

## Barrierefreie Dokumente anlegen

### Inhalt

Einleitung .....	1
Grundsätze barrierefreier Dokumente .....	2
Inhalt.....	2
Struktur .....	2
Gestaltung .....	2
Barrierefreie Word-Dokumente anlegen .....	2
Korrektur typischer Fehler.....	5
Fehlender Alternativtext bei Bildern/Grafiken/SmartArt-Objekten etc.....	5
Verlinkungen .....	6
Symbole, Farben oder Bilder als Informationsträger.....	6
Kontrast.....	6
Überschriften.....	6
Aufzählungen/Nummerierungen .....	6
Platzierung von Grafiken .....	6
Struktur .....	6
Tabellen .....	7
Export in PDF .....	7
Barrierefreie PDF-Dokumente anlegen.....	8
Prüfung der Barrierefreiheit.....	8
Korrektur typischer Fehler.....	10
Fehler „Tab-Reihenfolge – Fehlgeschlagen“ .....	10
Fehler „Hauptsprache - Fehlgeschlagen“ .....	10
Fehler „Titel – Fehlgeschlagen“ .....	10
Alternativtexte für Abbildungen.....	11
Weitere Informationen.....	11

### Einleitung

Das Typo3-System unterstützt in großen Teilen eine Barrierefreiheit, damit die zur Verfügung gestellten Seiten auf der Website der Universität Bremen allen Menschen uneingeschränkt zugänglich sind. An manchen Stellen müssen jedoch die Redakteur\*innen mithelfen, damit eine Barrierefreiheit garantiert werden kann. Dies ist unter anderem der Fall, wenn Dokumente auf der Website hochgeladen und zum Download angeboten werden. Diese Anleitung dient als Hilfestellung zum Erstellen von barrierefreien PDF- sowie Word-Dokumenten mit den wichtigsten Informationen, um gängige Fehler zu vermeiden. [Eine ausführliche Anleitung auch für weitere Dokumentformatierungen sowie Schulungen zu](#)

[diesem Thema bietet das Aus- und Fortbildungszentrum für den bremischen öffentlichen Dienst \(AFZ\) an.](#)

Ebenfalls bietet die das Zentrum für Multimedia und Lehre (ZMML) der Universität [hilfreiche Hinweise und Tipps zum Thema barrierefreie Dokumente und Präsentationen sowie barrierefreie digitale Lehrangebote.](#)

## Grundsätze barrierefreier Dokumente

### Inhalt

- Eine klare und einfache Sprache sowie möglichst kurze und verständliche Sätze.
- Abkürzungen und Wörter anderer Sprachen sollten vermieden werden oder als solche kenntlich gemacht werden.
- Bilder, Grafiken und andere visuelle Elemente müssen mit einem Alternativtext hinterlegt werden.
- Kopf- und Fußzeilen sind meist nicht barrierefrei darzustellen. Wenn die dort enthaltenen Informationen relevant für das Verständnis des Dokumentes sind, sollten sie zusätzlich gesondert im Fließtext auftauchen.

### Struktur

- Eindeutige und klare Strukturen und eine möglichst einfache Navigation durch das Dokument.
- Überschriften sowie Unterüberschriften müssen mithilfe von Formatvorlagen als Überschriften kenntlich gemacht werden.
- Eine Verlinkung muss mit einem Linktext versehen werden.

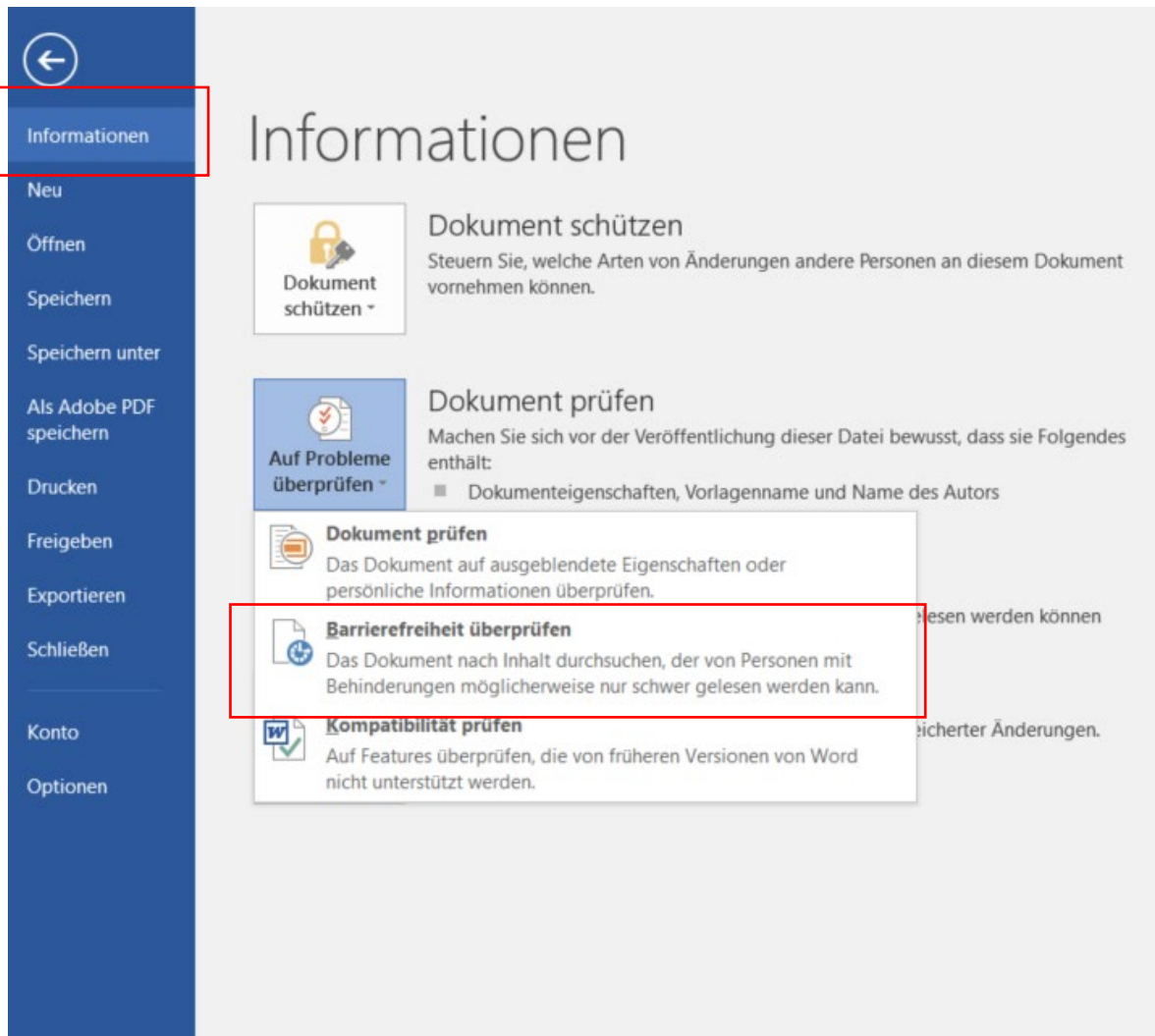
### Gestaltung

- Tabellen sollten nur für Darstellungen tabellarischer Daten verwendet werden.
- Texte und Bilder müssen auch in Schwarz-Weiß verständlich sein.

## Barrierefreie Word-Dokumente anlegen

Am einfachsten lässt sich die Barrierefreiheit eines Word-Dokumentes einrichten, wenn eine sogenannte Barrierefreiheitsprüfung mit der Word-Funktion „Barrierefreiheit überprüfen“ durchgeführt wird. Diese Prüfung zeigt Fehler auf, die mithilfe der Funktion behoben werden können.

Zum Starten der Prüfung wird in der Word-Oberfläche „Datei“ ausgewählt und dann Informationen / Auf Probleme überprüfen / Barrierefreiheit prüfen.



Nachdem die Prüfung abgeschlossen ist, erscheint rechts ein Fenster, in dem alle nicht-barrierefreien Objekte eingblendet werden. Beim Klick auf den Fehler wird unten eine Information geliefert, warum das Objekt nicht barrierefrei ist und wie dies behoben werden kann. Die gelieferte Liste kann dann abgearbeitet werden. Stellenweise werden Sie einige Fehler nicht beheben können. Zum Beispiel werden die Kopf- und Fußzeilen immer als nicht-barrierefrei bewertet.



**Barrierefreiheitsprüfung...** ✕

**Prüfungsergebnisse**

Fehler

- ▲ Fehlender Alternativtext
  - Tabelle
  - Grafik 4**
  - Grafik 1
  - Tabelle
  - Rechteck 5
  - Rechteck 3
  - Grafik 2
- ▲ Keine Überschriftenzeile angegeben
  - Tabelle
  - Tabelle

Warnungen

- ▲ Objekte nicht "In Zeile"
  - Rechteck 5
  - Rechteck 3
- ▲ Wiederholte Leerzeichen
  - 4 Zeichen

**Weitere Informationen** ▾

die in Bildern und anderen Objekten bereitgestellt werden.

**Art der Behebung:**  
So fügen Sie einem Bild oder Objekt Alternativtext hinzu:

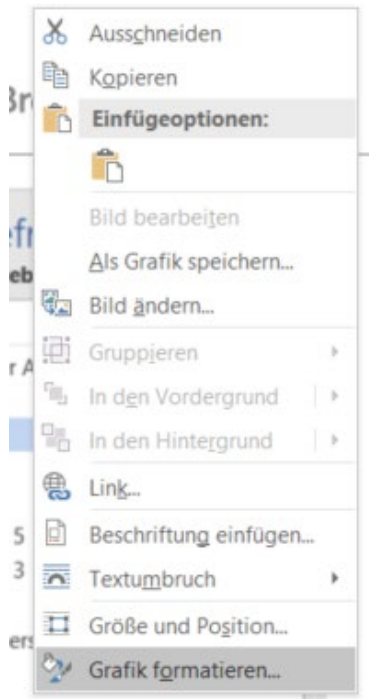
Wählen Sie alle oben aufgeführten Probleme aus, und beheben Sie sie, damit Personen mit Behinderungen auf Ihr Dokument zugreifen können.

[Weitere Informationen zu Eingabehilfen für Dokumente](#)

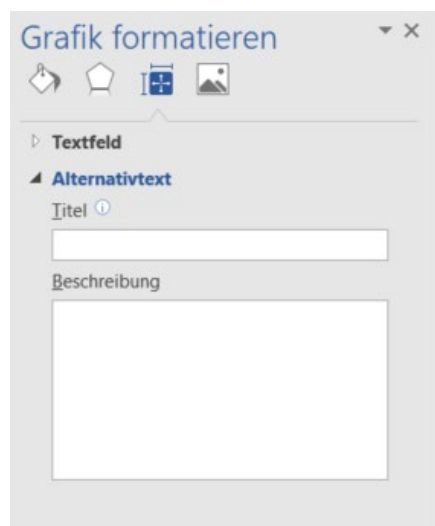
## Korrektur typischer Fehler

### Fehlender Alternativtext bei Bildern/Grafiken/SmartArt-Objekten etc.

- Markieren Sie das visuelle Objekt oder suchen sie es über das Dialogfeld der Barrierefreiheitsprüfung.
- Mit der rechten Maustaste öffnen Sie das Menü und wählen unten „Grafik formatieren“ aus.



- Wählen Sie in dem Menü das dritte Symbol „Layout und Eigenschaften“ aus und dann das Feld „Alternativtext“. Dort tragen Sie bei dem Feld „Beschreibung“ den Alternativtext ein. Lassen Sie das Feld „Titel“ frei.



- Der Alternativtext muss eine sinnvolle Beschreibung der Abbildung sein. Bitte nutzen Sie im Alternativtext keine Sonderzeichen. Auch Grafiken oder andere schwer beschreibbare visuelle Objekte müssen einen Alternativtext erhalten – zur Not eine einfache Beschreibung, dass es sich um eine Grafik zum dort abgebildeten Thema handelt.

## Verlinkungen

Der Linktext muss eine Beschreibung der Verlinkung liefern können. Der technische Verweis auf eine Zieladresse reicht nicht aus.

- Markieren Sie den zu verlinkenden Text und öffnen Sie das Menü mit der rechten Maustaste.
- Wählen Sie den Eintrag „Link“ aus.
- Es öffnet sich ein Fenster, in das sie die Linkadresse unter „Adresse“ einfügen können.

## Symbole, Farben oder Bilder als Informationsträger

Informationen müssen immer auch als Text dargestellt werden. Daher dürfen weder Bilder mit Verlinkungen hinterlegt werden noch Symbole oder Farben für eine Information stehen ohne Begleittext. Zum Beispiel: Die Farbe Rot kann nicht als Symbol für „fehlerhaft“ stehen.

## Kontrast

Verwenden Sie immer kontrastreiche Farben, damit die Dokumente auch in Schwarz-Weiß lesbar sind. Dies gilt auch für Tabellen, Hervorhebungen, Füllungen, Formen etc.

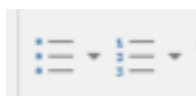
## Überschriften

Markieren Sie Überschriften als solche mithilfe der Formatvorlagen. Achten Sie darauf, dass Überschrift 1 über Überschrift 2 steht, und Überschrift 2 wiederum über Überschrift 3 usw.



## Aufzählungen/Nummerierungen

Nutzen Sie die Aufzählungen und Nummerierungen mit der Absatzformatierung oben im Menü.



## Platzierung von Grafiken

Nutzen Sie mit einem Rechtsklick auf Grafiken die Option Textumbruch, um visuelle Objekte im Fließtext zu platzieren, damit eine Lesereihenfolge sichergestellt werden kann.

## Struktur

Strukturieren Sie Ihr Dokument mithilfe von Umbruchoptionen, statt mit Leerzeichen Absätze und Umbrüche zu erzeugen.

## Tabellen

Bei Tabellen müssen Sie ähnlich wie bei den visuellen Objekten, Bildern etc. einen Alternativtext angeben. Zusätzlich dazu muss auch eine Spaltenüberschrift (Überschriftenzeile) angegeben werden.

Den Alternativtext können Sie hinzufügen, indem Sie mit dem Rechtsklick auf die Tabelle das Menü öffnen und unter „Tabelleneigenschaften“ das Feld „Alternativtext“ auswählen.

Die Überschriftenzeile fügen Sie hinzu, indem Sie die erste Zeile der Tabelle markieren und bei den Tabellentools unter „Layout“ das Feld „Überschriften wiederholen“ auswählen.

## Export in PDF

Wählen Sie beim Exportieren des Word-Dokuments in ein PDF-Dokument folgende Optionen aus:

- Textmarke erstellen mithilfe von Überschriften
- Dokumentenstrukturtags für Barrierefreiheit

Damit wird auch das PDF-Dokument barrierefrei abgespeichert. Zur Sicherheit sollte das PDF-Dokument auch überprüft werden (siehe nächster Abschnitt). Ein häufiger Fehler, der dort auftritt, ist der fehlende Titel des Dokuments (nicht Dateiname).

Optionen

Seitenbereich

Alle

Aktuelle Seite

Auswahl

Seite(n) Von: 1 Bis: 1

Was veröffentlichen

Dokument

Dokument mit Markups

Nicht druckbare Informationen einschließen

Textmarken erstellen mithilfe von:

Überschriften

Word-Textmarken

Dokumenteigenschaften

Dokumentstrukturtags für Barrierefreiheit

PDF-Optionen

ISO 19005-1-kompatibel (PDF/A)

Text als Bitmap speichern, wenn Schriftarten nicht eingebettet werden können

Dokument mit einem Kennwort verschlüsseln

OK Abbrechen

## Barrierefreie PDF-Dokumente anlegen

Haben Sie Ihr PDF-Dokument aus dem Word-Dokument exportiert, welches Sie barrierefrei angelegt haben, sollten kaum Fehler beim PDF-Dokument auftreten. Daher empfiehlt es sich, das Word-Dokument zuerst zu bearbeiten.

Wenn Ihnen das Word-Dokument nicht mehr vorliegt, können Sie nur mit der Adobe Acrobat Pro Version das PDF-Dokument bearbeiten, um es barrierefrei zu machen.

### Prüfung der Barrierefreiheit

- Zunächst prüfen Sie das Dokument auf die Barrierefreiheit unter Werkzeuge / Schützen und Standardisieren / Barrierefreiheit

Werkzeuge Barrierefreie PDF-D...

Wählen Sie hier nach Werkzeugen.

Ausfüllen und unter... Formular vorbereiten Zertifikate

Öffnen Öffnen Hinzufügen

Schützen und standardisieren

Schützen Schwärzen PDF-Standards PDF optimieren Druckproduktion Barrierefreiheit

Öffnen Hinzufügen Hinzufügen Hinzufügen Hinzufügen Hinzufügen

Anpassen

- Wählen Sie dann im rechten Menü, das sich geöffnet hat, die „Vollständige Prüfung“ aus und starten Sie dann die Prüfung.

Dokument automatisch taggen

Formularfelder automatisch taggen

Leseoptionen

Vollständige Prüfung

Barrierefreiheitsbericht

Formularfelder identifizieren

Alternativtext festlegen

Setup-Assistent

Lesereihenfolge



Optionen für Barrierefreiheitsprüfung ×

**Berichtsoptionen**

Barrierefreiheitsbericht erstellen    Ordner: C:\Users\bossauer\Documents    Wählen...

Bericht an Dokument anhängen

**Seitenbereich**

Alle Seiten im Dokument     Seiten von  bis

**Prüfen der Optionen (31 von 32 in allen Kategorien)**

Kategorie:  ▼

- Berechtigungskennzeichen für Barrierefreiheit festgelegt
- Dokument ist nicht eine nur aus Bildern bestehende PDF-Datei
- Dokument ist PDF (mit Tags)
- Dokumentstruktur ist logisch in Lesereihenfolge geordnet
- Sprache ist im Text festgelegt
- Dokumenttitel ist in Titelleiste sichtbar
- In umfangreichen Dokumenten sind Lesezeichen vorhanden
- Dokument verfügt über geeigneten Farbkontrast

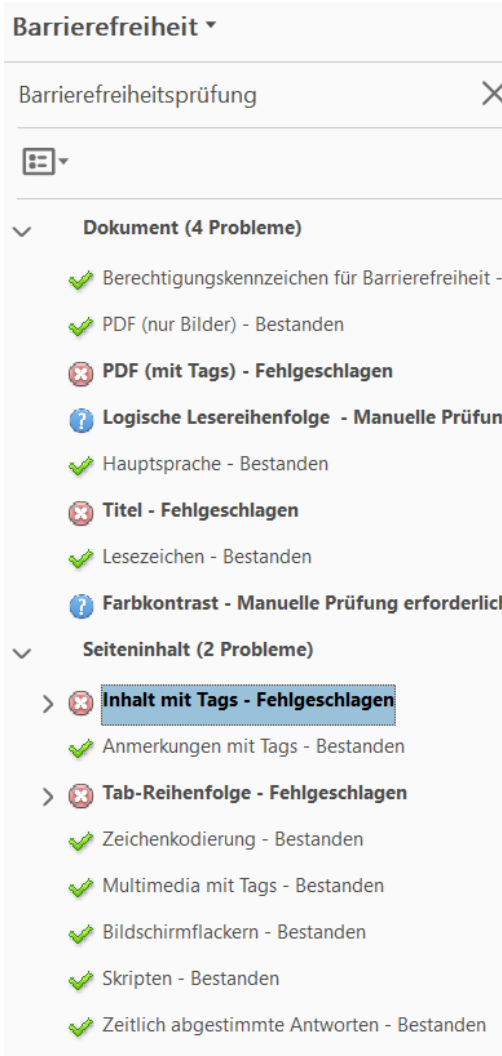
Alles auswählen    Alles löschen

Dieses Dialogfeld beim Start der Prüfung anzeigen

Hilfe    Prüfung starten    Abbrechen

Mit dem Feld oben „Barrierefreiheitsbericht erstellen“ können Sie den Bericht auch auf Ihrem PC abspeichern. Dies ist nicht zwingend notwendig für die Prüfung. Sie können den Haken auch entfernen.

Ähnlich wie bei der Barrierefreiheitsprüfung bei MS Word wird eine Zusammenfassung erzeugt, die links vom PDF in einem Fenster im Acrobat geöffnet wird. Einige der angezeigten Fehler sind lediglich Hinweise (blaues Fragezeichen-Symbol), die manuell überprüft werden müssen. Solche Fehler sind beispielsweise „logische Lesereihenfolge“ oder „Farbkontraste“.



The screenshot shows the 'Barrierefreiheit' (Accessibility) checker interface. At the top, there is a search bar containing 'Barrierefreiheitsprüfung' and a close button (X). Below the search bar is a list of items categorized into two groups: 'Dokument (4 Probleme)' and 'Seiteninhalt (2 Probleme)'. The 'Dokument' group includes: 'Berechtigungskennzeichen für Barrierefreiheit' (checked), 'PDF (nur Bilder) - Bestanden' (checked), 'PDF (mit Tags) - Fehlgeschlagen' (failed), 'Logische Lesereihenfolge - Manuelle Prüfung' (warning), 'Hauptsprache - Bestanden' (checked), 'Titel - Fehlgeschlagen' (failed), 'Lesezeichen - Bestanden' (checked), and 'Farbkontrast - Manuelle Prüfung erforderlich' (warning). The 'Seiteninhalt' group includes: 'Inhalt mit Tags - Fehlgeschlagen' (failed, highlighted in blue), 'Anmerkungen mit Tags - Bestanden' (checked), 'Tab-Reihenfolge - Fehlgeschlagen' (failed), 'Zeichenkodierung - Bestanden' (checked), 'Multimedia mit Tags - Bestanden' (checked), 'Bildschirmflackern - Bestanden' (checked), 'Skripten - Bestanden' (checked), and 'Zeitlich abgestimmte Antworten - Bestanden' (checked).

## Korrektur typischer Fehler

### Fehler „Tab-Reihenfolge – Fehlgeschlagen“

Im Navigationsfenster links markieren Sie alle Miniaturansichten Ihrer Seite (Strg+A). Mit der rechten Maustaste öffnen Sie ein Menü und wählen ganz unten „Seiteneigenschaften“ aus. Im darauffolgenden Fenster aktivieren Sie den Punkt „Dokumentenstruktur verwenden“. Damit ist der Fehler behoben.

### Fehler „Hauptsprache - Fehlgeschlagen“

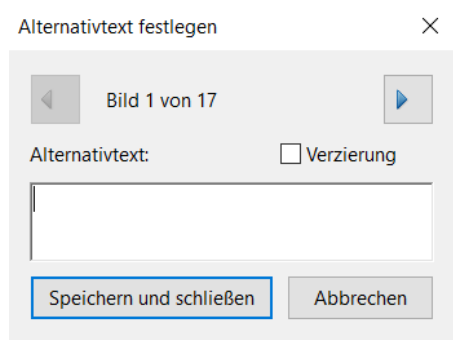
Mit Rechtsklick auf den Fehler öffnet sich ein Menü. Dort wählen Sie „Korrigieren“ aus. Es öffnet sich ein weiteres Fenster, wo die Lesesprache festgelegt werden kann. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus und bestätigen Sie.

### Fehler „Titel – Fehlgeschlagen“

Mit Rechtsklick auf den Fehler öffnet sich ein Menü. Dort wählen Sie „Korrigieren“ aus. Es öffnet sich ein weiteres Fenster, wo der Titel des Dokumentes hinzugefügt werden kann, wenn der Haken „Nicht ändern“ entfernt wird. Fügen Sie den Titel hinzu und bestätigen Sie.

### Alternativtexte für Abbildungen

Mit dem Rechtsklick auf den ersten Fehler bei der Aufzählung der Alternativtexte öffnet sich ein Menü, bei dem Sie den Punkt „Korrigieren“ auswählen. Es öffnet sich ein Fenster, wo der Alternativtext eingetragen werden kann. Mit dem blauen Pfeil oben können Sie zur nächsten Abbildung navigieren, bei der der Alternativtext fehlt. Zum Schluss klicken Sie unten auf „Speichern und Schließen“.



### Weitere Informationen

Adobe Acrobat hilft auch selbst bei Fehlermeldungen bezüglich der Barrierefreiheit weiter: Durch Rechtsklick auf die Fehlermeldung öffnet sich ein Menü. Unter „Erläutern“ werden Sie auf die Internetseite von Adobe geleitet, wo es eine Erläuterung gibt, warum der Fehler aufgetreten ist und wieso es wichtig für die Barrierefreiheit ist, diesen zu beheben. Ebenfalls gibt es eine Anleitung, wie die Fehlermeldung behoben werden kann. [Eine ausführliche Anleitung speziell für PDF-Dokumente bietet außerdem das Aus- und Fortbildungszentrum für den bremischen öffentlichen Dienst \(AFZ\) an.](#)