



# Barrierefreie PDF aus Word

Ohne Zusatzsoftware kein zugängliches PDF?

## Inhalt

Hintergrund .....	2
Was sind barrierefreie PDF? .....	2
Was prüft PAC? .....	3
Was PAC und Co. nicht prüfen .....	4
Es gibt nicht nur den PAC-Test .....	4
PAC unter der Lupe .....	4
Barrierefrei aber nicht PDF/UA-konform? .....	5
Was zeigt dieses Beispieldokument? .....	7
Was bedeutet das für die Praxis? .....	7
Abschließendes Fazit .....	7



## Hintergrund

Eine automatisch aus Microsoft Word exportierte PDF-Datei besteht die Prüfung durch den PDF Accessibility Checker (PAC) in vielen Fällen nicht auf Anhieb. Oft fehlen einzelne technische Informationen, die sich mit entsprechender Zusatzsoftware nachträglich ergänzen lassen. Doch nicht überall stehen Werkzeuge wie Adobe Acrobat Pro oder axesPDF zur Verfügung. Gerade kleinere Organisationen arbeiten häufig ausschließlich mit Bordmitteln.

Daraus ergibt sich eine interessante Frage: Ist ein PDF-Dokument tatsächlich nicht barrierefrei, nur weil es die Anforderungen an PDF/UA nicht vollständig erfüllt?

Zur Prüfung von PDF-Dokumenten stehen heute verschiedene Werkzeuge zur Verfügung. Neben dem PAC-Test kommen beispielsweise veraPDF, Acrobat Preflight oder weitere Validatoren zum Einsatz. Diese Werkzeuge leisten wertvolle Arbeit, denn sie können technische und formale Anforderungen automatisiert prüfen. Sie bewerten allerdings nicht die tatsächliche Nutzbarkeit eines Dokuments, sondern nur die Einhaltung von formalen Regeln und Strukturen, die in Standards wie PDF/UA definiert sind.

An dieser Stelle entsteht in der Praxis häufig ein Missverständnis. Ein Verstoß gegen PDF/UA wird oft unmittelbar mit fehlender Barrierefreiheit gleichgesetzt. Dabei beschreibt PDF/UA zunächst einen technischen Standard. Ob ein Dokument tatsächlich zugänglich oder unzugänglich ist, hängt letztlich davon ab, wie die enthaltenen Informationen von Menschen und Hilfstechnologien, wie zum Beispiel Screenreadern, wahrgenommen und genutzt werden können. Anfang 2026 haben die Demo „PAC-Fehler – grüne Häkchen sind kein Beweis“ veröffentlicht. Das PDF mit dem Titel „Barrierefreie PDF aus Word. Ohne Zusatzsoftware kein zugängliches PDF?“ ist das Gegenstück dazu. Es soll zeigen, dass PDF-Dokumente nicht zwingend PDF/UA konform sein müssen, um defacto barrierefrei zu sein.

Für dieses Beispieldokument wurden daher alle Inhalte bewusst strukturiert. Es kommen Überschriften, Absätze und Tabellen zum Einsatz. Die Lesereihenfolge ist nachvollziehbar, Farbkontraste wurden berücksichtigt und dekorative Elemente auf ein Minimum reduziert. Trotzdem wird das Dokument die automatische Prüfung nicht vollständig bestehen.

Anhand einiger ausgewählter Beispiele zeigt dieses Dokument, wo die Grenzen automatisierter Prüfungen liegen und warum eine fehlende PDF/UA-Konformität nicht zwangsläufig bedeutet, dass ein Dokument nicht barrierefrei ist. Ebenso wenig, wie grüne Häkchen in einem Prüfwerkzeug beweisen, dass ein Dokument tatsächlich barrierefrei nutzbar ist. Natürlich ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass fehlende PDF/UA-Konformität bereits ein Indikator für weitere Probleme ist. Aber die fehlende Konformität ist kein Beweis dafür.

## Was sind barrierefreie PDF?

Ein barrierefreies PDF ist ein Dokument, dessen Inhalte von möglichst vielen Menschen wahrgenommen und genutzt werden können. Dazu gehören beispielsweise blinde Menschen, Menschen mit Sehbehinderungen, motorischen Einschränkungen oder kognitiven Beeinträchtigungen. Damit Hilfstechnologien wie Screenreader die Inhalte korrekt interpretieren können, müssen Dokumente nicht nur visuell gestaltet, sondern auch strukturell und semantisch aufbereitet werden.

Zu den wichtigsten Anforderungen gehören eine nachvollziehbare Überschriftenstruktur, aussagekräftige Alternativtexte für Bilder, eine sinnvolle Lesereihenfolge, ausreichende Farbkontraste sowie korrekt ausgezeichnete Tabellen, Listen und Formularfelder. Viele dieser technischen Strukturinformationen sind für sehende Personen nicht unmittelbar sichtbar, werden aber von Hilfstechnologien ausgewertet.

Für die technische Umsetzung und Prüfung existieren verschiedene Standards. Im PDF-Bereich spielt insbesondere PDF/UA eine wichtige Rolle. Darüber hinaus enthält die EN 301 549 Anforderungen an Dokumente, die sich in weiten Teilen aus den Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) ableiten. Ziel dieser Standards ist es, die Voraussetzungen für eine möglichst barrierefreie Nutzung zu schaffen.

Allerdings sind Barrierefreiheit und Normkonformität nicht dasselbe. Standards beschreiben technische Anforderungen und bewährte Vorgehensweisen. Ob ein Dokument tatsächlich zugänglich ist, hängt davon ab, ob die enthaltenen Informationen für die jeweiligen Zielgruppen nutzbar sind und von Hilfstechnologien korrekt verarbeitet werden können. Diese Unterscheidung ist keine Wortklauberei, sondern ggf. auch juristisch relevant. Öffentliche Stellen sind bereits seit Jahren verpflichtet, ihre Dokumente barrierefrei bereitzustellen, aber durch das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz ist das Thema auch für Teile der Privatwirtschaft relevant. Umso wichtiger ist es, die Ergebnisse automatisierter Prüfungen richtig einzuordnen und nicht allein aus der Einhaltung oder Verletzung einzelner formaler Kriterien auf die tatsächliche Zugänglichkeit eines Dokuments zu schließen. Was passiert zum Beispiel, wenn ein Online-Shop seine AGB und seine Widerrufserklärung als PDF veröffentlicht, die formal nicht PDF/UA konform, aber faktisch barrierefrei sind? Verstoßen diese Dokumente dann gegen geltendes Recht?

## Was prüft PAC?

Um die Zugänglichkeit von PDF-Dokumenten zu prüfen, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Mit am bekanntesten ist in Deutschland der sogenannten PDF Accessibility Checker, kurz PAC-Test. Die Prüfschritte des PDF Accessibility Checkers sind in vier Bereiche aufgeteilt: PDF/UA, WCAG, Qualität und seit PAC 2026 auch KI. Während PDF/UA und WCAG die Anforderungen der zugrunde liegenden Standards prüfen, bewertet der Bereich Qualität zusätzliche Aspekte wie das Vorhandensein von Überschriften oder die Vollständigkeit der Tag-Struktur.

Der mit PAC 2026 eingeführte Bereich KI vergleicht die visuelle Darstellung eines Dokuments mit dessen Tag-Struktur. So kann beispielsweise geprüft werden, ob eine visuell erkennbare Struktur auch technisch korrekt ausgezeichnet wurde. Die KI-gestützte Analyse dient dabei lediglich als Hinweis auf mögliche Auffälligkeiten.

Wie andere Prüfwerkzeuge, etwa veraPDF oder Acrobat Preflight, kann auch PAC nur die Kriterien bewerten, die maschinell erkennbar sind. Die Ergebnisse liefern daher wichtige Anhaltspunkte, ersetzen aber keine fachliche Bewertung. In der Praxis bleiben einzelne Probleme unentdeckt, während an anderer Stelle Auffälligkeiten gemeldet werden, die keine oder nur geringe Auswirkungen auf die tatsächliche Zugänglichkeit eines Dokuments haben.

Bereich	Erläuterung
PDF/UA	PDF/UA ist der internationale Standard für barrierefreie PDF-Dokumente und umfasst die technischen Anforderungen (z. B. Struktur, Alternativtexte, Metadaten).
WCAG	Die Prüfschritte zu den WCAG (EN 301 549) umfassen die Anforderungen der vier Prinzipien Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und Robustheit.
Qualität	Prüft z. B. ob Inhalte evtl. fälschlicherweise als Hintergrundelemente ausgegeben wurden. Bei Inhaltsverzeichnissen gleicht PAC die TOCI-Elementen mit den tatsächlichen Überschriften der Datei ab und warnt vor etwaigen Umstimmigkeiten.
KI	KI-gestützte Analyse um semantische Unstimmigkeiten wie fehlende Überschriften- oder Listen-Auszeichnungen zu identifizieren.

Tabelle 01: Exemplarische Punkte aus den vier Prüfbereichen von [PAC](#).

## Was PAC und Co. nicht prüfen

Nicht alle Anforderungen an die Barrierefreiheit lassen sich automatisiert prüfen. Werkzeuge wie PAC, veraPDF oder Acrobat Preflight können formale Kriterien bewerten, nicht jedoch die tatsächliche Nutzbarkeit eines Dokuments.

So kann beispielsweise geprüft werden, ob Text maschinell lesbar ist. Ob eine Schrift aufgrund ihrer Gestaltung schwer lesbar ist, lässt sich dagegen nicht zuverlässig automatisiert bewerten. Gleiches gilt für inhaltsrelevante Grafiken. Während Textkontraste geprüft werden können, bleiben Grafikkontraste in vielen Fällen außen vor.

Auch inhaltliche Aspekte entziehen sich weitgehend einer automatischen Prüfung. Ein Werkzeug kann feststellen, ob ein Alternativtext vorhanden ist. Ob dieser die Inhalte einer Grafik sinnvoll beschreibt, kann es hingegen (noch) nicht beurteilen. Ähnlich verhält es sich bei Farbkodierungen, Textgrafiken oder dem Missbrauch von Strukturelementen. Eine Liste, die lediglich aus Bindestrichen besteht, kann für einen Menschen offensichtlich als Liste erkennbar sein. Ob sie auch semantisch korrekt ausgezeichnet wurde, lässt sich nicht immer zuverlässig aus der visuellen Darstellung ableiten.

Automatische Prüfungen sind deshalb ein wichtiges Hilfsmittel, aber kein Ersatz für eine fachliche Bewertung. Ein Dokument kann alle Prüfungen bestehen und dennoch Barrieren enthalten. Ausführliche Beispiele dazu finden Sie im Beitrag [„PAC-Fehler – grüne Häkchen sind kein Beweis“](#).

## Es gibt nicht nur den PAC-Test

PAC ist im deutschsprachigen Raum vermutlich das bekannteste Werkzeug zur Prüfung von PDF-Dokumenten, wenn es um Barrierefreiheit geht. Daneben existieren aber auch andere Werkzeuge wie der [PDF4WCAG Accessibility Checker](#), [veraPDF](#), Acrobat Preflight oder [PAVE 2.0](#). Sie alle verfolgen das gleiche Ziel, setzen aber teilweise unterschiedliche Schwerpunkte bei der Prüfung.

In der Praxis kann es daher vorkommen, dass verschiedene Werkzeuge für dasselbe Dokument unterschiedliche Ergebnisse liefern. Die Prüfung mit mehreren Tools kann sich deshalb lohnen. Sie erhöht die Wahrscheinlichkeit, formale Probleme zu erkennen und hilft dabei, einzelne Fehlermeldungen besser einzuordnen. Die Prüfung mit mehreren Prüf-Tools erhöht aber auch den Aufwand und reduziert trotzdem nicht das Grundproblem automatischer Prüfungen.

Schon dieser Umstand zeigt, dass die Bewertung der Barrierefreiheit nicht auf das Ergebnis eines einzelnen Prüfwerkzeugs reduziert werden sollte. Automatische Prüfungen liefern wichtige Hinweise. Die abschließende Beurteilung eines Dokuments können sie jedoch nicht ersetzen.

### PAC unter der Lupe

PAC ist heute das bekannteste Werkzeug zur Prüfung von PDF-Dokumenten auf Barrierefreiheit. Seine Ergebnisse werden häufig als Maßstab für die Qualität und Zugänglichkeit eines Dokuments herangezogen. In unserer Artikelserie beleuchten wir daher verschiedene Aspekte des Werkzeugs, zeigen seine Stärken auf und diskutieren zugleich die Grenzen automatisierter Prüfungen.

- [Die KI-Funktion in PAC 2026 – ein Schritt nach vorn?](#)
- [PAC-Fehler – grüne Häkchen sind kein Beweis](#)



## Barrierefrei aber nicht PDF/UA-konform?

Nachfolgend haben wir die typischen Fehlermeldungen und Warnungen einer PAC-Prüfung aufgeführt.

### Fehler und Warnungen zu PDF/UA



#### **Strukturelemente: Kopfzeile ohne zugewiesene Unterzellen**

Tabellenköpfe helfen Screenreadern dabei, Datenzellen der richtigen Zeile oder Spalte zuzuordnen. So kann beispielsweise erkannt werden, zu welcher Überschrift ein Tabellenwert gehört. Das ist vor allem bei komplexeren Datentabellen wichtig. Wir haben bewusst eine einfache Datentabelle gewählt. Die erste Tabellenzeile haben wir in Word als Kopfzeile markiert. Im PDF mit Tags wird sie automatisch als THead ausgegeben. Innerhalb des THead befinden sich korrekterweise auch die entsprechenden TH-Elemente. Screenreader-Tests haben ergeben, dass die Kopfzellen den nachfolgenden Datenzellen in unserem Beispieldokument korrekt zugeordnet werden. Der PDF/UA-Standard fordert hier dennoch eine explizite Zuordnung zwischen Kopf- und Datenzellen. Bei der vorliegenden Tabelle konnte trotz der PAC-Fehlermeldung keine Einschränkung bei der Nutzung festgestellt werden.



#### **Strukturbaum: Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements „Link“**

Captions dienen als Beschriftung von Tabellen oder Abbildungen. Innerhalb einer solchen Beschriftung können auch Verlinkungen enthalten sein, beispielsweise zu weiterführenden Informationen oder Quellen. Wird aber ein Link innerhalb einer Caption gesetzt, gibt PAC eine Warnung aus. Weshalb dies geschieht, ist nicht ersichtlich. Das Link-Element wird korrekt als Inline-Element innerhalb der Caption ausgegeben. Weder in Screenreader-Tests noch bei der Prüfung der Tag-Struktur konnten Hinweise darauf gefunden werden, dass die Verlinkung für Nutzende nicht zugänglich wäre.



#### **Strukturbaum: Mögliche unangebrachte Verwendung des Strukturelements „Span“**

Tritt die zuvor beschriebene Warnung zu einem Link innerhalb einer Caption auf, werden häufig zusätzlich Warnungen zu Span-Elementen ausgegeben. Dabei handelt es sich um Textbestandteile innerhalb der Caption, die nicht Teil der Verlinkung sind.

Die Verwendung von Span-Tags ist an dieser Stelle grundsätzlich zulässig und dient lediglich der Strukturierung der Inhalte. Weshalb PAC dies als mögliche Auffälligkeit bewertet, ist nicht ersichtlich. Auch hier konnten weder bei der Analyse der Tag-Struktur noch in Screenreader-Tests Hinweise auf eine tatsächliche Nutzungseinschränkung festgestellt werden.



#### **Alternative Beschreibungen: Der „Contents“-Eintrag in einer Annotation ist vorhanden, enthält jedoch nur Leerzeichen**

Verlinkungen können in PDF-Dokumenten mit zusätzlichen Beschreibungen versehen werden. Diese Informationen werden von Hilfstechnologien ausgewertet und sollen dabei helfen, Zweck oder Ziel einer Verlinkung verständlicher zu machen.

Bei automatisch aus Word erzeugten PDF-Dokumenten wird für Verlinkungen in der Regel kein separater Alternativtext angelegt. PAC meldet deshalb eine Warnung. In den Tag-Eigenschaften ist allerdings auch kein Leerzeichen erkennbar, wie die Formulierung der Warnmeldung vermuten lässt.

Spezielle Zusatzsoftware wie axesPDF kann diese Warnung per Knopfdruck beheben. Dabei wird allerdings nur der sichtbare Linktext zusätzlich als Alternativtext hinterlegt. In unserem Beispiel wird dem Screenreader dadurch keine zusätzliche Information bereitgestellt. Die Ausgabe bleibt identisch, unabhängig davon, ob die Warnung behoben wurde oder nicht.



#### **Metadaten: Keine PDF/UA-Kennzeichnung**

Das PDF wird ohne PDF/UA-Identifizier generiert. Auch ohne diese Kennzeichnung bleibt das Dokument zugänglich. Der PDF/UA-Identifizier ist zunächst lediglich ein Metadatum, das auf die angestrebte Konformität mit dem Standard hinweist. Er wird häufig erst nachträglich durch Zusatzsoftware oder Werkzeuge wie Acrobat Preflight gesetzt. Ob ein Dokument tatsächlich PDF/UA-konform ist, lässt sich allein anhand dieser Kennzeichnung nicht beurteilen.

Die fehlende Kennzeichnung stellt daher für sich genommen keine Barriere dar. Sie führt jedoch dazu, dass das Dokument von Prüfwerkzeugen nicht als PDF/UA-Dokument erkannt wird.



#### **Metadaten: Kein Titel in den XMP Metadaten vorhanden**

In den Dokumenteigenschaften wurde kein Dokumenttitel hinterlegt. Das PDF ist auch ohne Titelangabe inhaltlich zugänglich. Fehlt der Dokumenttitel, lesen Screenreader in der Regel den Dateinamen vor. Je nach Länge und Benennung kann dieser unverständlich oder wenig aussagekräftig sein. Ein sinnvoll gewählter Dateiname reduziert die Auswirkungen dieser fehlenden Metadaten jedoch erheblich.

## Fehler und Warnungen zu WCAG

Viele der unter WCAG aufgeführten Fehler und Warnungen sind keine eigenständigen Feststellungen, sondern ergeben sich unmittelbar aus den zuvor bereits beschriebenen PDF/UA-Meldungen. Alternativtexte für Verlinkungen sowie die Zuordnung von Kopfzellen werden beispielsweise dem Prinzip „Wahrnehmbar“ zugeordnet. Mögliche unangebrachte Verwendungen von Link- oder Span-Tags fallen hingegen unter das Prinzip „Robust“.

Die Anzahl der Meldungen erhöht sich dadurch, ohne dass zwangsläufig zusätzliche Probleme vorliegen. Häufig handelt es sich lediglich um eine andere Zuordnung derselben Auffälligkeiten innerhalb des Prüfberichts.

## Fehler und Warnungen zu Qualität



#### **Getaggtter Inhalt besteht nur aus Weißraum**

In unserem Beispieldokument wird diese Meldung durch einen leeren P-Tag verursacht, der beim Export eines über die gesamte Seitenbreite platzierten Bildes erzeugt wird. Der Tag enthält keine Inhalte und wird von Screenreadern übersprungen (oder im schlimmsten Fall als „leer“ angekündigt). Eine dadurch erkennbar relevante Nutzungseinschränkung lässt sich nicht wirklich feststellen. Der leere P-Tag kann nachträglich auch leicht entfernt werden, was jedoch lediglich der formalen Bereinigung der Tag-Struktur dient.

**Hinweis:** Leere Absätze sollten dennoch vermieden werden. Werden größere Abstände durch zusätzliche Absatzmarken erzeugt, entstehen ebenfalls leere P-Tags in der PDF-Struktur. Abstände sollten stattdessen über die Absatz-Einstellungen im Bereich „Layout“ definiert werden.



#### **„TOCI“-Element verweist auf ein falsches Ziel**

TOCI-Elemente werden für Einträge in einem verlinkten Inhaltsverzeichnis verwendet. TOC steht für Table of Content. PAC prüft dabei unter anderem, ob der Eintrag im Inhaltsverzeichnis eindeutig mit dem zugehörigen Abschnitt im Dokument verknüpft werden kann. Diese Warnung kann selbst bei einem automatisch erzeugten Inhaltsverzeichnis auftreten. Bereits kleinere Abweichungen zwischen einem Verzeichniseintrag im TOCI und der zugehörigen Überschrift im Content, etwa durch nachträgliche Kürzungen oder Ergänzungen, können dazu führen, dass PAC ein vermeintlich falsches Ziel meldet. Im vorliegenden Beispiel funktionieren die Verlinkungen des Inhaltsverzeichnisses absolut korrekt. Die einzelnen Einträge führen an die vorgesehenen Stellen im Dokument.

## Was zeigt dieses Beispieldokument?

Dieses Dokument wurde bewusst mit den Bordmitteln von Microsoft Word erstellt und anschließend direkt mit dem Word-eigenen Renderer als getaggttes PDF exportiert. Es enthält Überschriften, Tabellen, Verlinkungen, ein Inhaltsverzeichnis und Fußnoten. Die Lesereihenfolge ist nachvollziehbar, die Inhalte sind maschinell lesbar und konnten in Screenreader-Tests ohne nennenswerte Einschränkungen genutzt werden.

Trotzdem melden PAC und vergleichbare Prüfwerkzeuge mehrere Fehler und Warnungen. Einige betreffen fehlende Metadaten, andere beziehen sich auf Details der Tag-Struktur oder auf Anforderungen, die sich durch zusätzliche Werkzeuge nachträglich ergänzen lassen. Die meisten dieser Meldungen haben im vorliegenden Beispiel keine oder nur marginale Auswirkungen auf die tatsächliche Zugänglichkeit des Dokuments.

Das bedeutet nicht, dass PDF/UA unwichtig wäre. Der Standard definiert eine Vielzahl sinnvoller Anforderungen und trägt wesentlich dazu bei, PDF-Dokumente für Hilfstechnologien besser nutzbar zu machen. Ebenso wenig soll dieses Dokument die Bedeutung von PAC, veraPDF oder anderen Prüfwerkzeugen infrage stellen. Automatische Prüfungen helfen dabei, formale Probleme zuverlässig zu erkennen und die Qualität von Dokumenten zu verbessern.

## Was bedeutet das für die Praxis?

Das Beispiel zeigt jedoch, dass fehlende PDF/UA-Konformität nicht automatisch mit fehlender Barrierefreiheit gleichgesetzt werden sollte. Zwischen einer formalen Abweichung von einem Standard und einer tatsächlichen Barriere besteht ein Unterschied. Wie groß dieser Unterschied ist, hängt vom jeweiligen Einzelfall ab. Gerade im Rahmen von Monitoring-Berichten, vereinfachten Überwachungsverfahren oder der Marktüberwachung nach BFSG stellt sich deshalb eine grundsätzliche Frage: Wird die tatsächliche Zugänglichkeit eines Dokuments bewertet oder in erster Linie die Einhaltung formaler Kriterien?

Automatisierte Prüfverfahren sind unverzichtbar, wenn große Mengen von Dokumenten bewertet werden sollen. Sie liefern objektive und reproduzierbare Ergebnisse. Dieses Beispiel zeigt jedoch, dass sich aus einzelnen Fehlermeldungen nicht immer auf eine konkrete Nutzungseinschränkung schließen lässt. Vielleicht sollte die Diskussion deshalb weniger darum geführt werden, ob ein Dokument jeden einzelnen formalen Prüfpunkt erfüllt. Die entscheidende Frage lautet, ob die enthaltenen Informationen für Menschen mit Behinderungen tatsächlich zugänglich sind.

Wenn Dokumente aus Word, PowerPoint, LibreOffice oder InDesign bereits strukturiert, verständlich und für Hilfstechnologien nutzbar erstellt werden können, sollte zumindest diskutiert werden, welche der heute geforderten Nacharbeiten tatsächlich der Barrierefreiheit dienen – und welche in erster Linie der formalen Konformität. Gerade bei barrierefreien PDF-Dokumenten wird häufig mit Unzumutbarkeit (Kosten) argumentiert. Vielleicht stellt sich aber die grundlegendere Frage, ob nicht die Software-Hersteller stärker in die Verantwortung genommen werden müssten. Warum sollte die Erzeugung PDF/UA-konformer Dokumente überhaupt zusätzliche Spezialsoftware erfordern, wenn die Inhalte bereits in den Autorentools semantisch korrekt erstellt wurden?

## Abschließendes Fazit

Die Ausgangsfrage „Barrierefreie PDF aus Word – ohne Zusatzsoftware kein zugängliches PDF?“ lässt sich nach diesem Beispiel zumindest teilweise beantworten: Ein Dokument kann Fehler in PAC, veraPDF oder vergleichbaren Prüfwerkzeugen aufweisen und dennoch weitgehend zugänglich sein. Die eigentliche Herausforderung besteht daher nicht darin, möglichst viele Fehlermeldungen zu beseitigen. Entscheidend ist, ob Menschen mit Behinderungen die enthaltenen Informationen wahrnehmen, verstehen und nutzen können. Genau daran sollte sich Barrierefreiheit letztlich messen lassen.

Gleichzeitig zeigt das Beispiel, dass bei der Erstellung barrierefreier PDF-Dokumente noch erhebliches Potenzial in den Autorentools selbst steckt. Wenn Word, PowerPoint, LibreOffice oder InDesign semantisch korrekt aufgebaute Dokumente direkt als PDF/UA-konforme Dateien exportieren könnten, würden viele aufwendige Nacharbeiten entfallen. Das würde Kosten senken, die Erstellung barrierefreier Dokumente vereinfachen und vermutlich auch zu einer höheren Verbreitung barrierefreier PDF-Dokumente beitragen.

Vielleicht liegt die Zukunft daher nicht in immer aufwendigeren Nachbearbeitungsprozessen, sondern in besseren Autorentools, die Barrierefreiheit und formale Konformität von Anfang an gemeinsam ermöglichen.