

Diversity Audit "Vielfalt gestalten" an der Universität Göttingen

Teilprojekt "Handreichungen zur Barrierefreiheit in der IT"

Abteilung IT

# Erstellung barrierefreier Dokumente mit Word: Beispiele und Erklärungen

Stand Dezember 2019

Die Georg-August-Universität Göttingen hat von 2016 bis 2019 am **Diversity Audit "Vielfalt** gestalten" des Stifterverbandes teilgenommen. Dieses Dokument ist im Audit-Teilprojekt *"Handreichungen zur Barrierefreiheit in der IT"* erarbeitet worden.

Weitere Informationen: www.uni-goettingen.de/diversity-audit

# Beispiele und Erklärungen für barrierefreie Dokumente in Word

# Überschrift

Um Texte zu lesen, nutzen Personen mit Beeinträchtigungen Screenreader-Software, welche den Text im Dokument vorlesen. Ist der Text jedoch nicht als Überschrift gekennzeichnet, dann kann das Programm den Unterschied zwischen Text und Überschrift nicht erkennen und eine gezielte Navigation zwischen den Überschriften ist nicht möglich. Weiterhin haben sowohl visuell als auch auditiv beeinträchtigte Personen Probleme damit sehr lange und verklausulierte Texte vollständig zu erfassen.

Lösung:

- Formatvorlagen in Word verwenden
- Überschriften kurzhalten und mit Schlüsselwörtern versehen
- Überschrift sollte einen Eindruck vermitteln, welches Thema der Text behandelt
- Unterüberschriften sollten in der richtigen Reihenfolge angeordnet werden

## Abbildungen

Eine Person mit visueller Beeinträchtigung kann die Abbildungen, Diagramme oder Screenshots nicht gut oder gar nicht erkennen. Wenn keine weiteren Hinweise vorhanden sind, dann wird der Person mitgeteilt, dass sich dort ein Bild befindet und weitere Informationen gibt es nicht.

## Lösung:

- Alle Bilder, Diagramme oder Formen mit Alternativtext (Alt-Text) versehen (per Rechtsklick auf das Objekt, Grafik/Tabelle formatieren, Layout und Eigenschaften an-klicken)
- Text in Bildern (welche von Bedeutung sind) in den Alt-Text einfügen

# Aufzählungszeichenbibliothek

Es gibt Fälle in denen für eine Auflistung ein Bindestrich und Zeilenumbrüche verwendet werden. Aus diesem Grund liest der Screenreader den Text, ohne Hinweis auf eine Auflistung vor.

Lösung:

- Hinweis auf die kommende Auflistung geben
- Aufzählungszeichen aus der Aufzählungszeichenbibliothek in Word verwenden (unter der Rubrik "Start" im Bereich Absatz)
- Bei Reihenfolgen sollte mit Nummerierungen gearbeitet werden

#### Links

Werden Links in Dokumente eingefügt, dann wird in den wenigsten der Fälle darauf geachtet, dass diese verständlich sind oder es werden Hinweise wie "Drücke hier und erfahre mehr" verwendet. Bei einer Suche in der Linksammlung würde der Screenreader genau diesen Text vorlesen.

Lösung:

- Links sollten erkennbar, verständlich und aussagekräftig sein
- Es sollte erklärt werden was passiert, wenn man auf den Link klickt
- Bei Links für Dateien sollte die Dateigröße angegeben werden
- Quick-Informationen (QuickInfos) verwenden (kurze Informationen über den Link werden eingeblendet, sobald der Mauszeiger über einen Text oder ein Bild bewegt wird)

#### Tabellen

In vielen Fällen wird schnell eine Tabelle mit Hilfe von Tabulatoren und Leerzeilen erstellt. Oder es werden in den Tabellen leere Zeilen eingesetzt, um den Inhalt übersichtlicher zu gestalten. Im ersten Fall würde der Screenreader "Tabulator, Tabulator, Leerzeile, Leerzeile, Tabulator und so weiter" vorlesen und es wäre nicht ersichtlich, dass es sich dabei um eine Tabelle handelt. Der zweite Fall kann zu Verwirrungen führen.

#### Lösung:

- Für Tabellen immer das Tabellentool von Word benutzten
- Um in eine neue Spalte zu springen sollte mit Tabulatoren gearbeitet werden
- Tabellen logisch und einfach strukturieren und auf verschachtelte Tabellen verzichten
- Komplexe Tabellen in mehrere kleine Tabellen aufteilen
- Spaltenkopfinformationen verwenden um den Inhalt der Kopfzeile zu beschreiben
- Tabelle anklicken, Reiter "Layout" auswählen, Option "Eigenschaften" aufrufen und in der Rubrik "Alternativtext" verwenden, um den Inhalt der Tabelle als alternativen Text hinzuzufügen
- Keine leeren Zeilen in den Tabellen verwenden
- Kopfzeile der Tabelle markieren, Reiter "Layout" auswählen, Option "Daten" suchen und auf den Button "Überschriften wiederholen" klicken

#### Eigenschaften Dokuments

Haben Dokumente immer den gleichen Namen oder besteht dieser aus Zahlen, dann ist es schwer in stressreichen Situationen die richtige Datei zu finden. Existieren auch noch mehrere Dokumente mit gleichem Namen von unterschiedlichen Personen, dann sollte der Name des Autors sowie der Titel des Dokuments in den Eigenschaften hinzugefügt werden. Weiterhin ist es für die Nutzung des Screenreaders wichtig, in welcher Grundsprache ein Dokument verfasst wurde, da die Worte in einer anderen Sprache auch anders ausgesprochen werden müssen. Handelt es sich um ein Dokument in dem sich unterschiedliche Sprachen befinden, dann sollte die Sprache für die jeweiligen Abschnitte geändert werden.

Lösung:

- Sinnvoller Name mit Hinweis auf den Inhalt des Dokuments
- Autor und Titel unter der Rubrik "Datei" in dem Bereich Eigenschaften hinzufügen
- Grundsprache des Dokuments festlegen
- Abschnitte mit anderen Sprachen sollten über die Rubrik "Überprüfen" im Bereich Sprache für Korrekturhilfe angepasst werden

#### Schriftbild

Je kleiner die Schrift und geringer der Abstand zwischen dem Text, umso schwieriger ist er zu lesen. Personen mit Dyslexie empfinden solche Texte als schwierig zu lesen, da der Text immer wieder vor ihren Augen verschwimmt. Für die Erstellung eines neuen Kapitels auf einer neuen Seite, sollte nicht die Entertaste, sondern ein Seiten- oder Abschnittsumbruch verwendet werden. Sonst wird jede einzelne verwendete Leerzeile vom Screenreader vorgelesen.

Lösung:

- Serifenlose Schrift (Calibri oder Verdana)
- <u>Schriftgröße</u> von mindestens 12 pt
- Abstand zwischen den Zeilen 1,5 und 1,5-facher Zeilenabstand zwischen Absätzen
- Zeilenlänge von höchstens 80 Zeichen
- Linksbündiger Text
- Keine übermäßige Verwendung von Kursivformatierungen, Unterstreichungen sowie die Verwendung von Großbuchstabe
- Seiten-oder Abschnittsumbrüche verwenden um eine neue Seite aufzurufen

#### Hinweise und Farbwahl

Für die Hervorhebung von wichtigen Informationen oder Hinweisen, wird ein Text häufig groß, fett oder bunt gestaltet. Dies kann zu Problemen führen, da es Personen gibt, welche keine Farben oder nur eingeschränkt Farben wahrnehmen können.

Lösung:

- Keine Farbkombinationen von rot und grün verwenden
- Für wichtige Informationen nicht nur Farbe, sondern auch Symbole verwenden (siehe folgendes Beispiel)

Hintergrundfarbe	Zeichenfarbe							
	Schwarz	Weiß	Purpur	Blau	Cyan	Grün	Gelb	Rot
Schwarz	-	✓	$\checkmark$	×	✓	✓	✓	×
Weiß	$\checkmark$	-	✓	✓	×	✓	×	✓
Purpur	$\checkmark$	✓	-	×	×	×	$\checkmark$	×
Blau	×	$\checkmark$	×	-	✓	×	$\checkmark$	×
Cyan	$\checkmark$	×	×	✓	-	×	×	×
Grün	$\checkmark$	×	×	✓	×	-	×	×
Gelb	$\checkmark$	×	$\checkmark$	✓	×	×	-	✓
Rot	×	✓	×	×	×	×	$\checkmark$	-
- Identische Farbe								
✓ Farbkombination ist gut geeignet								
<ul> <li>Farbkombination ist ungeeignet</li> </ul>								

Tabelle 1: Tabelle mit geeigneten Farbkombinationen

• Ausreichender Kontrast für Text- und Hintergrundfarbe

#### Inhalt

Wenn ein Text einfach, kurz und präzise formuliert ist, dann können die Informationen besser vermittelt und erfasst werden.

Lösung:

- Keine Verwendung von unnötigen und unbekannten Abkürzungen
- Falls Abkürzungen verwendet werden, dann sollten Erläuterungen vorhanden sein

## Überprüfung der Barrierefreiheit

Den Reiter "Datei" wählen, "Auf Probleme überprüfen" klicken und "Barrierefreiheit prüfen" nutzen.