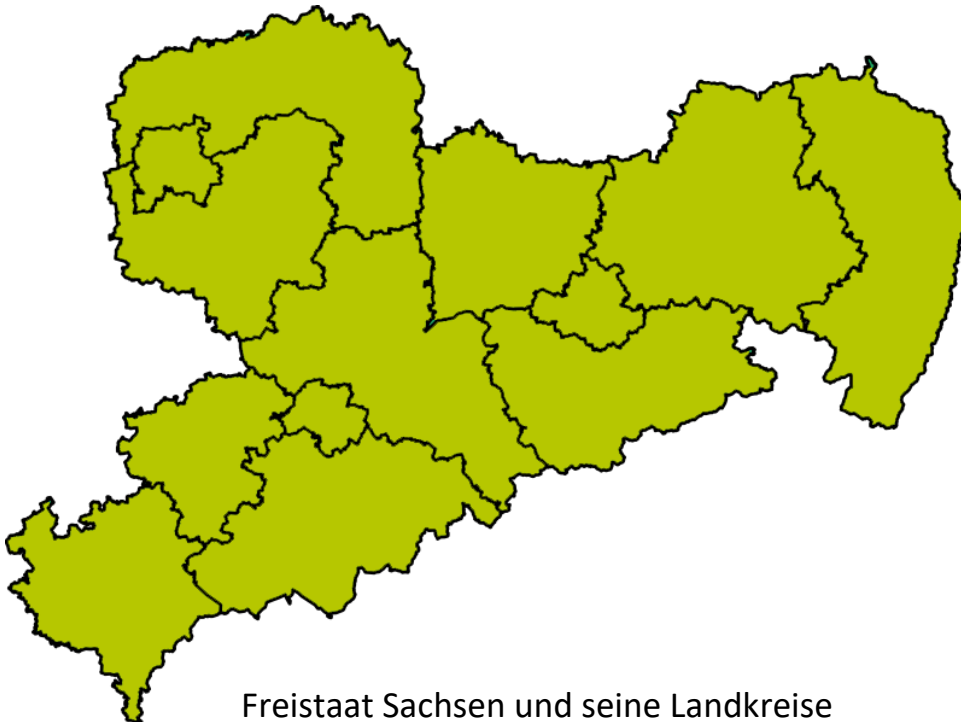




Überwachungsstelle für Barrierefreiheit von
Informationstechnik im Freistaat Sachsen (BfIT Sachsen)

Erstellung barrierefreier Dokumente mit Microsoft Office 2019

Schulung am Fortbildungszentrum Meißen



Freistaat Sachsen und seine Landkreise

Inhaltsverzeichnis

1	Microsoft Word 2019	3
	Vorbereitung	3
	Dokumentenvorlage	3
	Arbeitsumgebung	3
	Strukturierung	4
	Kopf- und Fußzeilen	4
	Formatvorlagen	4
	Listen	5
	Links	5
	Fußnoten	6
	Abbildungen	6
	Tabellen	7
	Gestaltung	7
	Farbe und Kontrast	7
	Schrift	8
	Dokumenteneigenschaften	8
	Sprache	8
	Metadaten	9
	Prüfung	9
	PDF-Export	10
	Tastenkombinationen für Microsoft Word 2019	11
2	Microsoft PowerPoint 2019	12
	Folienmaster	12
	Gliederungsansicht	12
	Lesereihenfolge	12
3	Microsoft Excel 2019	14
	Tabellenformatvorlagen	14
	Komplexe Tabellen	14
	Blattregisterkarten	14
	Hilfreich bei der Orientierung in Excel	14

1 Microsoft Word 2019

Vorbereitung

Dokumentenvorlage

- Neues Dokument aus Formatvorlage erstellen:
Datei > Neu > Freigegeben/Benutzerdefiniert
- spezieller Dokumententyp von Microsoft Word (Dateiendung .dotx), um Voreinstellungen zu Layout- und Struktureigenschaften, benutzerdefinierte Symbolleisten oder auch individuelle Tastenkombinationen zu hinterlegen
- Vorteile:
 - einheitliche Dokumente, die z. B. dem Corporate Design eines Unternehmens folgen
 - Förderung der Zugänglichkeit von Dokumenten
 - Zeitersparnis durch Automatisierung
- nach dem Öffnen der Dokumentenvorlage wird die Datei als docx-Datei gespeichert, die Vorlage wird dadurch nicht überschrieben

Arbeitsumgebung

- Formatvorlagen einblenden:
Start > Formatvorlagen > Dialogfeld ‚Formatvorlagen‘
- Navigationsbereich einblenden: *Ansicht > Anzeigen > Navigationsbereich*
- Steuerzeichen einblenden:
Start > Absatz > Absatzmarken und Formatierungssymbole anzeigen

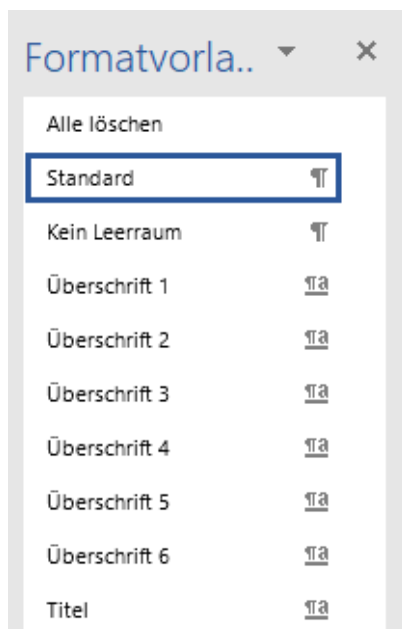
Strukturierung

Kopf- und Fußzeilen

- Kopfzeile/Fußzeile bearbeiten: *Einfügen > Kopf- und Fußzeile > Kopfzeile/Fußzeile > Kopfzeile/Fußzeile bearbeiten*
- wichtige Informationen sollen nicht in Kopf- oder Fußzeile untergebracht werden
- Beispiele für Informationen in Kopf- und Fußzeile: Logo, Seitenzahl, Kolumnentitel, etc.

Formatvorlagen

- Formatvorlagen zuweisen:
Start > Formatvorlagen > Dialogfeld ‚Formatvorlagen‘
- Word bietet standardmäßig einen Satz an Formatvorlagen für Überschriften, Absätze, Listen, Tabellen, etc.



- Vorteile:
 - gleichartige Elemente können einheitlich formatiert werden
 - Verzeichnisse können automatisch erstellt werden
 - assistive Technologien können auf Strukturinformationen zugreifen
 - Zeitersparnis durch Automatisierung

- Formatvorlagentypen: *Absatz, Zeichen, Tabelle, Liste*
 - für die Typen stehen unterschiedliche Formatierungseigenschaften zur Verfügung
 - innerhalb eines Absatzes kann auch zusätzlich eine Zeichenformatvorlage (z. B. *Fett*) verwendet werden
- Anlage von eigenen Formatvorlagen: *Start > Formatvorlagen > Dialogfeld ‚Formatvorlagen‘ > Neue Formatvorlage*
- Mit dem Formatinspektor können Eigenschaften von bereits ausgezeichneten Elementen angezeigt werden:
Start > Formatvorlagen > Dialogfeld ‚Formatvorlagen‘ > Formatinspektor

Listen

- Unterscheidung zwischen Aufzählung und Nummerierung
- ungeordnete Liste mit Aufzählungszeichen erstellen: *Start > Absatz > Aufzählungszeichen*
- geordnete Liste mit Nummerierung erstellen: *Start > Absatz > Nummerierung*
- nummerierte Überschriften werden über das Listenmenü erzeugt

Links

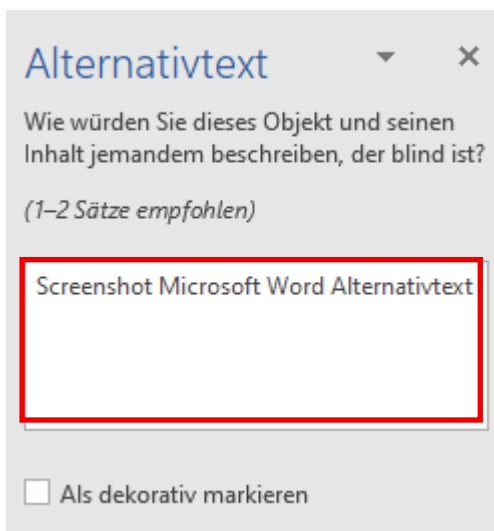
- Hyperlink einfügen: *Einfügen > Links > Link*
- für sehr lange oder kryptische Hyperlinks sollten sinnvolle Beschreibungen notiert werden, die dann als Linktext verwendet werden
- Linktext eines aktivierten Hyperlinks ändern: *Mauszeiger bzw. Einfügemarke im Link platzieren > Kontextmenü > Hyperlink bearbeiten > Anzuzeigender Text*
- gleichlautende QuickInfo eintragen: *Mauszeiger bzw. Einfügemarke im Link platzieren > Kontextmenü > Hyperlink bearbeiten > QuickInfo*
- für E-Mail-Adressen kann zusätzlich ein Betreff hinterlegt werden: *Mauszeiger bzw. Einfügemarke in der E-Mail-Adresse platzieren > Kontextmenü > Hyperlink bearbeiten > Betreff*

Fußnoten

- Word bietet eine Fußnoten-Funktion, bei der Fußnotenzeiger und Fußnote automatisch miteinander verlinkt werden
- Fußnote einfügen: *Referenzen > Fußnoten > Fußnote einfügen*

Abbildungen

- Abbildung mit einer Bildunterschrift versehen:
Kontextmenü > Beschriftung einfügen
- Abbildung mit Alternativtext versehen:
Kontextmenü > Alternativtext bearbeiten



- Abbildungen benötigen alternative Beschreibungen
- ein Alternativtext soll nicht noch einmal die Bildunterschrift wiederholen
- er sollte auch nicht mit den Worten „Das Bild zeigt ...“ beginnen
- Art und Weise bzw. Umfang hängt von verschiedenen Faktoren ab:
 - Wird die Abbildung im Fließtext bereits erläutert?
 - Welche Zielgruppe soll angesprochen werden (Kinder, Erwachsene, Fachpublikum)?
 - Art der Publikation (Belletristik, Sachbuch, Fachbuch)?
 - Art des Bildes (Foto, Grafik, Schema, etc.)?

Tabellen

- Tabelle erstellen: *Einfügen > Tabellen > Tabelle > Tabelle einfügen*
- Unterscheidung zwischen einfachen und komplexen Tabellen:
 - komplexe Tabellen vermeiden
 - wenn möglich mehrere einfache Tabellen erzeugen bzw. als Listen darstellen
- Tabelle formatieren: *Tabellentools > Entwurf > Tabellenformatvorlagen*
- Spaltenüberschriften kennzeichnen:
Tabellentools > Layout > Daten > Überschriften wiederholen
- mit der Option ‚Überschrift‘ im Menü *Tabellentools > Entwurf > Tabellenformatoptionen* werden Tabellenüberschriften nur optisch formatiert, auch hier ist zusätzlich eine Kennzeichnung mit ‚Überschriften wiederholen‘ erforderlich
- Tabelle mit Alternativtext versehen:
Kontextmenü > Tabelleneigenschaften > Alternativtext > Beschreibung
- Alternativtexte für Tabellen sind nicht zwingend notwendig, wenn die Daten selbsterklärend sind

Gestaltung

Farbe und Kontrast

- Informationen nicht nur durch Farbe transportieren
- ausreichender Kontrast zwischen Schrift und Hintergrund schaffen



- Tipp:
 - optische Überprüfung: Ausdruck auf Schwarz-Weiß-Drucker
 - Software-Messung: Colour Contrast Analyser

Schrift

- Schrifteinstellungen in der Formatvorlage ändern:
Start > Formatvorlagen > Kontextmenü (der zu ändernden Formatvorlage) > Ändern bzw. Dialogfeld ‚Formatvorlagen‘ > Kontextmenü (der zu ändernden Formatvorlage) > Ändern

- sehr feine bzw. verschnörkelte Schriften sind schlecht lesbar
- Verwendung von Standard-Schriftarten wie z. B. Calibri oder Times ist unproblematisch

Brush Script



Calibri



- Schriftgröße und Zeilenabstände eher größer wählen (12 Punkt, 1,5 Zeilenabstand)
- für Fließtexte sollte ein linksbündiger Flattersatz Anwendung finden
- in Kombination mit Flattersatz kann auf Silbentrennung verzichtet werden
- Automatische Silbentrennung ausschalten:
Layout > Seite einrichten > Silbentrennung > keine

Dokumenteneigenschaften

Sprache

- Sprache festlegen: *Statusleiste > Sprache*
(wenn Menü nicht vorhanden: *Statusleiste > Kontextmenü > Sprache*;
wenn Sprache nicht vorhanden: *Datei > Optionen > Sprache > Weitere Bearbeitungssprachen hinzufügen*)
- Angabe der Dokumentensprache ist Pflicht

- Kennzeichnung von Sprachwechseln im Text unter Umständen nicht verhältnismäßig;

Best practice: längere Passagen und Wortgruppen kennzeichnen



Metadaten

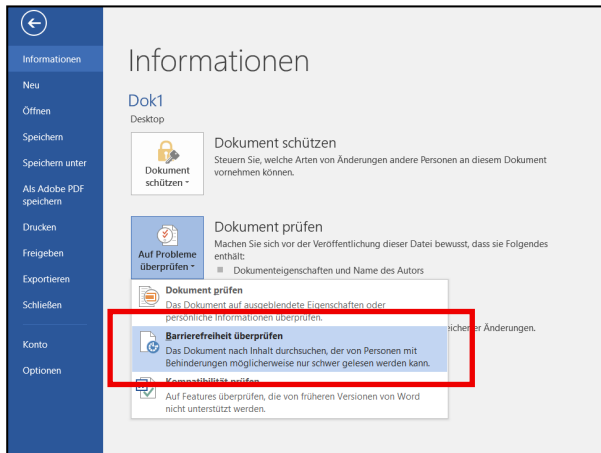
- Metadaten ergänzen: *Datei > Informationen > Eigenschaften*
- Angaben zu Autor und Titel ergänzen
- Titel nicht zu lang wählen



Prüfung

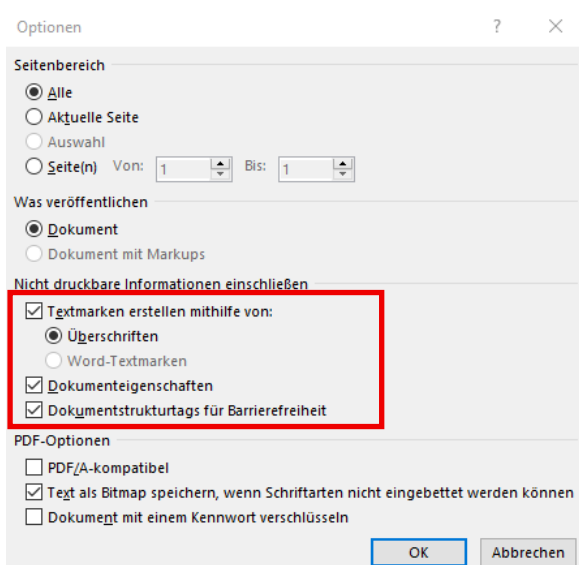
- Barrierefreiheit automatisch prüfen: *Datei > Informationen > Auf Probleme überprüfen > Barrierefreiheit überprüfen*

- der integrierte Test auf Barrierefreiheit liefert sinnvolle Hinweise inkl. Lösungen



PDF-Export

- Dokument als PDF exportieren: *Datei > Speichern unter > (gewünschter Zielordner) > Dateityp: PDF > Speichern*
- der integrierte PDF-Export liefert eine gute PDF-Tag-Ausgabe
- Exportoptionen einstellen: *Datei > Speichern unter > (gewünschter Zielordner) > Dateityp: PDF > Optionen > Dokumentstrukturtags für Barrierefreiheit, Dokumenteneigenschaften und Textmarken (PDF-Lesezeichen) erstellen mithilfe von Überschriften > OK*



Tastenkombinationen für Microsoft Word 2019

Aktion	Tastenkombination
Neues Dokument erstellen	STRG + N
Dokument öffnen	STRG + O
Dokument speichern unter	F12
Dokument speichern	STRG + S
Dokument schließen	STRG + W
Alles auswählen/markieren	STRG + A
Absatz auswählen/markieren	UMSCHALT + STRG + PFEIL-NACH-OBEN bzw. PFEIL-NACH-UNTEN
Wort auswählen/markieren	UMSCHALT + STRG + PFEIL-NACH-RECHTS bzw. PFEIL-NACH-LINKS
Zeichen auswählen/markieren	UMSCHALT + PFEIL-NACH-RECHTS bzw. PFEIL-NACH-LINKS
Kopieren	STRG + C
Ausschneiden	STRG + X
Einfügen	STRG + V
Hyperlink einfügen	STRG + K
Fußnote einfügen	STRG + Alt + F
Aktion rückgängig machen	STRG + Z
Aktion wiederholen	STRG + Y
Aufgabenbereich ‚Formatvorlagen‘ öffnen	ALT + STRG + UMSCHALT + S
Formatvorlage ‚Standard‘ zuweisen	STRG + UMSCHALT + N
Formatvorlage ‚Überschrift 1‘ zuweisen	ALT + STRG + 1
Formatvorlage ‚Überschrift 2‘ zuweisen	ALT + STRG + 2
Formatvorlage ‚Überschrift 3‘ zuweisen	ALT + STRG + 3
Text ‚Fett‘ hervorheben	STRG + UMSCHALT + F
Text ‚Kursiv‘ hervorheben	STRG + UMSCHALT + K
Steuerzeichen einblenden	STRG + UMSCHALT + *

2 Microsoft PowerPoint 2019

Folienmaster

- Folienmaster bearbeiten: *Ansicht > Masteransichten > Folienmaster*
- ermöglicht Voreinstellungen zu Layout- und Struktureigenschaften
- unterschiedliche Folientypen können während der Erstellung einer Präsentation über das Layout-Menü abgerufen werden:
Start > Folien > Layout
- wichtige Informationen sollen nicht im Folienmaster untergebracht werden
- Beispiele für Informationen im Folienmaster: Logo, Seitenzahl, Kolumnentitel, etc.

Gliederungsansicht

- Gliederungsansicht aufrufen:
Ansicht > Präsentationsansichten > Gliederungsansicht
- ermöglicht die Überprüfung der Struktur des Dokumentes, die sich auch im späteren PDF-Dokument widerspiegelt

Lesereihenfolge

- Auswahlbereich anzeigen:
Start > Zeichnen > Anordnen > Auswahlbereich
- ermöglicht die Festlegung der Lesereihenfolge einzelner Elemente (z. B. Folientitel, Textfelder, Grafiken) einer Folie
- Hinweis: die Sortierung erfolgt von unten nach oben, d. h. das unterste Element positioniert sich in der Lesereihenfolge an erster Stelle
- die festgelegte Reihenfolge spiegelt sich auch im späteren PDF-Dokument wider

Analog zu Word zu beachten

- Dokumentenvorlagen verwenden:
Datei > Neu > Freigegeben/Benutzerdefiniert
- Ausreichenden Kontrast bei Texten und Grafiken (Diagrammen) schaffen
- Information nicht nur durch Farbe transportieren
- Metadaten (v. a. Autor/Titel) ergänzen:
Datei > Informationen > Eigenschaften
- Kopf- und Fußzeile (nur für unwichtige Inhalte):
Einfügen > Text > Kopf- und Fußzeile
- Links auszeichnen: *Einfügen > Links > Link*
- Barrierefreiheit automatisch prüfen: *Datei > Informationen > Auf Probleme überprüfen > Barrierefreiheit überprüfen*

3 Microsoft Excel 2019

Tabellenformatvorlagen

- Einfügen einer Tabelle: *Start > Formatvorlagen > Als Tabelle formatieren*
- Einzelne Zellen formatieren:
Start > Formatvorlagen > Zellenformatvorlagen

Komplexe Tabellen

- Verbundene Zellen bzw. mehrstufige Überschriften vermeiden (u. a. erschwerte Orientierung, falsche Lesereihenfolge in PDF)
- Komplexe Tabellen mit Wechsel von Überschriften nicht verwenden
- Gute Lösung: Teilung in einzelne, einfache Tabellen

Blattregisterkarten

- Blattregisterkarten müssen eindeutig benannt werden, leere Blätter sollten entfernt werden
- pro Blattregisterkarte möglichst nur eine Tabelle einfügen

Hilfreich bei der Orientierung in Excel

- Bei großen Dateien: In erster Blattregisterkarte Aufbau der Datei beschreiben und eine Inhaltsübersicht mit Verlinkung verwenden:
Einfügen > Link > Link > Link zu: Aktuelles Dokument
- Text „Ende Tabellenblatt“ als Eingabemeldung in erster Spalte nach Ende einer Tabelle eintragen:
Daten > Datentools > Datenüberprüfung > Eingabemeldung
- Vor Speicherung des Dokuments die erste Zelle in der ersten Blattregisterkarte markieren (= Fokusposition beim Öffnen)

Analog zu Word zu beachten

- Dokumentenvorlagen verwenden: *Datei > Neu > Freigegeben*
- Ausreichenden Kontrast bei Texten und Grafiken (Diagrammen) schaffen
- Information nicht nur durch Farbe transportieren
- Metadaten (v. a. Autor/Titel) ergänzen:
Datei > Informationen > Eigenschaften
- Kopf- und Fußzeile (nur für unwichtige Inhalte):
Einfügen > Text > Kopf- und Fußzeile
- Links auszeichnen: *Einfügen > Links > Link*
- Barrierefreiheit automatisch prüfen: *Datei > Informationen > Auf Probleme überprüfen > Barrierefreiheit überprüfen*

Kontakt

Deutsches Zentrum für barrierefreies Lesen (dzb lesen)

**Überwachungsstelle für Barrierefreiheit von Informationstechnik im Freistaat
Sachsen (BfIT Sachsen)**

Gustav-Adolf-Straße 7, 04105 Leipzig

Telefon: 0341 7113-162,

Fax: 0341 7113-125

bfit-sachsen@dzblesen.de,

www.dzblesen.de/bfit-sachsen



www.dzblesen.de