

**axesPDF®**  
**QuickStart-Guide**  
V08.2022





## Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 axesPDF® kennenlernen.....</b>   | <b>5</b>  |
| 1.1 Was ist axesPDF®?.....  | 5         |
| 1.2 PDF/UA erfüllen, den weltweit geltenden Standard für PDF-Barrierefreiheit..               | 5         |
| 1.3 Warum sollten Sie axesPDF® einsetzen?.....  | 5         |
| <b>2 Das Konzept verstehen.....</b>   | <b>7</b>  |
| 2.1 Wie entstehen barrierefreie PDF-Dokumente? .....  | 7         |
| 2.2 Voraussetzungen für das Arbeiten mit axesPDF® .....                                       | 7         |
| <b>3 Installieren, aktivieren und die Lizenzinformationen einsehen.....</b>                   | <b>9</b>  |
| 3.1 Installation und Aktivierung .....  | 9         |
| 3.2 Nur für die Login-basierte Aktivierung: Aktivierung der Software durch den Benutzer ..... | 9         |
| 3.3 Lizenzinformationen.....  | 9         |
| <b>4 Die Benutzeroberfläche .....</b>   | <b>12</b> |
| 4.1 Die Symbolleiste .....  | 12        |
| 4.2 Das Menüband mit den einzelnen Registerkarten.....  | 13        |
| 4.3 Die Aufgabenbereiche.....   | 62        |
| 4.4 Die Dokumentansicht .....   | 74        |
| 4.5 Die Vorschau-Ansicht.....   | 75        |
| <b>5 Typische PDF/UA-Probleme lösen .....</b>   | <b>76</b> |
| 5.1 Fehler "Erste Überschrift ist nicht auf der ersten Ebene" .....                           | 76        |
| 5.2 Fehler "Kopfzelle ohne zugewiesene Unterzellen" .....                                     | 77        |
| 5.3 Fehler "Anmerkung ohne alternative Beschreibung" .....                                    | 79        |
| 5.4 Fehler "Strukturelement "Art" als Basiselement verwendet" .....                           | 80        |



|   |     |
|---|-----|
| 5.5 Fehler "Artefakt innerhalb von getaggttem Inhalt" .....                                 | 81  |
| 5.6 Fehler "Kein Titel in den XMP Metadaten vorhanden .....                                 | 82  |
| 5.7 Fehler "Strukturelement "Div" als Basiselement verwendet" .....                         | 83  |
| 5.8 Fehler ""DisplayDocTitle"-Eintrag ist nicht gesetzt" .....                              | 84  |
| 5.9 Fehler ""Document"-Strukturelement nicht als Basiselement verwendet" ....               | 85  |
| 5.10 Fehler ""Figure"-Strukturelement ohne Begrenzungsrahmen" .....                         | 86  |
| 5.11 Fehler ""Note"-Strukturelement ohne ID" .....  | 88  |
| 5.12 Fehler "Nicht getaggttes Bildobjekt" .....   | 89  |
| 5.13 Fehler ""Link"-Anmerkung nicht innerhalb eines "Link"-Strukturelements" .              | 90  |
| 5.14 Fehler "Natürliche Sprache eines Erweiterungstextes nicht definiert" .....             | 91  |
| 5.15 Fehler "Natürliche Sprache eines Textobjekts nicht definiert" .....                    | 92  |
| 5.16 Fehler "Natürliche Sprache eines Originaltextes nicht definiert" .....                 | 93  |
| 5.17 Fehler "Natürliche Sprache eines Alternativtextes nicht definiert" .....               | 94  |
| 5.18 Fehler "Natürliche Sprache eines Formularfeldnamens nicht definiert" .....             | 95  |
| 5.19 Fehler "Natürliche Sprache eines Lesezeichens nicht definiert" .....                   | 95  |
| 5.20 Fehler "Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert" .....             | 96  |
| 5.21 Fehler "Nicht standardisierter Strukturtyp "Story" hat keine<br>Rollenzuordnung" ..... | 97  |
| 5.22 Fehler "Überschrift überspringt eine oder mehrere Ebenen" .....                        | 98  |
| 5.23 Fehler "Nicht getaggttes Pfadobjekt" .....   | 99  |
| 5.24 Fehler "Strukturelement "Part" als Basiselement verwendet" .....                       | 100 |
| 5.25 Fehler "Keine PDF/UA-Kennzeichnung" .....  | 101 |
| 5.26 Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements<br>"Figure"" .....      | 102 |
| 5.27 Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Form""                 | 103 |



|   |            |
|---|------------|
| <b>5.28 Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Formula""</b> .....             | <b>104</b> |
| <b>5.29 Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Note""</b><br><b>105</b>        |            |
| <b>5.30 Fehler "Strukturelement "Sect" als Basiselement verwendet" .....</b>                            | <b>105</b> |
| <b>5.31 Fehler " Standardstrukturtyp "{0}" zugeordnet zu "{1}"" .....</b>                               | <b>106</b> |
| <b>5.32 Fehler " Strukturtyp "{0}" ist zirkulär zugeordnet" .....</b>                                   | <b>107</b> |
| <b>5.33 Fehler "Tab-Reihenfolge einer Seite mit Anmerkungen ist nicht auf "Struktur" gesetzt" .....</b> | <b>108</b> |
| <b>5.34 Fehler "Getaggtter Inhalt innerhalb eines Artefakts" .....</b>                                  | <b>109</b> |
| <b>5.35 Fehler "Nicht getaggttes Textobjekt" .....</b>  | <b>109</b> |
| <b>6 Erläuterungen zu zentralen Begriffen .....</b>   | <b>111</b> |



## 1 axesPDF® kennenlernen

### 1.1 Was ist axesPDF®?

axesPDF® ist Ihr zeitsparendes Werkzeug zum Prüfen und Korrigieren von PDF-Dokumenten, die barrierefrei sein sollen gemäß **DIN-/ISO-Standard 14289-1:2012** (kurz PDF/UA genannt) und WCAG 2.1. Probleme lassen sich leicht erkennen und die meisten davon unmittelbar mit einem einzigen Klick beheben.

#### **Wichtig:**

Voraussetzung für das Arbeiten mit axesPDF® ist, dass Ihr PDF bereits Tags aufweist. Wenn Ihr PDF noch keine Tag-Struktur besitzt, so erstellen Sie erst ein PDF mit Tags – entweder aus einem Quelldokument oder nachträglich mit einem PDF-Editor.

### 1.2 PDF/UA erfüllen, den weltweit geltenden Standard für PDF-Barierefreiheit

PDF/UA ist der weltweit geltende ISO-Standard für barrierefreie PDF-Dokumente. In Deutschland ist er auch ein DIN-Standard.

### 1.3 Warum sollten Sie axesPDF® einsetzen?

axesPDF® beinhaltet die wesentlichen Werkzeuge, die jeden Anwender in die Lage versetzen, PDF/UA-Dokumente zu erstellen:

- Auf PDF/UA prüfen  
Das Prüfen auf PDF/UA wird zum Kinderspiel. Der strukturierte Bericht zeigt das Ergebnis aller 89 Maschinen-prüfbarer Fehlerbedingungen in einer Zusammenfassung.
- Unicode-Fehler beheben  
Unicode-Fehler sind kein KO-Kriterium mehr. Jetzt haben Sie mit Hilfe eines leicht zu bedienenden Editors die volle Kontrolle über das Mapping. Fehlende Zuordnungen sind hervorgehoben.
- In Logischer Struktur suchen  
Durchsuchen Sie den Tag-Baum mit schnellen Navigiermöglichkeiten: von einem Tag zum nächsten des gleichen Typs springen oder die Tag-Suche verwenden.
- Tags einfach selektieren



Selektieren Sie Tags direkt aus der Dokumentansicht. Bei verschachtelten Tags wählen Sie die gewünschte Ebene aus. Der entsprechende Tag wird automatisch in dem Aufgabenbereich "Logischer Strukturbaum" hervorgehoben.

- **Screenreader-Vorschau**

Diese vereinfachte Strukturansicht ist ideal für eine schnelle visuelle Evaluierung. Überprüfen Sie die logische Reihenfolge und die Semantik. Schauen Sie sich an, was ein Screenreader vorlesen würde.

- **Experten-Ansichten**

Für Diagnose und Bearbeitung stehen verschiedene Ansichten zur Verfügung: Barrierefreiheitsprüfung mit Bericht, Tag-Eigenschaften, Dokumenteinstellungen, Rollenzuordnungen, Verknüpfungsziele, Logischer Strukturbaum.



## 2 Das Konzept verstehen

### 2.1 Wie entstehen barrierefreie PDF-Dokumente?

Zum Erstellen barrierefreier PDF-Dokumente gibt es in der Regel 2 Wege:

1. **Aus einem Quellformat ein barrierefreies PDF erzeugen:** Beispiele hierfür sind das Erstellen eines PDF mit Hilfe von Autorenprogrammen wie Microsoft Word oder Adobe InDesign oder aus strukturierten Formaten wie HTML oder XML. Bei der Konvertierung entsteht automatisch die für die Barrierefreiheit erforderliche Strukturebene (Tag-Baum) im PDF.
2. **Aus einem PDF ein barrierefreies PDF erstellen:** Steht das Quellformat nicht (mehr) zur Verfügung oder unterstützt das Quellformat kein barrierefreies Authoring, dann besteht die Möglichkeit ein nicht barrierefreies PDF in eine barrierefreie Version umzuarbeiten. Dabei wird mit Hilfe eines PDF-Editors wie Adobe Acrobat beispielsweise die Strukturebene im PDF angelegt.

Für beide Wege gilt: Nur die wenigsten Programme sind in der Lage, mit überschaubarem Aufwand eine PDF/UA-konforme Datei zu erstellen. Genau hier setzt **axesPDF®** an: Es dient dazu, ein PDF mit Strukturebene (Tag-Baum) zu prüfen und möglichst schnell zu korrigieren, sodass es den PDF/UA-Standard erfüllt.

### 2.2 Voraussetzungen für das Arbeiten mit axesPDF®

#### 2.2.1 Voraussetzungen für das Prüfen mit axesPDF®

Mit **axesPDF®** können Sie jedes PDF auf Barrierefreiheit überprüfen. Wenn es keine Tags aufweist, dann erfüllt es jedoch die Grundvoraussetzung für barrierefreie PDF-Dokumente nicht.

Viele erforderliche Barrierefreiheitseigenschaften lassen sich erst prüfen, wenn es eine Strukturebene (Tag-Baum) im PDF gibt.

#### 2.2.2 Voraussetzungen für das Korrigieren mit axesPDF®

Wenn Sie ein PDF mit **axesPDF®** korrigieren wollen, dann muss das PDF bereits eine Strukturebene (Tag-Baum) aufweisen.

Dabei gilt: Je besser das Tag-Grundgerüst, umso besser können Sie mit **axesPDF®** arbeiten.

Ein gutes Tag-Grundgerüst weist folgende Eigenschaften auf:

- Es gibt einen obersten Container-Tag, dem alle anderen untergeordnet sind.



- Für alle inhaltsrelevanten Elemente sind Tags vorhanden.
- Die Reihenfolge der Tags entspricht der gewünschten Lesereihenfolge in Ihrem Dokument.
- Die Tags sind korrekt verschachtelt.
- Es bleibt zusammen, was zusammengehört: beispielsweise sind Absätze oder Tabellen, die über Seiten- oder Spaltenumbrüche verlaufen nicht in mehrere Tags zerteilt
- Alle externen Links in Ihrem Dokument sind aktiv und weisen die dazugehörigen Tags auf.

**Wichtig:**

Weist Ihre Datei noch keinen Tag-Baum auf oder weist Ihr Tag-Baum noch kein gutes Grundgerüst auf, dann sollten Sie Ihre Datei erst in einem PDF-Editor bearbeiten, bevor Sie die Korrekturmöglichkeiten von [axesPDF®](#) nutzen.



## 3 Installieren, aktivieren und die Lizenzinformationen einsehen

### 3.1 Installation und Aktivierung

Die Informationen zu **Installation und Aktivierung** von axesPDF® finden Sie in einer eigenen Anleitung in unserem [Help Center](#).

### 3.2 Nur für die Login-basierte Aktivierung: Aktivierung der Software durch den Benutzer

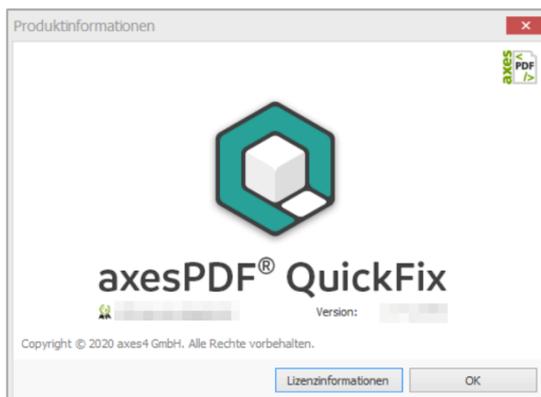
#### Nur für den Fall der Login-basierten Nutzung

Die Informationen zur nötigen Aktivierung durch den Benutzer von axesPDF® finden Sie in unserem [Help Center](#).

### 3.3 Lizenzinformationen

Sie können jederzeit Ihren **aktuellen Lizenzierungsstatus** einsehen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf den **Menüpunkt: Produktinformationen**. Es öffnet sich das Fenster „**Produktinformationen**“:



Neben dem kleinen Prüfsiegel sehen Sie unmittelbar den Aktivierungsstatus Ihrer Anwendung:

- a. **Lizenziert**: Die Anwendung ist lizenziert und kann genutzt werden.
  - b. **"Aktivierung abgelaufen"**: Aktivieren Sie in diesem Fall Ihr Produkt erneut (vgl. unten Lizenzinformationen).
2. Unter der "Version" ist die aktuelle Softwareversion eingetragen.
  3. Betätigen Sie die Schaltfläche „**Lizenzinformationen**“, um zur entsprechenden Karte zu gelangen:

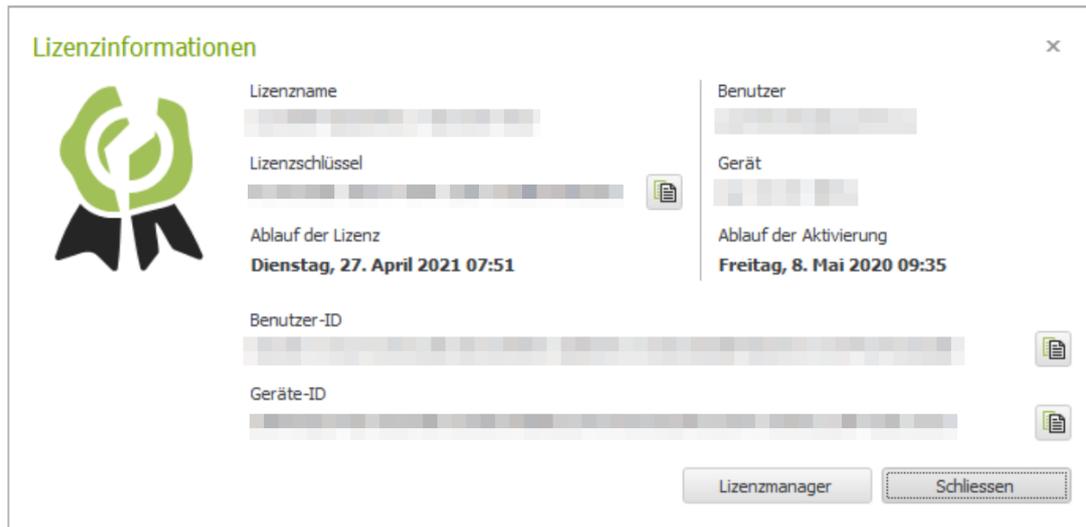


Abbildung 1: Karte der Lizenzinformationen



Die Felder in der Karte „**Lizenzinformationen**“ haben die in Tabelle 1 aufgelisteten Inhalte:

Tabelle 1: Definitionsliste der Felder der Karte Lizenzinformationen

| <b>Feld</b>                   | <b>Beschreibung</b>  |
|-------------------------------|--|
| <b>Lizenzname</b>             | Der Name der Lizenz  |
| <b>Lizenzschlüssel</b>        | Der Code zur Identifikation Ihrer Lizenz.<br>Er dient zur Freischaltung Ihrer erworbenen axes4 Software.   |
| <b>Ablauf der Lizenz</b>      | Alle axes4 Lizenzen gewähren das Recht zur Nutzung für einen bestimmten Zeitraum. Am Ende dieses Zeitraums erlischt das Recht zur Nutzung. Dieses Datum ist das Ablaufdatum / Ablauf der Lizenz. |
| <b>Benutzer</b>               | Nutzer einer axes4 Software  |
| <b>Gerät</b>                  | System, auf dem ein Benutzer die axes4 Software nutzt.   |
| <b>Ablauf der Aktivierung</b> | Gibt die mögliche Dauer der Offline-Nutzung an.<br>Standardmäßig beträgt diese 30 Tage.  |
| <b>Benutzer ID</b>            | Anonymisierter Name des Benutzers<br>Für Supportanfragen kann die Benutzer ID mit der Schaltfläche in den Zwischenspeicher kopiert werden.   |
| <b>Geräte ID</b>              | Anonymisierter Geräte name<br>Für Supportanfragen kann die Geräte ID mit der Schaltfläche in den Zwischenspeicher kopiert werden.  |
| <b>Lizenzmanager</b>          | Mit Betätigen der Schaltfläche gelangen Sie zum Lizenzmanager Ihres Clients.   |



## 4 Die Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche enthält die folgenden Elemente:

1. Symbolleiste
2. Menüband mit Registerkarten
3. Aufgabenbereich-Fenster links: **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum**
4. Dokumentansicht
5. Aufgabenbereiche-Fenster rechts: **Aufgabenbereich: Eigenschaften, Aufgabenbereich: Einstellungen, Aufgabenbereich: Prüfung, Aufgabenbereich: Rollenzuordnungen, Aufgabenbereich: Ziele**
6. Schaltfläche: Vorschau

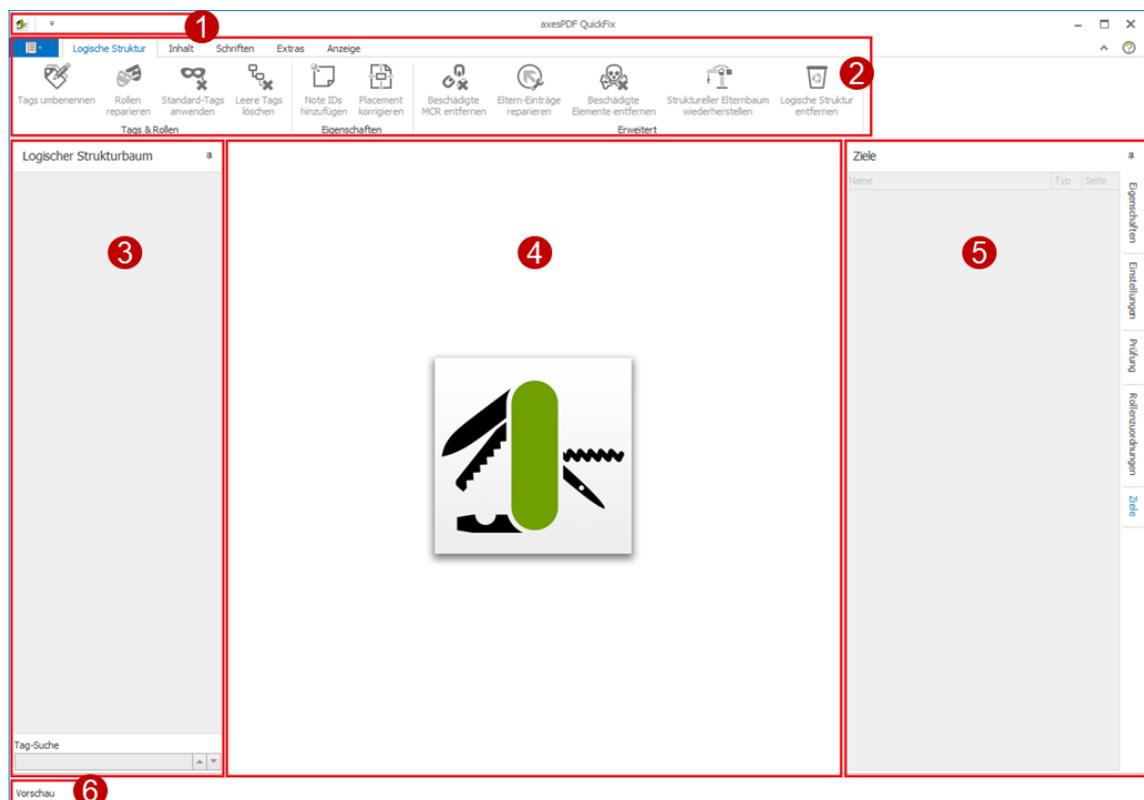


Abbildung 2: Die einzelnen Elemente der Benutzeroberfläche von axesPDF®

### 4.1 Die Symbolleiste

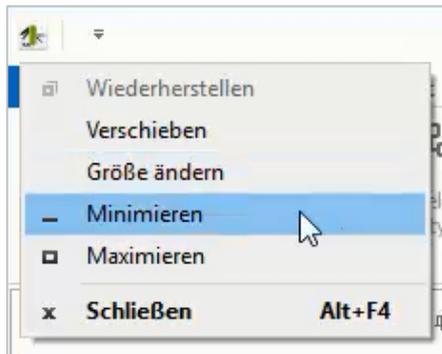


Abbildung 3: Die Symbolleiste von axesPDF®

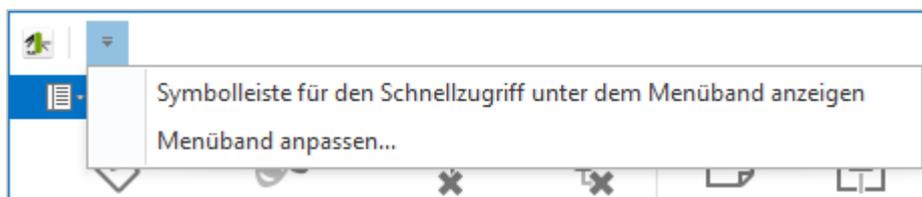
In der Symbolleiste finden Sie:



- Das Menü zum Anpassen des axesPDF® -Fensters (gekennzeichnet durch das axesPDF® -Icon) mit den Möglichkeiten das Fenster zu minimieren, zu maximieren oder zu schließen.



- Die Schnellzugriffsleiste



Mit der **Menüoption: Symbolleiste für den Schnellzugriff unter dem Menüband anzeigen** können Sie die Position der Schnellzugriffsleiste so verändern, dass sie unterhalb der Registerkarten und Menübänder angezeigt wird.

## 4.2 Das Menüband mit den einzelnen Registerkarten

### 4.2.1 Das Hauptmenü

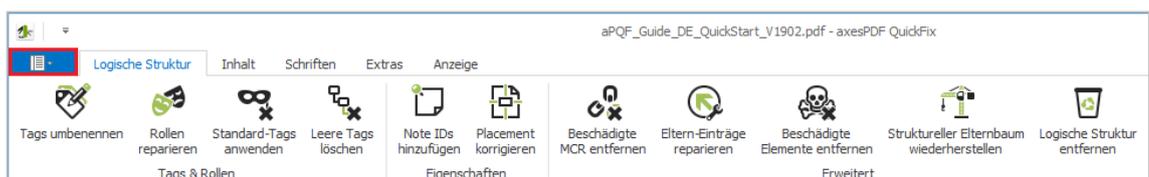


Abbildung 4: Registerkarten und Menüband – Schaltfläche Hauptmenü hervorgehoben

Wenn Sie auf das Symbol für das Hauptmenü klicken, öffnet sich ein Auswahlmennü mit Optionen zum Öffnen, Schließen und Speichern von Dokumenten. Hier können Sie auch die Produktinformationen aufrufen und axesPDF® beenden.

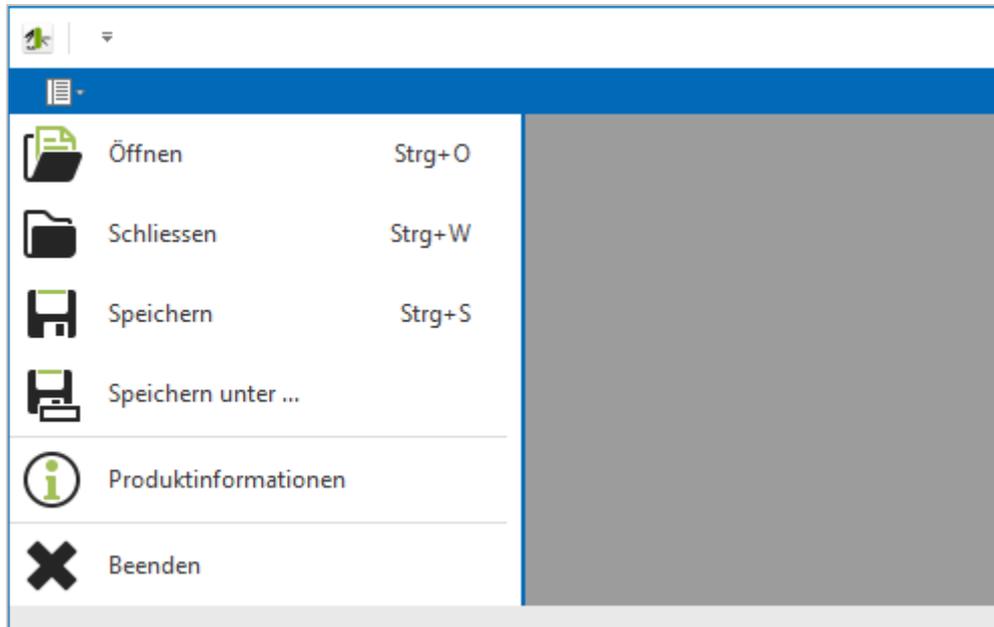


Abbildung 5: Das Hauptmenü von axesPDF®

### 4.2.2 Die Registerkarte "Logische Struktur"



Abbildung 6: Die Registerkarte "Logische Struktur"

#### Werkzeuggruppe "Tags & Rollen"

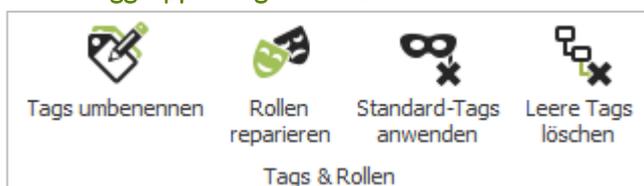


Abbildung 7: Die Werkzeuggruppe "Tags & Rollen"

#### Werkzeug "Tags umbenennen"

##### Was macht es?

Diese Schaltfläche öffnet das **Dialogfenster: Tags umbenennen**. Dort sind in der linken Spalte ("Aktueller Tag-Name ") alle Namen der im Dokument vorkommenden Tags aufgeführt. Diese lassen sich jeweils durch neue Tag-Namen in der rechten Spalte ("Neuer Tag-Name ") ersetzen. Das Umbenennen vollzieht sich erst, sobald Sie Ihre Eingabe über die **Schaltfläche: OK** bestätigt haben.



### Wozu benutzt man es?

Mit diesem Werkzeug lassen sich in einem Dokument alle Tags gleichen Namens auf einen Schlag umbenennen.

#### Hinweis:

Für das schnelle und einfache Umbenennen von Nicht-Standard-Tags in Standard-Tags verwenden Sie bitte das Werkzeug **Standard-Tags anwenden**. Prüfen Sie davor jedoch, ob die Rollenzuordnungen stimmen mit Hilfe des Werkzeugs **Rollen reparieren**.

### Wie benutzt man es?

In der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Tags umbenennen** klicken.

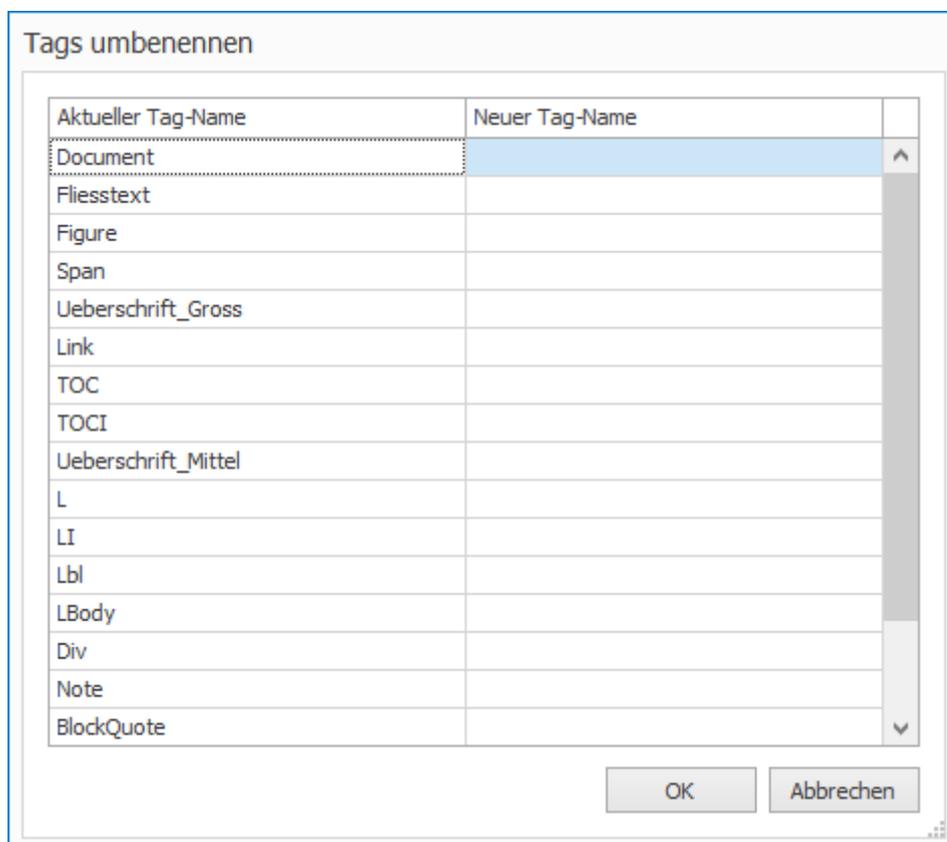


Abbildung 8: Das Dialogfenster "Tags umbenennen"

Einen Tag-Namen selektieren und in der rechten Spalte den neuen Tag-Namen eingeben.

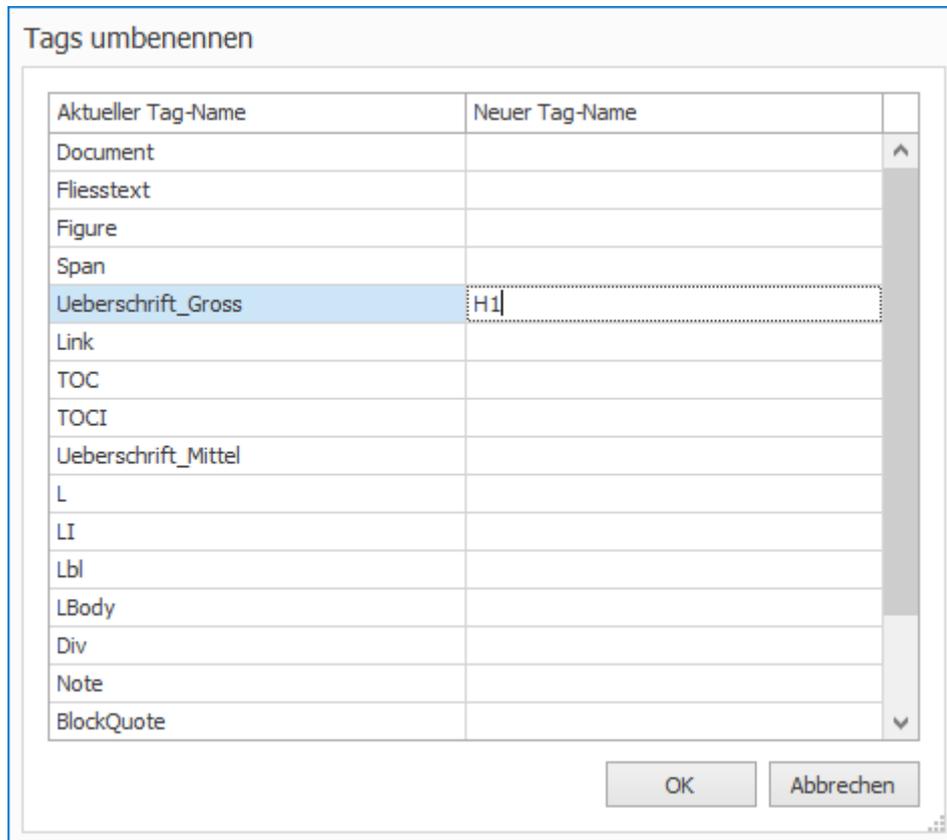


Abbildung 9: Das Dialogfenster "Tags umbenennen" mit einem neuen Tag-Namen

Mit der **Schaltfläche: OK** bestätigen.

#### *Werkzeug "Rollen reparieren"*

**Was macht es?**

Die **Schaltfläche: Rollen reparieren** öffnet das **Dialogfenster: Rollenzuordnungen reparieren**. Dort lässt sich für jeden im Dokument verwendeten Tag die Rolle zuordnen oder ändern, indem man in der rechten Spalte einen PDF Standard-Tag auswählt. Fortgeschrittene Nutzer können auch benutzerdefinierte Rollen anlegen, diese müssen wiederum zu PDF-Standard-Tags zugeordnet sein.

**Wozu benutzt man es?**

Mit diesem Werkzeug lassen sich verschiedene Probleme die Rollenzuordnung betreffend lösen - beispielsweise eine fehlende Rollenzuordnung ("missing mapping") oder eine nicht erlaubte Rollenzuordnung ("unallowed mapping").

Keine Rollenzuordnung bei PDF Standard-Tags

Für PDF Standard-Tags ist keine Rollenzuordnung erlaubt. In solchen Fällen können Sie die dazugehörige Rolle durch einen Klick auf das Kreuz löschen.



Wenn Sie nur PDF Standard-Tags in Ihrem Dokument verwenden, dann ist das **Dialogfenster: Rollenzuordnungen reparieren** leer, da keine Rollenzuordnungen notwendig sind.

Warnsymbol bei formalen Fehlern

Verwenden Sie Nicht-Standard-Tags in Ihrem Dokument, so helfen Ihnen die Symbole vor jedem Tag, mögliche formale Probleme die Rollenzuordnung betreffend zu erkennen:

- ein Warnsymbol signalisiert, dass Sie etwas an der Rollenzuordnung korrigieren müssen
- ein Haken bedeutet, dass die Rollenzuordnung formal korrekt ist

Wie benutzt man es?

In der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Rollen reparieren** klicken.

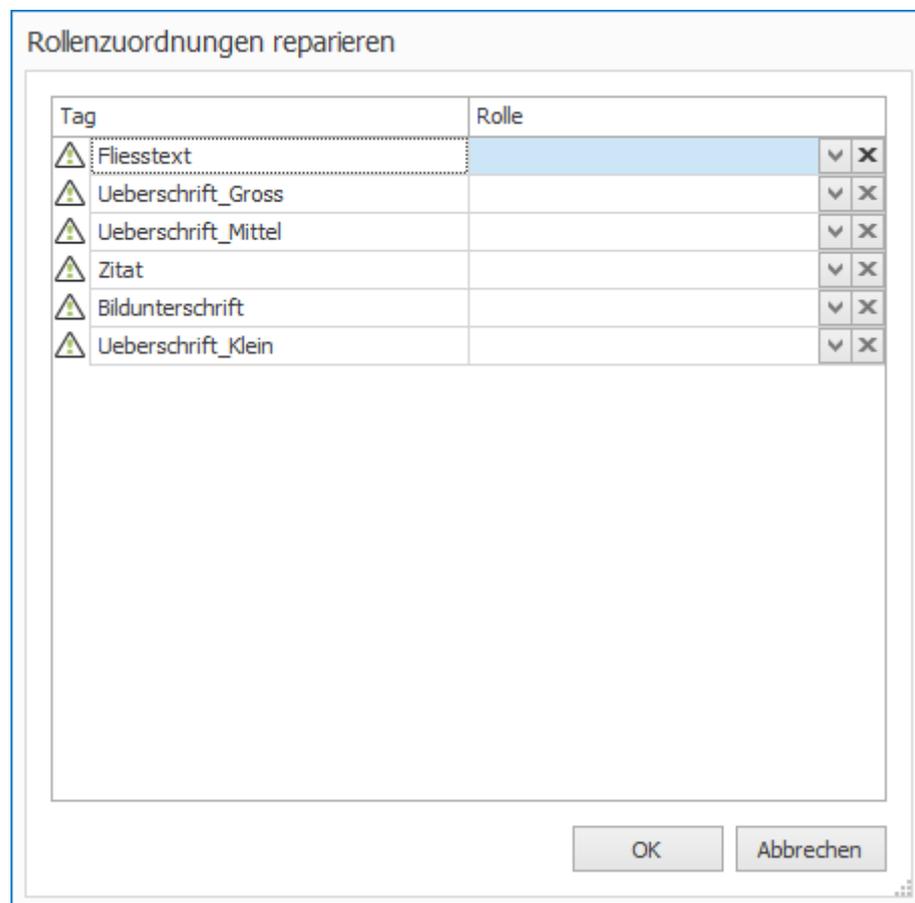


Abbildung 10: Das Dialogfenster "Rollenzuordnungen reparieren"

Einen Tag-Namen selektieren und in der rechten Spalte eine andere Rolle zuweisen.

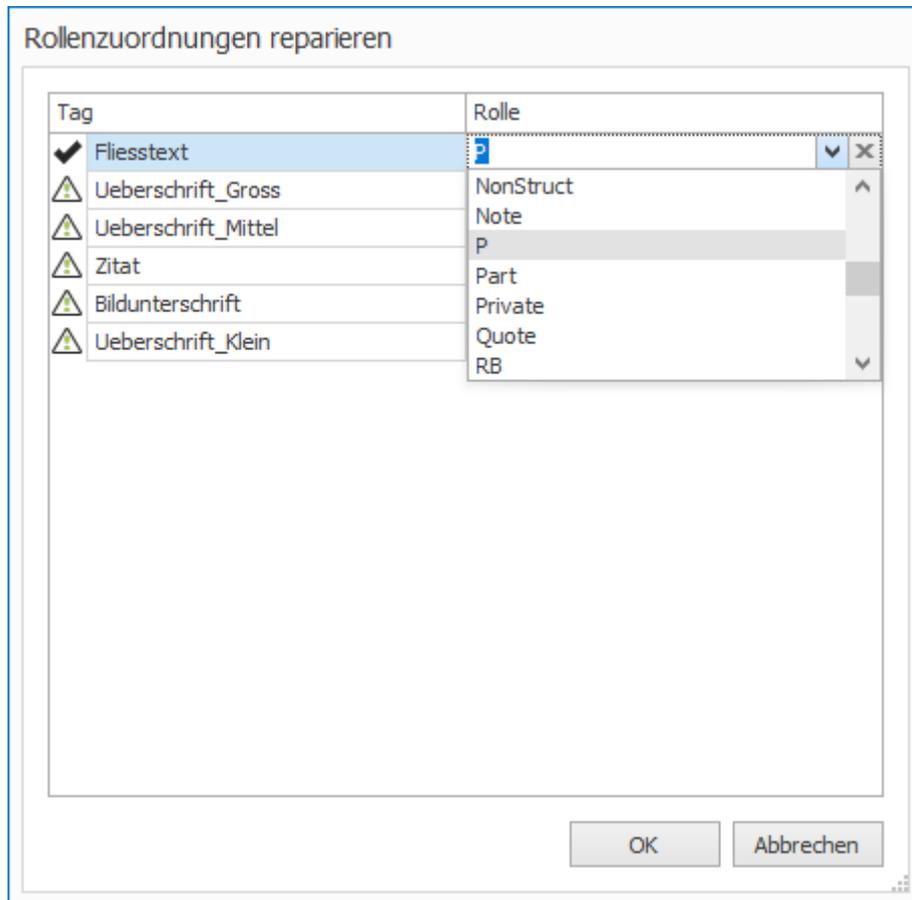


Abbildung 11: Das Dialogfenster "Rollenzuordnungen reparieren" – Auswahl einer Rolle

Mit der **Schaltfläche: OK** bestätigen.

#### Dazugehöriger Prüfpunkt

Es gibt mehrere Fehlermeldungen im PDF/UA-Check, die sich auf die Rollenzuordnung beziehen. Das folgende Bild ist ein Beispiel für eine mögliche Meldung:

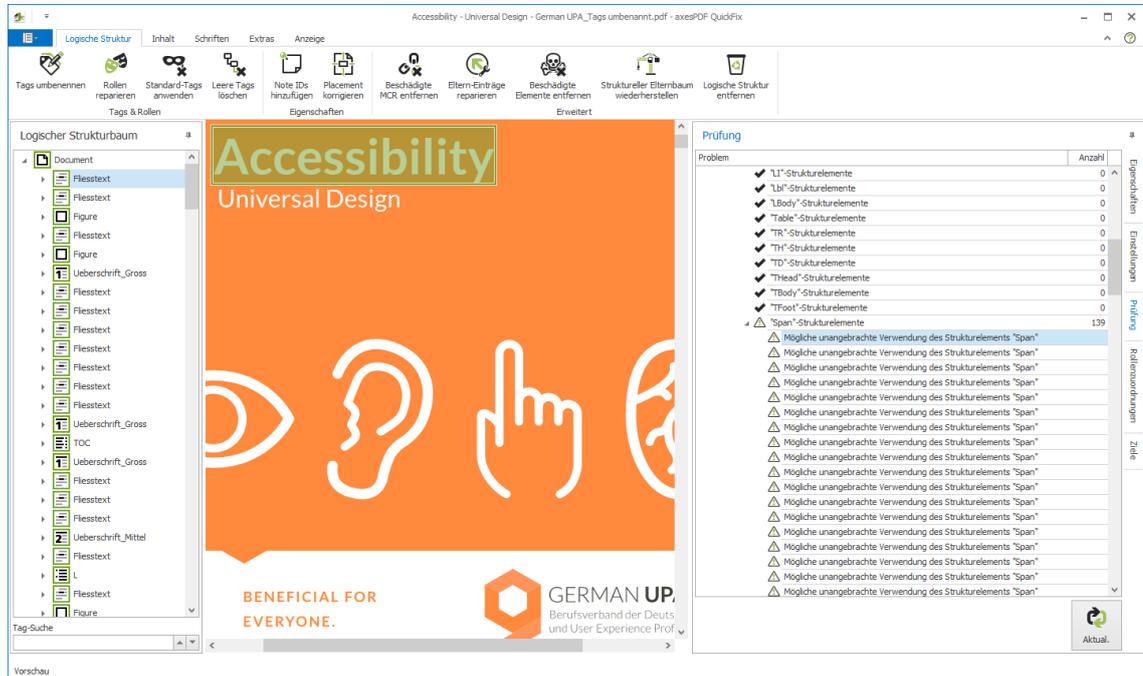


Abbildung 12: Beispiel einer Fehlermeldung bzgl. falscher Rollenzuordnung

### Werkzeug "Standard-Tags anwenden"

#### Was macht es?

Dieses Werkzeug benennt alle Nicht-Standard-Tags gemäß ihrer Rollenzuordnung in Standard-Tags um.

#### Wozu benutzt man es?

Mit diesem Werkzeug lassen sich alle Nicht-Standard-Tags mit einem Klick in Standard-Tags umbenennen.

#### Hinweis:

Prüfen Sie vor dem Umbenennen, ob die Rollenzuordnungen stimmen mit Hilfe des Werkzeugs **Rollen reparieren**.

#### Wie benutzt man es?

In der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Standard-Tags anwenden** klicken. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

#### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Manche ältere assistive Technologien werten nicht die Tag-Rolle aus, sondern den Tag-Namen. Sie können also nur Standard-Tags wirklich verstehen.

Die Verwendung von Standard-Tags ist eine Empfehlung und keine Anforderung.



### Werkzeug "Leere Tags löschen"

#### Was macht es?

Dieses Werkzeug löscht alle leeren Tags im Tag-Baum des Dokumentes.

#### Wozu benutzt man es?

Mit dem Werkzeug **Leere Tags löschen** lassen sich leere Tags entfernen. Es entsteht ein schlanker und sauberer Tag-Baum.

#### Hinweis:

Tags sind nur dann leer, wenn sie weder auf Inhalt verweisen noch Kinder (also untergeordnete Elemente) besitzen. Tags, die Leerzeichen als Inhalt aufweisen, werden deswegen nicht gelöscht.

#### Wie benutzt man es?

In der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Leere Tags löschen** klicken.

| Gruppierung                                    | Absatz                                      | Liste                                     | Inline   | Ruby / Warichu                              |
|--|---|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Document   | <input checked="" type="checkbox"/> H       | <input checked="" type="checkbox"/> L     | <input checked="" type="checkbox"/> Span                             | <input checked="" type="checkbox"/> Ruby    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Part       | <input checked="" type="checkbox"/> H1      | <input checked="" type="checkbox"/> LI    | <input checked="" type="checkbox"/> Quote                            | <input checked="" type="checkbox"/> RB      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art        | <input checked="" type="checkbox"/> H2      | <input checked="" type="checkbox"/> Lbl   | <input checked="" type="checkbox"/> Note                             | <input checked="" type="checkbox"/> RT      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sect       | <input checked="" type="checkbox"/> H3      | <input type="checkbox"/> LBody            | <input checked="" type="checkbox"/> Reference                        | <input checked="" type="checkbox"/> RP      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Div        | <input checked="" type="checkbox"/> H4      | <b>Tabelle</b>                            | <input checked="" type="checkbox"/> BibEntry                         | <input checked="" type="checkbox"/> Warichu |
| <input checked="" type="checkbox"/> BlockQuote | <input checked="" type="checkbox"/> H5      | <input checked="" type="checkbox"/> Table | <input checked="" type="checkbox"/> Code                             | <input checked="" type="checkbox"/> WT      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Caption    | <input checked="" type="checkbox"/> H6      | <input checked="" type="checkbox"/> TR    | <input checked="" type="checkbox"/> Link                             | <input checked="" type="checkbox"/> WP      |
| <input checked="" type="checkbox"/> TOC        | <input checked="" type="checkbox"/> P       | <input type="checkbox"/> TH               | <input checked="" type="checkbox"/> Annot                            |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> TOCI       | <b>Darstellung</b>                          | <input type="checkbox"/> TD               | <b>Andere</b>  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Index      | <input checked="" type="checkbox"/> Figure  | <input checked="" type="checkbox"/> THead | <input checked="" type="checkbox"/> Nicht-Standard-Tag               |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> NonStruct  | <input checked="" type="checkbox"/> Formula | <input checked="" type="checkbox"/> TBody | <input checked="" type="checkbox"/> Tags mit Originaltext ignorieren |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Private    | <input checked="" type="checkbox"/> Form    | <input checked="" type="checkbox"/> TFoot | <input type="checkbox"/> Tags mit Alternativtext ignorieren          |   |

Abbrechen OK

Abbildung 13: Das Dialogfenster "Leere Tags löschen"

Im **Dialogfenster: Leere Tags löschen** können Sie auswählen, welche leeren Tags gelöscht werden sollen.



Mit der **Schaltfläche: OK** bestätigen.

#### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Leere Tags können bei assistiven Technologien zu falschen Darstellungen der Inhalte führen.

Davon abgesehen sind leere Tags immer ein Hinweis auf eine unsauber gearbeitete Dokumentstruktur.

#### Werkzeuggruppe "Eigenschaften"



Abbildung 14: Die Werkzeuggruppe "Eigenschaften"

#### Werkzeug "Note IDs hinzufügen"

##### Was macht es?

Dieses Werkzeug setzt zu jedem Note-Tag eine ID.

##### Wozu benutzt man es?

Mit Hilfe des Werkzeugs **Note IDs hinzufügen** können Sie für alle Note-Tags in Ihrem Dokument auf einen Schlag jeweils eine individuelle ID hinterlegen.

#### Hinweis:

Jede Fuß- oder Endnote sollte in Ihrem Dokument als ein separates Note-Tag ausgezeichnet sein.

##### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Note IDs hinzufügen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

#### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Fuß- und Endnoten eindeutig identifizieren zu können ist eine wichtige Voraussetzung für das zuverlässige Verarbeiten und Wiedergeben der Inhalte in Fuß- und Endnoten durch PDF-Reader und assistive Technologien.

#### Werkzeug "Placement korrigieren"

##### Was macht es?

Dieses Werkzeug ändert das Placement-Attribut von Figure-, Form-, Formula- oder Note-Tags, wenn diese als Block-Elemente verwendet werden.

##### Wozu benutzt man es?

Mit Hilfe des Werkzeugs **Placement korrigieren** können Sie falsche Placement-Attribute von Figure-, Form-, Formula- oder Note-Tags mit einem Klick korrigieren.



### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Placement korrigieren**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Beispiel einer Fehlermeldung: PDF/UA > Logische Struktur > Strukturbaum > "Figure"-Strukturelemente > Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Figure"

Hier liegt ein formaler Fehler in der Verwendung des Figure-Tags vor. In vielen Fällen liegt es an einem falschen Placement-Attribut. Von Haus aus ist das Figure-Tag ein Inline-Element. Wird es als Blockelement verwendet, so muss es das Attribut "Anordnung: Block" aufweisen. Nur dann kann das Bild in alternativen Darstellungen korrekt präsentiert werden.

### Werkzeuggruppe "Erweitert"



Abbildung 15: Die Werkzeuggruppe "Erweitert"

### Werkzeug "Beschädigte MCR entfernen"

#### Was macht es?

Dieses Werkzeug entfernt beschädigte Verweise (sogenannte Marked Content References, kurz MCRs) zwischen Marked Content und Strukturelementen.

#### Wozu benutzt man es?

Um Referenzen, die auf nicht-existierenden Inhalt verweisen, zu löschen. Ein beschädigtes MCR könnte man als einen "beschädigten Link" zwischen einem Tag und seinem Inhalt bezeichnen.

Beschädigte MCR entstehen zum Beispiel, wenn Sie einen Inhaltscontainer löschen, aber der zugehörige Tag im Strukturbaum verbleibt.

#### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Beschädigte MCR entfernen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Beschädigte Verweise zwischen Marked Content und Strukturelementen können dazu führen, dass Inhalte nicht zugreifbar sind.

### Werkzeug "Eltern-Einträge reparieren"

#### Was macht es?

Dieses Werkzeug repariert beschädigte Elternschlüssel.



**Wozu benutzt man es?**

Sie können damit Elternschlüssel in der Struktur wiederherstellen.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Eltern-Einträge reparieren**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem**

Beschädigte Elternschlüssel können dazu führen, dass Inhalte nicht zugreifbar sind.

*Werkzeug "Beschädigte Elemente entfernen"*

**Was macht es?**

Dieses Werkzeug entfernt korrupte Elemente aus der Struktur.

**Wozu benutzt man es?**

Sie können damit eine beschädigte Struktur bereinigen.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Beschädigte Elemente entfernen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem**

Korrupte Elemente in der Struktur können dazu führen, dass Inhalte nicht zugreifbar sind.

*Werkzeug "Struktureller Elternbaum wiederherstellen"*

**Was macht es?**

Dieses Werkzeug korrigiert den strukturellen Elternbaum.

**Wozu benutzt man es?**

Sie können damit Fehler im strukturellen Elternbaum beheben.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Struktureller Elternbaum wiederherstellen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem**

Fehler im strukturellen Elternbaum können dazu führen, dass Inhalte nicht zugreifbar sind.

*Werkzeug "Logische Struktur entfernen"*

**Was macht es?**

Dieses Werkzeug entfernt die komplette logische Struktur eines Dokuments, alle Tags werden gelöscht.



#### Wozu benutzt man es?

Sie können damit eine vorhandene logische Struktur löschen, z. B. wenn diese aufgrund einer unzureichenden Konvertierung viele Fehler enthält und Sie das Dokument komplett neu taggen möchten.

#### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Logische Struktur entfernen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

#### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Werden beim Löschen der Struktur nicht alle Elemente sauber entfernt, kann es beim Erstellen einer neuen Struktur oder beim Verwenden einer neu erstellten Struktur zu unvorhersehbaren Problemen führen.

### 4.2.3 Die Registerkarte "Inhalt"



Abbildung 16: Die Registerkarte "Inhalt"

#### Werkzeuggruppe "Inhalt"

##### *Werkzeug "Nicht-getaggtter Inhalt als Artefakte markieren"*

#### Was macht es?

Dieses Werkzeug markiert alle nicht getaggtten Elemente in einem Dokument auf einen Schlag als Artefakte.

#### Wozu benutzt man es?

Verwenden Sie es, um nicht getaggtte Inhalte als dekorativ oder nicht relevant zu kennzeichnen.

#### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Inhalt** auf die **Schaltfläche: Nicht-getaggtter Inhalt als Artefakte markieren**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

#### **Hinweis:**

Dieses Werkzeug lässt sich - einfach ausgedrückt - als "artifactor" bezeichnen. Prüfen Sie deshalb im Vorfeld, ob es sich bei allen nicht getaggtten Elementen wirklich nur um dekorative oder nicht relevante Inhalte handelt.



#### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Beispiel einer Fehlermeldung: PDF/UA > Basisanforderungen > Inhalt > Getaggtter Inhalt und Artefakte > Nicht getaggttes Pfadobjekt

Das bedeutet, es gibt in Ihrem Dokument Pfadobjekte, die noch keinen Tag aufweisen. Typische Pfadobjekte sind beispielsweise Zierlinien oder Hintergrundflächen. Diese müssen als Artefakte gekennzeichnet sein, sodass assistive Technologien sie ignorieren.

#### *Werkzeug "Artefakte entfernen"*

##### Was macht es?

Entfernt bei allen als Artefakt markierten Objekten das Artefakt-Tag. Diese Objekte sind danach nicht mehr getagged.

##### Wozu benutzt man es?

Wenn innerhalb eines Artefakts getaggte Inhalte vorhanden sind, kann man mit diesem Werkzeug das Artefakt-Tag entfernen. Oder wenn bestimmte Inhalt des Dokuments fälschlicherweise als Artefakt gekennzeichnet wurden und man diesen Inhalten nun Tags zuordnen möchte.

##### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Inhalt** auf die **Schaltfläche: Artefakte entfernen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

#### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Beispiel einer Fehlermeldung: PDF/UA > Basisanforderungen > Inhalt > Getaggtter Inhalt und Artefakte > Artefakt innerhalb von getaggttem Inhalt

Der Fehler hier ist, dass ein marked content element, auf das von der logischen Struktur aus referenziert wird, ein untergeordnetes Artefakt enthält.

Problemlösung: Entfernen Sie alle Artefakte, indem Sie die **Schaltfläche: Artefakte entfernen** verwenden und kennzeichnen Sie sie dann wieder erneut als Artefakte mit Hilfe der **Schaltfläche: Nicht-getaggtter Inhalt als Artefakte markieren**.

#### *Werkzeug "Alle Container entfernen"*

##### **Warnung:**

Dieses Werkzeug nicht für fertig getaggte Dokumente verwenden. Es zerstört das Tagging.

##### Was macht es?

Marked Content Elemente können in Containern zusammengefasst sein. Dieses Werkzeug zieht alle Elemente auf die oberste Ebene und löscht die Container.

**Wozu benutzt man es?**

Alle Container für Marked Content Elemente entfernen als Vorbereitung fürs Taggen eines Dokumentes.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Inhalt** auf die **Schaltfläche: Alle Container entfernen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem**

Falsche Container für Marked Content Elemente können Inhalte unzugänglich machen oder beim Nutzen von assistiven Technologien zu unerwünschten Ergebnissen führen.

**Werkzeug "Leerzeichen einfügen"****Was macht es?**

Dieses Werkzeug fügt Leerzeichen zwischen Wörtern ein.

**Wozu benutzt man es?**

Verwenden Sie es, wenn Sie in der Vorschau-Ansicht bemerken, dass zwischen einzelnen Wörtern Leerzeichen fehlen.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Inhalt** auf die **Schaltfläche: Leerzeichen einfügen**.

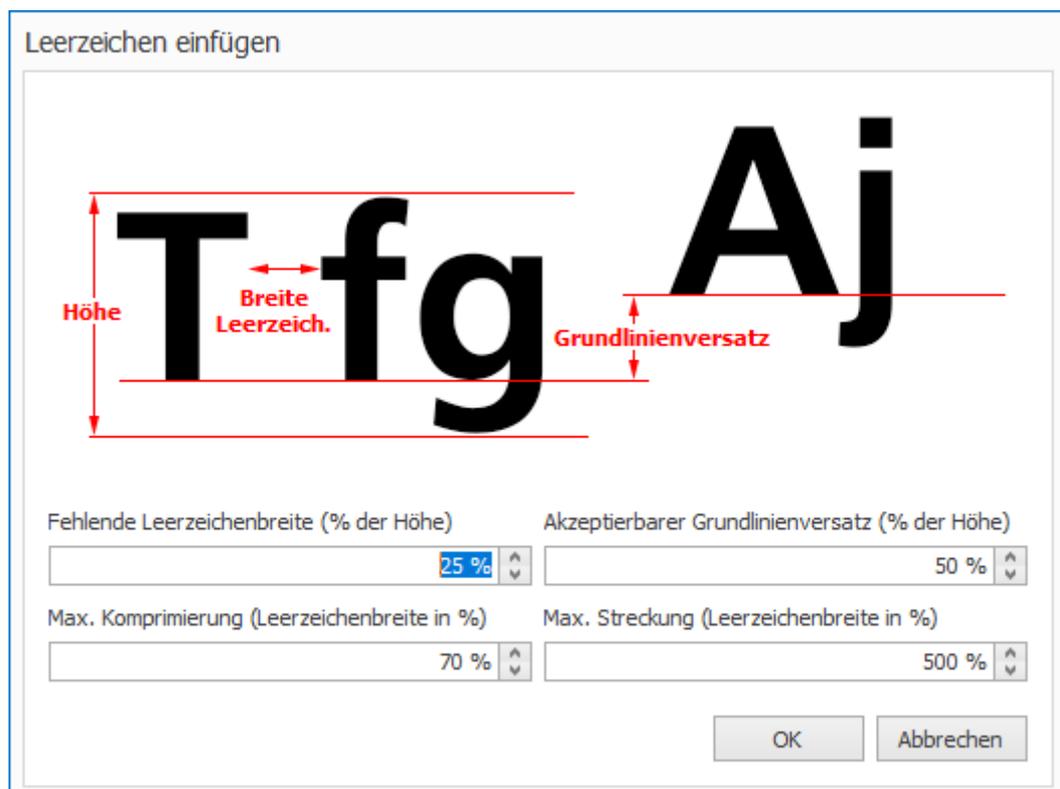


Abbildung 17: Das Dialogfenster "Leerzeichen einfügen"



Im **Dialogfenster: Leerzeichen einfügen** können Sie Einstellungen vornehmen. In der Regel genügen die bereits voreingestellten Werte. Falls erforderlich können Sie diese anpassen.

Mit **Schaltfläche: OK** bestätigen.

**Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem**

Assistive Technologien stellen Text ohne Leerzeichen dar oder geben den Text ohne Leerzeichen wieder. Inhalte können dadurch unverständlich werden.

*Werkzeug "Form XObjekte auflösen"*

**Was macht es?**

Dieses Werkzeug "glättet" alle FormXObjects ausgenommen solche mit Transparenz.

FormXObjects sind Objekte, die mehrfach im Dokument erscheinen können, aber physisch nur einmal vorhanden sind. Deshalb kann es vorkommen, dass man sie nicht selektieren kann.

**Wozu benutzt man es?**

Damit Sie ein Dokument für ein korrektes Tagging vorbereiten, wenn es FormXObjects enthält und Sie nur manche der FormXObjects taggen möchten.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Inhalt** auf die **Schaltfläche: Form XObjekte auflösen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem**

Nicht getaggte FormXObjects können dazu führen, dass Inhalte nicht zugreifbar sind.

#### 4.2.4 Die Registerkarte "Schriften"

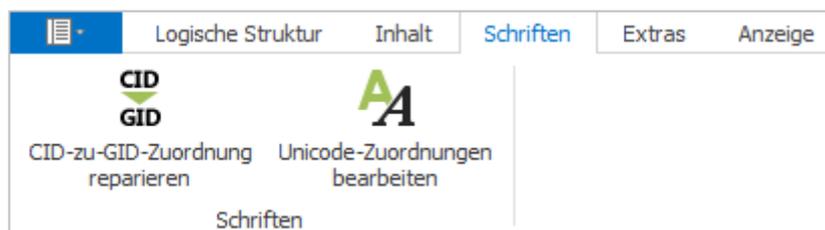


Abbildung 18: Die Registerkarte "Schriften"

**Werkzeuggruppe "Schriften"**

*Werkzeug "CID-zu-GID Zuordnung reparieren"*

**Was macht es?**

Es behebt Fehler im CID zu GID Mapping.

CID bedeutet "Character Identifier", GID ist die Abkürzung von "Glyph Identifier".



Die beiden Identifier müssen korrekt zugeordnet sein, um Darstellungsfehler von Zeichen in Type 2-Fonts zu vermeiden.

**Wozu benutzt man es?**

Zur Behebung der Fehlermeldung "Ungültiger "CIDToGIDMap"-Eintrag in Type2-Schrift".

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Inhalt** auf die **Schaltfläche: CID-zu-GID Zuordnung reparieren**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem**

Fehler im CID zu GID Mapping können zur falschen Wiedergabe von Zeichen führen.

*Werkzeug "Unicode-Zuordnungen bearbeiten"*

**Was macht es?**

Dieses Werkzeug macht das Unicode-Mapping aller im Dokument verwendeten Schriften und Zeichen editierbar.

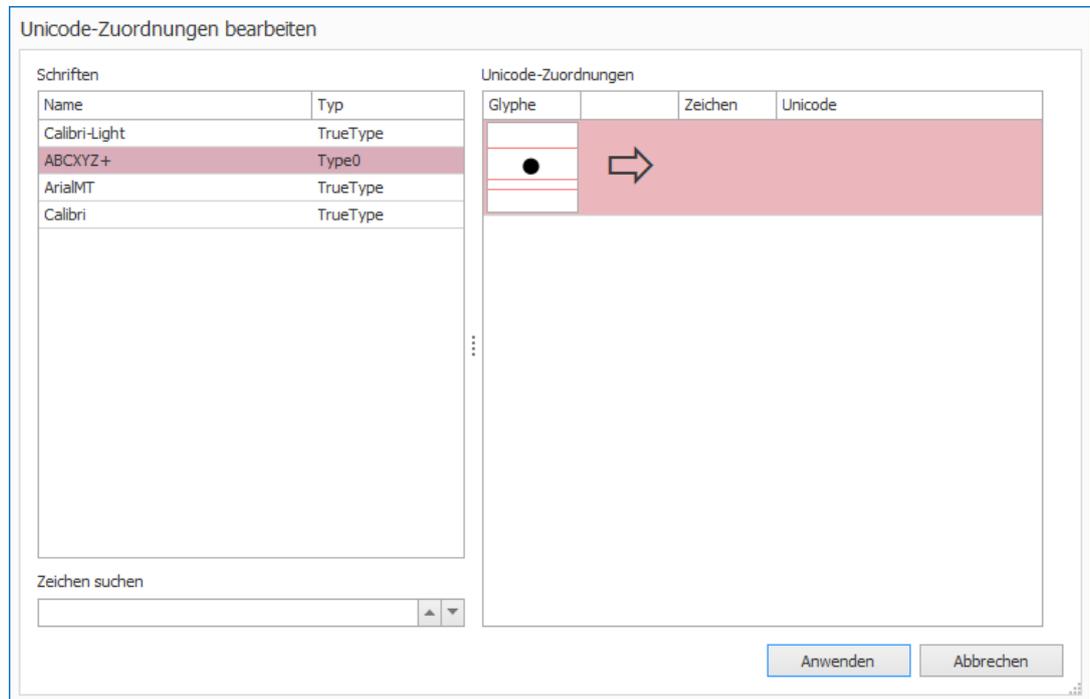
**Wozu benutzt man es?**

Mit Hilfe des Werkzeugs **Unicode-Zuordnungen bearbeiten** können Sie fehlendes Unicode-Mapping ergänzen oder falsches Unicode-Mapping korrigieren.

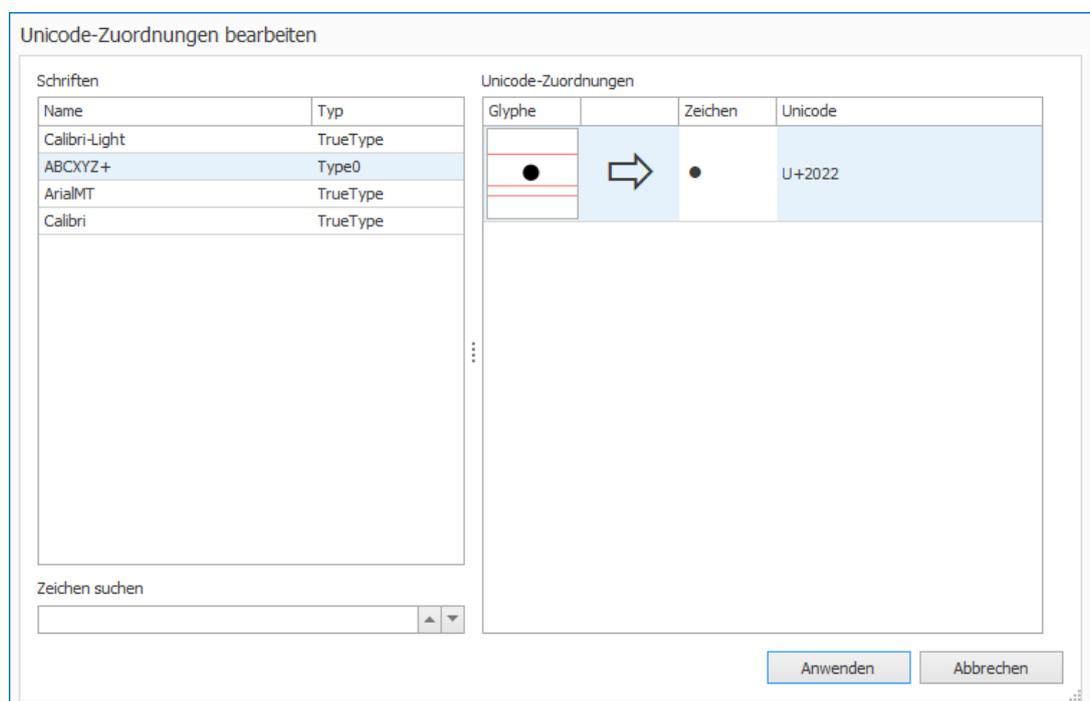
**Wie benutzt man es?**

Fehlendes Unicode-Mapping ergänzen

- 1.** In der **Registerkarte: Schriften** auf die **Schaltfläche: Unicode-Zuordnungen bearbeiten** klicken.



2. Auf die Schrift klicken, die rot markiert ist. Dies bedeutet, dass es in dieser Schrift Glyphen gibt, denen kein Unicode-Zeichen zugeordnet ist.
3. Zur rot markierten Glyphe gehen.
4. Das korrekte Unicode-Zeichen in das **Textfeld: Zeichen** eingeben.

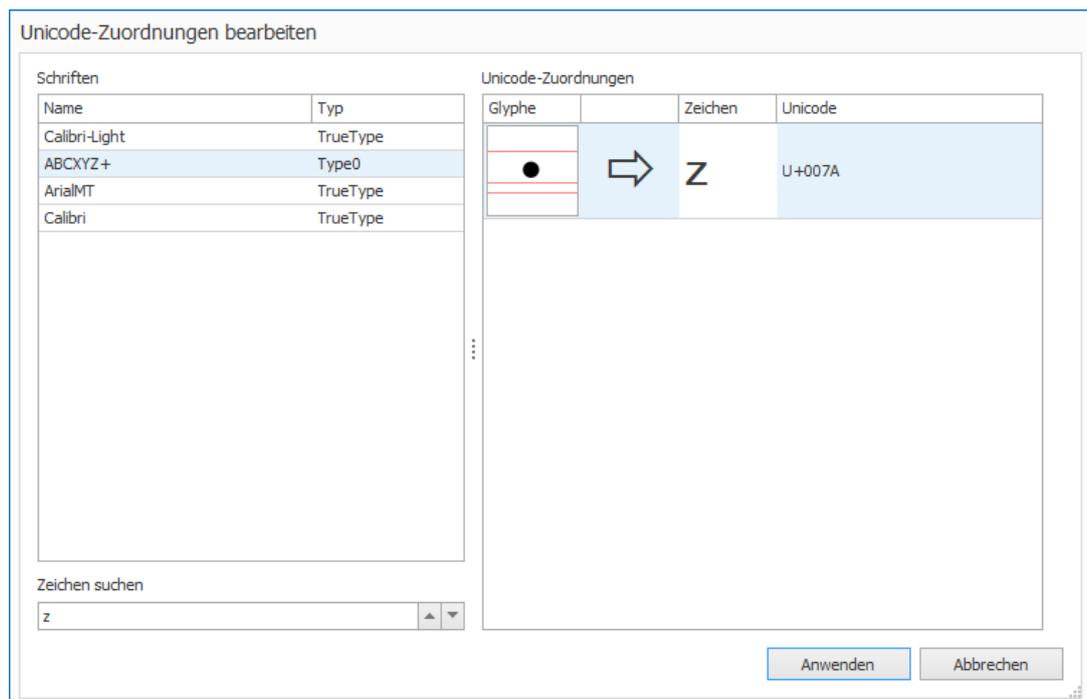


5. **Schaltfläche: Anwenden** klicken.



Falsches Unicode-Mapping korrigieren

1. In der **Registerkarte: Schriften** auf die **Schaltfläche: Unicode-Zuordnungen bearbeiten** klicken.
2. Nach einem Zeichen suchen, das fälschlicherweise anstelle einer Glyphen dargestellt wird, indem Sie das **Textfeld: Zeichen suchen** verwenden.
3. Auf **Schaltfläche: Pfeilspitze nach oben** klicken, um zur ersten Schrift zu gelangen, in deren Mapping dieses Zeichen vorkommt.



4. Die erste Schrift, in der dieses Zeichen vorkommt, ist blau markiert.
5. Zur blau markierten Glyphen gehen. Dort das Unicode-Mapping prüfen. Wenn es falsch ist, das korrekte Unicode-Zeichen in das **Textfeld: Zeichen** eingeben.
6. **Schaltfläche: Anwenden** klicken.
7. Zum Suchfeld zurückkehren und über die **Schaltfläche: Pfeilspitze nach oben** zur nächsten Schrift (blau markiert) mit diesem Zeichen gelangen. Dort mit Schritt 5 weitermachen.
8. Sobald die zuerst geprüfte Schrift wieder erreicht ist, sind Sie fertig.

Dazugehöriger Prüfpunkt  
Matterhorn-Protokoll

Prüfpunkt 10: Zeichenkodierungen, Fehlerbedingung 10-001: "Zu einem Zeichen-Code ist keine Unicode-Entsprechung vorhanden."

Weitere Infos: Matterhorn-Protokoll



### Dazugehörige Referenz ISO 14289-1 (PDF/UA)

7.2 Text: "Character codes shall map to Unicode as described in ISO 32000-1:2008, 14.8.2.4.2."

Weitere Infos: ISO 14289 (PDF/UA)

### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Fehlendes oder falsches Unicode-Mapping kann zur falschen Wiedergabe von Zeichen führen:

- in alternativen Darstellungen - wie beispielsweise der Kontrastdarstellung des VIP PDF-Readers
- bei der Sprachausgabe
- bei der maschinellen Weiterverarbeitung von Text
- bei der Textentnahme

## 4.2.5 Die Registerkarte "Extras"



Abbildung 19: Die Registerkarte "Extras"

### Werkzeuggruppe "Metadaten"



Abbildung 20: Die Werkzeuggruppe "Metadaten"

### Werkzeug "PDF/UA-Kennung hinzufügen"

#### Was macht es?

Dieses Werkzeug fügt zu einem Dokument den PDF/UA-Identifizier hinzu.

#### Wozu benutzt man es?

Mit Hilfe des Werkzeugs **PDF/UA-Kennung hinzufügen** können Sie Ihr Dokument mit einer speziellen XMP-Datei versehen, sodass es als PDF/UA-konform gekennzeichnet ist.

**Hinweis:**

Der PDF/UA-Identifizier ist kein Qualitätssiegel, sondern nur eine Kennzeichnung. Das damit versehene Dokument behauptet, PDF/UA-konform zu sein.

Verwenden Sie den PDF/UA-Identifizier nur, wenn Sie Ihr Dokument vorher erfolgreich auf PDF/UA-Konformität geprüft haben.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: PDF/UA-Kennung hinzufügen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Dazugehöriger Prüfpunkt**

Matterhorn Protocol (PDF/UA)

Checkpoint 06: Metadata, Failure Condition 06-002

Weitere Infos: Matterhorn Protocol - PDF/UA in eindeutige Prüfkriterien übersetzt

**Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem**

Der PDF/UA-Identifizier hilft Programmen, ein PDF als PDF/UA-konform zu erkennen und dementsprechend zu verarbeiten.

**Werkzeug "Suspect'-Eintrag entfernen"****Was macht es?**

Dieses Werkzeug entfernt das Suspect Flag, das von einer Software wegen des Verdachts auf eine falsche Struktur gesetzt wurde.

**Wozu benutzt man es?**

Um Suspect Flags von Dokumenten zu entfernen.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: 'Suspect'-Eintrag entfernen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem**

Das Flag soll immer dem tatsächlichen Zustand des Dokumentes entsprechen. Wurde beispielsweise eine falsche Struktur korrigiert, so muss auch das Suspect Flag entsprechend entfernt werden. Ansonsten könnte das Dokument von Programmen falsch verarbeitet werden. Beispielsweise könnte ein Programm die Strukturebene ignorieren, wenn das Suspect Flag gesetzt ist.

**Werkzeug "Als getaggt markieren"****Was macht es?**

Dieses Werkzeug fügt einem Dokument das Flag hinzu, das es als PDF mit Tags kennzeichnet.



### Wozu benutzt man es?

Einem PDF mit Tags das entsprechende Flag hinzufügen.

### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Als getaggt markieren**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Wenn ein PDF mit Tags dieses Flag nicht aufweist, kann es zu falschen Verarbeitungen und Darstellungen kommen.

### Werkzeuggruppe "Anmerkungen"

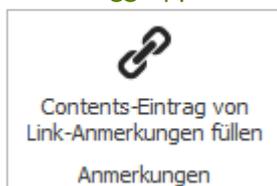


Abbildung 21: Die Werkzeuggruppe "Anmerkungen"

### Werkzeug "Contents-Eintrag von Link-Anmerkungen füllen"

#### Was macht es?

Dieses Werkzeug fügt zu allen Links eine alternative Beschreibung hinzu.

#### Wozu benutzt man es?

Mit Hilfe dieses Werkzeugs, wird jedem Link eine alternative textliche Beschreibung, wohin der Link führt, hinzugefügt.

#### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Contents-Eintrag von Link-Anmerkungen füllen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Beispiel einer Fehlermeldung: PDF/UA > Logische Struktur > Alternative Beschreibungen > Alternative Beschreibungen für Anmerkungen > Anmerkung ohne alternative Beschreibung

### Werkzeuggruppe "Navigation"

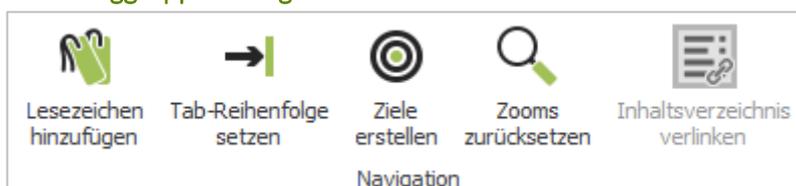


Abbildung 22: Die Werkzeuggruppe "Navigation"

### Werkzeug "Lesezeichen hinzufügen"

#### Was macht es?

Dieses Werkzeug erstellt Lesezeichen auf Basis der Überschriften-Tags.



### Wozu benutzt man es?

Mit Hilfe des Werkzeugs **Lesezeichen hinzufügen** können Sie korrekt verschachtelte und benutzerfreundlich gestaltete Lesezeichen auf Knopfdruck erstellen.

#### Hinweis:

Das Werkzeug setzt korrekte Überschriften-Tags voraus.

### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Lesezeichen hinzufügen**.

The dialog box 'Lesezeichen erstellen' contains the following elements:

- Ebenen:** A dropdown menu currently showing '6'.
- Farbe:** Six rows, each with a color selection dropdown (all set to 'Black').
- Offen:** A checkbox, checked for the first three rows.
- Fett:** A checkbox, checked for the first row.
- Kursiv:** A checkbox, unchecked for all rows.
- Buttons:** 'Erstellen' and 'Abbrechen' at the bottom right.

Abbildung 23: Das Dialogfenster "Lesezeichen erstellen"

Bestimmen Sie im **Dialogfenster: Lesezeichen erstellen**, bis zu welcher Gliederungsebene Überschriften zu Lesezeichen werden sollen und das jeweilige Aussehen.

Über das **Kontrollkästchen: Offen** legen Sie fest, welche Überschriftenebenen bei der Startansicht sichtbar sein sollen.

Über die Farbauswahl sowie die **Kontrollkästchen: Fett** und **Kursiv** bestimmen Sie das Aussehen der Lesezeichen für jede Gliederungsebene.

Erstellen Sie die Lesezeichen, indem Sie die **Schaltfläche: Erstellen** klicken.



### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Lesezeichen liefern ein sehr nützliches interaktives Inhaltsverzeichnis. Sie ermöglichen es jedem Nutzer, direkt zu bestimmten Überschriften zu springen. Besonders für Menschen mit Seheinschränkungen sind Lesezeichen sehr nützlich.

Die Zoomeinstellungen sollten bei jedem Lesezeichen auf "Zoom übernehmen" gesetzt sein. axesPDF® macht dies automatisch!

### Werkzeug "Tab-Reihenfolge setzen"

#### Was macht es?

Dieses Werkzeug setzt für jede Seite die Tab-Reihenfolge entsprechend der logischen Dokumentstruktur (entsprechend der Tag-Reihenfolge).

#### Wozu benutzt man es?

Um die Tab-Reihenfolge im Dokument mit einem Klick festzulegen.

Die Tab-Reihenfolge bestimmt die Sequenz, in der von einem interaktiven Element (z. B. Links oder Formularfelder) zum nächsten mit Hilfe der Tab-Taste gesprungen wird.

#### Hinweis:

Damit die Tab-Reihenfolge mit diesem Werkzeug korrekt umgesetzt wird, muss die vorhandene logische Dokumentstruktur bereits korrekt sein.

#### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Tab-Reihenfolge setzen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

### Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem

Beispiel einer Fehlermeldung: PDF/UA > Metadaten und Einstellungen > Dokumenteinstellungen > Tab-Reihenfolge für Seiten mit Anmerkungen > Tab-Reihenfolge einer Seite mit Anmerkungen ist nicht auf "Struktur" gesetzt

Das bedeutet, dass in Ihrem Dokument die Einstellung fehlt, dass sich die Tab-Reihenfolge an der logischen Reihenfolge orientieren soll. Dies kann eine Seite betreffen, mehrere Seiten oder das gesamte Dokument.

### Werkzeug "Ziele erstellen"

#### Was macht es?

Dieses Werkzeug ermöglicht, im Dokument Ziele basierend auf Strukturelementen mit einem Klick zu erstellen.

#### Wozu benutzt man es?

Ziele sind die Voraussetzung, um mit Hilfe des **Aufgabenbereich: Ziele** in Kombination mit dem **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** schnell und



einfach barrierefreie Verlinkungen von Fußnoten, Endnoten, Inhaltsverzeichnissen oder Referenzen anzulegen.

Per drag & drop lässt sich ein Ziel auf einen Tag im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** ziehen. Automatisch wird dann ein barrierefreier interner Link auf dieses Ziel erstellt.

Wie benutzt man es?

In der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Ziele erstellen** klicken.

Folgende Strukturelemente können als Ziele gewählt werden: Seiten, Überschriften, Beschriftungen, Tabellen, Listen, Fuß-/Endnoten, Referenzen und Links.

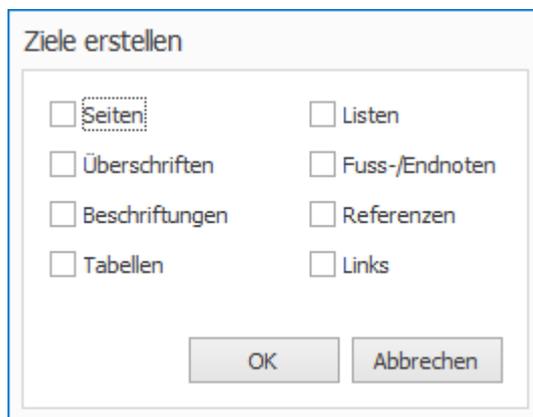


Abbildung 24: Das Dialogfenster "Ziele erstellen"

Mit der **Schaltfläche: OK** bestätigen.

Die erstellten Ziele lassen sich im **Aufgabenbereich: Ziele** überprüfen.

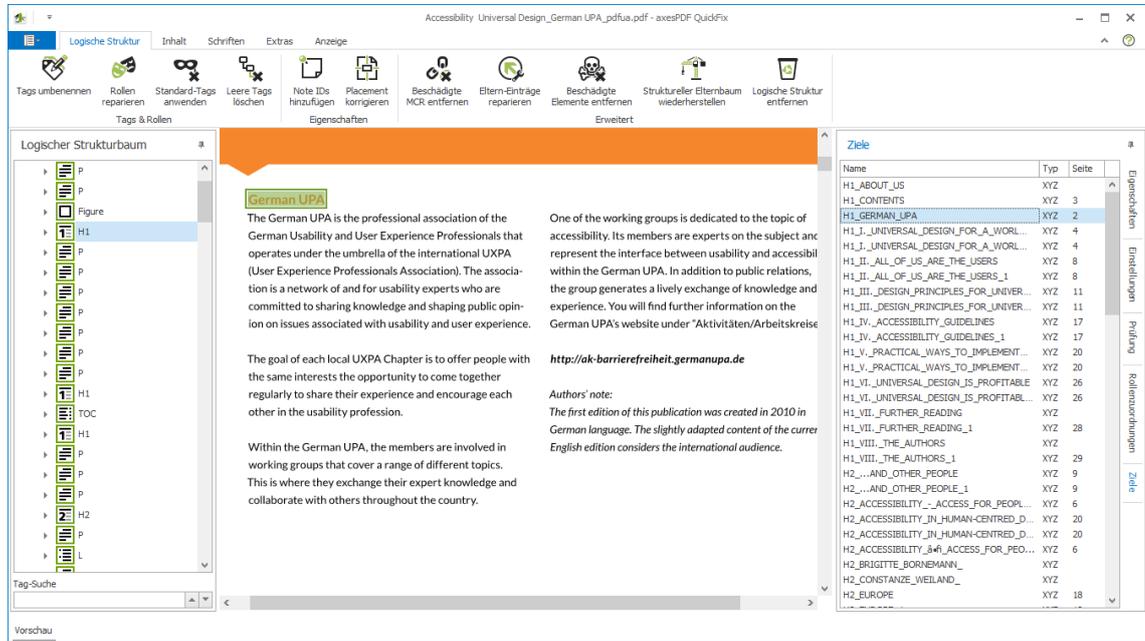


Abbildung 25: Aufgabenbereich "Ziele" nach Ausführen des Werkzeugs "Ziele erstellen"

Interne Links erstellen

Die Ziele stehen Ihnen nun zur Verfügung, um per **drag & drop** auf ein Strukturelement einen barrierefreien internen Link zu erstellen.

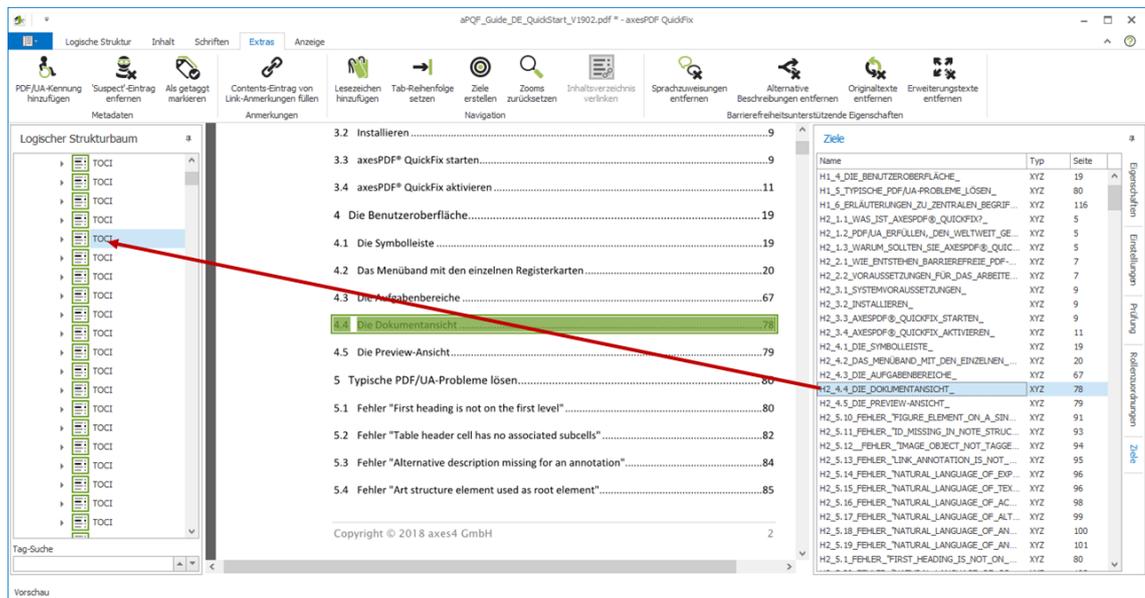


Abbildung 26: Mit Hilfe von Zielen können Sie per **drag & drop** beispielsweise interne Links zu Inhaltsverzeichniseinträgen erstellen.



### *Werkzeug "Zooms zurücksetzen"*

#### **Was macht es?**

Dieses Werkzeug setzt bei XYZ-Destinations die Zoom-Einstellungen auf benutzerdefiniert zurück.

#### **Wozu benutzt man es?**

Feste Zoom-Einstellungen bei XYZ-Destinations mit einem Schlag korrigieren.

#### **Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Zooms zurücksetzen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

#### **Dazugehöriges Barrierefreiheitsproblem**

Feste Zoom-Einstellungen bei XYZ-Destinations erzwingen beim Springen innerhalb des Dokumentes eine bestimmte Seitengröße. Aus Barrierefreiheitsicht sollten hier jedoch die Benutzereinstellungen beibehalten werden.

### *Werkzeug "Inhaltsverzeichnis verlinken"*

#### **Was macht es?**

Es verlinkt auf Knopfdruck Inhaltsverzeichniseinträge mit den entsprechenden (gleichlautenden) Überschriften.

#### **Wozu benutzt man es?**

Zum Anlegen von barrierefreien Verlinkungen in einem Inhaltsverzeichnis.

#### **Wie benutzt man es?**

1. Markieren Sie ein Inhaltsverzeichnis ("TOC") im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum**.
2. Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Inhaltsverzeichnis verlinken**. Es öffnet sich ein Dialogfenster, in dem die Zuordnungen zwischen den Inhaltsverzeichniseinträgen und den jeweiligen Überschriften hergestellt werden können.



Inhaltsverzeichnis verlinken

| Inhaltsverzeichniseintrag                         | Rolle | Text | Seite |     |
|---|-------|------|-------|-----|
| 1 axesPDF® QuickFix kennenlernen .....            |       |      |       | 🔄 ^ |
| 1.1 Was ist axesPDF® QuickFix? .....              |       |      |       |     |
| 1.2 PDF/UA erfüllen, den weltweit geltenden St... |       |      |       |     |
| 1.3 Warum sollten Sie axesPDF® QuickFix einse...  |       |      |       |     |
| 2 Das Konzept verstehen .....                     |       |      |       |     |
| 2.1 Wie entstehen barrierefreie PDF-Dokumente...  |       |      |       |     |
| 2.2 Voraussetzungen für das Arbeiten mit axesP... |       |      |       |     |
| 3 Installieren und aktivieren.....                |       |      |       |     |
| 3.1 Systemvoraussetzungen .....                   |       |      |       |     |
| 3.2 Installieren .....                            |       |      |       |     |
| 3.3 axesPDF® QuickFix starten .....               |       |      |       |     |
| 3.4 axesPDF® QuickFix aktivieren .....            |       |      |       |     |
| 4 Die Benutzeroberfläche .....                    |       |      |       |     |
| 4.1 Die Symbolleiste .....                        |       |      |       |     |
| 4.2 Das Menüband mit den einzelnen Registerka...  |       |      |       |     |
| 4.3 Die Aufgabenbereiche .....                    |       |      |       |     |
| 4.4 Die Dokumentansicht .....                     |       |      |       |     |

Zuordnungen löschen    Automatisch zuordnen    Anwenden    Abbrechen

3. Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Automatisch zuordnen**.

Inhaltsverzeichnis verlinken

| Inhaltsverzeichniseintrag                         | Rolle | Text  | Seite |     |
|---|-------|---|-------|-----|
| 1 axesPDF® QuickFix kennenlernen .....            | H1    | 1 axesPDF® QuickFix kennenlernen  | 5     | 🔄 ^ |
| 1.1 Was ist axesPDF® QuickFix? .....              | H2    | 1.1 Was ist axesPDF® QuickFix?  | 5     |     |
| 1.2 PDF/UA erfüllen, den weltweit geltenden St... | H2    | 1.2 PDF/UA erfüllen, den weltweit geltenden Standard für PDF-Barrier... | 5     |     |
| 1.3 Warum sollten Sie axesPDF® QuickFix einse...  | H2    | 1.3 Warum sollten Sie axesPDF® QuickFix einsetzen?                      | 5     |     |
| 2 Das Konzept verstehen .....                     | H1    | 2 Das Konzept verstehen   | 7     |     |
| 2.1 Wie entstehen barrierefreie PDF-Dokumente...  | H2    | 2.1 Wie entstehen barrierefreie PDF-Dokumente?                          | 7     |     |
| 2.2 Voraussetzungen für das Arbeiten mit axesP... | H2    | 2.2 Voraussetzungen für das Arbeiten mit axesPDF® QuickFix              | 7     |     |
| 3 Installieren und aktivieren.....                | H1    | 3 Installieren und aktivieren   | 9     |     |
| 3.1 Systemvoraussetzungen .....                   | H2    | 3.1 Systemvoraussetzungen   | 9     |     |
| 3.2 Installieren .....                            | H2    | 3.2 Installieren  | 9     |     |
| 3.3 axesPDF® QuickFix starten .....               | H2    | 3.3 axesPDF® QuickFix starten   | 9     |     |
| 3.4 axesPDF® QuickFix aktivieren .....            | H2    | 3.4 axesPDF® QuickFix aktivieren  | 11    |     |
| 4 Die Benutzeroberfläche .....                    | H1    | 4 Die Benutzeroberfläche  | 19    |     |
| 4.1 Die Symbolleiste .....                        | H2    | 4.1 Die Symbolleiste  | 19    |     |
| 4.2 Das Menüband mit den einzelnen Registerka...  | H2    | 4.2 Das Menüband mit den einzelnen Registerkarten                       | 20    |     |
| 4.3 Die Aufgabenbereiche .....                    | H2    | 4.3 Die Aufgabenbereiche  | 67    |     |
| 4.4 Die Dokumentansicht .....                     | H2    | 4.4 Die Dokumentansicht   | 78    |     |

Zuordnungen löschen    **Automatisch zuordnen**    Anwenden    Abbrechen

4. Wenn die automatische Zuordnung erfolgreich durchgelaufen ist, bestätigen Sie das Ergebnis mit der **Schaltfläche: Anwenden**.



Manchmal kann es vorkommen, dass die automatische Zuordnung keine korrekten Ergebnisse liefert. Dann müssen Sie die Zuordnung manuell vornehmen. (siehe dazu auch das Werkzeug "Ziele erstellen").

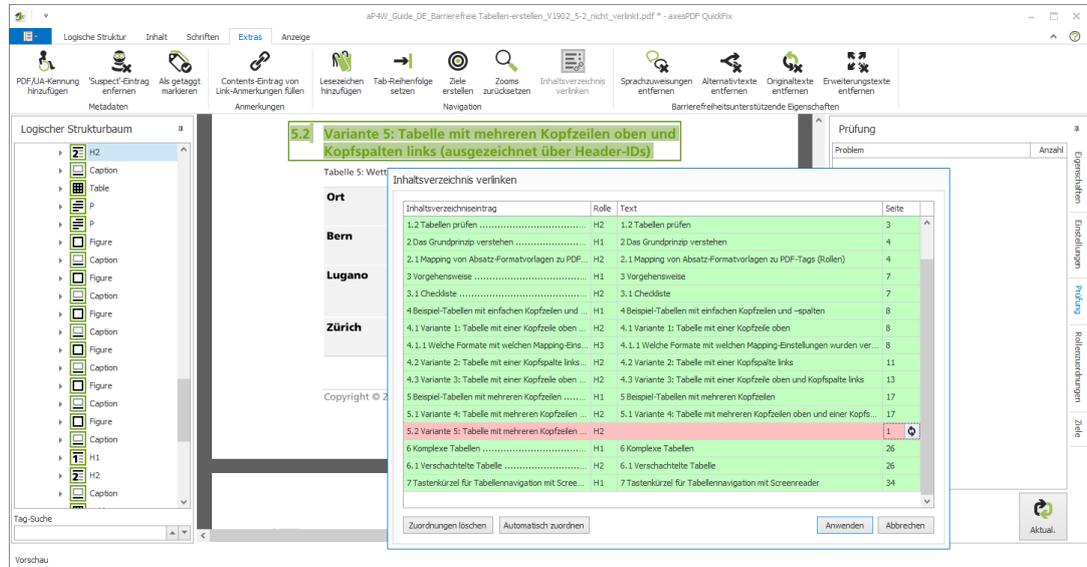
1. Klicken Sie dazu in das leere Textfeld desjenigen Eintrags, zu dem Sie die entsprechende Überschrift zuordnen wollen. Es erscheint am Ende der Zeile die **Schaltfläche** .

Inhaltsverzeichnis verlinken

| Inhaltsverzeichniseintrag                             | Rolle | Text  | Seite |   |
|---|-------|---|-------|---|
| 1 Basiswissen .....                                   | H1    | 1 Basiswissen   | 3     | ^   |
| 1.1 Anforderungen an barrierefreie Tabellen .....     | H2    | 1.1 Anforderungen an barrierefreie Tabellen                             | 3     |   |
| 1.2 Tabellen prüfen .....                             | H2    | 1.2 Tabellen prüfen   | 3     |   |
| 2 Das Grundprinzip verstehen .....                    | H1    | 2 Das Grundprinzip verstehen  | 4     |   |
| 2.1 Mapping von Absatz-Formatvorlagen zu PDF...       | H2    | 2.1 Mapping von Absatz-Formatvorlagen zu PDF-Tags (Rollen)              | 4     |   |
| 3 Vorgehensweise .....                                | H1    | 3 Vorgehensweise  | 7     |   |
| 3.1 Checkliste .....                                  | H2    | 3.1 Checkliste  | 7     |   |
| 4 Beispiel-Tabellen mit einfachen Kopfzeilen und ...  | H1    | 4 Beispiel-Tabellen mit einfachen Kopfzeilen und –spalten               | 8     |   |
| 4.1 Variante 1: Tabelle mit einer Kopfzeile oben ...  | H2    | 4.1 Variante 1: Tabelle mit einer Kopfzeile oben                        | 8     |   |
| 4.1.1 Welche Formate mit welchen Mapping-Eins...      | H3    | 4.1.1 Welche Formate mit welchen Mapping-Einstellungen wurden ver ...   | 8     |   |
| 4.2 Variante 2: Tabelle mit einer Kopfspalte links... | H2    | 4.2 Variante 2: Tabelle mit einer Kopfspalte links                      | 11    |   |
| 4.3 Variante 3: Tabelle mit einer Kopfzeile oben ...  | H2    | 4.3 Variante 3: Tabelle mit einer Kopfzeile oben und Kopfspalte links   | 13    |   |
| 5 Beispiel-Tabellen mit mehreren Kopfzeilen .....     | H1    | 5 Beispiel-Tabellen mit mehreren Kopfzeilen                             | 17    |   |
| 5.1 Variante 4: Tabelle mit mehreren Kopfzeilen ...   | H2    | 5.1 Variante 4: Tabelle mit mehreren Kopfzeilen oben und einer Kopfs... | 17    |   |
| 5.2 Variante 5: Tabelle mit mehreren Kopfzeilen ...   | H2    |   | 1     |  |
| 6 Komplexe Tabellen .....                             | H1    | 6 Komplexe Tabellen   | 26    |   |
| 6.1 Verschachtelte Tabelle .....                      | H2    | 6.1 Verschachtelte Tabelle  | 26    |   |

Zuordnungen löschen    Automatisch zuordnen    Anwenden    Abbrechen

2. Nun selektieren Sie in der Dokumentansicht die korrekte Überschrift und ordnen Sie diese mit Hilfe der **Schaltfläche**  dem Eintrag zu.



### 3. Erledigt!

#### Werkzeuggruppe "Barrierefreiheitsunterstützende Eigenschaften"

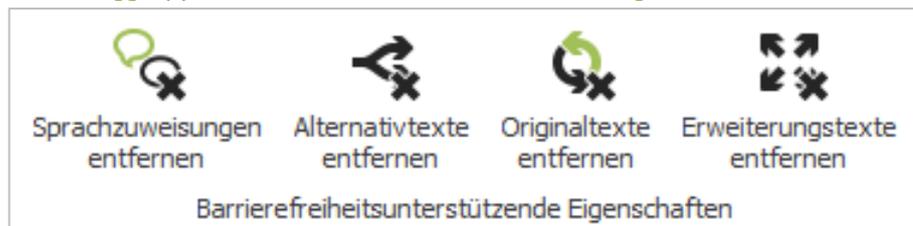


Abbildung 27: Die Werkzeuggruppe "Barrierefreiheitsunterstützende Eigenschaften"

Mit diesen Werkzeugen können Sie ganz gezielt

- Sprachzuweisungen
- Alternativtexte
- Ersatztexte
- Erweiterungstexte

löschen.

Sie können jeweils bestimmen, ob Sie diesen Löschvorgang auf

- Strukturebene ("Logical Structure") und/oder
- Inhaltsebene ("Content Streams")

durchführen wollen.

Sowohl auf Struktur- als auch auf der Inhaltsebene können Sie zusätzlich festlegen, ob Sie nur die oberste Ebene ("parent element") und/oder auch die darunterliegenden Ebenen ("child elements") in den Löschvorgang einbeziehen möchten.



Weiterhin haben Sie die Möglichkeit, das Löschen nur für bestimmte Strukturelemente durchzuführen, beispielsweise die Sprachzuweisungen nur bei Zitaten ("BlockQuote") zu löschen.

Schließlich bietet Ihnen axesPDF® auch noch die Möglichkeit, den Löschvorgang bei nicht-getaggtten Inhalten oder Artefakten vorzunehmen.

Die Bedienung dieser Werkzeuge folgt jeweils einem einheitlichen Prinzip und wird nachfolgend beispielhaft anhand des Werkzeugs **Sprachzuweisungen entfernen** erklärt.

*Use case 1: Löschvorgang auf Strukturebene durchführen*

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Sprachzuweisungen entfernen**.

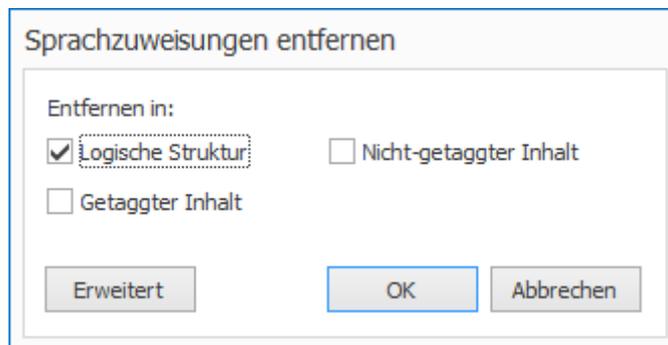


Abbildung 28: Das Dialogfenster "Sprachzuweisungen entfernen" - Kontrollkästchen "Logische Struktur" aktiviert

Klicken Sie auf das **Kontrollkästchen: Logische Struktur** und dann auf die **Schaltfläche: OK**. Damit werden alle Sprachzuweisungen auf der Strukturebene gelöscht. Das Löschen wird in diesem Fall sowohl auf der obersten Ebene ("parent element") als auch den darunterliegenden Ebenen ("child elements") vollzogen.

**Hinweis:**

Sie können die Elemente der Strukturebene im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** an der grünen Farbe der Icons erkennen.

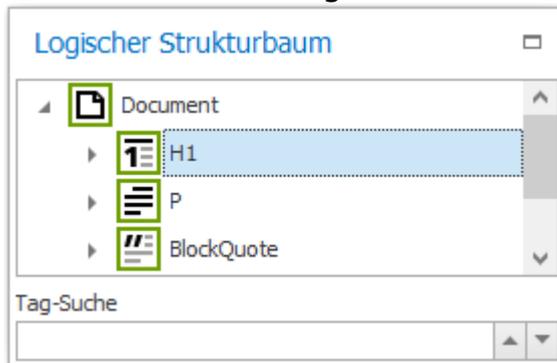


Abbildung 29: Aufgabenbereich "Logischer Strukturbaum": ein Strukturelement (grün) ist selektiert

Anhand der beiden Bildschirmfotos unten können Sie nachvollziehen, wie sich die Anwendung dieses Werkzeugs auf die Spracheinstellungen auswirkt.

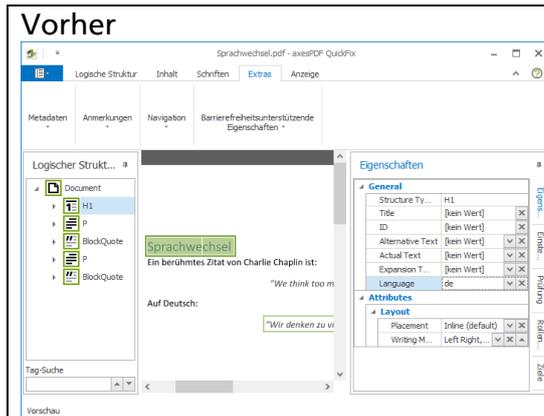


Abbildung 30: Spracheinstellungen der Strukturebene vor der Anwendung des Werkzeugs "Sprachzuweisungen entfernen"

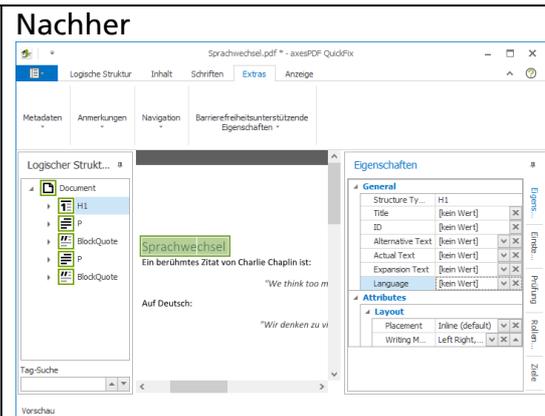


Abbildung 31: Spracheinstellungen der Strukturebene nach der Anwendung des Werkzeugs "Sprachzuweisungen entfernen"

**Use case 2: Löschvorgang auf Inhaltsebene durchführen**

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Sprachzuweisungen entfernen**.

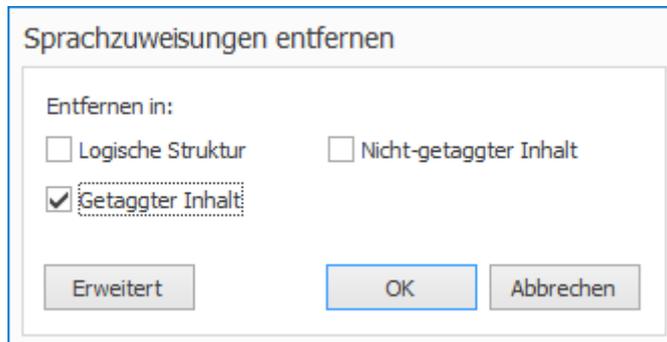


Abbildung 32: Das Dialogfenster "Sprachzuweisungen entfernen" - Kontrollkästchen "Getaggtter Inhalt" aktiviert

Klicken Sie auf das **Kontrollkästchen: Getaggtter Inhalt** und dann auf die **Schaltfläche: OK**. Damit werden alle Sprachzuweisungen auf der Inhaltsebene gelöscht. Das Löschen wird in diesem Fall sowohl auf der obersten Ebene ("parent element") als auch den darunterliegenden Ebenen ("child elements") vollzogen.

#### Hinweis:

Sie können die Elemente der Inhaltsebene im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** an der orangefarbenen Farbe der Icons erkennen.

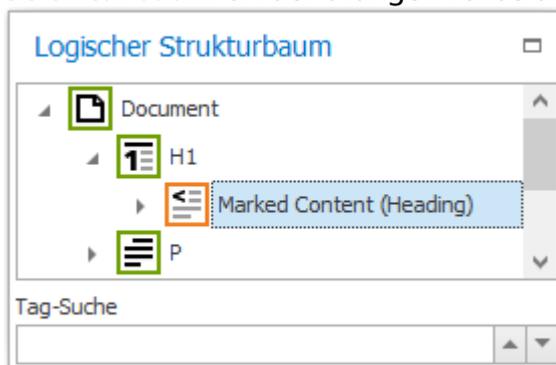


Abbildung 33: Aufgabenbereich "Logischer Strukturbaum": ein Inhaltselement (orange) ist selektiert

Anhand der beiden Bildschirmfotos unten können Sie nachvollziehen, wie sich die Anwendung dieses Werkzeugs auf die Spracheinstellungen auswirkt.

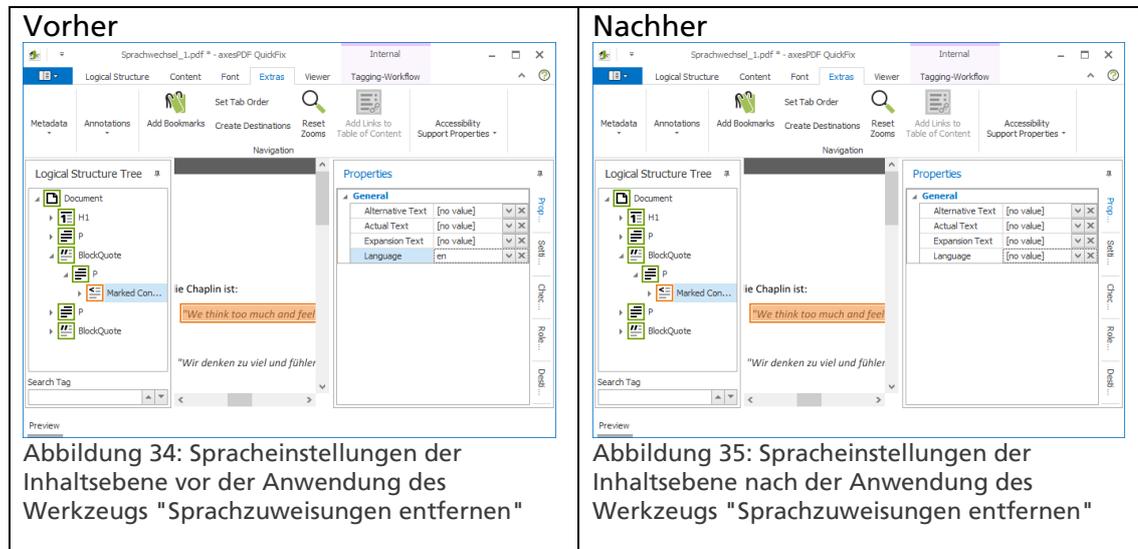


Abbildung 34: Spracheinstellungen der Inhaltsebene vor der Anwendung des Werkzeugs "Sprachzuweisungen entfernen"

Abbildung 35: Spracheinstellungen der Inhaltsebene nach der Anwendung des Werkzeugs "Sprachzuweisungen entfernen"

Use case 3: Löschvorgang für nicht-getaggte Inhalte durchführen

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Sprachzuweisungen entfernen**.

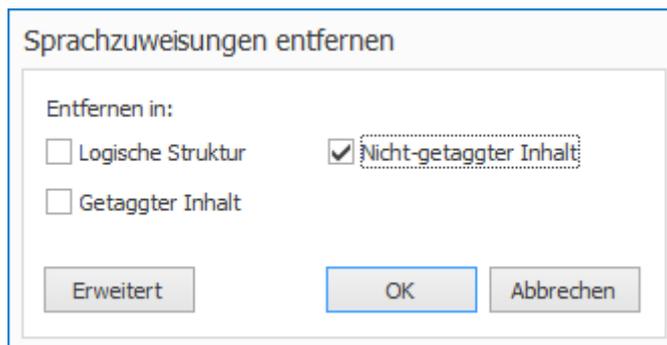


Abbildung 36: Das Dialogfenster "Sprachzuweisungen entfernen" - Kontrollkästchen "Nicht-getaggtter Inhalt" aktiviert

Klicken Sie auf das **Kontrollkästchen: Nicht-getaggtter Inhalt** und dann auf die **Schaltfläche: OK**. Damit werden alle Sprachzuweisungen von nicht-getaggtten Inhalten gelöscht.

Use case 4: Löschvorgang nur bei bestimmten Strukturelementen durchführen

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Sprachzuweisungen entfernen**.

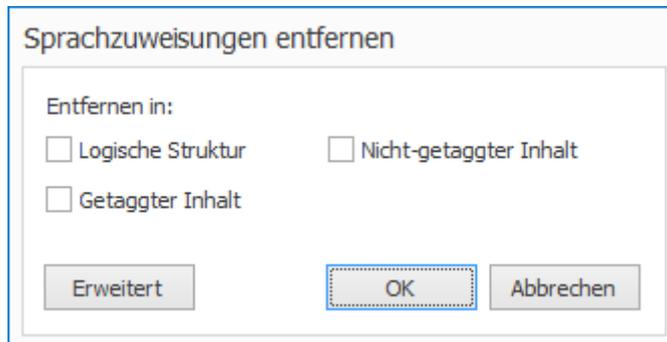


Abbildung 37: Das Dialogfenster "Sprachzuweisungen entfernen"

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Erweitert**.

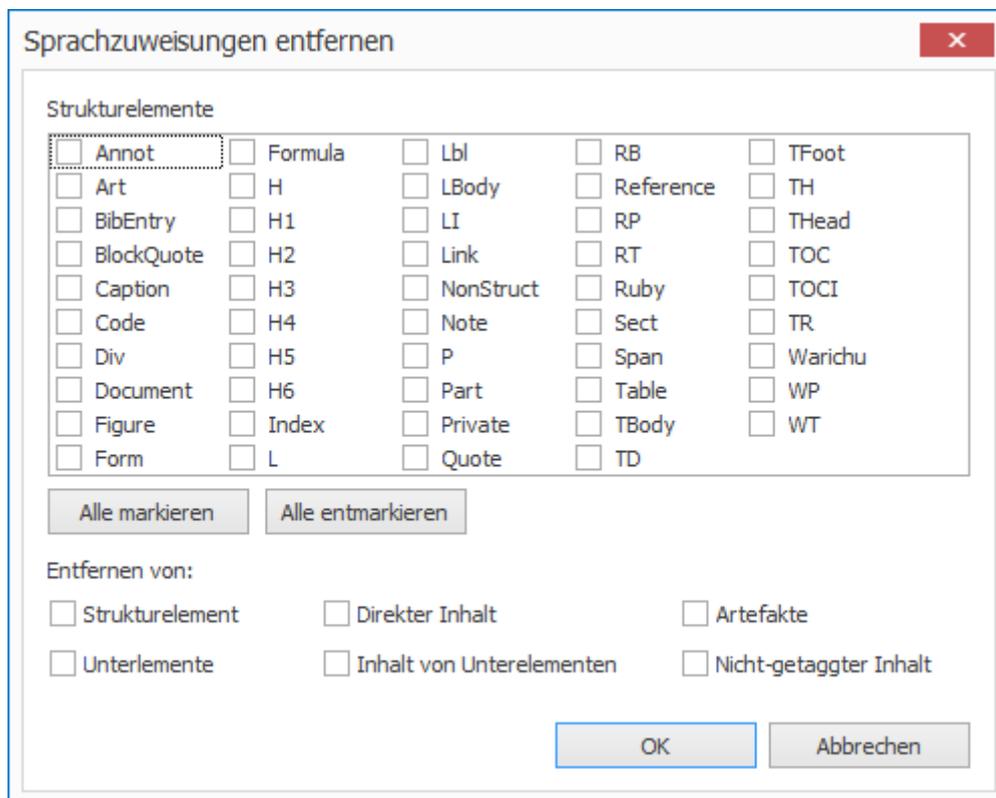


Abbildung 38: Das Dialogfenster "Sprachzuweisungen entfernen" - Erweitert-Einstellungen

Im oberen Teil des **Dialogfensters: Sprachzuweisungen entfernen** können Sie über die Kontrollkästchenoptionen die gewünschten Strukturelemente auswählen. Mittels der **Schaltfläche: Alle markieren** werden alle Kontrollkästchen aktiviert. Mit Klicken der **Schaltfläche: Alle entmarkieren** werden alle Kontrollkästchen deaktiviert.

Im unteren Bereich können Sie bestimmen, ob der Löschvorgang auf der Strukturebene (**Kontrollkästchen: Strukturelement**) und/oder auf der



Inhaltsebene (**Kontrollkästchen: Direkter Inhalt**) erfolgen soll. Wenn Sie eine dieser beiden Kontrollkästchen aktivieren, dann findet der Löschvorgang nur auf der obersten Ebene statt ("parent element").

Wenn Sie den Löschvorgang auf den darunter angeordneten Ebenen ("child elements") vornehmen möchten, aktivieren Sie das **Kontrollkästchen: Unterelemente** für die Strukturebene bzw. das **Kontrollkästchen: Inhalt von Unterelementen** für die Inhaltsebene.

Das **Kontrollkästchen: Artefakte** dient dazu, den Löschvorgang ausschließlich bei Artefakten durchzuführen.

Mit dem **Kontrollkästchen: Nicht-getaggter Inhalt** wird der Löschvorgang für nicht-getaggte Inhalte durchgeführt.

#### *Werkzeug "Sprachzuweisungen entfernen"*

##### **Was macht es?**

Es löscht Sprachzuweisungen, die bei Struktur- oder Inhaltselementen hinterlegt sind.

##### **Wozu benutzt man es?**

Zum Bereinigen von Struktur- und Inhaltselementen.

##### **Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Sprachzuweisungen entfernen**.

Die weitere Bedienung ist im Kapitel Werkzeuggruppe "Barrierefreiheitsunterstützende Eigenschaften" beschrieben.

#### *Werkzeug "Alternativtexte entfernen"*

##### **Was macht es?**

Es löscht Alternativtexte, die bei Struktur- oder Inhaltselementen hinterlegt sind.

##### **Wozu benutzt man es?**

Zum Bereinigen von Struktur- oder Inhaltselementen.

##### **Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Alternativtexte entfernen**.

Die weitere Bedienung ist im Kapitel Werkzeuggruppe "Barrierefreiheitsunterstützende Eigenschaften" beschrieben.

#### *Werkzeug "Originaltexte entfernen"*

##### **Was macht es?**

Es löscht Ersatztexte, die bei Struktur- oder Inhaltselementen hinterlegt sind.

##### **Wozu benutzt man es?**

Zum Bereinigen von Struktur- oder Inhaltselementen.



Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Originaltexte entfernen**.

Die weitere Bedienung ist im Kapitel Werkzeuggruppe "Barrierefreiheitsunterstützende Eigenschaften" beschrieben.

*Werkzeug "Erweiterungstexte entfernen"*

Was macht es?

Es löscht Erweiterungstexte, die bei Struktur- oder Inhaltselementen hinterlegt sind.

Wozu benutzt man es?

Zum Bereinigen von Struktur- oder Inhaltselementen.

Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: Erweiterungstexte entfernen**.

Die weitere Bedienung ist im Kapitel Werkzeuggruppe "Barrierefreiheitsunterstützende Eigenschaften" beschrieben.

#### 4.2.6 Die Registerkarte "Anzeige"



Abbildung 39: Die Registerkarte "Anzeige"

Werkzeuggruppe "Navigation"

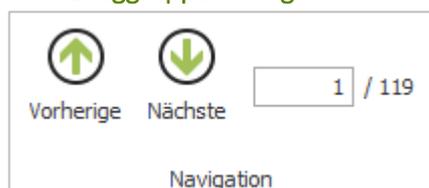


Abbildung 40: Die Werkzeuggruppe "Navigation"

*Werkzeug "Vorherige"*

Was macht es?

Mit diesem Werkzeug können Sie auf die vorige Seite Ihres Dokumentes springen.

Wozu benutzt man es?

Für schnelles seitenweises Zurückblättern im Dokument-Fenster.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Anzeige** auf die **Schaltfläche: Vorherige**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Werkzeug "Nächste"****Was macht es?**

Mit diesem Werkzeug können Sie auf die nächste Seite Ihres Dokumentes springen.

**Wozu benutzt man es?**

Für schnelles seitenweises Vorwärtsblättern im Dokument-Fenster.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Anzeige** auf die **Schaltfläche: Nächste**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Seitenzahl-Eingabefeld****Was macht es?**

Mit diesem Werkzeug können Sie auf eine beliebige Seite in Ihrem Dokument springen.

**Wozu benutzt man es?**

Für schnelles und gezieltes Springen im Dokument-Fenster.

**Wie benutzt man es?**

Geben Sie in der **Registerkarte: Anzeige** in das **Textfeld zur Seitenzahl-Eingabe** eine beliebige Seitenzahl ein und drücken Sie die Return-Taste. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

**Werkzeuggruppe "Zoom"**

Abbildung 41: Die Werkzeuggruppe "Zoom"

**Werkzeug "Verkleinern"****Was macht es?**

Mit diesem Werkzeug können Sie die Ansicht Ihres Dokumentes verkleinern.

**Wozu benutzt man es?**

Zum Verkleinern der Ansicht im Dokument-Fenster.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Anzeige** auf die **Schaltfläche: Verkleinern**. Die Funktion wird sofort ausgeführt. Durch mehrmaliges Klicken können Sie die Ansicht schrittweise verkleinern.



### *Werkzeug "Vergrössern"*

#### **Was macht es?**

Mit diesem Werkzeug können Sie die Ansicht Ihres Dokumentes vergrößern.

#### **Wozu benutzt man es?**

Zum Vergrößern der Ansicht im Dokument-Fenster.

#### **Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Anzeige** auf die **Schaltfläche: Vergrössern**. Die Funktion wird sofort ausgeführt. Durch mehrmaliges Klicken können Sie die Ansicht schrittweise vergrößern.

### *Werkzeug "Zoom"*

#### **Was macht es?**

Mit diesem Werkzeug können Sie die Größe der Ansicht Ihres Dokumentes auf bestimmte Werte einstellen.

#### **Wozu benutzt man es?**

Zum Verändern der Ansicht im Dokument-Fenster.

#### **Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Anzeige** auf die **Schaltfläche: Zoom**. Es öffnet sich ein Dropdown-Listefeld, in dem Sie den gewünschten Wert anklicken können.

Über die **Menüoption: Ganze Seite** erhalten Sie die vollständige Ansicht einer einzelnen Seite. Wenn Sie die **Menüoption: Seitenbreite** wählen, wird die Ansicht einer Seite an die Breite der Dokumentansicht angepasst.

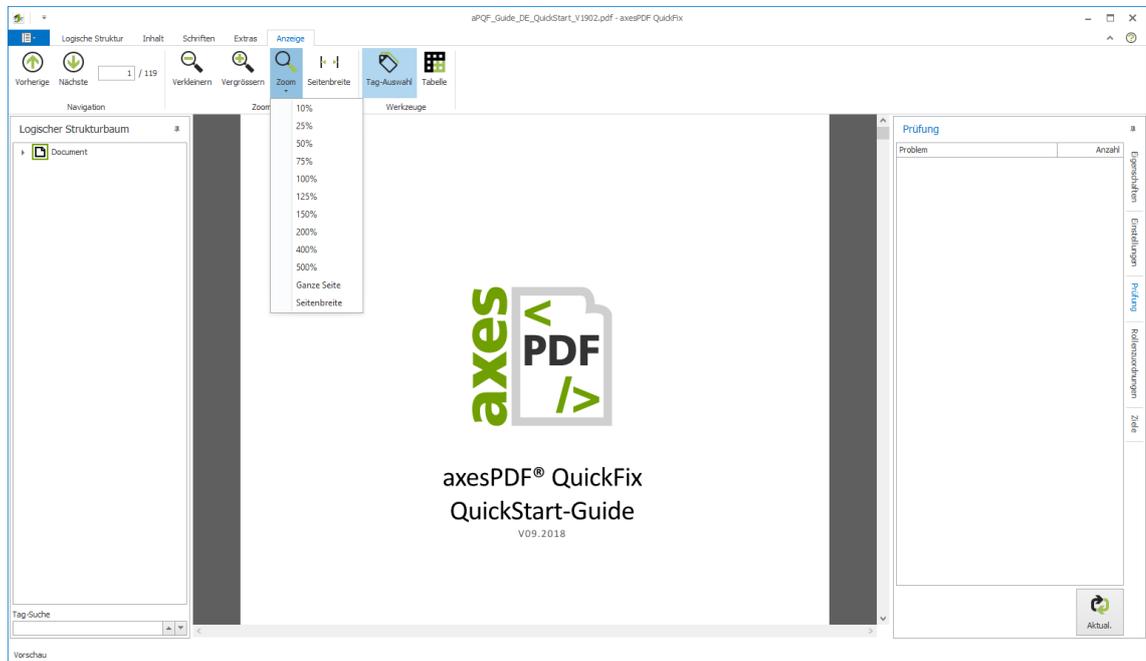


Abbildung 42: Zoomeinstellung mittels Dropdown-Listenfeld

### Werkzeug "Seitenbreite"

#### Was macht es?

Mit diesem Werkzeug können Sie die Ansicht einer Seite an die Breite der Dokumentansicht anpassen.

#### Wozu benutzt man es?

Um mit einem Klick die Zoomeinstellung auf die Breite der Dokumentansicht anzupassen.

#### Wie benutzt man es?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Anzeige** auf die **Schaltfläche: Seitenbreite**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.

### Werkzeuggruppe "Werkzeuge"



Abbildung 43: Die Werkzeuggruppe "Werkzeuge"

**Hinweis:**

Es kann immer nur eines der beiden Werkzeuge aktiviert sein (erkennbar an der farblichen Hervorhebung der Schaltfläche).

**Werkzeug "Tag-Auswahl"****Was macht es?**

Dieses Werkzeug ist nach dem Starten von **AxesPDF®** standardmäßig aktiv. Dies ist erkennbar an der Hintergrundfarbe der Schaltfläche.

Mit diesem Werkzeug können Sie in der Dokumentansicht auf einzelne Elemente klicken und die entsprechenden Tag-Elemente werden im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** hervorgehoben.

Ebenso ist es möglich, im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** auf einen oder mehrere Tag-Elemente zu klicken, sodass diese in der Dokumentansicht hervorgehoben werden.

**Wichtig:**

Sie können nur Elemente selektieren, die auch getagged sind.  
Wenn Sie in der Dokumentansicht ein Element nicht anklicken können, dann hat es kein Tag-Element.).

**Wozu benutzt man es?**

Um zu einem Inhaltselement das entsprechende Strukturelement (Tag) zu finden.

**Wie benutzt man es?**

1. Klicken Sie in der **Registerkarte: Anzeige** auf die **Schaltfläche: Tag-Auswahl**.
2. Die Schaltfläche wird mit einer Hintergrundfarbe als aktiv markiert.

**3. Erledigt!**

Anwendungsfall 1: ein Element in der Dokumentansicht selektieren

Wenn Sie ein Element in der Dokumentansicht anklicken, wird dies sofort im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** angezeigt. Das entsprechende Tag-Element wird hervorgehoben und alle Eltern-Elemente werden geöffnet.

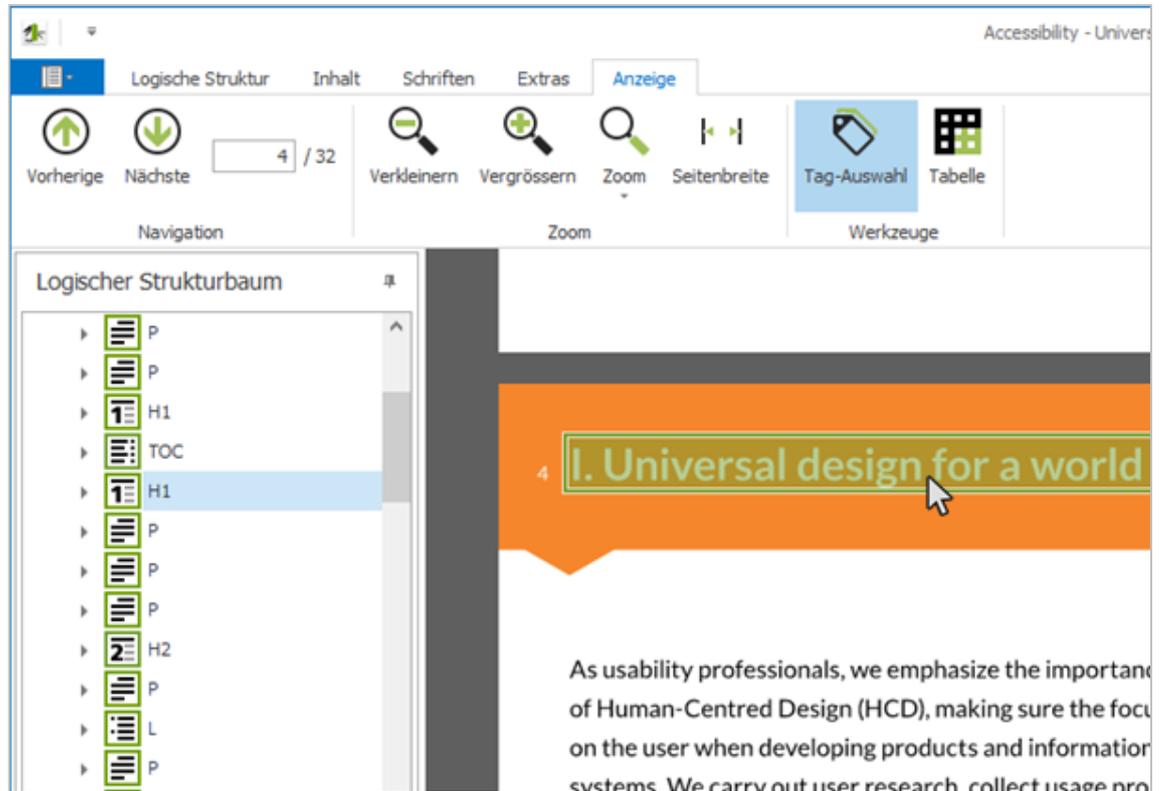


Abbildung 44: Werkzeug "Tag-Auswahl" aktiv – Auswahl eines Elements in der Dokumentansicht

Wenn Sie in der Dokumentansicht einen Rechtsklick auf ein Element ausführen, können Sie bestimmen, welche Ebene im Strukturbaum im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** ausgewählt werden soll. Dies ist hilfreich für die präzise Auswahl von verschachtelten Strukturelementen wie es zum Beispiel bei Listen oder Tabellen der Fall ist.

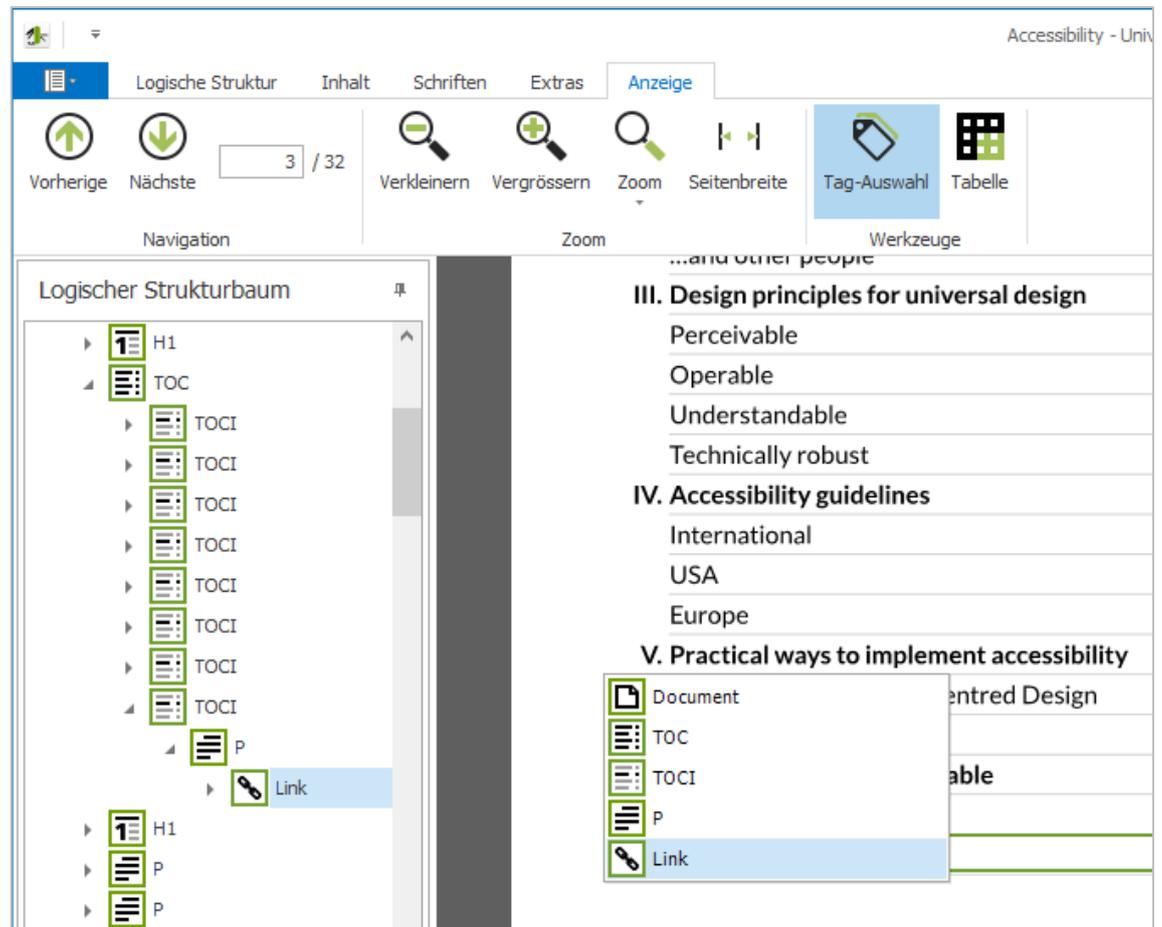


Abbildung 45: Werkzeug "Tag-Auswahl" aktiv – Rechtsklick auf ein Element in der Dokumentansicht

Anwendungsfall 2: ein Element im Aufgabenbereich "Logischer Strukturbaum" selektieren

Wenn Sie ein Element im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum**

anklicken, wird dies sofort in der Dokumentansicht angezeigt und das

entsprechende Tag-Element hervorgehoben.

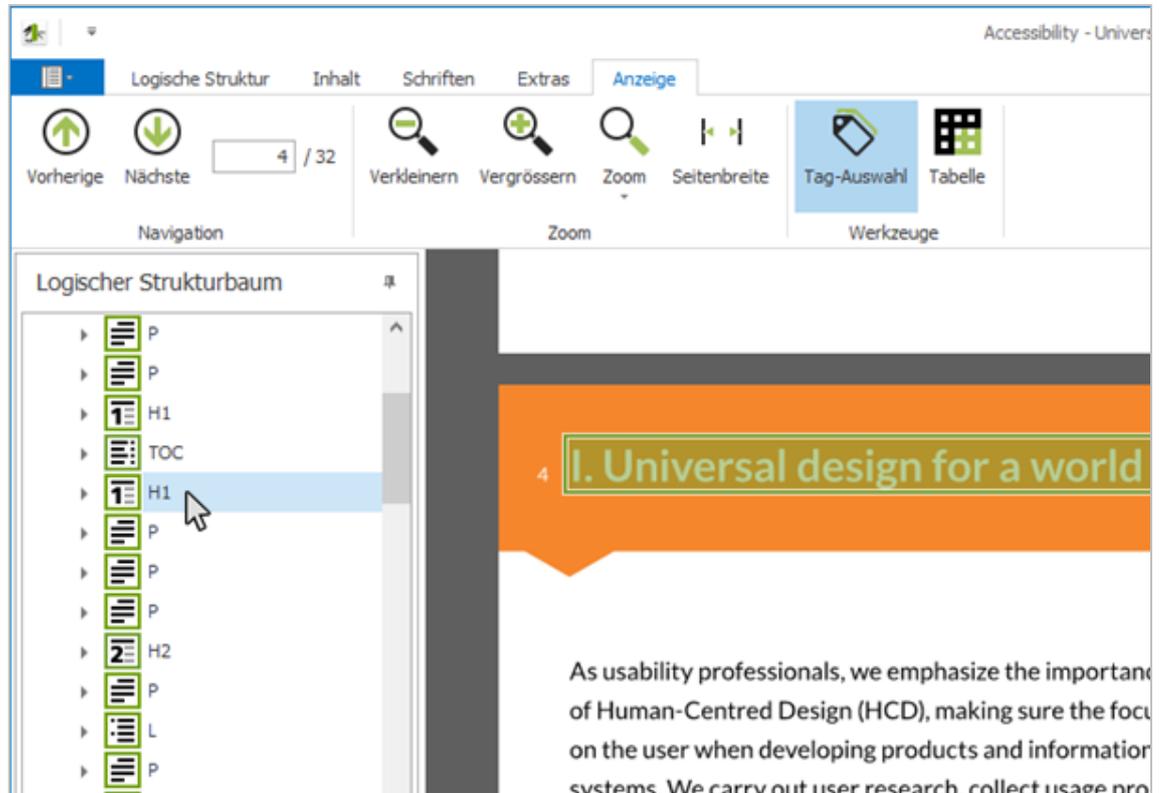


Abbildung 46: Werkzeug "Tag-Auswahl" aktiv – Auswahl eines Elements im Aufgabenbereich "Logischer Strukturbaum"

### *Werkzeug "Tabelle"*

**Was macht es und wozu benutzt man es?**

Mit diesem Werkzeug können Sie Tabellenzellen selektieren, sie schnell umbenennen sowie Zuordnungen zwischen Überschriftenzellen und Datenzellen festlegen.

**Wie benutzt man es?**

Klicken Sie in der **Registerkarte: Anzeige** auf die **Schaltfläche: Tabelle**. Ziehen Sie nun mit dem Mauszeiger bei gedrückter Maustaste über die Tabellenzellen, die Sie selektieren wollen. Das Tabellen-Werkzeug zeigt Ihnen in einer Ansicht, welche Zellen Überschriftenzellen sind, welche Zellen Datenzellen sind und welche Zuordnungen es zwischen diesen gibt.



Barrierefreie Tabellen mit axesPDF® for Word erstellen

#### 4 Beispiel-Tabellen mit einfachen Kopfzeilen und -spalten

##### 4.1 Variante 1: Tabelle mit einer Kopfzeile oben

Tabelle 1: Wettervorhersage der nächsten 5 Tage für Zürich

| Datum      | Höchste Temperatur | Tiefste Temperatur | Wetter         |
|------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 29.04.2018 | 23 Grad            | 13 Grad            | wolkig         |
| 30.04.2018 | 20 Grad            | 11 Grad            | leichter Regen |
| 01.05.2018 | 19 Grad            | 8 Grad             | wolkig         |
| 02.05.2018 | 21 Grad            | 13 Grad            | leicht bewölkt |
| 03.05.2018 | 20 Grad            | 11 Grad            | leicht bewölkt |

##### 4.1.1 Welche Formate mit welchen Mapping-Einstellungen wurden verwendet?

| Datum      | Höchste Temperatur | Tiefste Temperatur | Wetter         |
|------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 29.04.2018 | 23 Grad            | 13 Grad            | wolkig         |
| 30.04.2018 | 20 Grad            | 11 Grad            | leichter Regen |
| 01.05.2018 | 19 Grad            | 8 Grad             | wolkig         |
| 02.05.2018 | 21 Grad            | 13 Grad            | leicht bewölkt |
| 03.05.2018 | 20 Grad            | 11 Grad            | leicht bewölkt |

Abbildung 47: Werkzeug "Tabelle" aktiv – Tabelle selektiert

Eine detaillierte Anleitung zum Tabellen-Werkzeug finden Sie in dem Guide "[Anleitungen - axesPDF - Produkte & Services - axes4](#)".

#### 4.2.7 Das Menüband anpassen

Mit der **Menüoption: Menüband anpassen...** (zu finden in der Schnellzugriffsleiste) können Sie das Menüband mit den Registerkarten nach Ihren Wünschen anpassen. Sie haben die Möglichkeit:

- Neue Kategorien zu erstellen
- Eigene Registerkarten mit einer benutzerdefinierten Auswahl an Werkzeugen zu erstellen
- Registerkarten und Gruppen umzubenennen
- Werkzeuge in einer Registerkarte zu Gruppen zusammenzufassen
- Werkzeuge zu entfernen oder umzusortieren
- Einstellungen für benutzerdefinierte Anordnungen der Werkzeuge zu exportieren und zu importieren

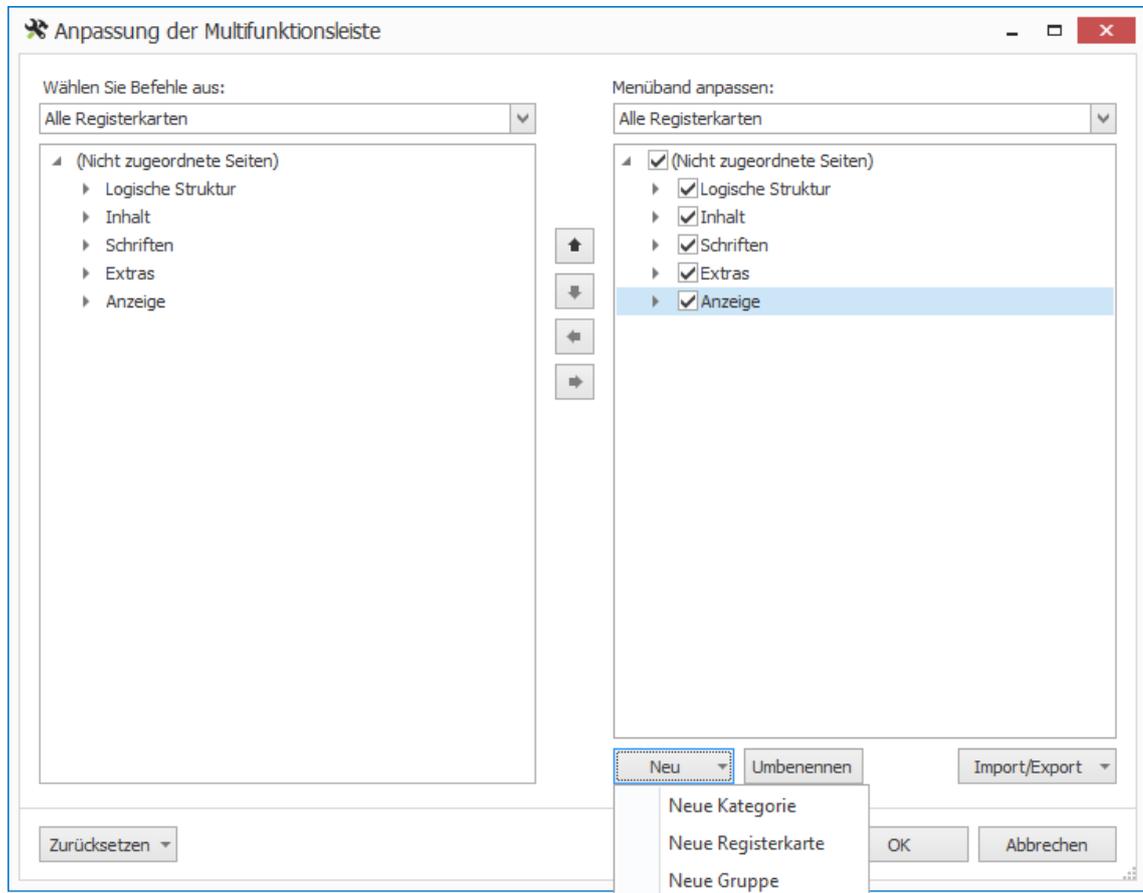


Abbildung 48: Das Dialogfenster "Anpassung der Multifunktionsleiste" zum Anlegen eigener Registerkarten

### Neue Kategorie erstellen

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Neu** und dann auf die **Menüoption: Neue Kategorie**. In der Liste auf der rechten Seite erscheint die neue Kategorie mit dem Namen "Neue Kategorie". Gleichzeitig wird auch eine neue Registerkarte ("Neue Registerkarte") und eine neue Werkzeuggruppe ("Neue Gruppe") angelegt.

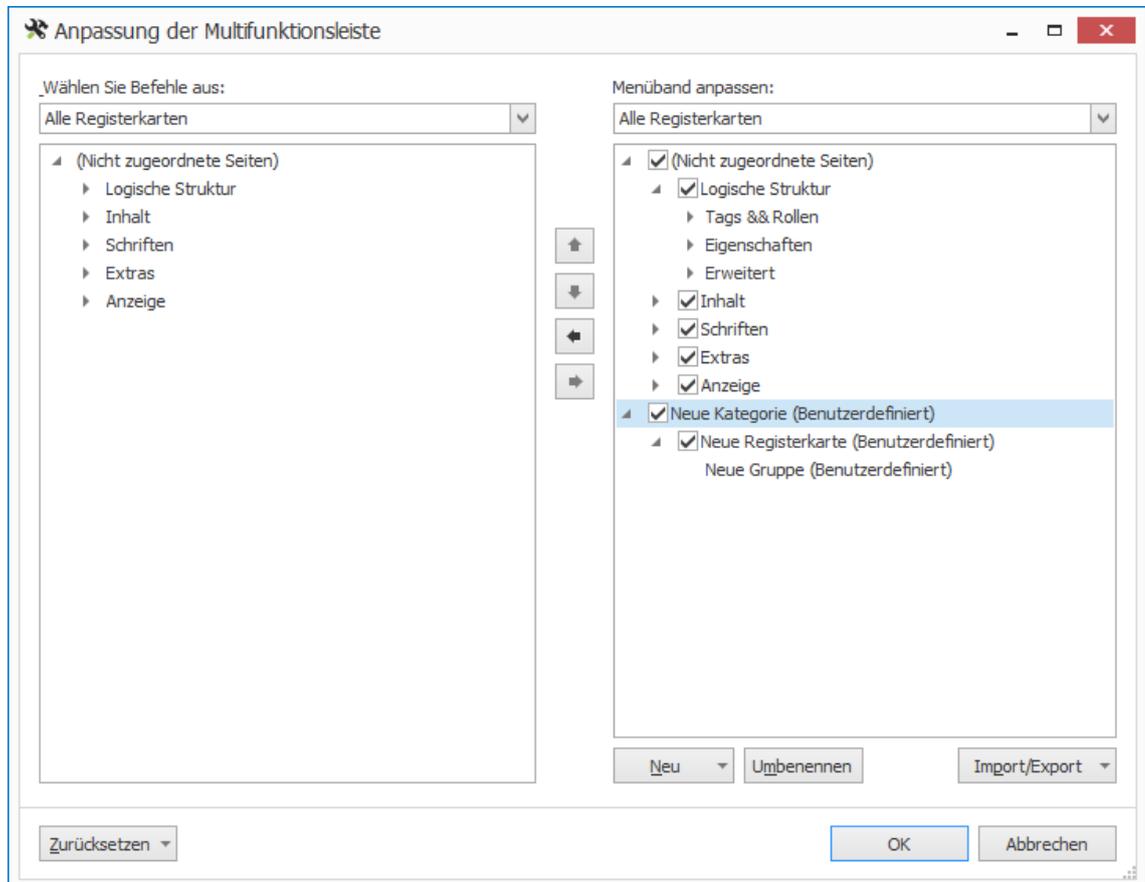


Abbildung 49: Das Dialogfenster "Anpassung der Multifunktionsleiste" mit einer neu angelegten Kategorie

### Benutzerdefinierte Namen vergeben

Sie können die neue Kategorie (die neue Registerkarte oder die neue Werkzeuggruppe) umbenennen, indem Sie auf die **Schaltfläche: Umbenennen** klicken (dabei muss der entsprechende Eintrag selektiert sein).

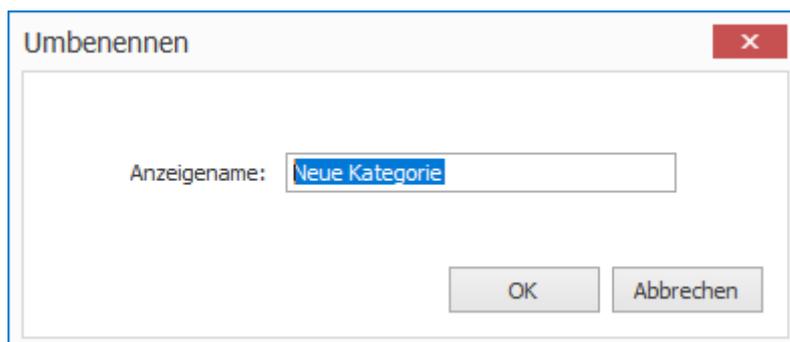


Abbildung 50: Das Dialogfenster "Umbenennen"



### Werkzeuggruppe mit Werkzeugen befüllen

Nachdem Sie eine neue Werkzeuggruppe erstellt haben, können Sie diese mit Werkzeugen füllen. Wählen Sie dazu das entsprechende Werkzeug in der Liste auf der linken Seite aus (es muss hellblau hervorgehoben sein) und selektieren Sie in der Liste auf der rechten Seite die entsprechende Werkzeuggruppe (auch diese muss hellblau hervorgehoben sein).

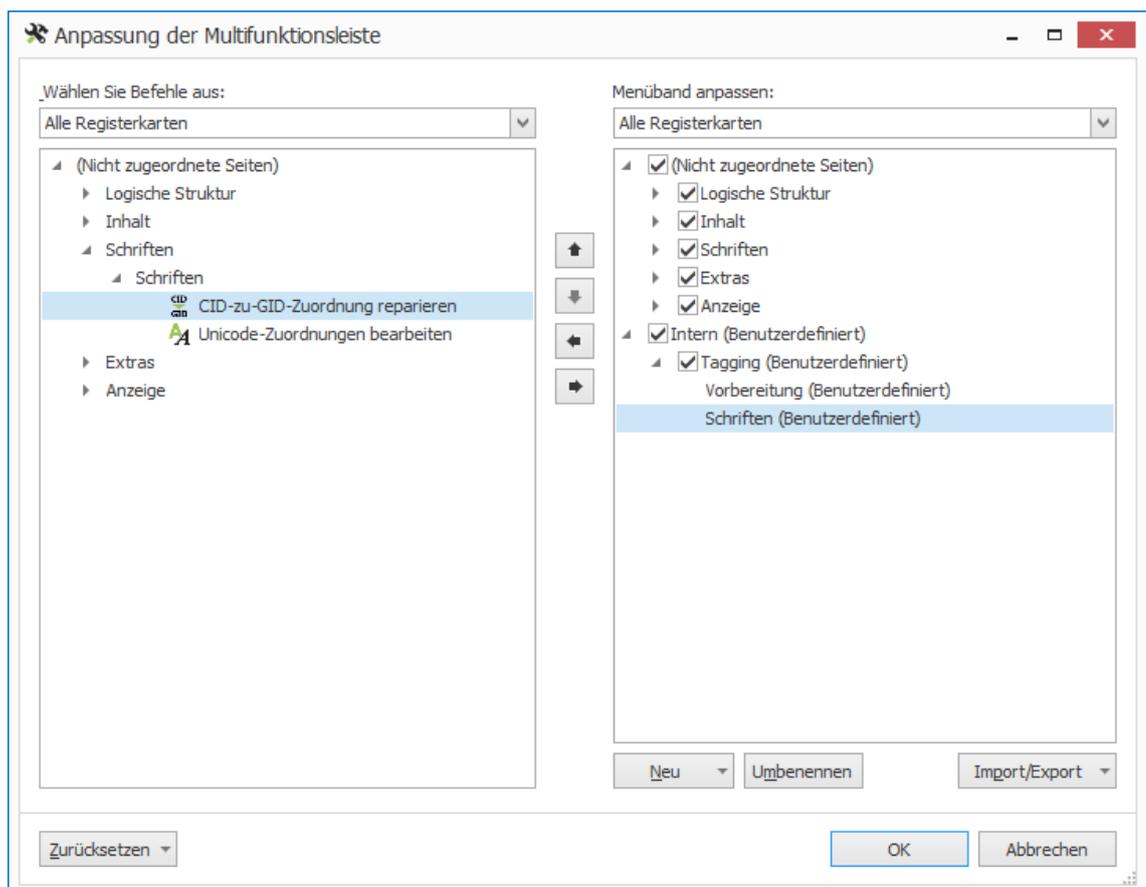


Abbildung 51: Das Dialogfenster "Anpassung der Multifunktionsleiste" mit benutzerdefinierten Einstellungen

Klicken Sie dann auf die **Schaltfläche: Pfeil rechts**.

#### Hinweis:

Sie können zwischen zwei verschiedenen Ansichten der Werkzeuge wechseln. Klicken Sie auf das **Dropdown-Listefeld: Wählen Sie Befehle aus** und wählen Sie die **Menüoption: Alle Registerkarten** oder **Alle Befehle**.

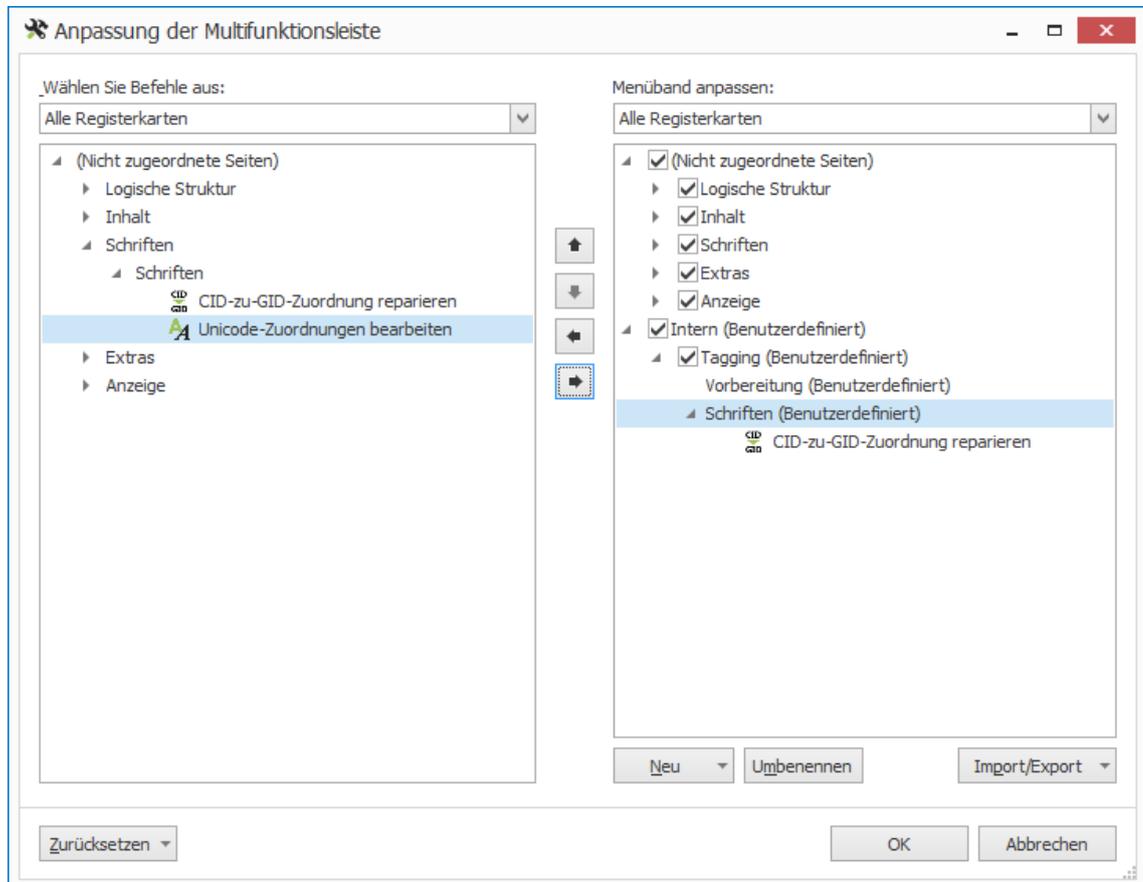


Abbildung 52: Das Dialogfenster "Anpassung der Multifunktionsleiste" – ein Werkzeug wurde zu einer benutzerdefinierten Werkzeuggruppe hinzugefügt

Wiederholen Sie diese Prozedur für alle neuen benutzerdefinierten Werkzeuggruppen.

#### *Werkzeuge aus Werkzeuggruppen entfernen oder Werkzeuggruppen entfernen*

Wenn Sie ein Werkzeug aus einer Werkzeuggruppe wieder entfernen wollen, selektieren Sie das Werkzeug und klicken Sie auf die **Schaltfläche: Pfeil links**. Dies ist nur in benutzerdefinierten Werkzeuggruppen möglich.

Wenn Sie eine Werkzeuggruppe entfernen wollen, selektieren Sie die Werkzeuggruppe und klicken Sie auf die **Schaltfläche: Pfeil links**.

#### *Werkzeuge, Werkzeuggruppen oder Registerkarten neu sortieren*

Um die Position von Werkzeugen, Werkzeuggruppen oder Registerkarten zu ändern, selektieren Sie das entsprechende Element und klicken Sie auf die **Schaltfläche: Pfeil oben** oder die **Schaltfläche: Pfeil unten**, um ein Element in der Reihenfolge nach oben oder unten zu verschieben.

#### *Benutzerdefinierte Einstellungen speichern*

Mit dem Klicken der **Schaltfläche: OK** werden die Änderungen gespeichert.

**Hinweis:**

Wenn Sie die **Schaltfläche: Abbrechen** klicken, werden alle Änderungen verworfen.

Abschließend sehen Sie hier ein Beispiel mit der Kategorie "Intern", der Registerkarte "Tagging" und den beiden Werkzeuggruppen "Vorbereitung" und "Schriften".

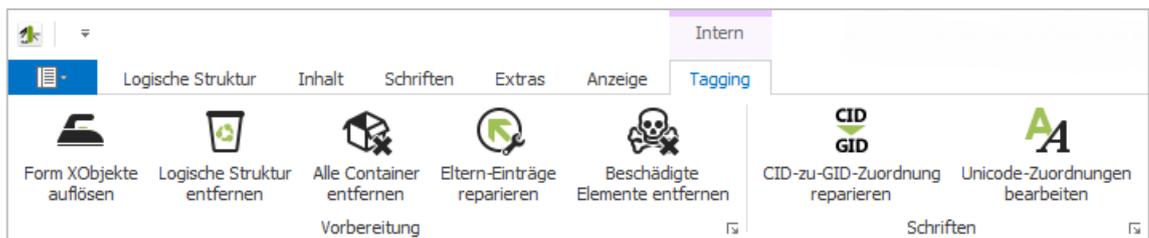


Abbildung 53: Beispiel eines benutzerdefinierten Menübands

**Neue Registerkarte erstellen**

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Neu** und dann auf die **Menüoption: Neue Registerkarte**. In der Liste auf der rechten Seite erscheint die neue Kategorie mit dem Namen "Neue Registerkarte". Gleichzeitig wird auch eine neue Werkzeuggruppe (Neue Gruppe) angelegt.

Zur Befüllung der benutzerdefinierten Werkzeuggruppen mit Werkzeugen, fahren Sie fort wie im Kapitel "Neue Kategorie erstellen" beschrieben.

**Neue Werkzeuggruppe erstellen**

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Neu** und dann auf die **Menüoption: Neue Gruppe**. In der Liste auf der rechten Seite erscheint die neue Werkzeuggruppe mit dem Namen "Neue Gruppe".

Zur Befüllung der benutzerdefinierten Werkzeuggruppen mit Werkzeugen, fahren Sie fort wie im Kapitel "Neue Kategorie erstellen" beschrieben.

**Benutzerdefinierte Einstellungen exportieren**

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Import/Export** und dann auf die **Menüoption: Alle Anpassungen exportieren**. Danach öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie den Speicherort und Dateinamen festlegen können. Standardmäßig wird die Datei unter dem Namen "RibbonSettings" (xml-Datei) gespeichert.

**Benutzerdefinierte Einstellungen importieren**

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Import/Export** und dann auf die **Menüoption: Anpassungsdatei importieren**. Danach öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie die gewünschte Datei auswählen können.



### Benutzerdefinierte Einstellungen zurücksetzen

#### *Eine benutzerdefinierte Registerkarte zurücksetzen*

Selektieren Sie eine bestimmte Registerkarte. Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Zurücksetzen** und dann auf die **Menüoption: Zurücksetzen nur ausgewählte Multifunktionsleisten-Registerkarte**. Damit werden sofort alle benutzerdefinierten Einstellungen in dieser Registerkarte zurückgesetzt.

#### **Hinweis:**

Diese Funktion kann nur für die Standard-Registerkarten angewendet werden. Bei ganz neu erstellten Registerkarten ist das Zurücksetzen nicht möglich und diese Funktion entsprechend ausgegraut.

#### *Alle benutzerdefinierten Einstellungen zurücksetzen*

Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Zurücksetzen** und dann auf die **Menüoption: Alle Anpassungen zurücksetzen**. Damit werden sofort alle benutzerdefinierten Einstellungen zurückgesetzt.

## 4.3 Die Aufgabenbereiche

Ein Aufgabenbereich liefert eine bestimmte Perspektive auf ein Dokument und bietet Möglichkeiten zum Analysieren und Evaluieren, oft auch zum Ändern von Einstellungen oder zum Bearbeiten. Beispiele hierfür sind der **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** oder der **Aufgabenbereich: Prüfung**.

Alle Aufgabenbereiche sind Dock Panels. Ein Dock Panel ist eine Art anheftbares Fenster für spezielle Ansichten. Dock Panels sind frei verschiebbar oder als separate Fenster nutzbar.



### 4.3.1 Aufgabenbereich "Logischer Strukturbaum"

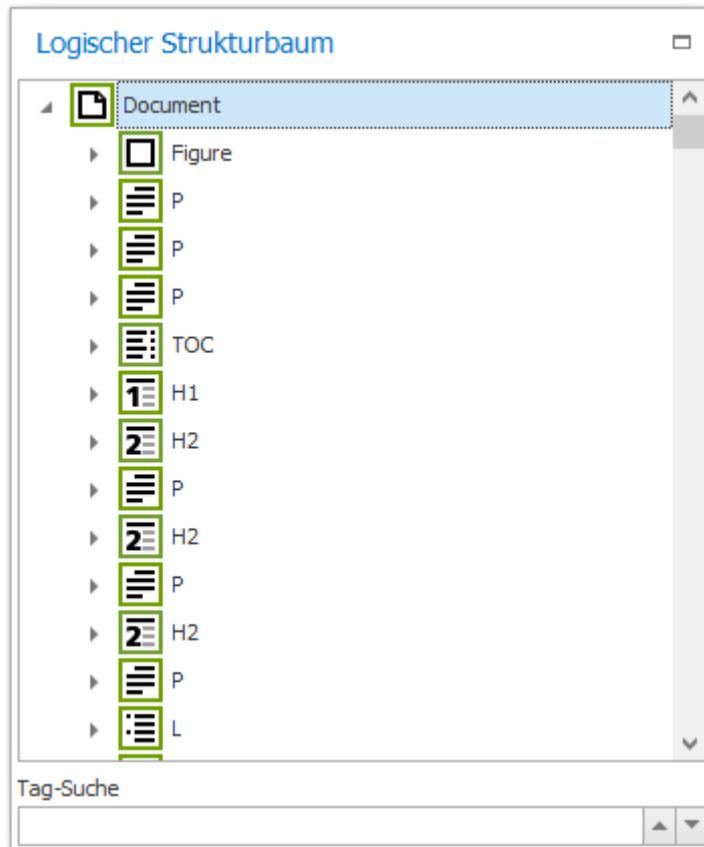


Abbildung 54: Der Aufgabenbereich "Logischer Strukturbaum"

In diesem Aufgabenbereich wird die logische Struktur des Dokuments angezeigt. Sie können hier die Struktur von der obersten Ebene ("Document") bis zur untersten Ebene einsehen. Indem Sie auf das Dreieck-Symbol links neben einem Tag-Namen klicken, können sie eine tieferliegende Ebene aufklappen bzw. wieder zuklappen.

Wenn Sie ein bestimmtes Element durch Anklicken selektieren, wird es in der Dokumentansicht hervorgehoben. Wenn Sie ein selektiertes Element nochmals anklicken, können Sie den Tag-Namen editieren.

Ganz unten in diesem Aufgabenbereich ist das **Textfeld: Tag-Suche**. Hier können Sie im Strukturbaum gezielt nach Elementen suchen. Durch Klicken der Pfeil-Schaltflächen können Sie durch die Suchergebnisse navigieren. Für die Suche ist es relevant, dass Groß- und Kleinschreibung des Suchbegriffs beachtet wird.



**Hinweis:**

Damit Sie Eigenschaften eines Tags im **Aufgabenbereich: Eigenschaften** ändern können, muss es markiert sein.

**Aufklapp-Optionen**

*Nächste Ebene aufklappen*

Durch Klick auf das Dreieck vor einem Tag, klappt die jeweils nächsttiefere Ebene auf:

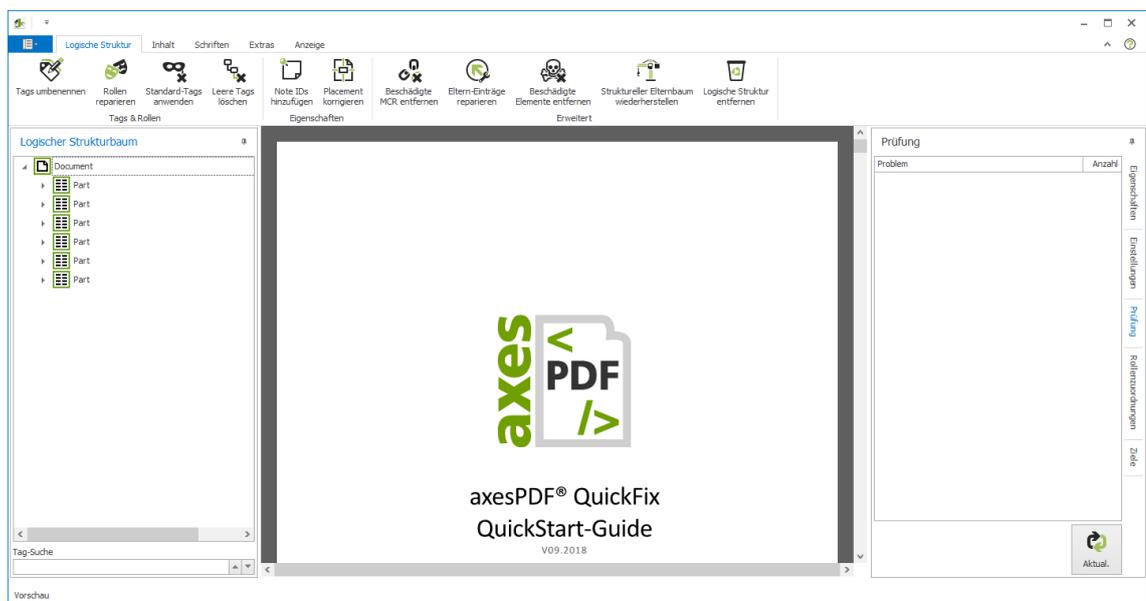


Abbildung 55: Ein Klick auf das Dreieck hat die nächsttiefere Ebene geöffnet.



### Tag-Ebene aufklappen

Durch gleichzeitiges Drücken der Shift-Taste und einem Klick auf das Dreieck vor einem Tag, klappt das entsprechende Strukturelement bis zur übernächsten Ebene auf:



Abbildung 56: Ein Klick auf das Dreieck mit gleichzeitig gedrückter Shift-Taste hat die beiden nächsttieferen Ebenen geöffnet.



### *Bis zur Content-Ebene aufklappen*

Durch gleichzeitiges Drücken der STRG-Taste und einem Klick auf das Dreieck vor einem Tag, klappt das entsprechende Strukturelement bis zu den Content-Elementen (orangene Icons) auf:

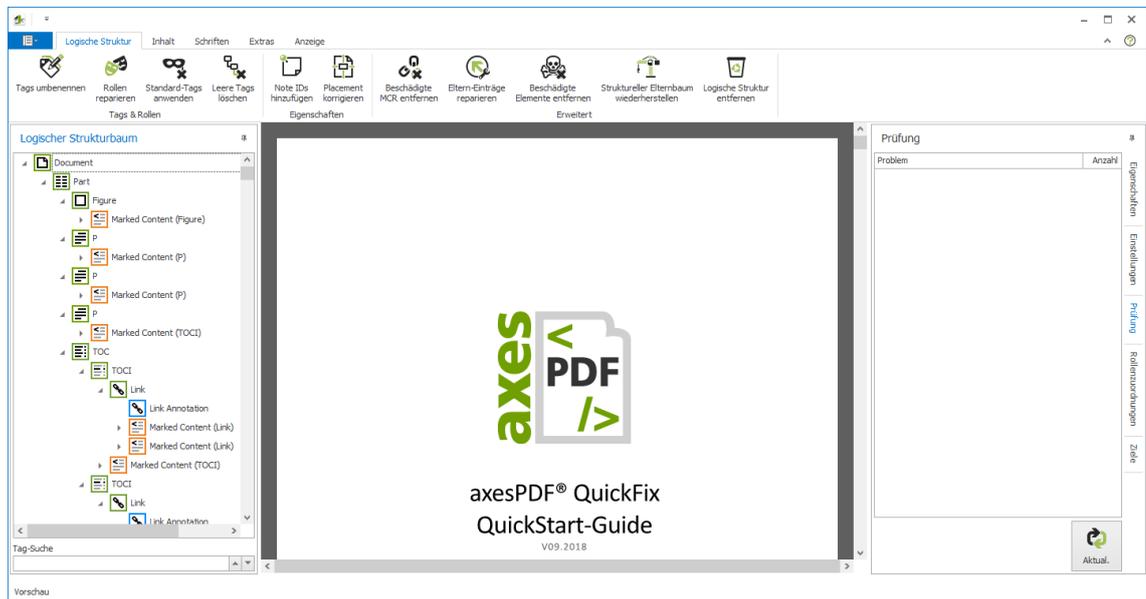


Abbildung 57: Ein Klick auf das Dreieck mit gleichzeitig gedrückter STRG-Taste hat die nächsttieferen Ebenen bis zu den Marked Content-Elementen (orange) geöffnet.



### 4.3.2 Aufgabenbereich "Eigenschaften"

| Allgemein        |             |
|------------------|-------------|
| Strukturtyp      | H1          |
| Titel            | [kein Wert] |
| ID               | [kein Wert] |
| Alternativtext   | [kein Wert] |
| Originaltext     | [kein Wert] |
| Erweiterungstext | [kein Wert] |
| Sprache          | [kein Wert] |

| Attribute       |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Layout          |                         |
| Anordnung       | Inline (default)        |
| Schreibrichtung | Left Right, Top Bott... |

Abbildung 58: Der Aufgabenbereich "Eigenschaften" eine H1 ist ausgewählt

Die in diesem Aufgabenbereich dargestellten Inhalte sind kontextsensitiv, je nachdem welches Element im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** gerade ausgewählt ist.

Ein Element im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** muss ausgewählt sein, damit hier die dazugehörigen Eigenschaften angezeigt werden können

Zu den Eigenschaften gehören:

- Die allgemeinen Eigenschaften
- Die Attribute

Alle Eigenschaften lassen sich ändern.



**Tipp:**

Mehrere Elemente auswählen im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** und deren Eigenschaften auf einen Schlag ändern.

### 4.3.3 Aufgabenbereich "Einstellungen"

Abbildung 59: Der Aufgabenbereich "Einstellungen"



In diesem Aufgabenbereich können verschiedene allgemeine Einstellungen für das Dokument vorgenommen werden. Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

- **Layout**
  - Optionen für Navigationsfenster
  - Optionen für das Seitenlayout
- **Fensteroptionen** (Fensteroptionen)
  - Fenstergröße an erste Seite anpassen
  - Fenster auf dem Bildschirm zentrieren
  - Im Vollbildmodus öffnen
  - Optionen für Fenstertitel
- **Titel** (Dokumenttitel)
- **Benutzeroberflächenoptionen**
  - Menüleiste ausblenden
  - Werkzeugfenster ausblenden
  - Schaltflächen des Navigationsfensters ausblenden
- **Sprache** (Grundsprache des Dokuments)

Benutzen Sie die **Schaltfläche: Standards**, um die aus Sicht der Barrierefreiheit empfohlenen Einstellungen mit einem Klick als Standardwerte zu definieren:

- **Layout**
  - **Navigationsregisterkarte**
    - Lesezeichen-Fenster und Seite (Lesezeichen werden bereits beim Öffnen des Dokumentes angezeigt)
  - **Seitenlayout**
    - Einzelne Seite, fortlaufend
- **Fensteroptionen**
  - **Anzeige im Fenstertitel**
    - Dokumenttitel (wird als Fenstertitel angezeigt)
- **Titel** (Dokumenttitel)
  - **Hier wird nichts geändert.** Sie können hier den Dokumenttitel manuell editieren.
- **Benutzeroberflächenoptionen**



- **Hier wird nichts geändert.**
- **Sprache** (Grundsprache des Dokuments)
  - **Hier wird nichts geändert.** Sie können hier die Grundsprache manuell festlegen. Verwenden Sie dazu die zweistelligen Sprachcodes gemäß DIN

#### 4.3.4 Aufgabenbereich "Rollenzuordnungen"

| Strukturelement-Typ ▲ | Rolle      |
|-----------------------|------------|
| Bildunterschrift      | Caption    |
| Fliesstext            | P          |
| Ueberschrift_Gross    | H1         |
| Ueberschrift_Klein    | H3         |
| Ueberschrift_Mittel   | H2         |
| Zitat                 | BlockQuote |

Abbildung 60: Der Aufgabenbereich "Rollenzuordnungen"



In diesem Aufgabenbereich werden Rollenzuordnungen angezeigt.

### 4.3.5 Aufgabenbereich "Prüfung"

| Problem                       | Anzahl |
|-------------------------------|--------|
| ✓ PDF/UA                      | 0      |
| ✓ Basisanforderungen          | 0      |
| ✓ ISO 32000-1                 | 0      |
| ✓ Schriften                   | 0      |
| ✓ Inhalt                      | 0      |
| ✓ Eingebettete Dateien        | 0      |
| ✓ Natürliche Sprache          | 0      |
| ✓ Logische Struktur           | 0      |
| ✓ Strukturelemente            | 0      |
| ✓ Strukturbaum                | 0      |
| ✓ Rollenzuordnungen           | 0      |
| ✓ Alternative Beschreibungen  | 0      |
| ✓ Metadaten und Einstellungen | 0      |
| ✓ Metadaten                   | 0      |
| ✓ Dokumenteinstellungen       | 0      |

**Aktual.**

Abbildung 61: Aufgabenbereich "Prüfung": im Beispiel ein Dokument ohne Fehler

Dieser Aufgabenbereich bietet die Möglichkeit, das Dokument auf PDF/UA-Probleme zu überprüfen. Klicken Sie hierzu auf die **Schaltfläche: Aktual.** Nachdem die Analyse abgeschlossen ist, werden alle entdeckten Probleme aufgelistet. Die Fehlermeldungen sind in verschiedene Ebenen gegliedert. Durch



Klicken des Dreieck-Symbols links neben den Meldungen können Sie sich jedes problembehaftete Element einzeln betrachten. Nach Doppel-Klick auf ein einzelnes Element (z. B. Text, der nicht getagged ist), wird es in der Dokumentansicht grafisch hervorgehoben.

Wie Sie die entsprechenden PDF/UA-Probleme lösen können, ist in Kapitel 5 beschrieben.



### 4.3.6 Aufgabenbereich "Ziele"

| Name                                   | Typ | Seite |   |
|--|-----|-------|---|
| H1_1_AXESPDF®_QUICKFIX_KENNELNERNEN_   | XYZ | 5     | ↑ |
| H1_2_DAS_KONZEPT_VERSTEHEN_            | XYZ | 7     |   |
| H1_3_INSTALLIEREN_UND_AKTIVIEREN_      | XYZ | 9     |   |
| H1_4_DIE_BENUTZEROBERFLÄCHE_           | XYZ | 19    |   |
| H1_5_TYPISCHE_PDF/JA-PROBLEME_LÖSEN_   | XYZ | 80    |   |
| H1_6_ERLÄUTERUNGEN_ZU_ZENTRALEN_B...   | XYZ | 116   |   |
| H2_1.1_WAS_IST_AXESPDF®_QUICKFIX?_     | XYZ | 5     |   |
| H2_1.2_PDF/JA_ERFÜLLEN,_DEN_WELTWE...  | XYZ | 5     |   |
| H2_1.3_WARUM_SOLLTEN_SIE_AXESPDF®...   | XYZ | 5     |   |
| H2_2.1_WIE_ENTSTEHEN_BARRIEREFREIE_... | XYZ | 7     |   |
| H2_2.2_VORAUSSETZUNGEN_FÜR_DAS_AR...   | XYZ | 7     |   |
| H2_3.1_SYSTEMVORAUSSETZUNGEN_          | XYZ | 9     |   |
| H2_3.2_INSTALLIEREN_                   | XYZ | 9     |   |
| H2_3.3_AXESPDF®_QUICKFIX_STARTEN_      | XYZ | 9     |   |
| H2_3.4_AXESPDF®_QUICKFIX_AKTIVIEREN_   | XYZ | 11    |   |
| H2_4.1_DIE_SYMBOLLEISTE_               | XYZ | 19    |   |
| H2_4.2_DAS_MENÜBAND_MIT_DEN_EINZEL...  | XYZ | 20    |   |
| H2_4.3_DIE_AUFGABENBEREICHE_           | XYZ | 67    |   |
| H2_4.4_DIE_DOKUMENTANSICHT_            | XYZ | 78    |   |
| H2_4.5_DIE_PREVIEW-ANSICHT_            | XYZ | 79    |   |
| H2_5.10_FEHLER_`FIGURE_ELEMENT_ON_...  | XYZ | 91    |   |
| H2_5.11_FEHLER_`ID_MISSING_IN_NOTE_... | XYZ | 93    |   |
| H2_5.12_`FEHLER_`IMAGE_OBJECT_NOT_...  | XYZ | 94    |   |
| H2_5.13_FEHLER_`LINK_ANNOTATION_IS_... | XYZ | 95    |   |
| H2_5.14_FEHLER_`NATURAL_LANGUAGE_O...  | XYZ | 96    |   |
| H2_5.15_FEHLER_`NATURAL_LANGUAGE_O...  | XYZ | 96    |   |
| H2_5.16_FEHLER_`NATURAL_LANGUAGE_O...  | XYZ | 98    |   |
| H2_5.17_FEHLER_`NATURAL_LANGUAGE_O...  | XYZ | 99    |   |
| H2_5.18_FEHLER_`NATURAL_LANGUAGE_O...  | XYZ | 100   |   |
| H2_5.19_FEHLER_`NATURAL_LANGUAGE_O...  | XYZ | 101   |   |
| H2_5.1 FEHLER_`FIRST_HEADING_IS_NOT... | XYZ | 80    |   |
| H2_5.20 FEHLER_`NATURAL LANGUAGE O...  | XYZ | 102   | ↓ |

Abbildung 62: Der Aufgabenbereich "Ziele"

Wenn Sie mittels des **Werkzeugs: Ziele erstellen** Zielmarken in Ihrem Dokument gesetzt haben, werden diese im **Aufgabenbereich: Ziele** angezeigt.

Folgende Strukturelemente können als Ziele gewählt werden: Seiten, Überschriften, Beschriftungen, Tabellen, Listen, Fuß-/Endnoten, Referenzen und Verknüpfungen ("Links").



Einzelne Ziele können per Drag & Drop auf ein Strukturelement (im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum**) gezogen werden. Es entsteht dann ein barrierefreier Link innerhalb des entsprechenden Strukturelementes. Diese Funktion lässt sich beispielsweise nutzen, um Fußnoten im Nachhinein zu verlinken.

#### 4.4 Die Dokumentansicht

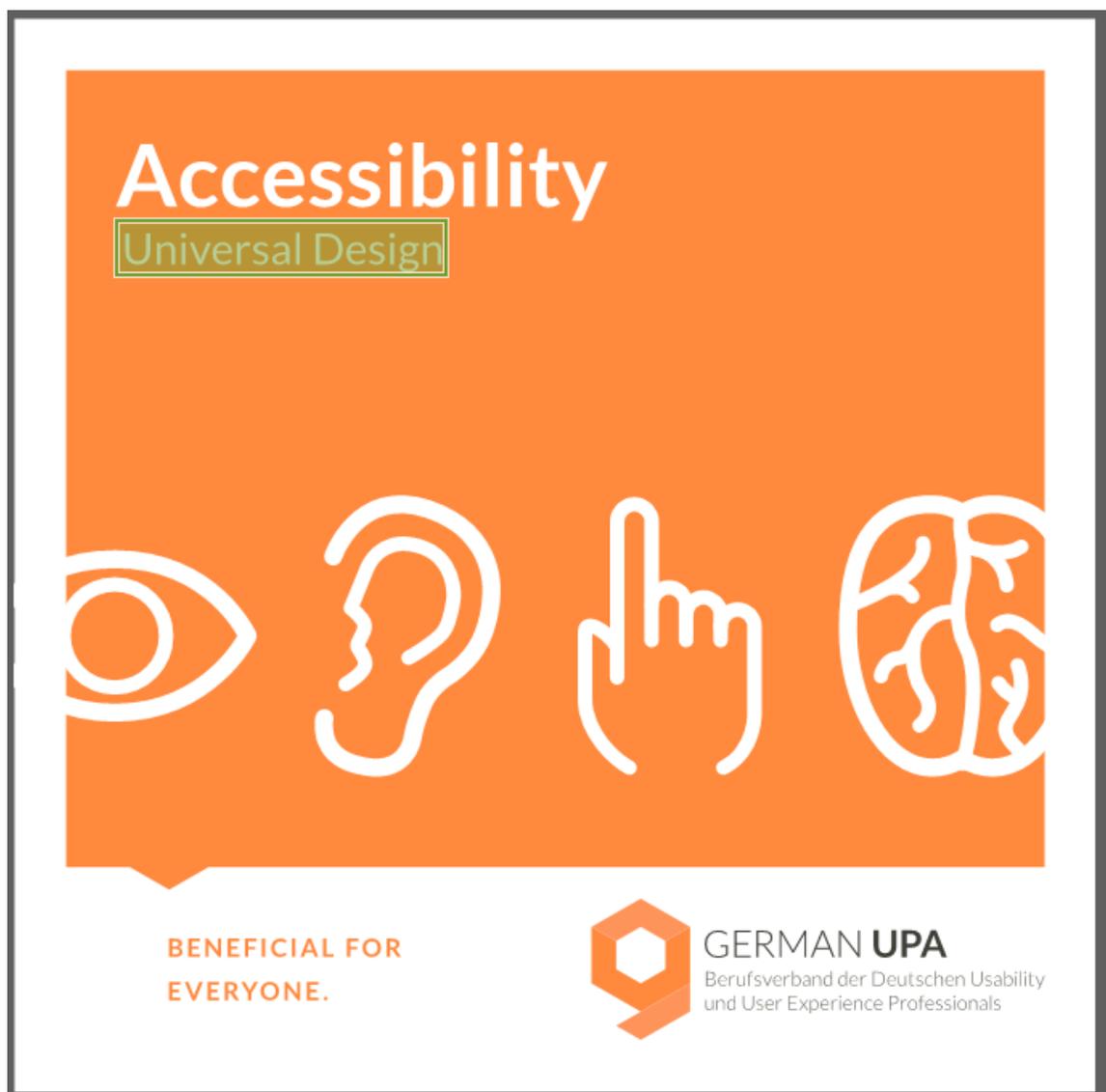


Abbildung 63: Die Dokumentansicht

In der Dokumentansicht wird das geöffnete PDF-Dokument angezeigt. Strukturelemente, die im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** selektiert sind, werden grafisch mittels eines grünen Feldes hervorgehoben.

**Hinweis:**

Mit den Werkzeugen in der **Registerkarte: Anzeige** können Sie durch das Dokument navigieren oder die Zoom-Einstellungen anpassen.

## 4.5 Die Vorschau-Ansicht

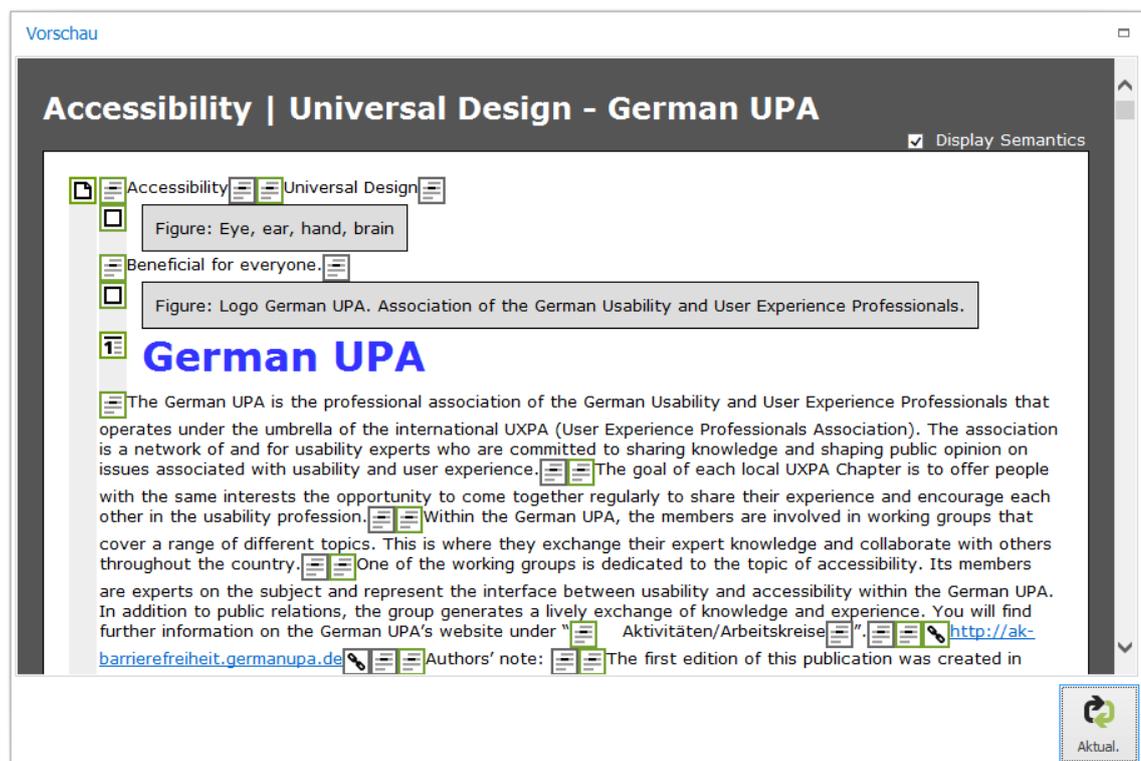


Abbildung 64: Die Vorschau-Ansicht

Die Vorschau-Ansicht stellt sowohl die einzelnen Tags als auch den zugehörigen Text in einer übersichtlichen Form dar. Sie können hier überprüfen, ob Textteile korrekt getaggt und in der richtigen Reihenfolge angezeigt werden. So wie der Text in der Vorschau gezeigt wird, wird er von Vorleseprogrammen ausgegeben.

Klicken Sie links unten auf die **Schaltfläche: Vorschau** und dann auf die **Schaltfläche: Aktual.**



## 5 Typische PDF/UA-Probleme lösen

### 5.1 Fehler "Erste Überschrift ist nicht auf der ersten Ebene"

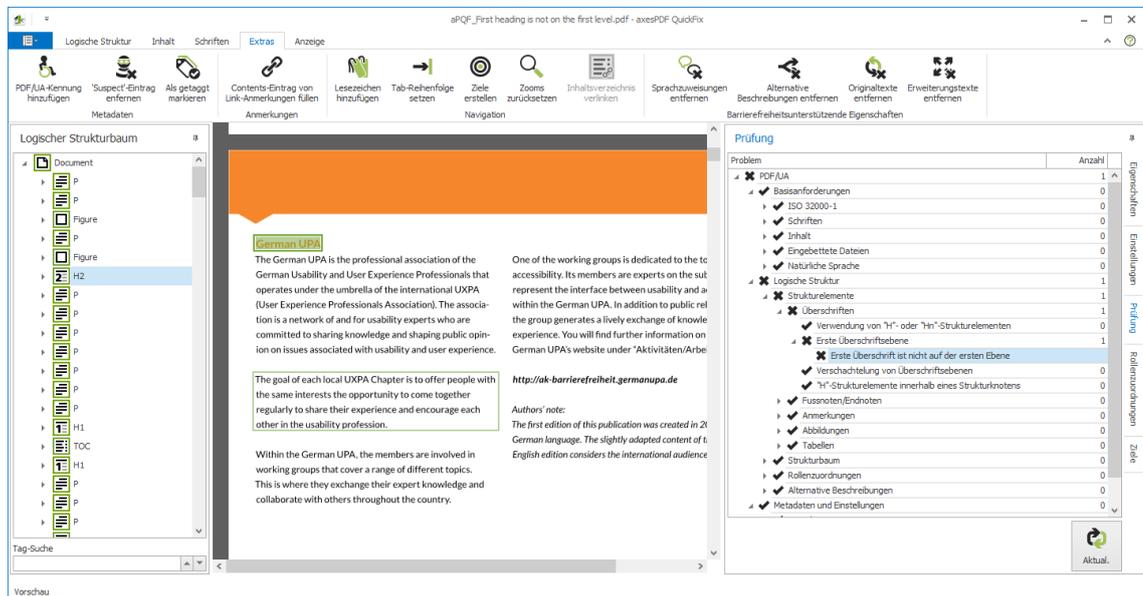


Abbildung 65: Fehler "Erste Überschrift ist nicht auf der ersten Ebene"

#### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturelemente > Überschriften > Erste Überschriftsebene > Erste Überschrift ist nicht auf der ersten Ebene

In einem Dokument muss die erste auftretende Überschrift eine H1, also eine Überschrift der ersten Ebene sein.

#### Wie kann ich es lösen?

Ändern Sie im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** den ersten auftretenden Überschriften-Tag in H1.

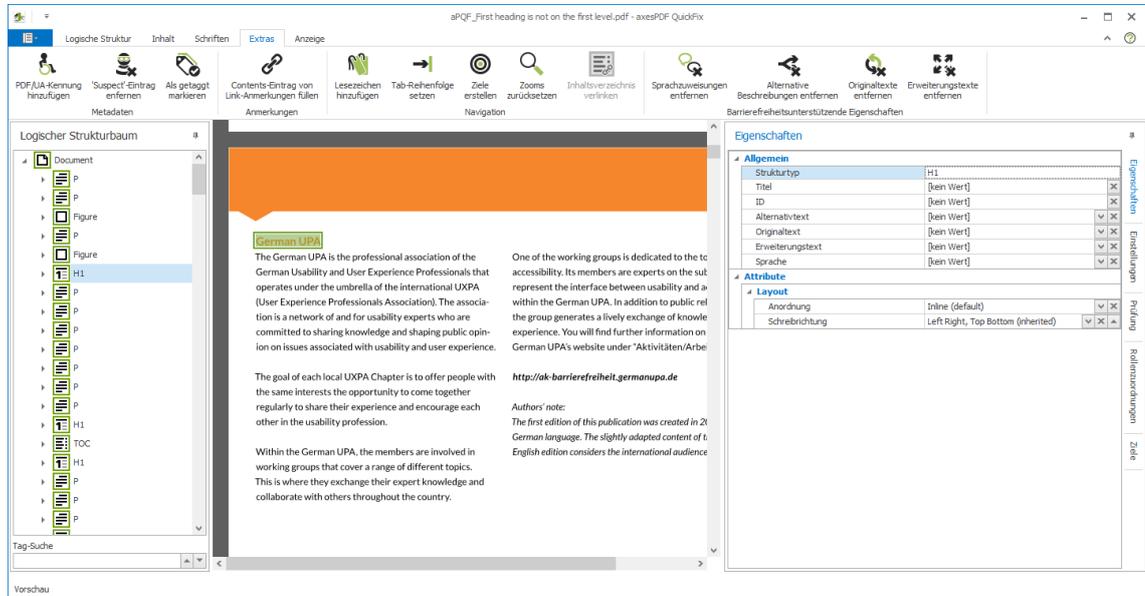


Abbildung 66: Behebung des Fehlers durch Ändern des Tags "H2" in "H1"

Achten Sie jedoch dabei darauf, dass sich dadurch kein Sprung in der Überschriftenhierarchie ergibt. Sie dürfen nämlich keine Überschriftenebene auslassen. Nach einer H1 darf beispielsweise keine H3 folgen.

## 5.2 Fehler "Kopfzelle ohne zugewiesene Unterzellen"

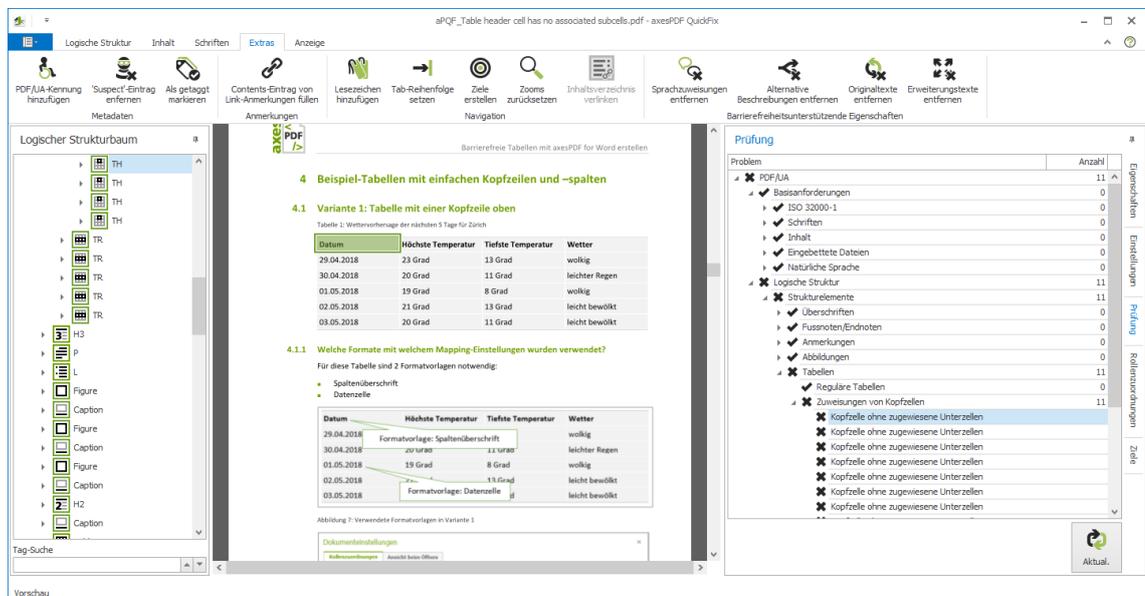


Abbildung 67: Fehler "Kopfzelle ohne zugewiesene Unterzellen"



## Wo liegt das Problem?

Es sind Überschriftenzellen (<TH>) in einer Tabelle vorhanden, denen keine Datenzellen (<TD>) zugewiesen sind.

## Was bedeutet das?

Der Bezug zwischen Datenzellen und Überschriftenzellen kann von Programmen wie beispielsweise einem Screenreader nicht erkannt werden.

## Wie kann ich es lösen?

1. Ein Doppelklick auf die Fehlermeldung im Bericht führt Sie zu der entsprechenden Überschriftenzelle, die bereits im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** selektiert ist.
2. Wenn es sich um eine einfache Tabelle handelt, setzen Sie im **Aufgabenbereich: Eigenschaften** den Geltungsbereich der selektierten Überschriftenzelle, je nachdem ob sie für die gesamte Spalte, Zeile oder beides gilt.

The screenshot shows the axesPDF software interface. The main window displays a document with a table. The table has the following structure:

| Datum      | Höchste Temperatur | Tiefste Temperatur | Wetter         |
|------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 29.04.2018 | 23 Grad            | 13 Grad            | wolkig         |
| 30.04.2018 | 20 Grad            | 11 Grad            | leichter Regen |
| 01.05.2018 | 19 Grad            | 8 Grad             | wolkig         |
| 02.05.2018 | 21 Grad            | 13 Grad            | leicht bewölkt |
| 03.05.2018 | 20 Grad            | 11 Grad            | leicht bewölkt |

The 'Eigenschaften' (Properties) panel on the right shows the 'Tabelle' (Table) section with the following settings:

- Geltungsbereich: Column
- Verbundene Zellen: 1
- Verbundene Spalten: 4
- Kopfzellen: 1

3. Wenn es sich um eine komplexe Tabelle handelt - Überschriftenzellen also nicht für eine gesamte Spalte oder Zeile gelten - dann müssen Sie den Bezug zwischen Überschriftenzellen und Datenzellen mit Hilfe von Header-IDs deutlich machen. Dazu verwenden Sie das Werkzeug **Tabelle** in der **Registerkarte: Anzeige**.



## 5.3 Fehler "Anmerkung ohne alternative Beschreibung"

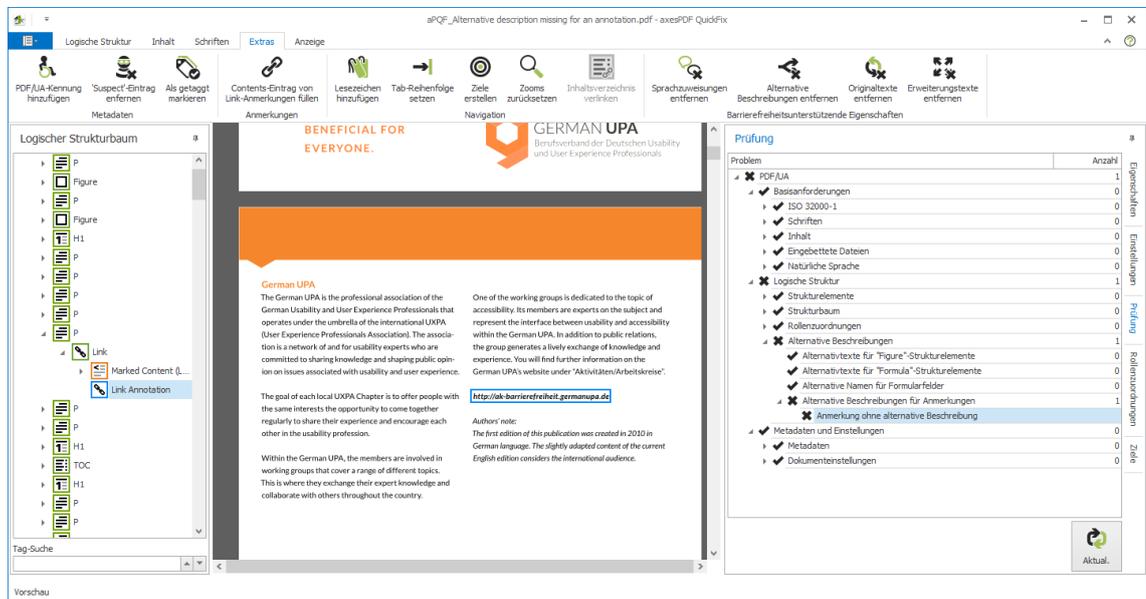


Abbildung 68: Fehler "Anmerkung ohne alternative Beschreibung"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Alternative Beschreibungen > Alternative Beschreibungen für Anmerkungen > Anmerkung ohne alternative Beschreibung

### Was bedeutet das?

Eine alternative textliche Beschreibung, wohin ein Link führt, ist nicht vorhanden.

### Wie kann ich es lösen?

Verwenden Sie das Werkzeug **Contents-Eintrag von Link-Anmerkungen füllen** in axesPDF®. Auf einen Schlag erhalten alle Links eine alternative Beschreibung.



## 5.4 Fehler "Strukturelement "Art" als Basiselement verwendet"

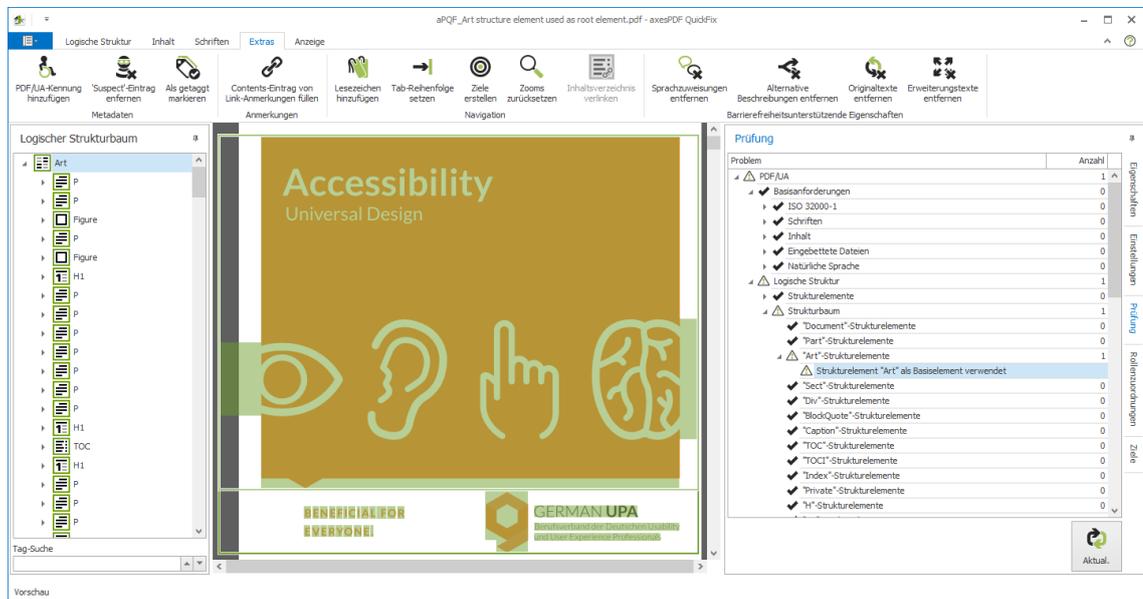


Abbildung 69: Fehler "Strukturelement "Art" als Basiselement verwendet"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturbaum > "Art"-Strukturelemente > Strukturelement "Art" als Basiselement verwendet

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument sind Art Strukturelemente vorhanden, die semantisch nicht korrekt verwendet sind.

### Wie kann ich es lösen?

Durch einen Doppelklick auf die Fehlermeldung in axesPDF® wird Ihnen der entsprechende Tag im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** hervorgehoben. Benennen Sie ihn um, indem Sie auf den Tag klicken und den bisherigen Namen mit einem semantisch korrekten Tag-Namen überschreiben. Oder Sie erstellen mit Hilfe eines PDF-Tag-Editors einen neuen Wurzeltag "Document" und verschachteln alle anderen Tags darunter.





## 5.6 Fehler "Kein Titel in den XMP Metadaten vorhanden"

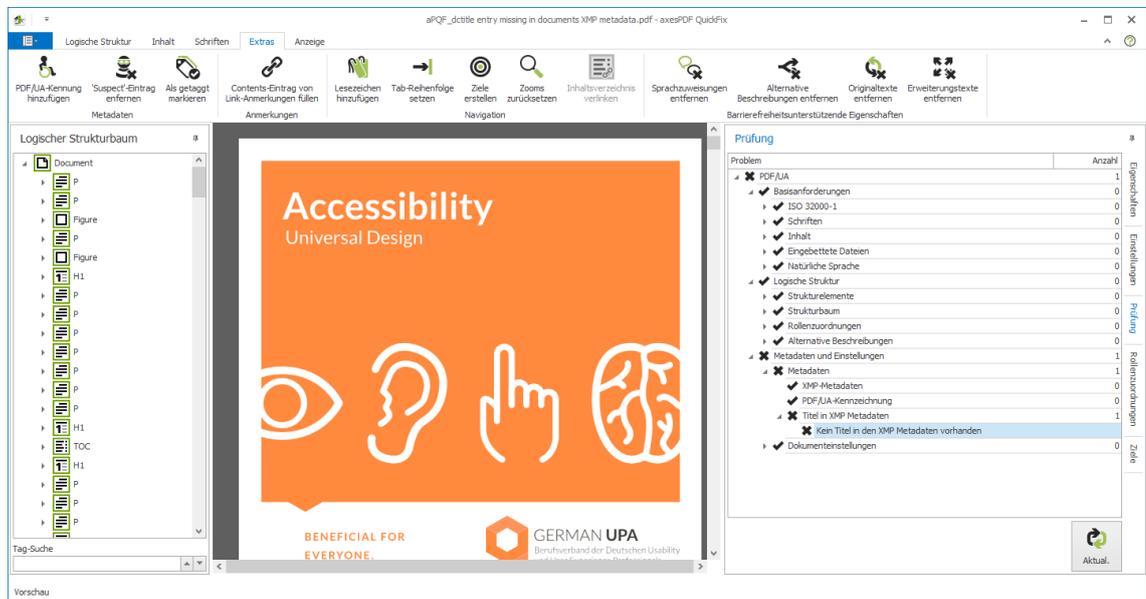


Abbildung 71: Fehler "Kein Titel in den XMP Metadaten vorhanden"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Metadaten und Einstellungen > Metadaten > Titel in XMP Metadaten > Kein Titel in den XMP Metadaten vorhanden

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument fehlt der Eintrag in dem Feld "Dokumenttitel".

### Wie kann ich es lösen?

Geben Sie einen Dokumenttitel ein mit Hilfe eines PDF-Editierprogramms. In axesPDF® beispielsweise ist dies im **Aufgabenbereich: Einstellungen** möglich.



## 5.7 Fehler "Strukturelement "Div" als Basiselement verwendet"

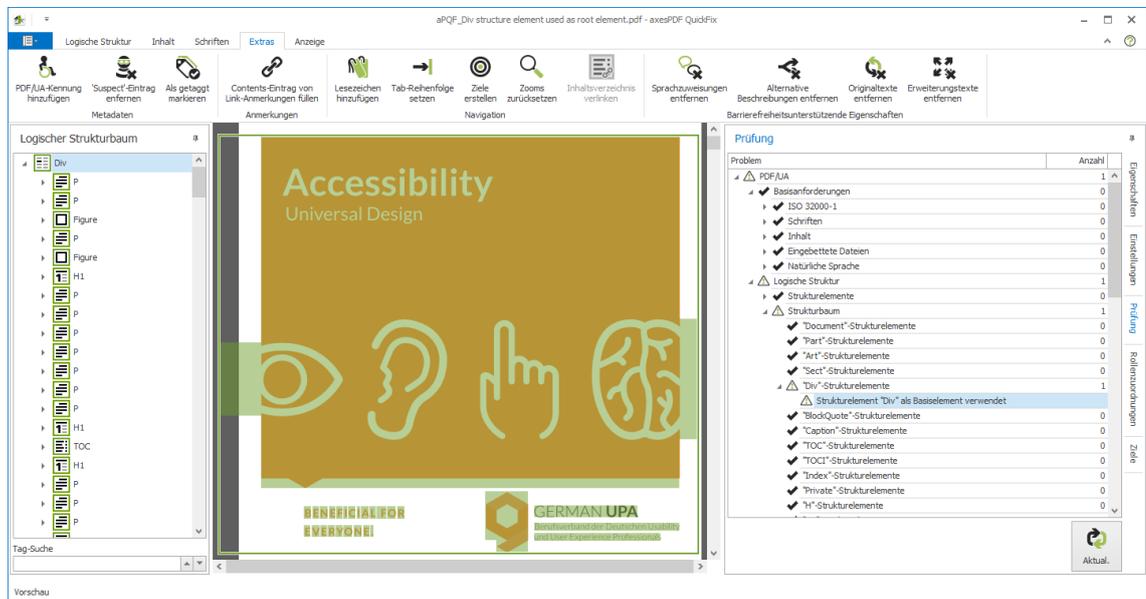


Abbildung 72: Fehler "Strukturelement "Div" als Basiselement verwendet"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturbaum > "Div"-Strukturelemente > Strukturelement "Div" als Basiselement verwendet

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument sind Div-Strukturelemente vorhanden, die semantisch nicht korrekt verwendet sind.

### Wie kann ich es lösen?

Durch einen Doppelklick auf die Fehlermeldung in axesPDF® wird Ihnen der entsprechende Tag im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** hervorgehoben. Benennen Sie ihn um, indem Sie auf den Tag klicken und den bisherigen Namen mit einem semantisch korrekten Tag-Namen überschreiben. Oder Sie erstellen mit Hilfe eines PDF-Tag-Editors einen neuen Wurzeltag "Document" und verschachteln alle anderen Tags darunter.



## 5.8 Fehler "'DisplayDocTitle'-Eintrag ist nicht gesetzt"

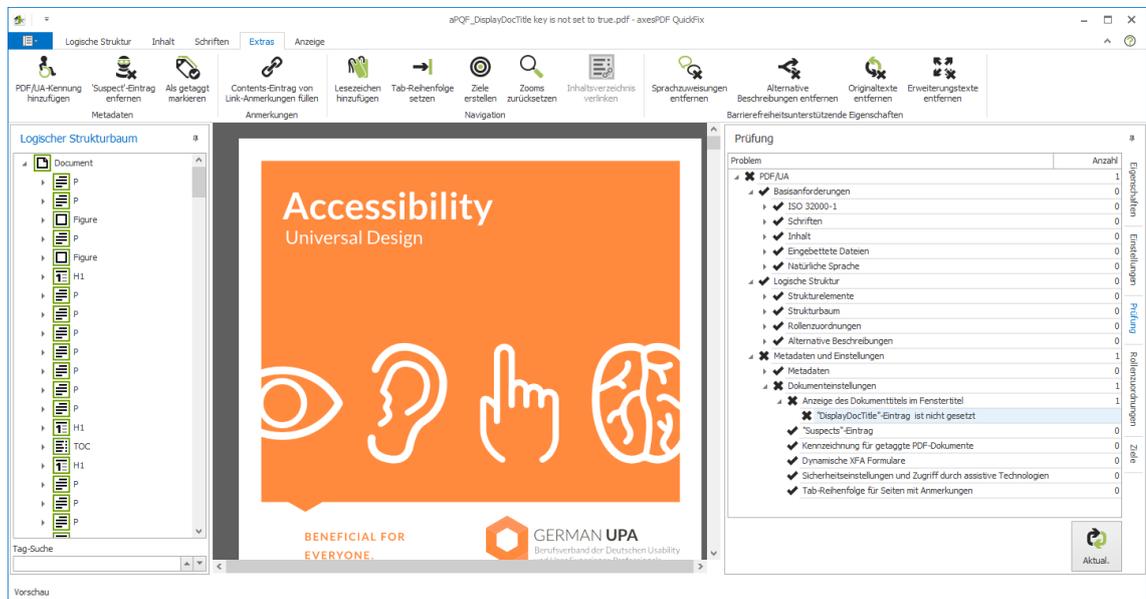


Abbildung 73: Fehler "'DisplayDocTitle'-Eintrag ist nicht gesetzt"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Metadaten und Einstellungen > Dokumenteinstellungen > Anzeige des Dokumenttitels im Fenstertitel > "DisplayDocTitle"-Eintrag ist nicht gesetzt

### Was bedeutet das?

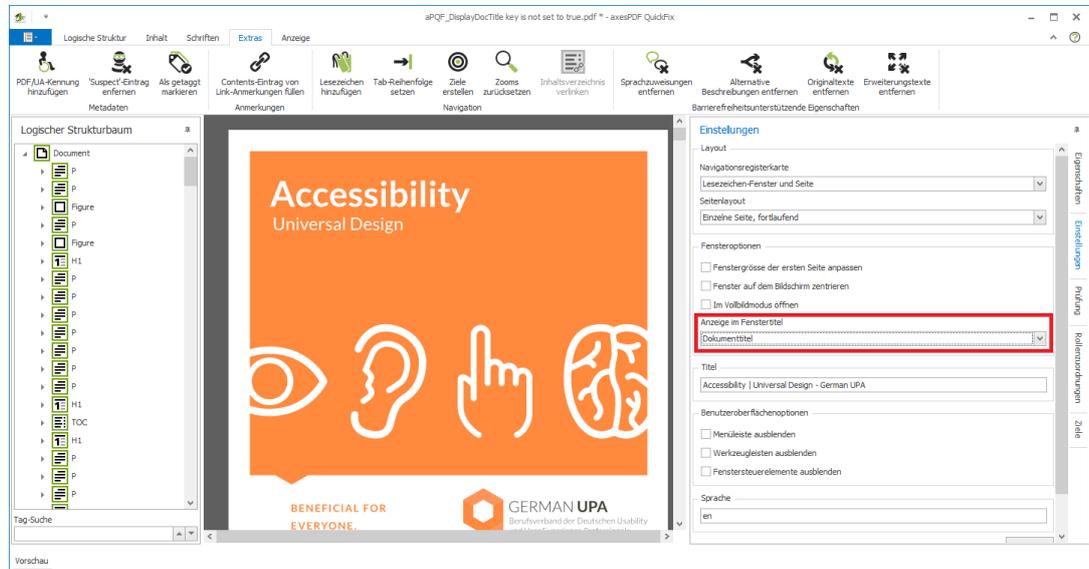
Der Dateiname ist als Fenstertitel bestimmt.

### Wie kann ich es lösen?

1. Verwenden Sie den **Aufgabenbereich: Einstellungen** in axesPDF®.
2. Klicken Sie auf die **Schaltfläche: Standards** sodass alle Dokumenteinstellungen automatisch so vorgenommen werden und sie den Anforderungen der Barrierefreiheit entsprechen.



### 3. Jetzt ist der Dokumenttitel als Fenstertitel festgelegt.



## 5.9 Fehler "'Document'-Strukturelement nicht als Basiselement verwendet"

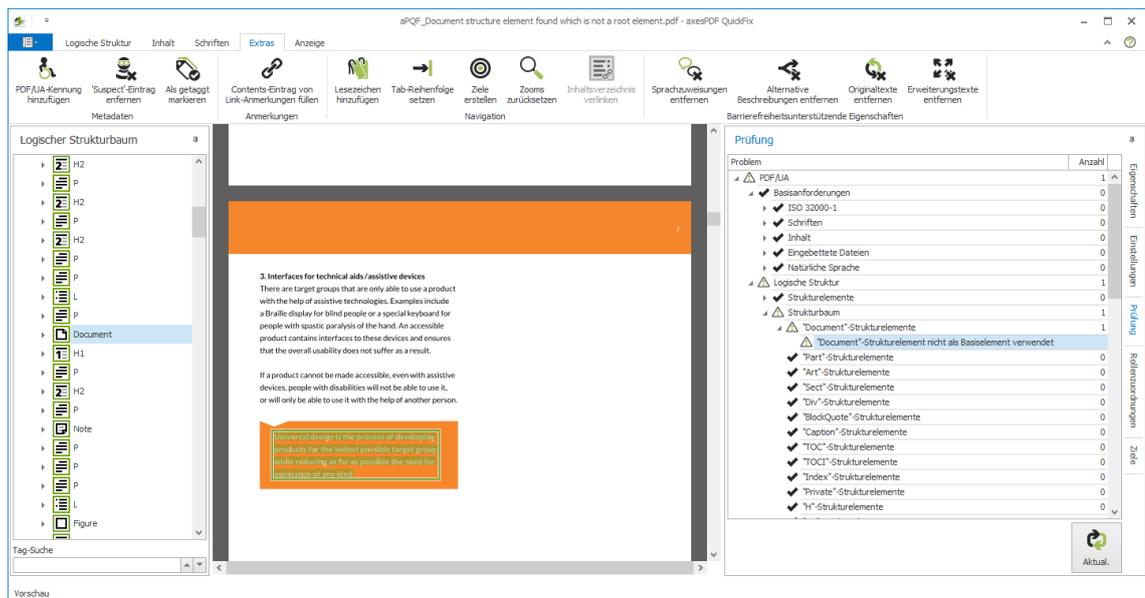


Abbildung 74: Fehler "'Document'-Strukturelement nicht als Basiselement verwendet"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturbaum > "Document"-Strukturelemente > "Document"-Strukturelement nicht als Basiselement verwendet



## Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument sind Document-Strukturelemente vorhanden, die semantisch nicht korrekt verwendet sind.

## Wie kann ich es lösen?

Durch einen Doppelklick auf die Fehlermeldung in axesPDF® wird Ihnen der entsprechende Tag im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** hervorgehoben. Benennen Sie ihn um, indem Sie auf den Tag klicken und den bisherigen Namen mit einem semantisch korrekten Tag-Namen überschreiben - beispielsweise mit "Part".

## 5.10 Fehler "'Figure'-Strukturelement ohne Begrenzungsrahmen"

The screenshot shows the axesPDF interface. The main window displays a document page with a snail image. The 'Logischer Strukturbaum' (Logical Structure Tree) on the left shows a 'Figure' element. The 'Prüfung' (Check) panel on the right shows a list of errors, with 'Figure-Strukturelement ohne Begrenzungsrahmen' highlighted. The error list includes:

| Problem   | Anzahl |
|---|--------|
| PDF/A-1a  | 1      |
| Basisanforderungen                              | 0      |
| ISO 32000-1                                     | 0      |
| Schriften                                       | 0      |
| Inhalt  | 0      |
| Eingebettete Dateien                            | 0      |
| Natürliche Sprache                              | 0      |
| Logische Struktur                               | 1      |
| Strukturelemente                                | 1      |
| Überschriften                                   | 0      |
| Fussnoten/Endnoten                              | 0      |
| Anmerkungen                                     | 0      |
| Abbildungen                                     | 1      |
| Begrenzungsrahmen                               | 1      |
| 'Figure'-Strukturelement ohne Begrenzungsrahmen | 1      |
| Tabellen  | 0      |
| Strukturbaum                                    | 0      |
| Rollenzuordnungen                               | 0      |
| Alternative Beschreibungen                      | 0      |
| Metadaten und Einstellungen                     | 0      |
| Metadaten                                       | 0      |
| Dokumenteneinstellungen                         | 0      |

Abbildung 75: Fehler "'Figure'-Strukturelement ohne Begrenzungsrahmen"

## Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturelemente > Abbildungen > Begrenzungsrahmen > "Figure"-Strukturelement ohne Begrenzungsrahmen

## Was bedeutet das?

Bei einem Bild fehlt der Begrenzungsrahmen. Er legt die Ausmaße des Bildes fest. Fehlt er, so kann das Bild in alternativen Darstellungen gar nicht oder nicht korrekt angezeigt werden.





## 5.11 Fehler "'Note'-Strukturelement ohne ID"

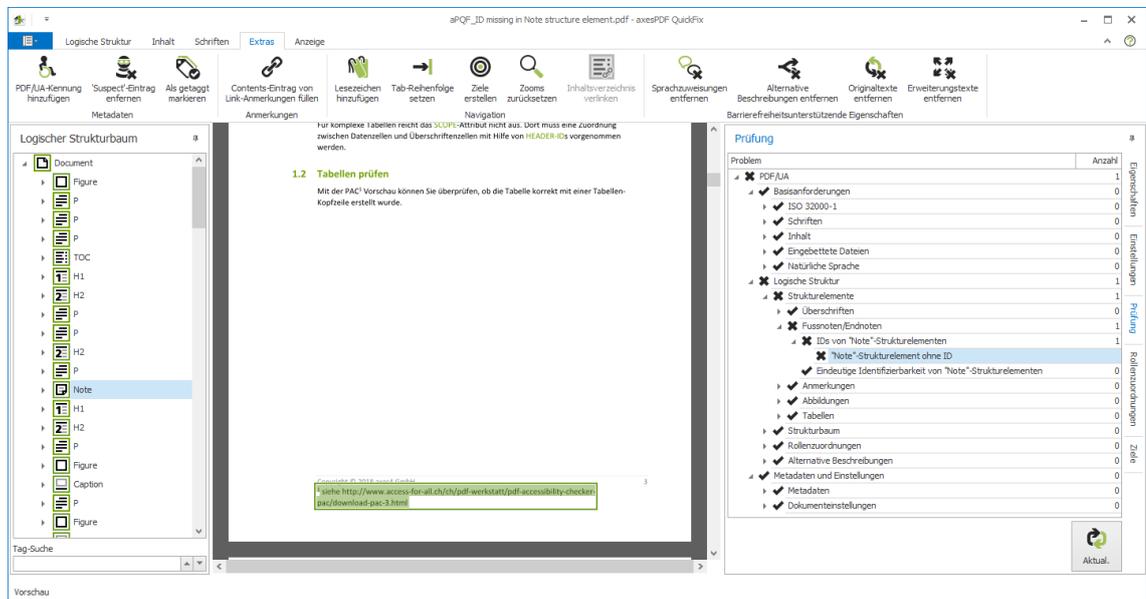


Abbildung 77: Fehler "'Note'-Strukturelement ohne ID"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Fussnoten/Endnoten > IDs von "Note"-Strukturelementen > "Note"-Strukturelement ohne ID

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument gibt es Note-Tags, die keine ID aufweisen.

### Wie kann ich es lösen?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Logische Struktur** auf die **Schaltfläche: Note IDs hinzufügen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.



## 5.12 Fehler "Nicht getaggttes Bildobjekt"

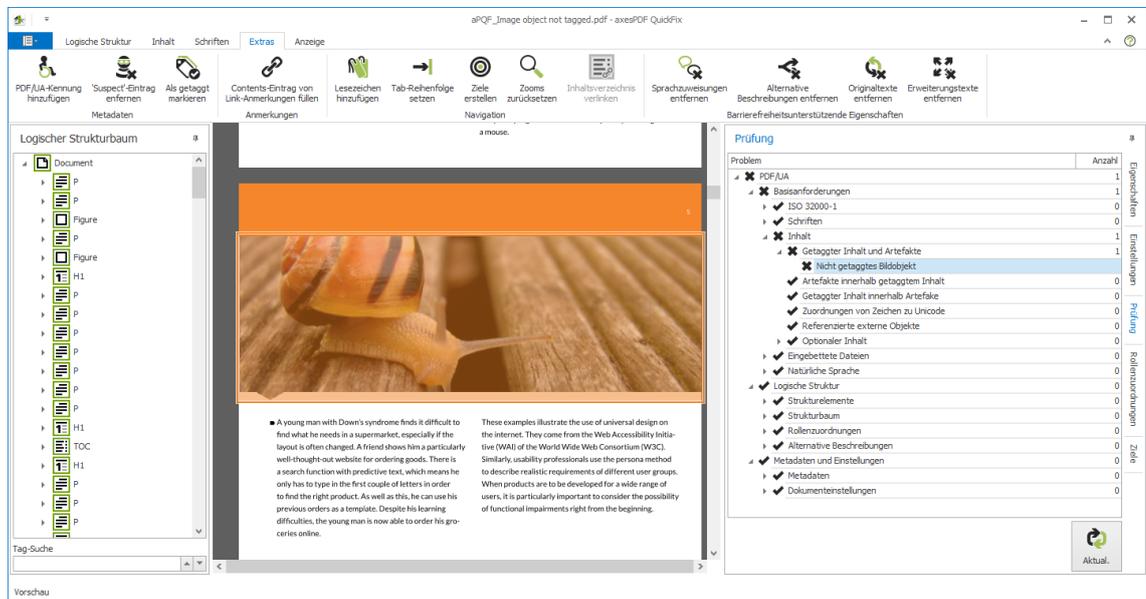


Abbildung 78: Fehler "Nicht getaggttes Bildobjekt"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Basisanforderungen > Inhalt > Getaggtter Inhalt und Artefakte > Nicht getaggttes Bildobjekt

### Was bedeutet das?

Es gibt Objekte in Ihrem Dokument, die keine Tags aufweisen.

### Wie kann ich es lösen?

1. Prüfen Sie, ob das nicht getaggtte Objekt relevanter Inhalt ist.
2. Wenn "Ja", dann taggen Sie es mit Hilfe eines PDF Taggers.
3. Wenn "Nein", dann kennzeichnen Sie es als Artefakt - beispielsweise mit der **Schaltfläche: Nicht-getaggtter Inhalt als Artefakte markieren** in axesPDF®.



## 5.13 Fehler "'Link'-Anmerkung nicht innerhalb eines 'Link'-Strukturelements"

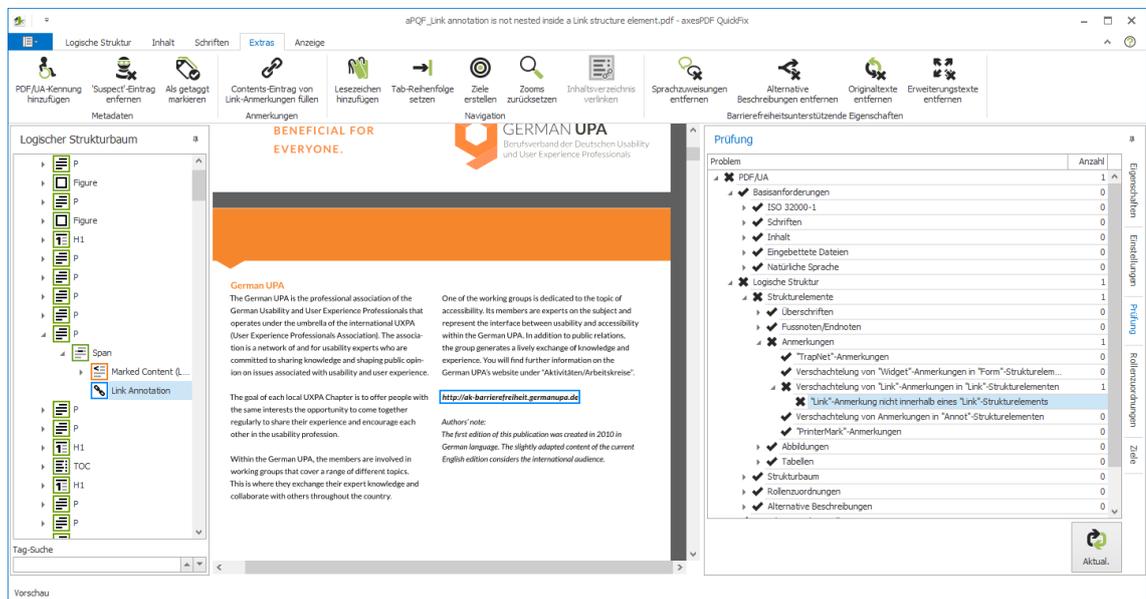


Abbildung 79: Fehler "'Link'-Anmerkung nicht innerhalb eines 'Link'-Strukturelements"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturelemente > Anmerkungen > Verschachtelung von "Link"-Anmerkungen in "Link"-Strukturelementen > "Link"-Anmerkung nicht innerhalb eines "Link"-Strukturelements

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument gibt es eine Link-Annotation (in der logischen Struktur: das OBJR-Element), die nicht Teil eines Link-Tags ist.

### Wie kann ich es lösen?

Taggen Sie den Link mit einem PDF-Tagger.



## 5.14 Fehler "Natürliche Sprache eines Erweiterungstextes nicht definiert"

| Problem   | Anzahl | Eigenschaften   |
|---|--------|-----------------|
| PDF/A-1A  | 36059  |                 |
| Basisanforderungen  | 36059  |                 |
| ISO 32000-1   | 0      |                 |
| Schriften   | 0      |                 |
| Inhalt  | 0      |                 |
| Eingebettete Dateien  | 0      |                 |
| Natürliche Sprache  | 36059  | Einstellungen   |
| Natürliche Sprache von Textobjekten                         | 35642  |                 |
| Natürliche Sprache von Alternativtexten                     | 20     |                 |
| Natürliche Sprache von Originaltexten                       | 285    |                 |
| Natürliche Sprache von Erweiterungstexten                   | 1      | Prüfung         |
| Natürliche Sprache eines Erweiterungstextes nicht definiert | 1      |                 |
| Natürliche Sprache von Lesezeichen                          | 66     | Rollenordnungen |
| Natürliche Sprache des "Contents"-Eintrags in Anmerkungen   | 45     |                 |
| Natürliche Sprache von alternativen Formularfeldnamen       | 0      |                 |
| Logische Struktur   | 0      | Ziele           |
| Strukturmuster  | 0      |                 |
| Strukturbaum  | 0      |                 |
| Rollenordnungen   | 0      |                 |
| Alternative Beschreibungen                                  | 0      |                 |
| Metadaten und Einstellungen                                 | 0      |                 |
| Metadaten   | 0      |                 |
| Dokumenteinstellungen                                       | 0      |                 |

Abbildung 80: Fehler "Natürliche Sprache eines Erweiterungstextes nicht definiert"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Basisanforderungen > Natürliche Sprache > Natürliche Sprache von Erweiterungstexten > Natürliche Sprache eines Erweiterungstextes nicht definiert

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument ist die Grundsprache nicht festgelegt. Die Folge davon: auch für den Erweiterungstext ist keine Spracheinstellung vorhanden.

### Wie kann ich es lösen?

Verwenden Sie den **Aufgabenbereich: Einstellungen** in axesPDF® und legen Sie im **Textfeld: Sprache** eine Grundsprache fest: beispielsweise "en-GB" für britisches Englisch, "en-US" für US-amerikanisches Englisch oder "de-DE" für Deutsch.

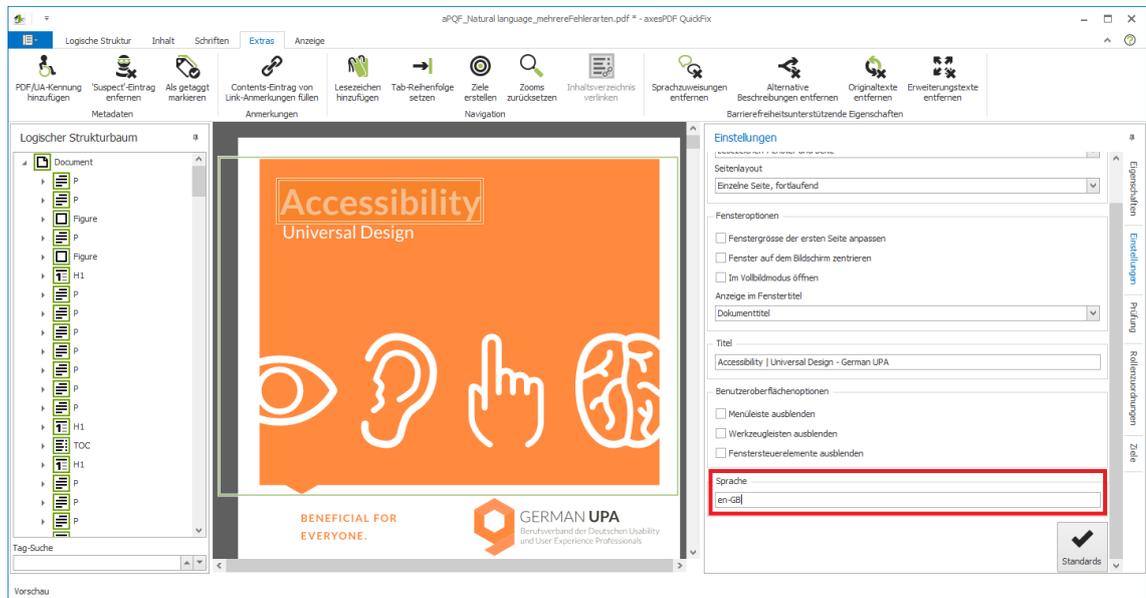


Abbildung 81: Sprache des Dokuments im Aufgabenbereich "Einstellungen" festlegen

## 5.15 Fehler "Natürliche Sprache eines Textobjekts nicht definiert"

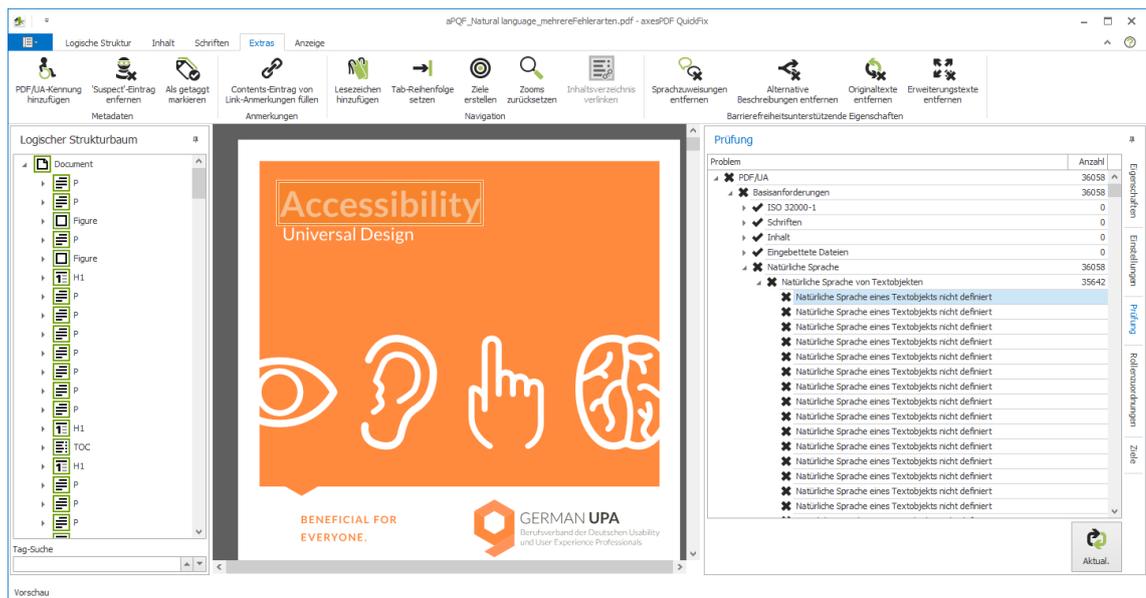


Abbildung 82: Fehler "Natürliche Sprache eines Textobjekts nicht definiert"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Basisanforderungen > Natürliche Sprache > Natürliche Sprache von Textobjekten > Natürliche Sprache eines Textobjekts nicht definiert









## Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Basisanforderungen > Natürliche Sprache > Natürliche Sprache von Lesezeichen > Natürliche Sprache eines Lesezeichens nicht definiert

## Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument ist die Grundsprache nicht festgelegt. Die Folge davon: auch für Lesezeichen ist keine Spracheinstellung vorhanden.

## Wie kann ich es lösen?

Verwenden Sie den **Aufgabenbereich: Einstellungen** in axesPDF® und legen Sie im **Textfeld: Sprache** eine Grundsprache fest: beispielsweise "en-GB" für britisches Englisch, "en-US" für US-amerikanisches Englisch oder "de-DE" für Deutsch.

## 5.20 Fehler "Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert"

The screenshot shows the axesPDF interface with a PDF document open. The 'Prüfung' (Check) panel on the right displays a list of accessibility issues. The following table represents the data shown in the 'Prüfung' panel:

| Problem   | Anzahl |
|---|--------|
| PDF/A1A   | 36058  |
| Basisanforderungen  | 36058  |
| ISO 32000-1   | 0      |
| Schriften   | 0      |
| Inhalt  | 0      |
| Eingebettete Dateien  | 0      |
| Natürliche Sprache  | 36058  |
| Natürliche Sprache von Textobjekten                         | 35642  |
| Natürliche Sprache von Alternativtexten                     | 20     |
| Natürliche Sprache von Originaltexten                       | 285    |
| Natürliche Sprache von Erweiterungstexten                   | 0      |
| Natürliche Sprache von Lesezeichen                          | 66     |
| In Anmerkungen  | 45     |
| Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert | 45     |
| Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert | 0      |
| Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert | 0      |
| Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert | 0      |
| Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert | 0      |
| Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert | 0      |
| Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert | 0      |
| Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert | 0      |
| Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert | 0      |
| Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert | 0      |

Abbildung 86: Fehler "Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert"

## Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Basisanforderungen > Natürliche Sprache > Natürliche Sprache des "Contents"-Eintrags in Anmerkungen > Natürliche Sprache eines "Contents"-Eintrag nicht definiert





## Wie kann ich es lösen?

Verwenden Sie die **Registerkarte: Logische Struktur** in axesPDF® und klicken Sie auf die **Schaltfläche: Rollen reparieren**. Ordnen Sie nun jedem benutzerdefinierten Strukturtyp einen PDF-Standard-Strukturtyp zu.

Für den benutzerdefinierten Strukturtyp "Story" ist der korrekte Standard-Strukturtyp beispielsweise "Sect".

## 5.22 Fehler "Überschrift überspringt eine oder mehrere Ebenen"

Abbildung 88: Fehler "Überschrift überspringt eine oder mehrere Ebenen"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturelemente > Überschriften > Verschachtelung von Überschriftsebenen > Überschrift überspringt eine oder mehrere Ebenen

### Was bedeutet das?

Die Überschriftenhierarchie in Ihrem Dokument ist nicht korrekt, da Überschriftenebenen übersprungen wurden.

### Wie kann ich es lösen?

Mit einem Doppelklick auf den Fehler können Sie sich die betreffende Überschrift im Dokument und das dazugehörige Tag anzeigen und hervorheben lassen.

Ändern Sie die Namen der Tags mit Hilfe der **Schaltfläche Tags umbenennen**



oder bearbeiten Sie von Hand die Tag-Namen im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum**.

## 5.23 Fehler "Nicht getaggttes Pfadobjekt"

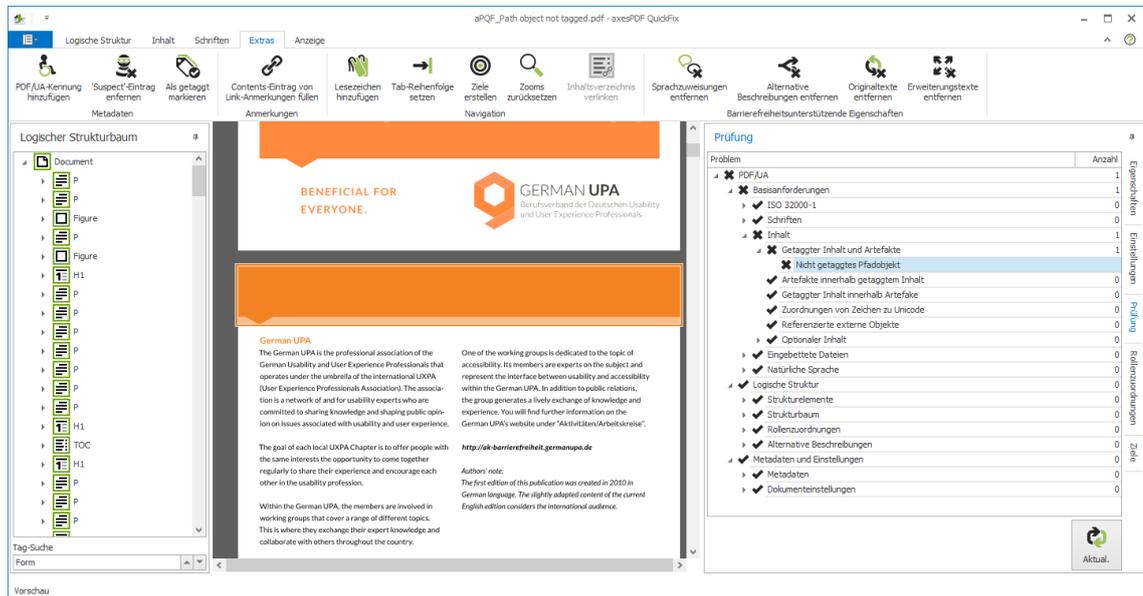


Abbildung 89: Fehler "Nicht getaggttes Pfadobjekt"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Basisanforderungen > Inhalt > Getaggtter Inhalt und Artefakte > Nicht getaggttes Pfadobjekt

### Was bedeutet das?

Es gibt Pfadobjekte in Ihrem Dokument, die noch keinen Tag aufweisen.

### Wie kann ich es lösen?

1. Überprüfen Sie, ob es sich bei dem nicht getaggtten Objekt um relevanten Inhalt handelt
2. Wenn "ja", dann taggen Sie es mit Hilfe eines PDF-Taggers.
3. Wenn "Nein", dann kennzeichnen Sie es als Artefakt - beispielsweise mit der **Schaltfläche: Nicht-getaggtter Inhalt als Artefakte markieren** in axesPDF®.



## 5.24 Fehler "Strukturelement "Part" als Baselement verwendet"

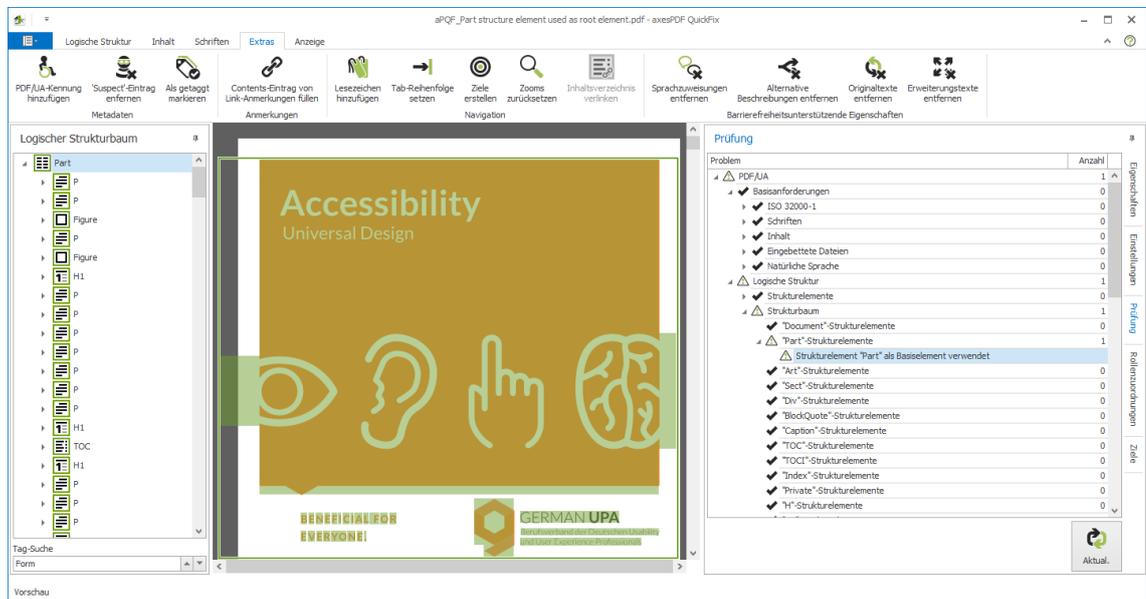


Abbildung 90: Fehler "Strukturelement "Part" als Baselement verwendet"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturbaum > "Part"-Strukturelemente > Strukturelement "Part" als Baselement verwendet

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument sind Part Strukturelemente vorhanden, die semantisch nicht korrekt verwendet sind.

### Wie kann ich es lösen?

Durch einen Doppelklick auf die Fehlermeldung wird Ihnen der entsprechende Tag im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** hervorgehoben. Benennen Sie ihn um, indem Sie auf den Tag klicken und den bisherigen Namen mit einem semantisch korrekten Tag-Namen überschreiben. Oder Sie erstellen mit Hilfe eines PDF-Tag-Editors einen neuen Wurzeltag "Document" und verschachteln alle anderen Tags darunter.



## 5.25 Fehler "Keine PDF/UA-Kennzeichnung"

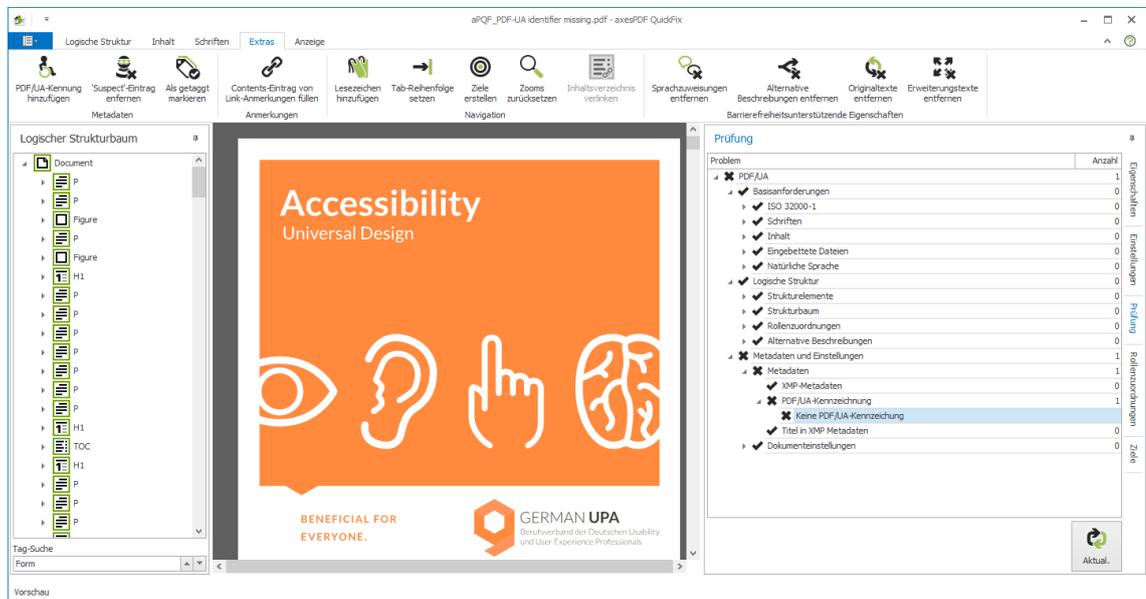


Abbildung 91: Fehler "Keine PDF/UA-Kennzeichnung"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Metadaten und Einstellungen > Metadaten > PDF/UA-Kennzeichnung > Keine PDF/UA-Kennzeichnung

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument fehlt die entsprechende XMP-Datei, die es als PDF/UA-konform kennzeichnet.

### Wie kann ich es lösen?

Klicken Sie in der **Registerkarte: Extras** auf die **Schaltfläche: PDF/UA-Kennung hinzufügen**. Die Funktion wird sofort ausgeführt.



## 5.26 Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Figure""

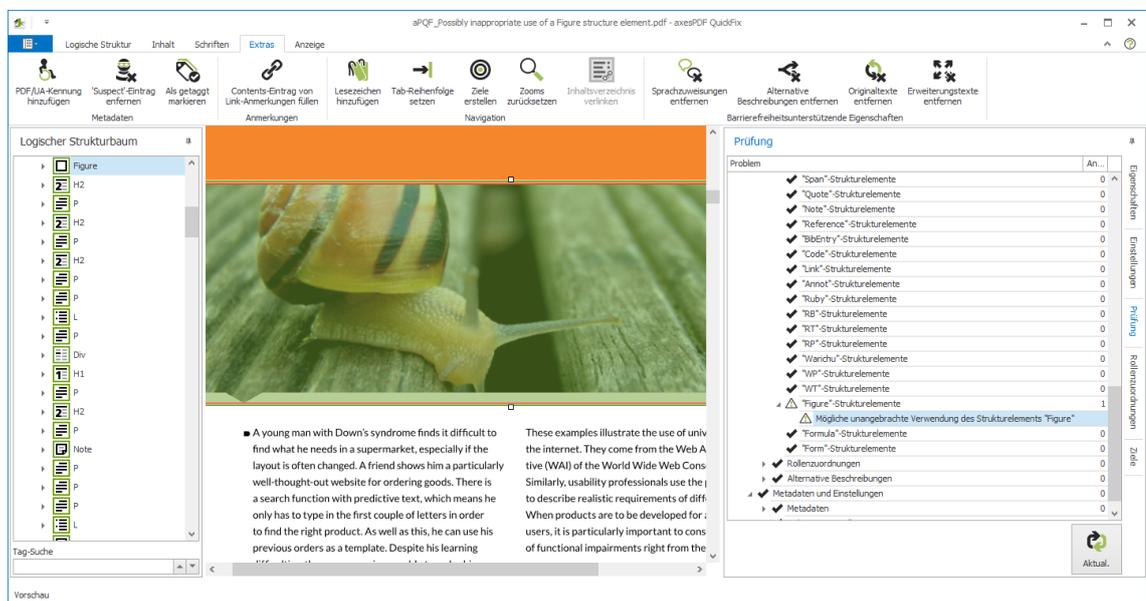


Abbildung 92: Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Figure" "

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturbaum > "Figure"-Strukturelemente > Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Figure"

### Was bedeutet das?

Es liegt ein formaler Fehler in der Verwendung des Figure-Tags vor. In vielen Fällen liegt es an einem falschen Placement-Attribut. Von Haus aus ist das Figure-Tag ein Inline-Element. Wird es als Blockelement verwendet, so muss es das Attribut "Anordnung: Block" aufweisen. Nur dann kann das Bild in alternativen Darstellungen korrekt präsentiert werden.

### Wie kann ich es lösen?

Verwenden Sie die **Schaltfläche: Placement korrigieren** in der **Registerkarte: Logische Struktur** in axesPDF®.



## 5.27 Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Form""

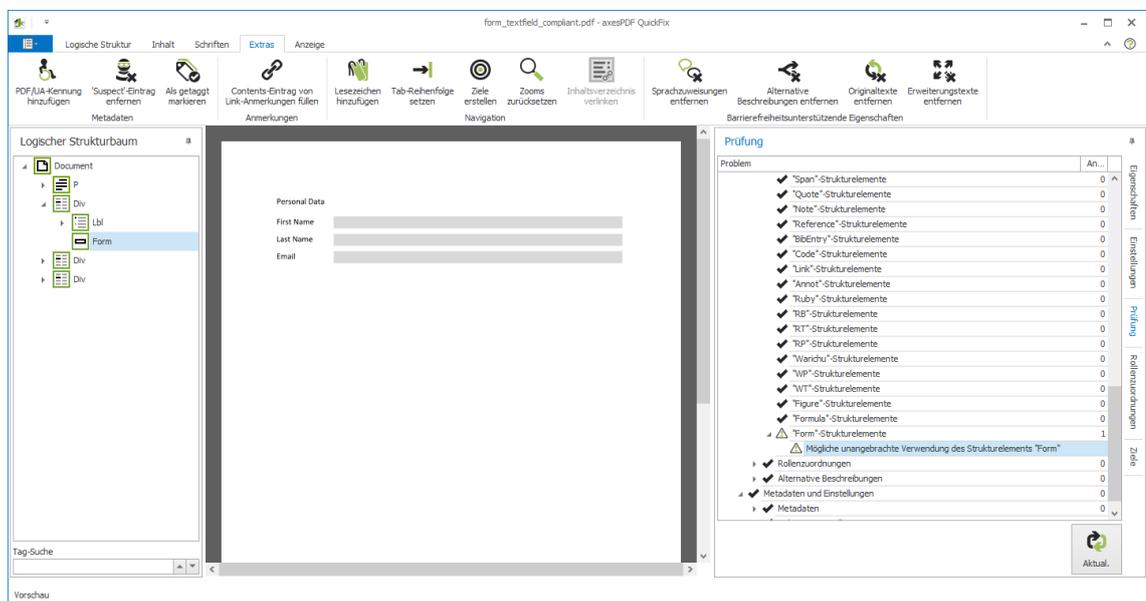


Abbildung 93: Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Form" "

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturbaum > "Form"-Strukturelemente > Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Form"

### Was bedeutet das?

Es liegt ein formaler Fehler in der Verwendung des Form-Tags vor. In vielen Fällen liegt es an einem falschen Placement-Attribut. Von Haus aus ist das Form-Tag ein Inline-Element. Wird es als Blockelement verwendet, so muss es das Attribut "Anordnung: Block" aufweisen. Nur dann kann das Formularelement in alternativen Darstellungen korrekt präsentiert werden.

### Wie kann ich es lösen?

Verwenden Sie die **Schaltfläche: Placement korrigieren** in der **Registerkarte: Logische Struktur** in axesPDF®.



## 5.28 Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Formel""

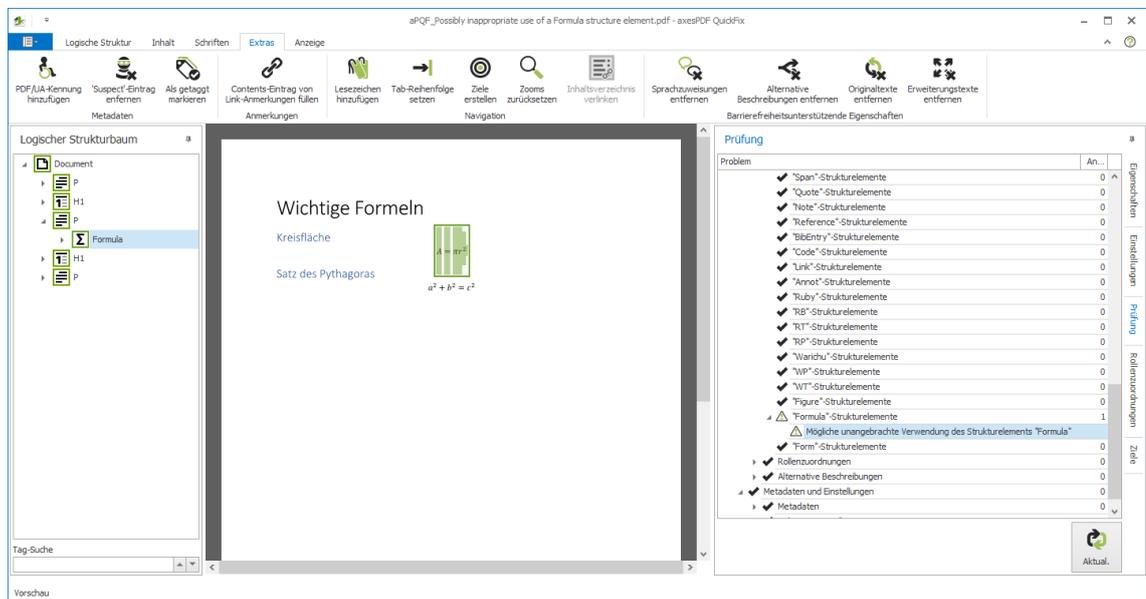


Abbildung 94: Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Formel" "

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturbaum > "Formel"-Strukturelemente > Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Formel"

### Was bedeutet das?

Es liegt ein formaler Fehler in der Verwendung des Formula-Tags vor. In vielen Fällen liegt es an einem falschen Placement-Attribut. Von Haus aus ist das Formula-Tag ein Inline-Element. Wird es als Blockelement verwendet, so muss es das Attribut "Anordnung: Block" aufweisen. Nur dann kann die Formel in alternativen Darstellungen korrekt präsentiert werden.

### Wie kann ich es lösen?

Verwenden Sie die **Schaltfläche: Placement korrigieren** in der **Registerkarte: Logische Struktur** in axesPDF®.



## 5.29 Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Note""

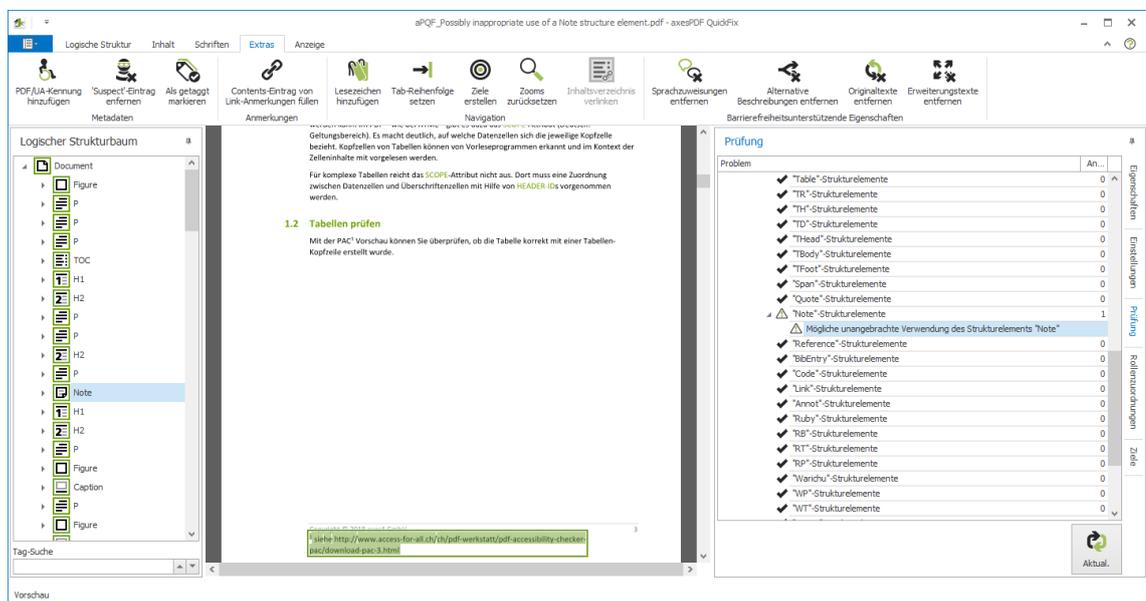


Abbildung 95: Fehler "Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Note" "

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturbaum > "Note"-Strukturelemente > Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements "Note"

### Was bedeutet das?

Es liegt ein formaler Fehler in der Verwendung des Note-Tags vor. In vielen Fällen liegt es an einem falschen Placement-Attribut. Von Haus aus ist das Note-Tag ein Inline-Element. Wird es als Blockelement verwendet, so muss es das Attribut "Anordnung: Block" aufweisen. Nur dann kann die End- oder Fußnote in alternativen Darstellungen korrekt präsentiert werden.

### Wie kann ich es lösen?

Verwenden Sie die **Schaltfläche: Placement korrigieren** in der **Registerkarte: Logische Struktur** in axesPDF®.

## 5.30 Fehler "Strukturelement "Sect" als Basiselement verwendet"

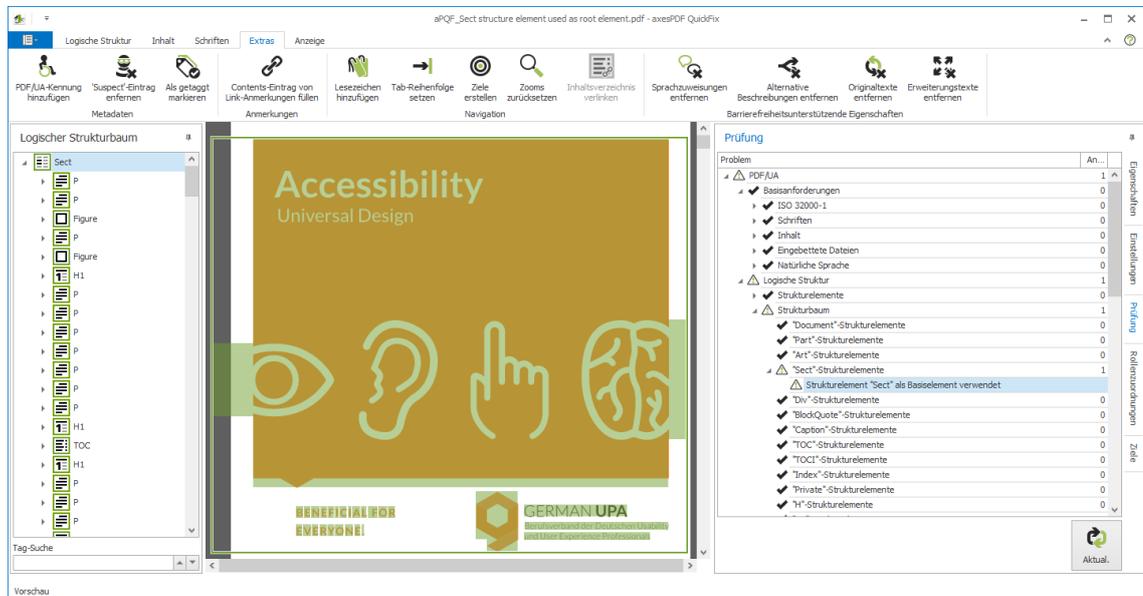


Abbildung 96: Fehler "Strukturelement "Sect" als Baselement verwendet"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Strukturbaum > "Sect"-Strukturelemente > Strukturelement "Sect" als Baselement verwendet

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument sind Sect-Strukturelemente vorhanden, die semantisch nicht korrekt verwendet sind.

### Wie kann ich es lösen?

Durch einen Doppelklick auf die Fehlermeldung wird Ihnen der entsprechende Tag im **Aufgabenbereich: Logischer Strukturbaum** hervorgehoben. Benennen Sie ihn um, indem Sie auf den Tag klicken und den bisherigen Namen mit einem semantisch korrekten Tag-Namen überschreiben. Oder Sie erstellen mit Hilfe eines PDF-Tag-Editors einen neuen Wurzeltag "Document" und verschachteln alle anderen Tags darunter.

## 5.31 Fehler " Standardstrukturtyp "{0}" zugeordnet zu "{1}"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Rollenzuordnungen > Rollenzuordnung für standardisierte Strukturtypen > Standardstrukturtyp "{0}" zugeordnet zu "{1}"



### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument gibt es Standardstrukturelemente, die anderen Strukturelementen zugeordnet sind. Gemäß PDF/UA ist dies nicht erlaubt.

### Wie kann ich es lösen?

Gehen Sie zu der **Registerkarte: Logische Struktur** in axesPDF® und klicken Sie auf die **Schaltfläche: Rollen reparieren**. Löschen Sie die jeweiligen Zuordnungen der Standardstrukturelemente, indem Sie auf das Kreuz klicken.

## 5.32 Fehler " Strukturtyp "{0}" ist zirkulär zugeordnet"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Logische Struktur > Rollenzuordnungen > Rollenzuordnung für standardisierte Strukturtypen > Strukturtyp "{0}" ist zirkulär zugeordnet

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument gibt es Standardstrukturelemente, die sich selbst zugeordnet sind. Gemäß PDF/UA ist dies nicht erlaubt.

### Wie kann ich es lösen?

Gehen Sie zu der **Registerkarte: Logische Struktur** in axesPDF® und klicken Sie auf die **Schaltfläche: Rollen reparieren**. Löschen Sie die jeweiligen Zuordnungen der Standardstrukturelemente, indem Sie auf das Kreuz klicken.



## 5.33 Fehler "Tab-Reihenfolge einer Seite mit Anmerkungen ist nicht auf "Struktur" gesetzt"

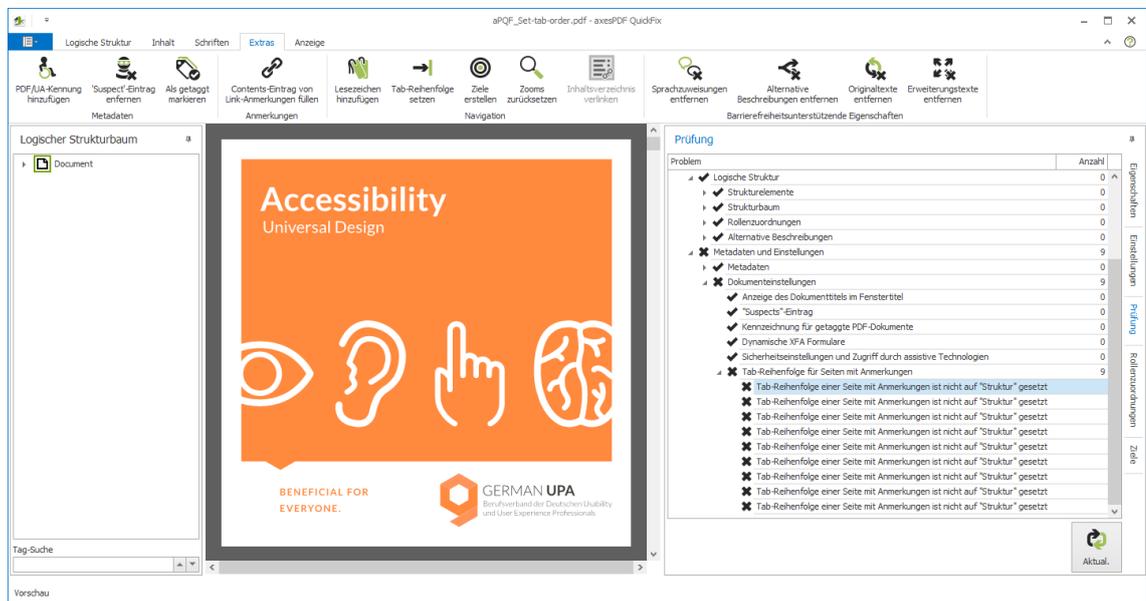


Abbildung 97: Fehler "Tab-Reihenfolge einer Seite mit Anmerkungen ist nicht auf "Struktur" gesetzt"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Metadaten und Einstellungen > Dokumenteinstellungen > Tab-Reihenfolge für Seiten mit Anmerkungen > Tab-Reihenfolge einer Seite mit Anmerkungen ist nicht auf "Struktur" gesetzt

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument fehlt die Einstellung, dass sich die Tab-Reihenfolge an der logischen Reihenfolge orientieren soll. Dies kann eine Seite betreffen, mehrere Seiten oder das gesamte Dokument.

### Wie kann ich es lösen?

Gehen Sie zur **Registerkarte: Extras** in axesPDF® und klicken Sie auf die **Schaltfläche: Tab-Reihenfolge setzen**.



## 5.34 Fehler "Getaggtter Inhalt innerhalb eines Artefakts"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Basisanforderungen > Inhalt > Getaggtter Inhalt und Artefakte > Getaggtter Inhalt innerhalb eines Artefakts

### Was bedeutet das?

In Ihrem Dokument sind marked content container mit MCID vorhanden, die einem Artefakt untergeordnet sind.

### Wie kann ich es lösen?

Es gibt hier keinen Standardweg. Man benötigt erst einmal eine genaue Diagnose.

Wenn das betreffende Element marked content ist, auf das von der logischen Struktur aus nicht referenziert wird, dann können Sie den leeren Container löschen. Davor müssen Sie den Inhalt des Containers jedoch auf dieselbe Ebene des Containers schieben.

## 5.35 Fehler "Nicht getaggttes Textobjekt"

The screenshot shows the axesPDF software interface. The main window displays a PDF document with a snail image and a text block. The 'Prüfung' (Check) panel on the right shows a list of errors. The error 'Nicht getaggttes Textobjekt' (Not tagged text object) is highlighted in blue. The error is located under the category 'Getaggtter Inhalt und Artefakte' (Tagged content and artifacts). The error list includes:

- PDF/UA
- Basisanforderungen
- ISO 32000-1
- Schriften
- Inhalt
- Getaggtter Inhalt und Artefakte
- Nicht getaggttes Textobjekt
- Artefakte innerhalb getaggttem Inhalt
- Getaggtter Inhalt innerhalb Artefakte
- Zuordnungen von Zeichen zu Unicode
- Referenzierte externe Objekte
- Optionaler Inhalt
- Embettete Dateien
- Natürliche Sprache
- Logische Struktur
- Strukturelemente
- Strukturbaum
- Rollenzuordnungen
- Alternative Beschreibungen
- Metadaten und Einstellungen
- Metadaten
- Dokumenteinstellungen

Abbildung 98: Fehler "Nicht getaggttes Textobjekt"

### Wo liegt das Problem?

PDF/UA > Basisanforderungen > Inhalt > Getaggtter Inhalt und Artefakte > Nicht getaggttes Textobjekt



### Was bedeutet das?

Es gibt Objekte in Ihrem Dokument, die keine Tags aufweisen.

### Wie kann ich es lösen?

1. Prüfen Sie, ob das nicht getaggte Objekt relevanter Inhalt ist.
2. Wenn "Ja", dann taggen Sie es mit Hilfe eines PDF Taggers.
3. Wenn "Nein", dann kennzeichnen Sie es als Artefakt - beispielsweise mit der **Schaltfläche: Nicht-getaggter Inhalt als Artefakte markieren** in axesPDF®.



## 6 Erläuterungen zu zentralen Begriffen

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Artefakte</b>                   | <p>Alle Elemente eines Dokuments, die dekorativen Charakter haben und/oder keine relevanten Inhalte darstellen. Beispiele hierfür sind Hintergrundbilder, Druckmarken, Seitenzahlen oder Texte aus Kopf- und Fußzeilen, die sich auf allen Seiten wiederholen.</p> <p>Artefakte sind nicht Teil des Tag-Baums und werden von Assistiven Technologien nicht ausgewertet.</p>   |
| <b>Assistive Technologien (AT)</b> | <p>Technische Hilfsmittel, die es Menschen mit Behinderungen ermöglichen, digitale Inhalte an ihre Bedürfnisse anzupassen.</p> <p>Ein Vorleseprogramm für Blinde – oft auch als Screenreader bezeichnet – oder eine Braillezeile sind Beispiele für assistive Technologien.</p> <p>Anderes Wort dafür: Hilfsmittel</p>  |
| <b>Aufgabenbereich</b>             | <p>Ein Aufgabenbereich liefert eine bestimmte Perspektive auf ein Dokument und bietet Möglichkeiten zum Analysieren und Evaluieren, oft auch zum Ändern von Einstellungen oder zum Bearbeiten.</p> <p>Alle Aufgabenbereiche in axesPDF® sind Dock Panels. Es gibt folgende Aufgabenbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>AUFGABENBEREICH: LOGISCHER STRUKTURBAUM</b></li><li>■ <b>AUFGABENBEREICH: EIGENSCHAFTEN</b></li><li>■ <b>AUFGABENBEREICH: EINSTELLUNGEN</b></li><li>■ <b>AUFGABENBEREICH: PRÜFUNG</b></li><li>■ <b>AUFGABENBEREICH: ROLLENZUORDNUNGEN</b></li><li>■ <b>AUFGABENBEREICH: ZIELE</b></li></ul> |
| <b>Beschriftung</b>                | <p>Bezeichnet einen beschreibenden Text zu einer Tabelle oder Illustration und ist direkt vor oder nach dem entsprechenden Objekt positioniert. Oft sind die Beschriftungen nummeriert. Aus den Beschriftungen lassen sich in Word automatisch Verzeichnisse erstellen.</p>   |
| <b>Datentabelle</b>                | <p>Ein Gitter bzw. eine Matrix, die zur Präsentation von Daten verwendet wird.</p>  |
| <b>Definitionsliste</b>            | <p>Spezialform einer Liste mit individuellen Labels: Das Label kann ein Wort oder eine Abkürzung</p>  |



---

sein, der dazugehörige Listeneintrag ist die entsprechende Erläuterung.

---

|   |  |
|---|--|
| <b>Dialogfenster</b>                    | Ein Element der Benutzeroberfläche, das durch Betätigen einer Funktion erscheint und eine Interaktion erfordert: eine Eingabe, Bestätigung, etc. Ein typisches Dialogfenster ist das Fenster zum Erstellen eines barrierefreien PDF-Dokumentes in axesWord®.   |
| <b>Dock Panel</b>                       | Ein Dock Panel ist eine Art anheftbares Fenster für spezielle Ansichten. Dock Panels sind frei verschiebbar oder als separates Fenster nutzbar.  |
| <b>Glossar (siehe Definitionsliste)</b> | Liste von Wörtern mit dazugehörigen Erläuterungen  |
| <b>Kontextsensitiv</b>                  | Bezeichnet eine Anzeige oder Funktion, die je nach Kontext unterschiedlich aussieht bzw. ausgeführt wird   |
| <b>Layout-Tabelle</b>                   | Bezeichnet eine Tabelle, die rein aus Layoutzwecken verwendet wurde und nicht zur Präsentation von Daten.  |
| <b>Linearisierte Ansicht</b>            | Ansicht von Inhalten, bei der diese alle hintereinander in einer eindeutigen Reihenfolge angeordnet sind   |
| <b>Link</b>                             | Verknüpfung zwischen einem Ausgangselement (Text oder Bild) und einem Zielelement (Fuß-/Endnote, Referenzziel, Website, E-Mail-Adresse)  |
| <b>Logische Dokumentstruktur</b>        | <p>Alle Tags in einer hierarchischen Struktur angeordnet bilden die logische Dokumentstruktur. Diese hat also nichts mit dem Aussehen eines Dokumentes zu tun, sondern mit seiner Einteilung in bedeutungstragende Einheiten und Elemente. Dadurch kann die Information logisch von einer Einheit zur anderen fließen.</p> <p>Die logische Dokumentstruktur ist das Rückgrat eines maschinenlesbaren Dokumentes. Damit bildet sie auch die Voraussetzung für ein barrierefreies Dokument. Ein PDF, das eine logische Dokumentstruktur aufweist, wird "Tagged PDF" genannt.</p> |
| <b>Logische Reihenfolge</b>             | Bezeichnet die eindeutige und lineare Anordnung aller Inhaltselemente, sodass die Information logisch von einer Einheit zur anderen fließen kann.  |

---



Die logische Reihenfolge ergibt sich aus der logischen Dokumentstruktur. Damit ist sie unabhängig von der Positionierung eines Objektes auf der jeweiligen Seite, auch wenn logische Reihenfolge und visuelle Positionierung idealerweise identisch sein sollten – zumindest bei Dokumenten mit einfachem Layout.

Prüfen lässt sich die logische Reihenfolge durch einen Blick auf den Tag-Baum. Das Nacheinander der Tags bildet die logische Reihenfolge. Vereinfachend lässt sich sagen, dass die logische Reihenfolge der Vorlese-Reihenfolge entspricht (beispielsweise für assistive Technologien).

---

**Schaltfläche**

Interaktive Element, mit dessen Hilfe sich bestimmte Funktionen ausführen oder Werkzeuge starten lassen.

---

**Tabellenüberschriften**

Überschrift zu einer Tabellenzelle, -spalte oder -zeile. Eine Tabellendatenzelle ist nur verständlich, wenn ein Nutzer auch die zugeordneten Tabellenüberschriftenzellen kennt. Dies können Spaltenüberschriften oder Zeilenüberschriften sein.

---

**Werkzeuggruppe**

Werkzeuggruppen sind innerhalb von Registerkarten aufgeführt. Jede Gruppe enthält eine Reihe von Werkzeugen, die sich thematisch sinnvoll zusammenfassen lassen (z. B. die **Werkzeuggruppe: Zoom**, die alle Werkzeuge enthält, mit denen Zoom-Einstellungen geändert werden können).