

Leitfaden 4 – Barrierearme PDF mit Windows

Digital Learning Center

Arlena Frey, BA

Kathrin Köhler, MA

9. Juni 2020

Dieser Leitfaden beinhaltet grundlegende Informationen und Tipps für die Erstellung barrierearmer PDF-Dateien. Dabei werden nur Prüfschritte vorgestellt, die ohne kostenpflichtige Software durchgeführt werden können. Einige Tipps und Tools zum Thema barrierearme PDF finden sich im Lernmodul im Bereich [Weiterführende Informationen unter "PDF"](#).

Im Rahmen des Lernmoduls stehen weitere Leitfäden zur Verfügung, zum Beispiel zur Erstellung barrierearmer Dokumente in MS Word und MS PowerPoint, zu barrierearmen Videos, etc.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an e-accessibility@hfh.ch.

Dieser Leitfaden ist lizenziert unter [CC BY-NC-SA](#)



Urheberinnen: Arlena Frey und Kathrin Köhler

Rechteinhaberin: Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, Zürich

1 PDF und E-Accessibility

Das PDF-Format gilt allgemein als eines der komplexesten Formate, wenn es um Barrierefreiheit geht. Unter [E-Accessibility bei PDFs](#) gibt es dazu weiterführende Informationen. Wie barrierearme PDF-Dokumente beschaffen sein müssen, beschreibt der Standard PDF-UA (Universal Accessibility). Genauer auf diese Norm einzugehen, würde den Rahmen dieses Leitfadens sprengen. Deswegen hier nur so viel: Die Norm besagt beispielsweise, dass ein barrierearmes PDF mit Tags versehen sein muss (dazu später mehr) und dass z. B. in den Metadaten eines PDFs der Titel des Dokuments genannt werden muss. PDF-UA basiert auf den [WCAG 2.0](#).

2 Schritte zur Überprüfung der Barrierefreiheit

Um die Barrierefreiheit eines PDFs zu prüfen, gibt es mehrere Schritte, die auch ohne kostenpflichtige Software durchführbar sind. Sind die im folgenden beschriebenen Punkte nicht gewährleistet, sollte man sich das Ursprungsdokument beschaffen. Dort lassen sich die meisten Korrekturen vornehmen.

Zur Prüfung der grundsätzlichen E-Accessibility eines PDFs kann das Dokument mit der kostenlosen Software Acrobat Reader geöffnet werden. Auf den folgenden Seiten sind einige Schritte und Eigenschaften beschrieben, auf die man achten sollte.

- **Dokumenteigenschaften, Metadaten und Tagging:** über **Datei (1)** und **Eigenschaften (2)** das Fenster **Dokumenteigenschaften** öffnen (alternativ: Ctrl+D).
Im Reiter **Beschreibung** sollten aus E-Accessibility-Sicht folgende Angaben unbedingt vorhanden sein:
 - **Titel (3)**
 - **PDF mit Tags (4)**

Wie bereits eingangs erwähnt, ist das Tagging eines PDFs für die E-Accessibility essenziell. Tags helfen Screen Reader-Nutzern dabei sich innerhalb des Dokuments zurechtzufinden und ermöglichen es ihnen, zwischen den Elementen hin und her wechseln zu können.

Hilfreich ist zudem eine Angabe zu:

- **Verfasser (5)**
- **Thema (6)**

The image shows two parts of the Adobe Acrobat Pro interface. On the left, the 'Datei' (File) menu is open, with a red arrow labeled '1' pointing to the 'Datei' menu item and another red arrow labeled '2' pointing to the 'Eigenschaften...' (Properties...) option at the bottom. On the right, the 'Dokumenteigenschaften' (Document Properties) dialog box is open, with the 'Beschreibung' (Description) tab selected. The 'Beschreibung' tab contains several fields: 'Datei' (file name), 'Titel' (Title), 'Verfasser' (Author), 'Thema' (Subject), and 'Stichwörter' (Keywords). Red arrows and numbers highlight these fields: '3' points to the 'Titel' field, '5' points to the 'Verfasser' field, and '6' points to the 'Thema' field. Below these fields, the 'Erweitert' (Advanced) tab is visible, showing metadata such as 'PDF erstellt mit' (Adobe PDF Library 20.9.95), 'PDF-Version' (1.6), 'Speicherort' (C:\Users\arlana.frey\HfH\DLC Team - intern\11_E-Accessibil\1_U...), 'Dateigröße' (887.70 KB), 'Seitenformat' (210 x 297 mm), 'Seitenanzahl' (14), and 'PDF mit Tags' (Ja). A red arrow labeled '4' points to the 'PDF mit Tags' field.

Tipp: Mehrere Verfasser oder Stichwörter müssen per Strichpunkt voneinander getrennt werden.

- **Korrekte Sicherheitseinstellung:** über **Datei (1)** und **Eigenschaften (2)** (alternativ: Ctrl+D) das Fenster **Dokumenteigenschaften** öffnen.

Im Reiter **Sicherheit** muss das **Kopieren von Inhalt für Barrierefreiheit** als **«Zulässig» (3)** erlaubt sein.

Dokumenteigenschaften

Beschreibung Sicherheit Schriften Ansicht beim Öffnen Benutzerdefiniert Erweitert

Dokumentsicherheit

Das Sicherheitssystem des Dokuments schränkt die im Dokument zulässigen Vorgänge ein. Zum Entfernen der Sicherheitseinschränkungen wählen Sie für das Sicherheitssystem „Keine Sicherheit“ aus.

Sicherheitssystem: Keine Sicherheit

Kann geöffnet werden durch: Alle Acrobat-Versionen

Dokumenteinschränkungen - Zusammenfassung

Drucken: Zulässig

Ändern des Dokuments: Zulässig

Dokumentzusammenstellung: Zulässig

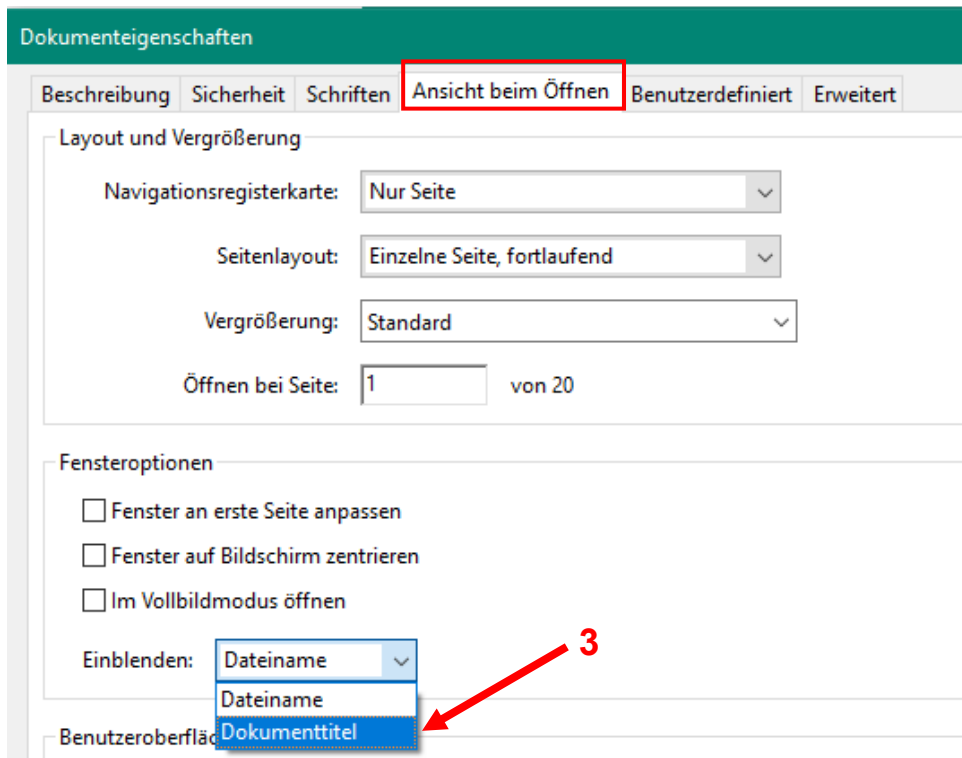
Kopieren von Inhalt: Zulässig

Kopieren von Inhalt für Barrierefreiheit: Zulässig

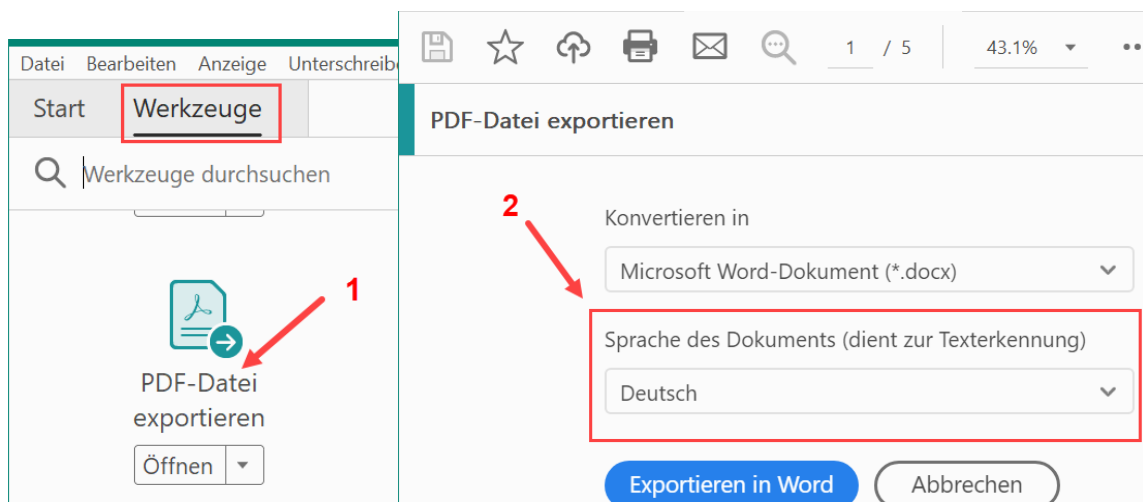
- **Dokumenttitel anzeigen:** über **Datei (1)** und **Eigenschaften (2)** das Fenster **Dokumenteigenschaften** öffnen (alternativ: Ctrl+D).

Im Reiter **Ansicht beim Öffnen** unter **Einblenden** sollte der **Dokumenttitel (3)** ausgewählt werden.

Dadurch wird beim Öffnen des PDFs nicht der Dateiname, sondern der Titel des Dokuments angezeigt.



- **Spracheinstellung überprüfen** (Workaround im kostenlosen Adobe Acrobat Reader): Öffnet man das **Werkzeug «PDF-Datei exportieren» (1)**, wird über der Schaltfläche «Exportieren» die aktuelle **Dokumentsprache (2)** angezeigt. Geändert werden kann die Sprache hier allerdings nicht, das muss im Ursprungsdokument gemacht werden.

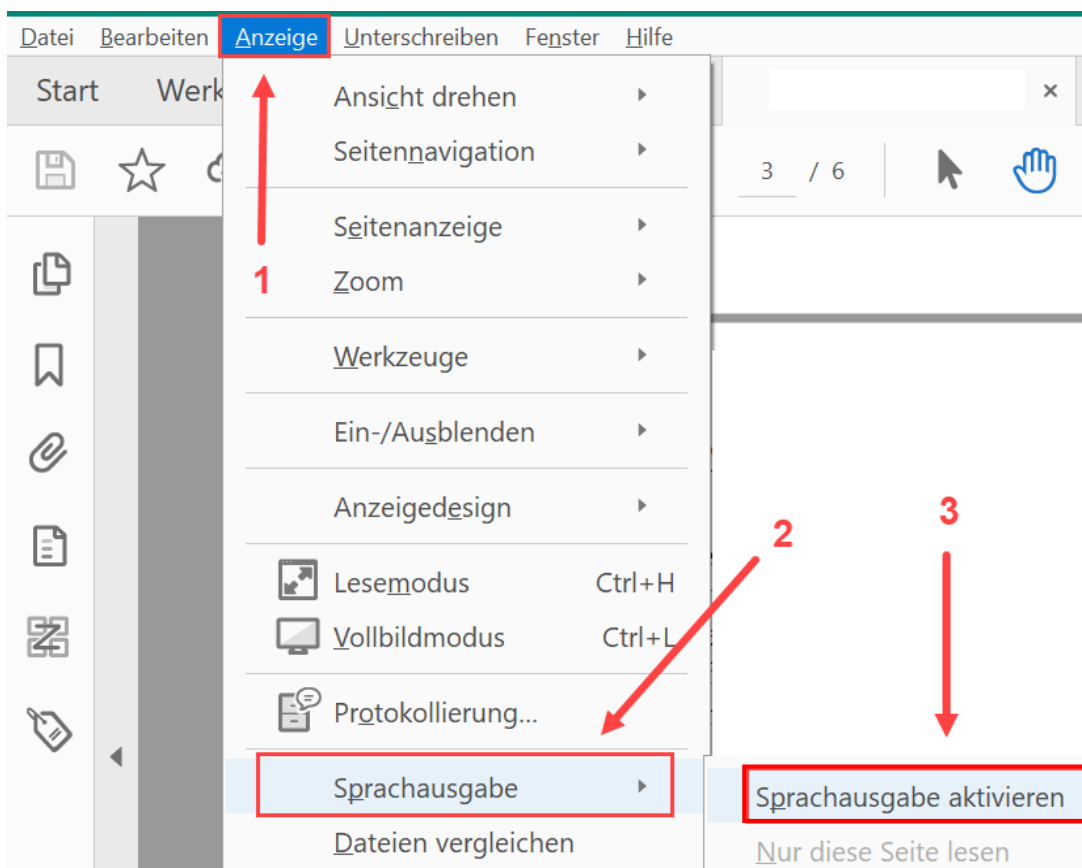


- **Test mit Kopieren und Einfügen:** Zur Sicherstellung, dass das Tagging übernommen wurde und es sich beim PDF um eine durchsuchbare Text- und Bilddatei und nicht um ein lediglich durchsuchbares Bild handelt, werden folgende Schritte ausgeführt:

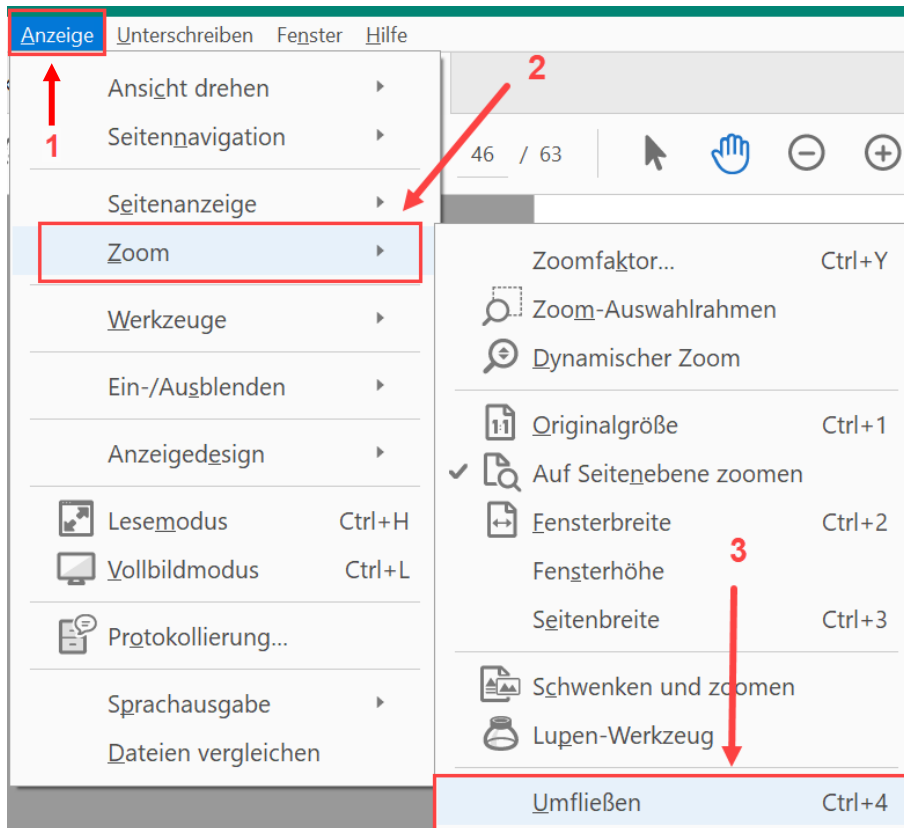
- **Text im PDF markieren**
- markierten **Text mit Rechtsklick kopieren**
- in einer anderen Textdatei (z.B. neues Word-Dokument) **einfügen**.

Wenn diese Schritte durchgeführt werden können, handelt es sich um eine durchsuchbare Text- und Bilddatei. Das bedeutet, dass der Text auch von einem Screen Reader erfasst und vorgelesen werden kann.

Dieser Test kann auch mit der Adobe Acrobat Reader-Sprachausgabe durchgeführt werden: **Anzeige (1)**, **Sprachausgabe (2)** und **Sprachausgabe aktivieren (3)** (alternativ: Shift+Ctrl+Y) eingeschaltet. Falls die Sprachausgabe den Text nicht wiedergeben kann, kann das ein Hinweis auf fehlendes Tagging sein.



- **«Responsiveness» / Umfließen:** Durch Einschalten der «Umfließen»-Option wird geprüft, ob das Dokument richtig getaggt wurde. Unter **Anzeige (1)**, **Zoom (2)**, **Umfließen (3)** (alternativ: Ctrl+4) wird der Text umfließend dargestellt. Das heisst, der Text passt sich der Fenstergröße an.



3 Erstellung und Prüfung barrierearmer PDFs mit kostenpflichtiger Software

Für eine detaillierte Prüfung und Erstellung barrierearmer PDF gibt es einige, meist kostenpflichtige Softwarelösungen. Im kostenfreien Adobe Acrobat Reader sind die Funktionen zur Barrierefreiheitsprüfung nicht enthalten.