inhalte und Piktogramme konzentrierte

Darüber hinaus schlägt der **CEN/CENELEC-Leitfaden 6** (2014) eine Reihe von Gestaltungsprinzipien zur Bewältigung kognitiver Barrieren und zur Umsetzung entsprechender Lösungen vor. Dazu zählen die Ausrichtung von Informationen auf die Bedürfnisse der Nutzenden, Rückmeldemöglichkeiten, geeignete Anleitungen (einschließlich Start- und Endpunkten), die Bereitstellung von Informationen in unterschiedlichen Formaten, zeitliche Flexibilität, einfache Bedienbarkeit und verständliche Sprache.

Für schriftliche Inhalte liegen sowohl eine Norm zur Einfachen Sprache als auch eine zur Leichten Sprache vor; beide greifen auf gemeinsame Konzepte zurück:

ISO/IEC 23859:2023	User interfaces — Requirements and recommendations on making written text easy-to-read and understand
ISO 24495-1:2023	Plain language — Part 1: Governing principles and guidelines

Es ist vorgesehen, dass zur Norm **ISO 24495** zur Einfachen Sprache künftig ein Teil 2 zur juristischen Kommunikation sowie ein Teil 3 zum wissenschaftlichen Schreiben veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung ist für 2025 bzw. 2026 geplant.

Spanien hat bereits im Jahr 2018 die nationale Norm UNE 153101:2018 EX – Easy-to-read. Guidelines and recommendations for the elaboration of documents herausgegeben. Deutschland arbeitet derzeit an der E DIN SPEC 33429:2023-04, die sich noch im Entwurf befindet.

Für den Bereich Piktogramme gibt es eine dreiteilige Norm, die sich auf Testmethoden zur Verständlichkeit konzentriert – jedoch keine Empfehlungen zur Gestaltung selbst enthält:

ISO 9186-1:2014	Graphical symbols — Test methods — Part 1: Method for testing comprehensibility
ISO 9186-2:2008	Graphical symbols — Test methods — Part 2: Method for testing perceptual quality
ISO 9186-3:2014	Graphical symbols — Test methods — Part 3: Method for testing symbol referent association

Ergänzend enthält die **ISO 22727:2007. Graphical symbols – Creation and design of public information symbols – Requirements** Richtlinien zur Erstellung und Gestaltung von Symbolen zur öffentlichen Information. Auch wenn die Norm nicht speziell auf Barrierefreiheit ausgerichtet ist, beschreibt sie die notwendigen Anforderungen zur Sicherstellung visueller Klarheit, zur Wahrung von Konsistenz (im Sinne von Verständlichkeit) und zur Verbesserung der Wiedererkennbarkeit.

Darüber hinaus gibt es einige Normen aus anderen Fachbereichen, die Verweise auf Lösungen zur kognitiven Barrierefreiheit enthalten. So beispielsweise die **ISO 21542:2021. Building construction — Accessibility and usability of the built environment**, die Empfehlungen zur Beschilderung, Orientierung und Informationsbereitstellung in Gebäuden enthält. Ebenso bietet die **ISO 21802:2019. Assistive products — Guidelines on cognitive accessibility — Daily time management** eine Reihe von Empfehlungen zu einer spezifischen Barriere: dem Zeitmanagement sowie den hierfür eingesetzten Assistenzprodukten.

Auch im Bereich der kognitiven Barrierefreiheit digitaler Inhalte wurden Leitlinien entwickelt. Die Web Accessibility Initiative (WAI) des World Wide Web Consortiums (W3C) hat die **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)** erarbeitet, die weithin als internationaler Standard für Web-Barrierefreiheit anerkannt sind. Zwei Normen, die auf den WCAG basieren, sind **ISO/IEC 40500:2012 Information technology — W3C Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0** sowie **EN 301 549 Accessibility Requirements for ICT products and services**. Diese Dokumente basieren jedoch nicht auf der aktuellen Version (WCAG 2.2), sondern auf früheren Versionen – **WCAG 2.0** bzw. **2.1.**

WCAG 2.2 enthält einige Empfehlungen, um Inhalte für Menschen mit Bedarfen zur kognitiven Barrierefreiheit zugänglich zu machen. Aus diesem Grund hat das World Wide Web Consortium (W3C) die Cognitive and Learning Disabilities Accessibility Task Force (COGA TF) ins Leben gerufen – mit dem Ziel, geeignete Leitlinien zu erforschen und zu strukturieren, die Lösungen für Barrieren im Web bieten, wie sie von Menschen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten und Lernbeeinträchtigungen erlebt werden. Ein Entwurf der **WCAG 3.0** liegt bereits vor. Er gilt als vielversprechend und weist auf eine Neuausrichtung der internationalen Leitlinien hin, um Lösungen für Bedarfe zur kognitiven Barrierefreiheit gezielter zu berücksichtigen.

Im Jahr 2022 hat die Europäische Kommission das **Mandat 587** erteilt, um eine Überarbeitung sowie die Entwicklung neuer Normen zur Unterstützung des **European Accessibility Act (EAA)** anzustoßen. Dies umfasst auch ein Update der **EN 301 549.** Es wird erwartet, dass die Arbeitsgruppe dabei die neuen WCAG-Versionen sowie die von der COGA-Task-Force veröffentlichten Empfehlungen berücksichtigt, um konkretere Verweise und Leitlinien zur kognitiven Barrierefreiheit aufzunehmen. Der Bericht **Pilot Project Study: Inclusive Web-Accessibility for Persons with Cognitive Disabilities**, verfasst von Funka und ICF und herausgegeben von der Generaldirektion Kommunikationsnetze, Inhalte und Technologien der Europäischen Kommission, hebt drei Verbesserungsbereiche der **EN 301 549** hervor, die im Zusammenhang mit kognitiver Barrierefreiheit stehen:

- Visuelle Unterstützung bei Orientierung, Navigation, Bedienbarkeit und Verständnis.
- Anforderungen, die die Beziehung zwischen mehreren Elementen auf derselben Seite oder innerhalb eines Prozesses berücksichtigen.
- Unterstützung individueller Optionen.

Weitere im **Mandat 587** genannte Normen enthalten bereits technische und standardisierungsbezogene Verweise, auch zur kognitiven Barrierefreiheit, die als Grundlage für ihre Überarbeitung dienen können. Dies könnte Auswirkungen auf die endgültigen Dokumente haben, die für September 2025 erwartet werden, sowie auf die zukünftigen harmonisierten Normen für Barrierefreiheit in nicht-digitalen Informationen, Unterstützungsdiensten und Notfallkommunikation, deren Veröffentlichung für 2026–2027 vorgesehen ist.

5 Leichte und Einfache Sprache

Schriftliche Mitteilungen haben die menschliche Kommunikation über viele Jahrhunderte hinweg geprägt – und das mit ganz unterschiedlichen Zwecken: etwa für Gesetze und Verordnungen, Verwaltung und Justiz, Personalgewinnung und Beschäftigung, Bildung und Wissenschaft oder Literatur. Heutzutage ist durch die weite Verbreitung digitaler Technologien die Menge an veröffentlichten Inhalten kaum noch zu beziffern. Zudem stellt sich die Frage, wie Menschen mit dieser Informationsfülle umgehen und relevante Inhalte erkennen können. Bei der Erstellung von Inhalten darf daher nicht vorausgesetzt werden, dass alle Menschen diese so aufnehmen und verstehen können, wie es von den Publizierenden beabsichtigt ist. Genau an diesem Punkt setzen die Methoden der Leichten Sprache und der Einfachen Sprache an.

Die konzeptionelle Erarbeitung von Methoden, um die Kommunikation effizienter zu machen, war herausfordernd – insbesondere aufgrund der Vielfalt und Ähnlichkeit der verwendeten Begriffe. Leichte Sprache und Einfache Sprache haben sich schließlich als die etablierten Bezeichnungen unter Fachleuten und Forschenden durchgesetzt. Die ersten Normen, die sich mit diesen Methoden befassen, verwenden diese beiden Begriffe und definieren sie wie folgt:

Einfache Sprache

Eine Kommunikation gilt dann als in Einfacher Sprache verfasst, wenn ihre Wortwahl, Struktur und Gestaltung so klar sind, dass die Zielgruppe die benötigten Informationen leicht finden, verstehen und nutzen kann.
ISO 24495:2023

Leichte Sprache

Eine Methodik, die eine Reihe von Richtlinien und Empfehlungen zur sprachlichen Gestaltung, zum Layout und zur Prüfung der Verständlichkeit von Dokumenten anwendet – mit dem Ziel, Informationen für Personen mit Schwierigkeiten im Leseverständnis zugänglich zu machen.
UNE 153101:2018 EX

Beide Methoden decken unterschiedliche Bedürfnisse ab. Einfache Sprache legt den Fokus auf die Effizienz von Kommunikation. Ihr Ziel ist es, das Auffinden, Verstehen und Anwenden relevanter Informationen zu erleichtern. Sie richtet sich an die allgemeine Bevölkerung, also an Menschen mit grundlegenden Lesekompetenzen, die jedoch mit bestimmten Inhalten oder Themen nicht unbedingt vertraut sind. Einfache Sprache verwendet eine klare Struktur und alltagsnahe Begriffe. Sie wird vor allem in rechtlichen, verwaltungstechnischen, gesundheitsbezogenen, wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen Kontexten eingesetzt.

Leichte Sprache hingegen konzentriert sich auf die Zugänglichkeit aller Arten von schriftlichen Inhalten (z. B. funktionale, gesundheitsbezogene oder verwaltungsbezogene Inhalte, Freizeit- oder literarische Texte). Sie richtet sich an eine spezifische Zielgruppe: Personen, für die Lesen eine Herausforderung darstellt und die alltägliche Inhalte häufig als Barriere erleben – etwa Menschen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten oder Lernbeeinträchtigungen, ältere Menschen, Personen mit Hör- oder Sehbeeinträchtigungen oder mit geringen Lese- und Schreibfähigkeiten. Dokumente in Leichter Sprache enthalten eine spezifische Struktur, einfache Wörter und sehr klare Erklärungen.

Die Norm **ISO/IEC 23859:2023** hat einen dritten Begriff eingeführt: „leicht verständliche Sprache“ (easy-to-understand language). Dieses übergeordnete Konzept umfasst „jede Sprachvarianz, die das Verstehen erleichtert“ und schließt Einfache Sprache, Leichte Sprache sowie „jede dazwischenliegende Varianz“ ein. Darüber hinaus betrachtet sie Leichte Sprache als den Hauptbegriff, der Einfache Sprache, leicht verständliche schriftliche Inhalte sowie leicht verständliche mündliche und multimodale Inhalte umfasst. Die Autoren gehen davon aus, dass sowohl Einfache Sprache als auch Leichte Sprache nur in geschriebenen Texten anwendbar sind. Letzteres wird in der Fachwelt noch diskutiert.

Einfache Sprache und Leichte Sprache erfordern die Beteiligung der jeweiligen Zielgruppen am Entstehungsprozess. Im Fall der Ersteren definiert die Norm ISO 24495:2023 Plain Language. Part 1 Governing principles and guidelines die Grundlagen für die Erstellung und Anwendung von Dokumenten in Einfacher Sprache. Sie betont die Notwendigkeit der Beteiligung von Menschen aus der Zielgruppe zur Bewertung der Dokumente in mehreren Phasen vor deren Veröffentlichung. Die dort genannten Methoden (z. B. Interviews, Umfragen) sind jedoch weniger streng als jene, die bei der Erstellung von Dokumenten in Leichter Sprache zum Einsatz kommen.

Im Fall der Leichten Sprache wird – wie sowohl die spanische Norm als auch der deutsche Norm-Entwurf erwähnen – die Beteiligung von Personen aus der Zielgruppe als integraler Bestandteil des Prozesses und der Methodendefinition betrachtet. Der spezifische Begriff für die Nutzerprüfung in der Leichten Sprache ist Validierung. Dabei handelt es sich um eine Form von Fokusgruppe, bei der eine Stichprobe geschulter Personen mit Nutzungserfahrung – sogenannte Validierende – an einer Diskussion über die Verständlichkeit eines Inhalts teilnimmt. Unterstützt durch eine Moderation beschreiben sie wahrgenommene Barrieren, prüfen den Inhalt und geben Kommentare sowie Änderungsvorschläge zur Verbesserung des Textverständnisses ab. Anschließend muss die Autorin oder der Autor diese Anmerkungen berücksichtigen, um das Ziel der Verständlichkeit zu erreichen.

Die Systematisierung beider Methodiken begann vor 50 Jahren und fand ihren vorläufigen Abschluss in den heutigen Normen. Die ersten Referenzen und Handbücher zur Einfachen Sprache stammen aus zwei Bereichen: aus der juristischen Praxis (z. B. durch Fachkräfte wie Rechtsvertretungen und Justizangehörige) sowie von Fachleuten aus dem Bereich Übersetzung. Letztere initiierten Ende der 1990er-Jahre die EU-Initiative Fight the Fog und waren maßgeblich an der Veröffentlichung der Broschüre **How to write clearly**, die in 16 Amtssprachen der EU übersetzt wurde

Was die Leichte Sprache betrifft, so erarbeiteten Inclusion Europe und seine Partner im **Erasmus-Projekt Pathways II** im Jahr 2012 eine Reihe von Publikationen zur Standardisierung der Methodik der Leichten Sprache und ihrer Anwendung im Bereich des lebenslangen Lernens. Dabei wurde auch das europäische Logo für Leichte Sprache geschaffen, das bis heute verwendet wird und als Hauptreferenz zur Kennzeichnung entsprechend erstellter Inhalte gilt. Darüber hinaus hat das Erasmus+-Projekt **„Capito! Compris! Verstanden! Verstanden!“** zur Standardisierung der Leitlinien für Leichte Sprache in den Sprachen Englisch, Französisch, Italienisch und Deutsch beigetragen – und zwar in Anlehnung an die Eingangsniveaus A1, A2 und B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (CEFRL).

Mit den Erasmus+-Mitteln wurden auch gezielt Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen unterstützt:

- **Easy Access for Social Inclusion Training (EASIT)** ein Projekt für Fachleute aus Text- und Mediengestaltung, die leicht verständliche Inhalte entwickeln.
- **Formazione professionale per facilitatori e validatori di facile lettura (Train2Validate)** Ziel dieses Programms war die berufliche Anerkennung beider Profile – Prüferin bzw. Prüfer und Begleitperson – in harmonisierter Form auf europäischer Ebene.

In den EU-Mitgliedstaaten verfügt Schweden über eine **Agentur für barrierefreie Medien**, die das ehemalige Zentrum für Leichte Sprache übernommen hat und für die Erstellung leicht verständlicher Inhalte in verschiedenen Bereichen zuständig ist – darunter Literatur, Nachrichten und verwaltungsbezogene Informationen. In Spanien wurde im Jahr 2022 durch das oben genannte Gesetz (siehe Seite 6) das **Zentrum für kognitive Barrierefreiheit** (CEACOG) gegründet. Es hat den Auftrag, Veröffentlichungen in Leichter Sprache in allen in dieser Verordnung genannten Bereichen zu fördern. Darüber hinaus entwickelt CEACOG technische Anforderungen, Schulungen und Projekte in weiteren Anwendungsbereichen kognitiver Barrierefreiheit, etwa in der gebauten und digitalen Umwelt oder im Dienstleistungssektor.

6 Kognitive Barrierefreiheit in der gebauten Umwelt

6.1. Barrieren

Sich durch einen Raum zu bewegen ist eine zweckorientierte Handlung. Menschen begeben sich in der Regel an Orte, um ein konkretes Ziel zu erreichen – etwa, um ein Produkt zu kaufen, eine Dienstleistung in Anspruch zu nehmen oder sich mit jemandem zu treffen – und brauchen dafür unter Umständen eine möglichst einfache Route. Sie entscheiden sich womöglich dafür, einem logischen Wegverlauf zu folgen: also der Route, die am kürzesten, am wenigsten anstrengend und am einfachsten zu merken ist. Probleme können entstehen, wenn ihr Orientierungssinn durch die Umgebung beeinträchtigt wird oder die eingesetzten Hilfsmittel nicht unterstützend wirken.

Bestimmte Fähigkeiten werden aktiviert, wenn eine Person sich in einer Umgebung bewegt:

Positionierung	hilft Menschen zu verstehen, wo sie sich befinden.
Orientierungssinn	hilft Menschen, den Weg zu finden und das gewünschte Ziel zu erreichen.
Räumliche Wahrnehmung	hilft Menschen, ihre Umgebung zu erfassen und zu verstehen.

Gefahrenerkennung hilft Menschen, potenziell gefährliche Situationen – etwa Kreuzungen – wahrzunehmen und zu vermeiden.

Auch persönliche und kulturelle Hintergründe spielen eine Rolle, wenn sich eine Person zum ersten Mal an einem neuen Ort orientieren muss. Dabei ist die Fähigkeit zur Analogie gefragt. Wenn jemand zum Beispiel zum ersten Mal in seinem Leben ein großes Krankenhaus besucht, benötigen die zuvor genannten Fähigkeiten deutlich mehr Unterstützung als bei einer Person, die schon einmal ein ähnliches Krankenhaus besucht hat.

Die Hauptbarrieren, die Menschen in gebauten Umgebungen erleben können, stehen im Zusammenhang mit Wahrnehmung und Informationsverarbeitung. Die Wahrnehmung beeinflusst, wie eine Person Informationen aus ihrer Umgebung aufnimmt. In seinem Buch The Image of the City, das 1960 veröffentlicht wurde und nach wie vor aktuell ist, beschreibt Kevin Lynch, dass die Art und Weise, wie Menschen eine Umgebung wahrnehmen, mit ihrer Interaktion mit dieser Umwelt zusammenhängt. Menschen versuchen, Hinweise auf ihren Standort zu finden – etwa anhand der Art der Gebäude oder durch markante oder einprägsame Orte. Beschilderung, Piktogramme und Sprache spielen eine zentrale Rolle bei der Informationsverarbeitung. Kognitive Barrierefreiheit in diesem Bereich zielt darauf ab, die Barrieren zu überwinden, die mit dieser Fähigkeit verbunden sein können.

6.2. Leitlinien und Empfehlungen

Hilfsmittel zur kognitiven Barrierefreiheit in der gebauten Umwelt umfassen insbesondere Maßnahmen zur Orientierung sowie Beschilderung und Pläne. Übergreifend spielen auch Piktogramme und Sprache eine zentrale Rolle.

In seiner Veröffentlichung identifiziert Kevin Lynch fünf Elemente, die die Struktur einer Stadt definieren und Menschen bei der Orientierung unterstützen – und die bis heute Gültigkeit haben:

- Knotenpunkte – Orte, an denen Entscheidungen getroffen werden müssen und die zusätzliche Unterstützung erfordern können, um Frustration zu vermeiden (z. B. Kreuzungen, Kreisverkehre, Plätze);
- Orientierungspunkte – leicht erinnerbare Merkmale, die als Referenz zur Orientierung dienen;

- Ränder – wie etwa Stadtgrenzen oder große Verkehrsachsen;
- Wege – Verbindungen, die der Fortbewegung von einem Ort zum anderen dienen;
- Bezirke – Bereiche mit gemeinsamen Merkmalen, z. B. eine bestimmte Bebauung oder Nutzung.

Diese fünf Elemente lassen sich auch auf Gebäude anwenden – etwa auf ein Krankenhaus mit verschiedenen Bereichen für unterschiedliche Tätigkeiten, wie Patientenzimmer, Operationssäle, Labore oder ärztliche Sprechzimmer.

Unter Berücksichtigung der von Lynch beschriebenen Elemente einer Stadt sowie der architektonischen und städtebaulichen Gestaltung und der rationalen und effizienten Organisation von Räumen stellen Beschilderung und Lagepläne die unmittelbarsten Lösungen zur kognitiven Barrierefreiheit dar, von denen alle Menschen profitieren können. Wie bereits in Abschnitt 4 dargelegt, existieren einige Normen, die sich mit der Gestaltung und Bewertung von Leitsystemen in der gebauten Umwelt befassen. Die Norm **ISO 21542:2021** nennt mehrere kognitive Anforderungen, die auf Gebäude anwendbar sind – z. B. die Platzierung von Beschilderung an gut sichtbaren und erreichbaren Stellen, leserliche Typografie sowie verständliche Botschaften. Darüber hinaus enthält die spanische Norm **UNE 170002:2022 Accessibility requirements for sign elements in buildings** zahlreiche Anforderungen, die auf kognitive Anforderungen ausgerichtet sind. Sie präzisiert technische Details zu Typografie, Piktogrammen sowie zur Verwendung von Pfeilen und Farben als zentrale Merkmale von Leitsystemen. Die Norm **DIN 1450:2013-04 „Schrift – Leserlichkeit“** (demnächst abgelöst durch DIN 1450/1) ergänzt diese Vorgaben. Sie beschreibt die Eigenschaften, die eine Schrift aufweisen muss, um lesbar zu sein – darunter Schriftgröße, Proportionen der Schriftbestandteile sowie Anforderungen an die Beleuchtung.

Es existiert außerdem eine systematisierte Referenz zur kognitiven Barrierefreiheit in der gebauten Umwelt, die vom spanischen Komitee für Menschen mit Behinderungen (CERMI) entwickelt wurde. Er benennt die Merkmale kognitiv zugänglicher Informationen: leicht auffindbar, wahrnehmbar, verständlich, relevant, angemessen, konsistent, kontinuierlich und einheitlich. Diese Konzepte sind vollständig auf ein Leitsystem für die gebaute Umwelt übertragbar. Es wird empfohlen, alle Leitsysteme gemäß den **ISO 9186-Richtlinien** zu überprüfen, die eine Methodik zur Prüfung der Verständlichkeit von Symbolen und der Zuordnung zwischen Referenz und Symbol bereitstellen.

Bei Lageplänen sind zwei Hauptaspekte zu berücksichtigen. Der erste ist die Auswahl der Informationen: Zu umfangreiche Pläne können kontraproduktiv wirken und Menschen überfordern,

die sich mithilfe der Karte orientieren möchten. Gedruckte Karten sind in ihrem Platzangebot begrenzt, aber auch digitale Versionen sollten nicht alle verfügbaren Details enthalten. Im Sinne kognitiver Orientierung sollten Karten die zentralen strukturellen Elemente hervorheben (Wege, Bereiche, Orientierungspunkte usw.), eine klare räumliche Gliederung ermöglichen, die wichtigsten Orte kennzeichnen, den eigenen Standort anzeigen, die notwendigen Informationen vermitteln sowie eindeutige, verständliche Symbole und Texte enthalten. Der zweite Aspekt betrifft die Ausrichtung der Karte in Bezug auf den dargestellten Raum. Für die Orientierung ist es entscheidend, dass der Plan in der gleichen Richtung ausgerichtet ist wie der reale Raum

6.3. Evaluation und Good Practices

Um die Wirksamkeit von Lösungen zur kognitiven Barrierefreiheit zu überprüfen, kommen Methoden der Gebrauchstauglichkeit und Nutzererfahrung (User Experience, UX) zum Einsatz. Damit geeignete Lösungsansätze identifiziert werden können, müssen Forschende bereits vor Beginn eines Projekts bestimmte Analysetools anwenden. Ebenso ist es notwendig, mit realen Personen in realen Situationen zu arbeiten, um deren Verhalten zu beobachten und Lösungen auf Grundlage zweier methodischer Ansätze umzusetzen: der Weganalyse in Feldstudien sowie der Entscheidungsanalyse. Letztere basiert auf Arthur und Passinis Werk *Wayfinding: People, Signs, and Architecture*, in dem die Interaktion beim Wegfinden zwischen einer Person und ihrer Umgebung untersucht wird. Ein weiteres wichtiges Instrument sind mentale Karten – individuelle gedankliche Abbildungen der Raumstruktur, mit denen sich Orientierungspunkte und Nutzungsverhalten aus der Perspektive der Zielgruppe visualisieren lassen. Diese Methode unterstützt Forschende bei der Planung und Organisation von Maßnahmen zur Verbesserung der kognitiven Barrierefreiheit. Viele dieser Werkzeuge werden bereits durch Technologien wie Eye-Tracking ergänzt, das Blickbewegungen erfasst und dabei hilft zu erkennen, welche Elemente besonders viel Aufmerksamkeit auf sich ziehen – eine wichtige Grundlage für die Gestaltung von Räumen und die Positionierung von Leitsystemen.

Die **ISO 9186** pschlägt eine strukturierte Methodik vor, bei der die Tests nach Auswahl einer vielfältigen Gruppe von Testpersonen durchgeführt werden. Die Testpersonen müssen dabei Symbolen bestimmte Bedeutungen zuordnen. Wichtig ist, dass die Teilnehmenden mit dem Umfeld vertraut gemacht werden, in dem die Piktogramme später eingesetzt werden. Andernfalls kann es zu einer verzerrten Bewertung kommen. Am Ende kommen jene Piktogramme zum Einsatz, die eine festgelegte Akzeptanzschwelle überschreiten.

Eine veröffentlichte Good Practice, die dieser Methodik folgt, ist die **Piktogramm-Bibliothek** von Plena Inclusion España (einer gemeinnützigen Organisation zur Förderung der Rechte von Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung). Die Sammlung umfasst bereits 250 Piktogramme aus 31 verschiedenen Themenbereichen, die anhand der Kriterien der **ISO 9186** evaluiert wurden.

Eine weitere erwähnenswerte Good Practice im urbanen Raum ist das Projekt **Legible London**. Im öffentlichen Raum kommen Informationsstellen zum Einsatz, die Menschen darüber informieren, wo sie sich befinden. Sie zeigen zudem Wege zu wichtigen Zielen und Stadtbereichen, enthalten Karten mit nahegelegenen Orten samt Angabe der Gehzeit (bis zu 15 Minuten) und bieten eine klare Kennzeichnung von Orten durch durchdachtes Design und verständliche Symbole. Das Projekt basiert auf Prinzipien der räumlichen Orientierung und wendet partizipative Methoden sowie Werkzeuge wie mentale Karten an.

Einige weitere Good Practices zur gebauten Umwelt betreffen komplexe Orte wie Flughäfen, zu denen Forschungsarbeiten vorliegen. Ein interessantes Beispiel ist das von der Europäischen Union im Rahmen des Interreg Central Europe Programms unterstützte Projekt LairA. Im Rahmen des Projekts wurde ein **Bericht über die Orientierung auf Flughäfen** veröffentlicht. Nach der Untersuchung mehrerer Flughäfen wurden mindestens sechs Prinzipien für bewährte Wegleitsysteme in diesen Einrichtungen vorgeschlagen:

- Die Wegeführung sollte dort beginnen, wo Passagiere Informationen vom Flughafen erwarten.
- Informationen sollten einfach und besonders für Flughafen-unerfahrene Personen verständlich sein.
- Wegweiser sollten standardisiert gestaltet sein.
- Die Gestaltung der Wegeführung sollte einheitlich sein.
- Der Weg zum Ziel sollte klar erkennbar und lückenlos nachvollziehbar sein.
- Am Ziel sollte unmissverständlich deutlich werden, dass es erreicht wurde.

7 Kognitive Barrierefreiheit in digitalen Umgebungen

7.1. Barrieren

Der Technologiebereich gehört zu denjenigen Feldern, in denen bislang die meisten systematisierten Anforderungen und Methodologien zur Barrierefreiheit entwickelt wurden. Wie in Abschnitt 4 dieses Dokuments erläutert, hat das W3C WAI die **WCAG** als internationalen Standard mit drei Konformitätsstufen (A, AA und AAA) entwickelt. Kognitive Barrierefreiheit ist jedoch in allen WCAG-Versionen – selbst in der aktuellen Version 2.2 – nur in begrenztem Maße berücksichtigt.

Die Digitalisierung hat neue Möglichkeiten für alle eröffnet – ebenso aber auch eine Reihe hilfreicher Ansätze zur Verbesserung der kognitiven Barrierefreiheit, oft ohne oder nur mit geringen Kosten für die Betroffenen. Gleichzeitig sind neue Barrieren entstanden, insbesondere für Menschen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten und Lernbeeinträchtigungen. Wie bereits erwähnt, hat das W3C die COGA-Task-Force ins Leben gerufen. Diese Arbeitsgruppe hat nach umfangreicher Forschung das Dokument **Making Content Usable for People with Cognitive and Learning Disabilities entwickelt**. Darin wird eine Vielzahl an Barrieren beschrieben, die durch Gespräche der COGA-Mitglieder mit unterschiedlichsten Personen identifiziert wurden. Einige dieser Barrieren sind:

- Das Verstehen der Bedienung einer Website oder ihrer Inhaltsstruktur.
- Das Auffinden von Informationen.

- Das Verstehen von geschriebenen und visuellen Inhalten (Symbole, Piktogramme, Schaltflächen, Steuerelemente etc.).
- Das Gefühl der Überforderung durch zu viele Informationen.
- Frustration darüber, Fehler zu machen und diese weder vermeiden noch korrigieren zu können.
- Ablenkende Elemente, die das Gedächtnis und die Aufmerksamkeit beeinträchtigen.
- Fehlende Unterstützung, etwa in Form von Bestätigungen

Diese Barrieren sind eine Zusammenfassung einer längeren Liste – sie zeigen jedoch bereits deutlich die Vielfalt der Herausforderungen bei der Entwicklung einer Website, insbesondere dann, wenn viele der üblichen Mittel für diese Zielgruppe nicht geeignet sind.

7.2. Leitlinien und Empfehlungen

Die COGA-Task-Force schlägt acht Ziele mit insgesamt 58 Mustern zur Verbesserung der kognitiven Barrierefreiheit vor:

1. Nutzende dabei unterstützen, Dinge zu erkennen und richtig zu bedienen – durch konsistente Gestaltungsmuster sowie standardisierte Symbole und Begriffe.

2. Nutzenden helfen, das Gesuchte zu finden – durch eine klare Gestaltung und eine leicht verständliche Navigation.

3. Klare und verständliche Inhalte bereitstellen – mit einfachen Wörtern, kurzen Sätzen und unterstützenden Materialien wie Schaubildern, Bildern, Zusammenfassungen und Videos.

4. Nutzenden helfen, Fehler zu vermeiden und zu verstehen, wie sie diese korrigieren können.

5 Die Konzentration der Nutzenden fördern – indem Ablenkungen oder konkurrierende Reize vermieden werden, etwa durch überladene Informationen, automatisch abspielende Töne, blinkende Bilder oder Videos. Gleichzeitig sollen Navigationshilfen wie Brotkrumenpfade oder klare Überschriften eingesetzt werden.

6 Sicherstellen, dass Abläufe nicht vom Gedächtnis abhängen – etwa durch einfache Login-Alternativen anstelle langer Passwörter.

7 Den Zugang zu menschlicher Unterstützung erleichtern und Möglichkeiten zur Rückmeldung bieten.

8 Anpassung und Personalisierung unterstützen – etwa durch Kompatibilität mit unterstützenden Technologien, damit Menschen mit Behinderungen Websites nutzen können.

Die **WCAG 2.2** enthalten bereits einige Richtlinien zur kognitiven Barrierefreiheit. Die damit verbundenen Erfolgskriterien sind gemäß den WCAG-Grundprinzipien gegliedert

Wahrnehmbarkeit (Perceivable): :

- **1.3.5 Zweck der Eingabe erkennen**. Formulare sollen leichter auszufüllen sein.
- **1.3.6 Zweck erkennen**. Inhalte sollen leichter bedienbar und navigierbar sein.
- **1.4.12 Textabstand.** Nutzende sollen den Zeilen- und Zeichenabstand anpassen können, um Texte besser lesbar zu machen.

Bedienbarkeit (Operable):

- **2.2.1 Zeitbeschränkungen anpassbar gestalten.** Nutzenden soll ausreichend Zeit für die Erledigung von Aufgaben zur Verfügung stehen. Sie sollen Zeitlimits abschalten, anpassen oder verlängern können.
- **2.5.2. Abbruch von Zeigereingaben.** Abbruch von Zeigereingaben. Unbeabsichtigte Aktivierungen durch Maus oder Touch sollen reduziert werden, indem der Abbruch vorhersehbar und konsistent gestaltet wird.

Verständlichkeit (Understandable):

- **3.1.3 Ungewöhnliche Wörter.** Für Fachbegriffe und ungewöhnliche Begriffe sollen Erklärungen bereitgestellt werden.
- **3.1.4 Abkürzungen.** Abkürzungen sollen in ausgeschriebener Form ergänzt werden.
- **3.1.5 Leseverständnis.** Bei komplexen Texten soll eine leichter verständliche Version angeboten werden.
- **3.1.6 Aussprache**. Die Aussprache von Wörtern soll angegeben werden, wenn deren Bedeutung sonst nicht eindeutig ist
- **3.2.3 Konsistente Navigation.** Inhalte sollen auf vorhersehbare Weise navigierbar sein.
- **3.2.4 Konsistente Identifikation.** Wiederkehrende Funktionen sollen einheitlich gekennzeichnet werden
- **3.3.1 Fehlererkennung**. Hinweise zur Behebung von Fehlern sollen gegeben werden.
- **3.3.3 Fehlerhinweise.** Suggerire modi per correggere gli errori.
- **3.3.4 Fehlervermeidung (rechtlich, finanziell, Daten) und 3.3.6 Fehlervermeidung (allgemein)** Es sollen Möglichkeiten angeboten werden, Eingaben zu bestätigen, zu korrigieren oder rückgängig zu machen.

Das W3C hat im Mai 2024 einen Entwurf der **WCAG 3.0** veröffentlicht, der eine Änderung des Modells im Vergleich zu früheren Versionen erkennen lässt. Die Verfassenden bemühen sich, die Richtlinien in Einfacher Sprache zu verfassen, um sie verständlicher zu machen und den Bedürfnissen der Menschen gerecht zu werden, die digitale Inhalte nutzen – insbesondere von Personen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten oder Lernbeeinträchtigungen. In den nächsten Schritten wird erwartet, dass die finalen Details vorgestellt werden und ersichtlich wird, in welchem Maß die neue Version diese Bedarfe abdecken wird.

In Bezug auf die digitale Barrierefreiheit auf mobilen Endgeräten weist das W3C darauf hin, dass diese bereits in bestehenden Standards und Richtlinien berücksichtigt ist – etwa in der **EN 301 549**, die verschiedene Anforderungen enthält, die sich auf mobile Geräte und Apps anwenden lassen. Es existiert zudem ein Arbeitsdokument (seit 2015 im Entwurfsstatus), das die Anwendung der WCAG auf mobile Webseiten und native Apps behandelt. Empfehlungen zur kognitiven Barrierefreiheit sind darin bislang sehr begrenzt und beziehen sich größtenteils auf das Prinzip der Verständlichkeit – insbesondere auf die Platzierung relevanter Seitenelemente oberhalb des Scrollbereichs, die Gruppierung von interaktiven Elementen mit gleicher Funktion, ein einheitliches Layout sowie die leichte Identifizierbarkeit bedienbarer Elemente.

7.3. Evaluation und Good Practices

7.3.1. Evaluationsmethoden

Die bereits benannte *Pilot Project Study: Inclusive Web-Accessibility for Persons with Cognitive Disabilities* (siehe Abschnitt 4) schlägt vor, dass Menschen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten oder Lernbeeinträchtigungen Teil von Standardisierungsaktivitäten im digitalen Bereich sein sollten. Der **Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1524 der Kommission** enthält Anhänge, in denen sowohl vertiefte als auch vereinfachte Überwachungsmethoden beschrieben sowie die Auswahlgruppen für Bevölkerung und Seiten festgelegt werden. Außerdem enthält er einige Anweisungen zur Berichterstattung. Diese Regelung enthält jedoch keine Einzelheiten dazu, wie die Erfahrungen der Menschen mit digitalen Angeboten erfasst werden sollen.

Tests zur Nutzererfahrung sind entscheidend, um festzustellen, ob eine Website oder App kognitiv barrierefrei ist. Zu diesem Zweck schlägt die COGA-Task-Force einen Usability-Test vor, bei dem gemessen wird, wie erfolgreich Menschen Aufgaben ausführen, wie viel Zeit sie dafür benötigen und wie zufrieden sie mit den zentralen Funktionen sind.

Das vorgeschlagene Testverfahren empfiehlt nachdrücklich, eine vielfältige Gruppe von Personen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten oder Lernbeeinträchtigungen einzubeziehen. Das Dokument enthält eine Reihe von Fragen, die darauf abzielen, Informationen über die oben genannten Fähigkeiten zu erhalten und die angestrebten Anforderungen an die kognitive Barrierefreiheit von Websites zu überprüfen. Darüber hinaus analysiert der Inhalt die Unterschiede zu ähnlichen Tests mit Personen ohne kognitive Beeinträchtigungen. Es wird empfohlen, leicht verständliche Informationen bereitzustellen, die Testmethodik an die jeweilige Person anzupassen und sicherzustellen, dass ihre Bedürfnisse berücksichtigt werden und sie die erforderliche Unterstützung erhalten. Ebenso wird betont, dass Antwortmöglichkeiten angepasst werden müssen, z. B. durch Alternativen zu Emojis, die sich nicht gut zur Erfassung der Nutzerzufriedenheit eignen. Darüber hinaus enthält das Dokument Hinweise zur Durchführung der Tests, etwa die Teilnehmenden daran zu erinnern, dass sie den Test jederzeit abbrechen können, zu prüfen, ob eine Aufgabe frustrierend oder ärgerlich ist, und die Teilnehmenden aufzufordern, ihre Meinungen laut auszusprechen. Das Dokument enthält zudem eine ausführliche Sammlung von Fragen, die Forschende in Fokusgruppen oder persönlichen Interviews stellen können.

7.3.2. Good Practices

Im Hinblick auf kognitive Barrierefreiheit verdienen mehrere Ansätze zur Gestaltung digitaler Inhalte besondere Beachtung:

- **Website der britischen Regierung**: Sie ist ein Beispiel für benutzerfreundliches Webdesign, insbesondere angesichts der großen Menge an Informationen, die bereitgestellt werden müssen. Die Inhalte sind leicht auffindbar, klar strukturiert mit Überschriften und kurzen Absätzen und in Einfacher Sprache verfasst. Die Seiten folgen einem einheitlichen Layout mit weißem Hintergrund, schwarzer Schrift und blauen, unterstrichenen Links – wie üblich.

- **Website der irischen Regierung**: Sie weist ein ähnliches Design auf wie die britische Regierungswebsite. Kategorien umfassen nicht mehr als drei Optionen. Begriffe, die schwer verständlich sein könnten, werden erklärt, und die Inhalte sind in vereinfachtem, gut verständlichen Englisch und großer Schriftgröße verfasst.

- **Website des Deutschen Bundestages**: ha una sezione separata dedicata alla lingua di facile lettura (leichte Sprache in tedesco) e all'accessibilità cognitiva a cui si accede cliccando su un pulsante dedicato. Offre una selezione delle informazioni fornite nel sito web originale. Il testo è scritto seguendo la struttura di facile lettura con le immagini visualizzate in una colonna sul lato destro. Il design è regolare nella sezione, ma diverso dalla versione originale, con un menu semplice e una facile navigazione.

Das Horizon 2020-Projekt **Easy Reading** schlägt eine alternative Lösung vor. Anstatt den Quellcode oder das Design der Website zu verändern, stellt es eine Technologie bereit, die wie eine zusätzliche Schicht über der Website liegt. In dieser Schicht können verschiedene Werkzeuge aktiviert werden, die dabei helfen, Inhalte zu lesen und zu verstehen.

8 Kognitive Barrierefreiheit in Dienstleistungen

8.1. Barrieren

Die kognitive Barrierefreiheit in Dienstleistungen ist ein bislang wenig dokumentierter und methodisch kaum entwickelter Bereich. Dennoch existieren Grundlagen für eine strukturierte Annäherung.

Die Barrieren liegen vor allem im Zugang zu Informationen und in der Kommunikation. Einige Dienstleistungen erfordern die Interaktion einer Person mit einem Gerät oder mit einer anderen Person. Das bedeutet, dass sowohl die Art der Informationsvermittlung als auch deren Verarbeitung durch die betreffenden Personen für das Verständnis entscheidend sind. Eine weitere Barriere betrifft das Verständnis des gesamten Ablaufs einer Dienstleistung – vom ersten Kontakt bis zum Abschluss. Viele Menschen verstehen zum Beispiel nicht, warum bestimmte Dinge vor Gericht geschehen. Justizdienstleistungen stellen für viele Menschen ungewohnte Umgebungen dar, da sie oft spezielle Abläufe und Fachsprache beinhalten. Ziel kognitiver Barrierefreiheit in Dienstleistungen ist es, die gesamte Prozesskette verständlich zu machen.

Ein weiterer Aspekt kognitiver Barrieren in Dienstleistungen ist der Mangel an Schulungen darüber, wie mit heterogenen Kundengruppen angemessen umzugehen ist. Zum Beispiel kann ein Mensch mit kognitiver Beeinträchtigung auf eine Person treffen, die zu schnell spricht, Fachjargon verwendet ihr Gegenüber durch ein ungewohntes und kompliziertes Verfahren führt. In solchen Fällen liegt der Fokus kognitiver Barrierefreiheit weniger auf technischen Lösungen oder Hilfsmitteln, sondern vielmehr auf der zwischenmenschlichen Interaktion.

8.2. Leitlinien und Empfehlungen

Die Bereitstellung von Informationen ist für sämtliche Dienstleistungen entscheidend – ebenso wie die Bedeutung der kognitiven Barrierefreiheit. Informationen, die im Rahmen einer Dienstleistung bereitgestellt werden (Technologie, Finanzwesen, Personalbeschaffung, Telekommunikation, audiovisuelle Medien, Verkehr, Gesundheits- und Sozialdienste, Justiz, öffentliche Verwaltung, Kultur und Bildung), müssen sowohl die unmittelbar erforderliche Handlung als auch deren Kontext verständlich machen, also den gesamten Ablauf, den eine Person durchlaufen muss, um die angefragte Dienstleistung zu erhalten.

Die Richtlinie (EU) 2019/882, auch bekannt als der European Accessibility Act (EAA), regelt die Verpflichtungen, die Dienstleistungsanbieter einhalten müssen, um Barrierefreiheit sicherzustellen. Die Richtlinie enthält einige Empfehlungen, die sich auf kognitive Barrierefreiheit beziehen, nämlich:

- Informationen und Anleitungen müssen in verständlicher Weise bereitgestellt werden (Anhang I, Abschnitt I (1, a, ii)).
- Informationen und Anleitungen müssen in Schriftarten mit angemessener Größe und geeigneter Gestaltung dargestellt werden, unter Berücksichtigung der vorhersehbaren Nutzungsbedingungen sowie mit ausreichendem Kontrast und anpassbarem Abstand zwischen Buchstaben, Zeilen und Absätzen (Anhang I, Abschnitt I (1, b, iv)).
- Anleitungen müssen über nicht-textuelle Alternativen verfügen (Anhang I, Abschnitt I (1, b, vi)).
- Benutzungsschnittstellen müssen die Möglichkeit bieten, die zur Verfügung stehende Zeit zu verlängern (Anhang I, Abschnitt I (2, o, i)).
- Benutzungsschnittstellen dürfen Hilfsgeräte nicht beeinträchtigen (Anhang I, Abschnitt I (2, o, iii)).
- Notfallkommunikation muss die vollständige Konversation unterstützen, bei der zusätzlich zur Sprachkommunikation auch Video angeboten wird (Anhang I, Abschnitt IV (a, ii)).
- Informationen über Bankdienstleistungen müssen verständlich sein, wobei das Sprachniveau die Komplexitätsstufe B2 (obere Mittelstufe) des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (CEFRL) nicht überschreiten darf.

Die oben genannten Anforderungen gelten auch für Dienstleistungen in Bereichen wie dem Gesundheitswesen, der Justiz oder der Bildung. Anleitungen und Informationen können mündlich, persönlich und/oder schriftlich bereitgestellt werden.

Einige EU-Mitgliedstaaten, wie Spanien und Irland, haben die Rolle von Moderatoren oder Vermittler eingeführt, um den Zugang zur Justiz für Menschen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten oder Lernbeeinträchtigungen zu erleichtern. Die Aufgabe dieser Fachkräfte besteht darin, betroffenen Personen zu helfen, Justizverfahren – einschließlich vorbereitender Phasen und Kommunikation – zu verstehen. Diese Rolle ist entscheidend, um gleichberechtigten Zugang zur Justiz für diese Bevölkerungsgruppe sicherzustellen und gilt als Lösung im Bereich der kognitiven Barrierefreiheit.

Darüber hinaus schützt die **Richtlinie 2010/13/EU**, bekannt als Richtlinie über audiovisuelle Mediendienste (und ihre **Änderungsrichtlinie (EU) 2018/1808**), die Rechte von Menschen mit Behinderungen und älteren Menschen „in Verbindung mit der Bereitstellung barrierefreier audiovisueller Mediendienste“. Gemäß dieser Richtlinie sollte Barrierefreiheit „Gebärdensprache, Untertitelung, Audiodeskription und eine leicht verständliche Menüführung“ umfassen. Auch wenn diese Aufzählung nur im Erwägungsgrund der Richtlinie erscheint, zeigt sie doch die Absicht, dass diese Dienste auch im kognitiven Sinne barrierefrei gestaltet sein müssen.

Die bestehenden Anforderungen an Anbietende von Dienstleistungen sind sehr allgemein gehalten. Es gibt jedoch einige Normen, die Lösungen für Bedarfe der kognitiven Barrierefreiheit bieten. Dazu gehört zum Beispiel leicht verständliche Information Je nach Zielgruppe können Informationen in Einfacher oder Leichter Sprache bereitgestellt werden. Die Norm **ISO/IEC 23859:2023 Information technology – User interfaces – Requirements and recommendations on making written text easy to read and understand** enthält einige Leitlinien für audiovisuelle Inhalte. Darüber hinaus haben Erasmus+-Projekte Empfehlungen für audiovisuelle und mündliche Kommunikation systematisiert. Das bereits erwähnte Erasmus+-Projekt Easy Access for Social Inclusion Training (EASIT) (siehe Seite 20) weist darauf hin, dass die Regeln sehr ähnlich zu den Empfehlungen für Einfache Sprache und Leichte Sprache sind – etwa eine logische Struktur der Inhalte, korrekte Satzstellung sowie einfache und häufige Wörter. Bei mündlicher Kommunikation sollten Mitarbeitende im Kundenkontakt deutlich artikulieren, langsamer als üblich und in einem natürlichen Tonfall sprechen. Visuelle Inhalte sollten mit dem Gesagten übereinstimmen, in längeren Einstellungen gezeigt werden und der „Show-and-Tell“-Strategie folgen.

Das Erasmus+-Projekt Spoken Easy Language for Social Inclusion (SELSI), das im Oktober 2024 abgeschlossen wurde, bietet Empfehlungen für mündliche Einfache Sprache. Die Projektbeteiligten haben Leitlinien für gesprochene Einfache Sprache veröffentlicht. Einige dieser Empfehlungen sind:

- Mündliche Kommunikation sollte in ruhiger, ablenkungsfreier Umgebung stattfinden.
- Sie muss klar und freundlich sein und einfaches Vokabular verwenden.
- Sie muss respektvoll sein.
  - Blickkontakt halten
  - Aktives Zuhören praktizieren
  - Das Gegenüber niemals unterbrechen
  - Kurze Sätze und einfache Wörter benutzen und Fachbegriffe oder schwierige Begriffe vermeiden
  - Bei Bedarf wiederholen
  - Langsamer als üblich sprechen
  - Geduld üben

8.3. Evaluation und Good Practices

8.3.1. Evaluationsmethoden

Im Bereich der Dienstleistungen besteht ein genereller Mangel an Lösungen, Methoden und Ressourcen zur kognitiven Barrierefreiheit. Die Norm **EN 17161:2019 Design for all – Accessibility following a design for all approach in products, goods and services** bietet eine umfassende Methodik zur Gestaltung von Dienstleistungen, Produkten und Gütern auf Grundlage eines Design-for-All-Ansatzes. Sie betont die Notwendigkeit der Einbeziehung von Nutzer*innen. Darüber hinaus enthält sie einen Anhang mit Empfehlungen zur Planung und Umsetzung von Projekten und schlägt eine Reihe von Leitfragen vor. Zudem empfiehlt das Dokument das von der Universität Cambridge entwickelte Inclusive Design Toolkit., das weitere Einzelheiten zur

Methodik und zu den eingesetzten Instrumenten bietet. Die Besonderheiten der Zusammenarbeit mit Menschen mit intellektuellen, entwicklungsbedingten oder Lernbeeinträchtigungen werden darin jedoch nicht beschrieben.

Für diesen speziellen Zweck schlägt der Bericht **Design for All Methodology: Tools to Consider Cognitive Abilities**, veröffentlicht von der Fundación ONCE und der Universität Mondragón (Spanien), eine Reihe von Instrumenten vor, die als Methodik organisiert sind. Sie kann auf Produkte und Dienstleistungen angewendet werden, die auf die Bedürfnisse von Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen zugeschnitten sind. Die Schritte folgen einem roten Faden, beginnend mit einer einleitenden Erkundungsphase, in der Informationen über die Bedürfnisse der Menschen gesammelt werden, die das Angebot später nutzen sollen. Die nachfolgenden Phasen bestehen darin, geeignete Gestaltungskonzepte zu entwickeln und auszuwählen sowie Verifizierungs- und Validierungstests durchzuführen, um die Akzeptanz der Lösung zu bestätigen. Wie in anderen Bereichen auch, ist UX-Testing eine der Grundlagen für den Erfolg von Maßnahmen zur Verbesserung der kognitiven Barrierefreiheit.

8.3.2. Good Practices

Die in Abschnitt 8.2 genannten Moderatoren (Vermittler) sind ein Beispiel für eine gute Praxis im Bereich der kognitiven Barrierefreiheit in öffentlichen Diensten. In Irland ist sie seit 2017 durch den **Criminal Justice Act** geregelt. Die Regionalregierung von Madrid hat mit dem **Dekret 52/2024** Anforderungen, Verfahrensregeln, Finanzierung, das Verfahren zur Benennung sowie eine Qualifikation festgelegt, über die diese Fachkräfte verfügen müssen.

Im Bereich der Gesundheitsversorgung stellt der britische National Health Service (NHS) auf seiner Website **ein alphabetisch geordnetes Informationsverzeichnis zu Gesundheit und Arzneimitteln zur Verfügung**. Die Informationen sind in Abschnitte gegliedert, die Interesse wecken, und in einfacher und klarer Sprache verfasst. In Spanien haben Sandoz Pharma und Plena Inclusión – eine auf kognitive Barrierefreiheit spezialisierte gemeinnützige Organisation – ein ähnliches Projekt mit dem Titel mit dem Titel **Salud más fácil** (Gesundheit leicht gemacht) ins Leben gerufen. Es stellt Informationsblätter mit medizinischen Inhalten in Leichter Sprache zur Verfügung. Außerdem bietet **Informationsverige**, ein Angebot der schwedischen Verwaltung Informationen zu den Bedürfnissen zugewanderter Menschen. Die Website ist in Hinblick auf kognitive Barrierefreiheit optimiert, enthält gut verständliche Inhalte und steht in elf Fremdsprachen zur Verfügung. Sie konzentriert sich auf direkte Bedarfe von Zugewanderten, etwa zu Asyl, Aufenthalt oder speziellen Informationen für Menschen unter 18 Jahren.

9 Herausforderungen

Es gibt verschiedene Herausforderungen im Bereich der kognitiven Barrierefreiheit. Einerseits stehen Fachleute vor der Herausforderung, geeignete Lösungen für Einschränkungen kognitiver Fähigkeiten zu entwickeln. Diese sind jedoch schwer messbar, und die Entwicklung verbindlicher Standards ist entsprechend schwierig. Zumindest herrscht Einigkeit hinsichtlich der zugrunde liegenden Methodik: Fachleute sind sich einig, dass die Beteiligung der Menschen notwendig ist, die digitale Angebote nutzen, um angemessene Lösungen zu entwickeln, die tatsächliche Bedarfe abdecken. Derzeit ist es allerdings aufwendig und komplex, entsprechende Daten zu erheben, da die Zielgruppen sehr vielfältig und unterschiedlich sind. Ein Beispiel für diese Vielfalt ist die auf Seite 11 aufgeführte Gruppe von Personen, für die kognitive Barrierefreiheit besonders relevant ist. Darüber hinaus darf sich die Forschung zur Kognition nicht nur auf Behinderungen oder altersbedingte Einschränkungen konzentrieren. Auch kulturelle Diversität spielt eine Rolle, da sie beeinflusst, wie Menschen ihre Umgebung wahrnehmen und verstehen – und dies kann Auswirkungen auf bestimmte Lösungen der kognitiven Barrierefreiheit haben, etwa im Fall von Menschen mit Migrationserfahrung, die aus einem anderen kulturellen und sprachlichen Kontext stammen.

Es ist nicht überraschend, dass gesetzliche Regelungen zur kognitiven Barrierefreiheit bislang fehlen oder unvollständig sind, während sich die einschlägigen Normen kontinuierlich weiterentwickeln. Weitere gesetzliche Vorgaben könnten dazu beitragen, Forschungsergebnisse besser abzusichern. Deshalb ist es notwendig, die Forschung zu kognitiven Bedürfnissen des Menschen weiter voranzutreiben, um messbare Indikatoren zu ermitteln, die möglichst viele Menschen erreichen – unter Berücksichtigung der großen Vielfalt. In diesem Zusammenhang ist eine engere Zusammenarbeit zwischen Fachleuten und politischen beziehungsweise

gesetzgebenden Institutionen wünschenswert. Die Ergebnisse dieser Zusammenarbeit könnten nicht nur in neuen oder überarbeiteten Standards münden – wie es Mandat 587 vorsieht – sondern auch in gezielten Investitionen in die Forschung zur Entwicklung solcher Indikatoren und zur Effizienzsteigerung kognitiver Lösungen. Auf dieser Grundlage könnten bestehende Regelwerke künftig präziser vorgeben, wie Lösungen anzuwenden sind – mit zwei Zielen: Menschen, die digitale Angebote nutzen, könnten umfassender von Inklusion profitieren, und Organisationen hätten mehr rechtliche Sicherheit bei der korrekten Umsetzung und könnten so Sanktionen vermeiden.

Es besteht weitgehender Konsens in Bezug auf Beschilderung, Piktogramme, Websites und leicht verständliche Inhalte, wie aktuelle Regelwerke zur Barrierefreiheit zeigen. Dennoch gibt es einige Aspekte, die weiterhin Klärung bedürfen. Beispielsweise ist unklar, wie häufig eine Beschilderung angebracht werden sollte oder wie viele Piktogramme auf einer Beschilderung zulässig sind, damit sie funktional bleibt und nicht zur Überforderung der kognitiven Verarbeitungskapazität führt. Ebenso ist offen, ob die Kriterien des Common European Framework of Reference for Languages (CEFRL) auch auf Personen mit Verständnisschwierigkeiten im Inland anwendbar sind – so wie auf Menschen, die eine neue Sprache erlernen. Klar ist: Es wird weitere Forschung benötigt – insbesondere zu quantitativen Kriterien sowie zu einer Systematik, wie qualitative Daten so interpretiert werden können, dass sie nicht zu subjektiven Ergebnissen führen.

Andererseits besteht weiterer Forschungsbedarf in Bezug auf die Anforderungen von Menschen mit kognitiven Einschränkungen an Produkte, Dienstleistungen sowie an die gebaute und städtische Umwelt. Einige Methoden haben zwar gute Resultate hervorgebracht, doch die Umsetzung bleibt oft uneinheitlich und von subjektiven Entscheidungen abhängig. So wird beispielsweise die kognitive Barrierefreiheit im Bereich der gebauten Umwelt von vielen Menschen fälschlicherweise auf die bloße Frage der Beschilderung reduziert. Dabei wird übersehen, dass die Struktur von Gebäuden und deren räumliche Anordnung eine wichtige Rolle spielen. Eine offene Frage ist, wie Fachleute aus der Architektur und dem Bereich Barrierefreiheit geeignete und messbare Indikatoren festlegen können.

Positiv zu vermerken ist, dass Fachleute aus dem Bereich der Barrierefreiheit sowie angrenzenden Disziplinen zunehmend die Notwendigkeit erkennen, häufige Probleme zu vermeiden – etwa unverständliche Inhalte, schwer navigierbare Websites oder labyrinthartige Räume. Forschenden eröffnet sich ein weites Feld, um Indikatoren zu entwickeln, Kriterien zu konsolidieren, Instrumente zu schaffen und wirksame Lösungen zu fördern, um indirekte Diskriminierung – die mit dem Fehlen von Barrierefreiheit einhergeht – zu verhindern und die vollständige Inklusion aller Menschen unabhängig von ihren kognitiven Fähigkeiten zu erreichen.

10 Liste der im Text genannten Normen und Rechtsvorschriften

10.1. Normen

Die Liste ist alphabetisch geordnet. Ein Link ist angegeben, sofern die Publikation frei zugänglich ist.

- CEN/CENELEC guide 6:2014 Guide for addressing accessibility in standards
- DIN 1450:2013-04 Schrift – Leserlichkeit
- E DIN SPEC 33429:2023-04 Empfehlungen für Deutsche Leichte Sprache
- EN 17161:2019 Design for all – Accessibility following a design for all approach in products, goods and services
- EN 301 549 Accessibility requirements for ICT products and services
- ISO 21542:2021. Building construction — Accessibility and usability of the built environment
- ISO 21801-1:2020 Cognitive accessibility – Part 1. General guidelines
- ISO 21801-2:2022. Cognitive accessibility – Part 2. Reporting
- ISO 21802:2019. Assistive products – Guidelines on cognitive accessibility – Daily time management

- ISO 22727:2007. Graphical symbols – Creation and design of public information symbols – Requirements
- ISO 24495-1:2023. Plain language – Part 1: Governing principles and guidelines
- ISO 9186-1:2014. Graphical symbols – Test methods – Part 1: Method for testing comprehensibility
- ISO 9186-2:2008. Graphical symbols – Test methods – Part 2: Method for testing perceptual quality
- ISO 9186-3:2014. Graphical symbols — Test methods — Part 3: Method for testing symbol referent association
- ISO/IEC 23859:2023. Information technology — User interfaces — Requirements and recommendations on making written text easy-to-read and understand
- ISO/IEC 40500:2012 Information technology — W3C Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0
- UNE 153101:2018 EX Easy-to-read. Guidelines and recommendations for the elaboration of documents
- UNE 170002:2022 Accessibility requirements for sign elements in buildings
- **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0**
- **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1**
- **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2**
- **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 3.0 (Draft)**

10.2. Vorschriften

Die Liste ist in alphabetischer Reihenfolge.

- Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1524 der Kommission vom 11. Oktober 2018 zur Festlegung einer Überwachungsmethodik und der Modalitäten für die Berichterstattung durch die Mitgliedstaaten gemäß der Richtlinie (EU) 2016/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates über den barrierefreien Zugang zu Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen
- Durchführungsbeschluss der Kommission über einen Normungsauftrag an die europäischen Normungsorganisationen in Bezug auf die Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen zur Unterstützung der Richtlinie (EU) 2019/882 des Europäischen Parlaments und des Rates (Mandat 587)
- Richtlinie 2010/13/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. März 2010 zur Koordinierung bestimmter Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung audiovisueller Mediendienste
- Richtlinie (EU) 2016/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Oktober 2016 über den barrierefreien Zugang zu Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen
- Richtlinie (EU) 2018/1808 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. November 2018 zur Änderung der Richtlinie 2010/13/EU zur Koordinierung bestimmter Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung audiovisueller Mediendienstei
- Richtlinie (EU) 2019/882 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 über die Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen

Accessible centre EU

European Commission

Zurück zum anfang