

FFG
Forschung wirkt.

Barrierefreie PDF aus Indesign

Wien, 14.04.2021

Inhalt

Vorwort	3	Richtiger Lesefluss durch Verkettungen	15
Was ist ein barrierefreies PDF Dokument?	4	Richtiger Lesefluss durch Anlegen von Artikeln	16
In welchem Programm mache ich mein Indesign Dokument barrierefrei?	5	Wie gehe ich grundsätzlich mit Texten um?	17
Die automatische Prüfung	6	Wie gehe ich im Detail mit Texten um?	18
Die manuelle Prüfung	7	Worauf muss ich typografisch achten?	19
Hinzufügen eines Dokumententitels	8	Wie gehe ich mit Bildern und Logos um?	20
PDF/UA Marker	9	Wie gehe ich mit rein gestalterischen Elementen um?	21
PDF/UA Marker, Automatischer Lösungsweg in Adobe Acrobat DC	10	Wie gehe ich mit rein gestalterischen Elementen um? Ein Beispiel	22
Wie lege ich mein Dokument an?	11	Wie gehe ich mit Links um?	23
Was muss ich bei der Verwendung von Farben beachten?	12	Was sind die besten Einstellungen, um ein PDF zu rechnen?	24
Farbbeispiele	13	Häufige Fehlermeldungen in Adobe Acrobat DC unter Barrierefreiheit	25
Richtiger Lesefluss	14	Impressum und Kontakt	26

Vorwort

Statistiken zufolge sind zwischen 15 und 25 Prozent aller Menschen dauerhaft oder zumindest einmal während ihres Lebens körperlich beeinträchtigt oder behindert. Für öffentliche Organisationen wie die FFG ist es nicht nur gesetzliche Pflicht, sondern ein besonderes Anliegen, für alle Menschen einen barrierefreien Zugang zu ihren Angeboten und Informationen sicherzustellen. Dafür gibt es mit dem Konzept der „Barrierefreiheit“ und den damit verbundenen Standards auch ein klares Regelwerk für die Gestaltung von Kommunikationsmitteln.

Für die barrierefreie Gestaltung ist es notwendig, einige zusätzliche Schritte in der Erstellung von Kommunikationsmitteln zu beachten und insbesondere eine strukturierte Arbeitsweise von Beginn an zu verfolgen. Es beschreibt die Vorgangsweise für professionelle Grafik-Abläufe (Anwendung im Rahmen von InDesign), erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und beschreibt nicht die barrierefreie Gestaltung von Office-Dokumenten.

Das Handbuch soll den GrafikerInnen der FFG das Anwenden und Umsetzen erleichtern. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg beim Umsetzen!

Ihr FFG-Team

Wien, 14.04.2021
Alle Rechte vorbehalten

Was ist ein barrierefreies PDF Dokument?

Dokumente sind dann barrierefrei, wenn sie für Menschen mit Behinderung in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.

Ein PDF ist dann barrierefrei, wenn es einen bestimmten Kriterienkatalog erfüllt. Das sind die sogenannten Web Content Accessibility Guidelines in der Fassung 2.1 und hier das Level AA (WCAG 2.1 AA).

In welchem Programm mache ich mein Indesign Dokument barrierefrei?

Generell sollten alle Vorgaben zur Barrierefreiheit IMMER in Indesign definiert werden. Aus diesem Grund ist ein sauberer, genauer Aufbau besonders wichtig.

Zwar lassen sich viele Fehler beispielsweise in Adobe Acrobat DC beheben (Tags, Alternativtexte,...), aber man sollte sich dabei immer vor Augen halten, bei jeder kleinen Text- oder Layoutänderung müssen alle Fehler erneut korrigiert werden. Das raubt Zeit, macht keinen Spaß und erhöht die Fehlerquote gewaltig.

Die automatische Prüfung

Was wird geprüft?

Geprüft wird, ob das PDF alle technischen Voraussetzungen erfüllt.

Ein kleines Beispiel:

- Ist ein PDF/UA Identifier vorhanden?
- Sind alle Elemente richtig getaggt worden?
- Sind Tabellen richtig angelegt?
- Sind alle Bilder mit Alternativtexten versehen?
- Sind alle gestalterischen Elemente als außertextliches Element gekennzeichnet?
- Sind Inhaltsverzeichnis/Querverweise/Hyperlinks mit der richtigen Funktion versehen worden und lassen sich durch den Cursor richtig ansteuern?

Wie wird geprüft?

Die technische Prüfung erfolgt durch den PAC3 Checker.

Die gute Nachricht: Diesen kann man gratis downloaden:

www.access-for-all.ch/ch/pdf-werkstatt/

Die schlechte Nachricht: Dieser funktioniert nur auf PC.

Somit fällt die Selbstüberprüfung bei sehr vielen GrafikerInnen weg.

Die Überprüfung in Acrobat Pro DC bietet aber eine gute Vorabprüfung.



Barrierefreiheit

Prüfung im Untermenü Barrierefreiheit

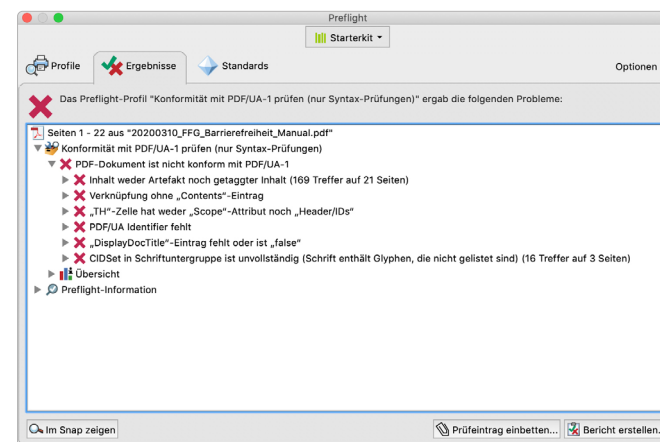
Hier können Sie das Dokument unter dem Punkt **VOLLSTÄNDIGE PRÜFUNG** einer solchen unterziehen. Falls Ihr PDF bei dieser Prüfung besteht dürfen Sie sich zwar glücklich schätzen, haben damit aber noch nicht alle Hürden überwunden.



Druckproduktion

Prüfung im Untermenü Druckproduktion

Hier kann das Dokument unter dem Punkt **PREFLIGHT** auf PDF/UA-Tauglichkeit geprüft werden. Diese Prüfung zeigt oft Probleme an, die bei einer Prüfung im Untermenü Barrierefreiheit nicht auftauchen.



Beispiel der fehlgeschlagenen Prüfung, obwohl dasselbe PDF eine Prüfung im Untermenü BARRIEREFREIHEIT bestanden hat.

Die manuelle Prüfung

Was wird geprüft?

Geprüft wird, ob das PDF alle Voraussetzungen erfüllt, um inhaltlich korrekt erfasst zu werden.

Ein kleines Beispiel:

- Stimmt der Lesefluss der einzelnen Elemente auf einer Seite?
- Werden Tabellen in der Sprachausgabe richtig gelesen?
- Sind alle Alternativtexten auch mit sinnvollen Texten versehen?
- Werden Inhaltsverzeichnis/Querverweise/Hyperlinks auch gelesen und lassen sich sprachlich richtig ansteuern?

Wie wird geprüft?

Die Prüfung erfolgt durch den Menschen anhand eines Screenreaders.

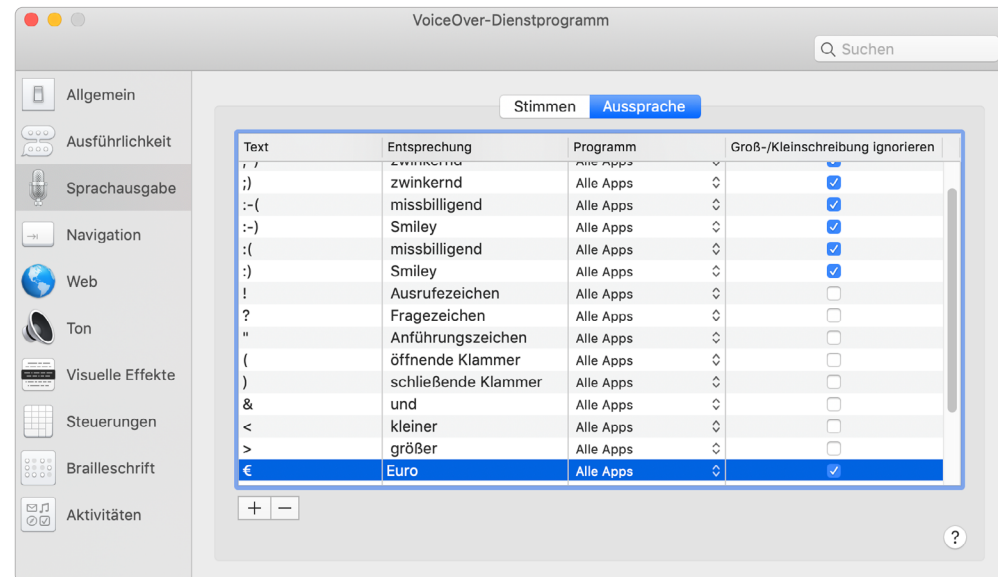
Eine Liste der meistgenutzten Screenreader:

- JAWS (kommerziell)
- NVDA (kostenlos, für Windows)
- VoiceOver (Teil des Betriebssystems Mac OS & iOS)
- Talkback (Teil des Betriebssystems Android)

Muss ich mir das fertige PDF auch vorlesen lassen?.

Die eigene Prüfung mit einem Screenreader ist nicht zwingend notwendig, empfiehlt sich jedoch zumindest stichprobenartig.

Es macht durchaus Sinn, sich die Einstellungen des Screenreaders (VoiceOver auf Mac OS) anzusehen, um individuelle Änderungen vorzunehmen. Mit den Standard-Einstellungen werden zum Beispiel nicht alle Satz- und Sonderzeichen vom Screenreader gelesen (Zum Beispiel das Euro-Zeichen €), was zu Irritation führen kann und manuell hinzugefügt werden sollte.

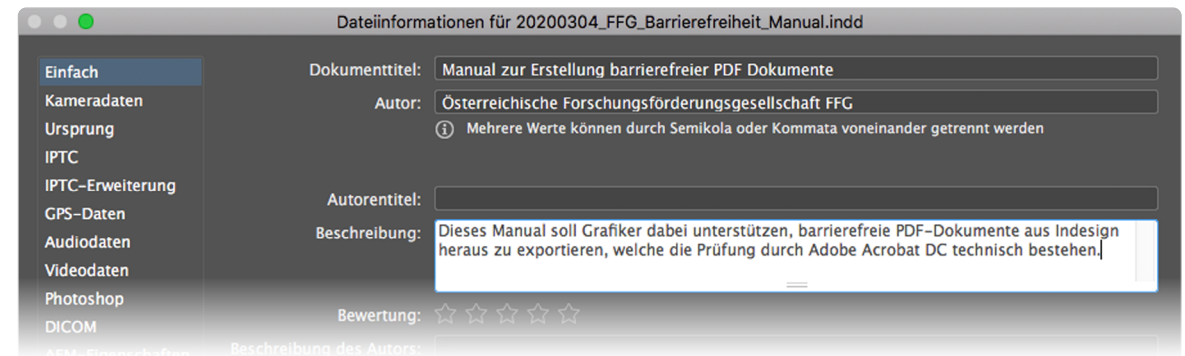


Hinzufügen eines Dokumententitels

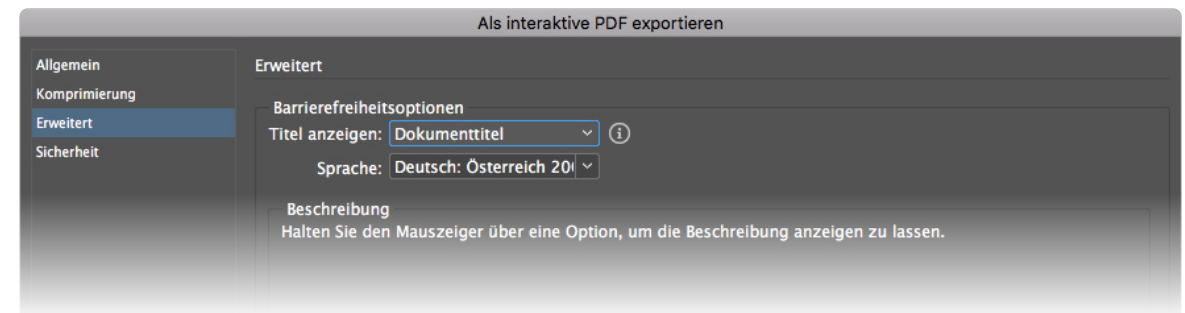
Die Prüfung verlangt nach einem manuell eingetragenen Dokumententitel.

- 1 Zuerst wird dieser im Indesign-Dokument eingetragen
Zu finden ist dieser unter **DATEI – DATEIINFORMATION**
Es empfiehlt sich, hier ebenfalls den Autor/die Autorin sowie eine kurze Beschreibung des Dokumentes einzutragen.
- 2 Zu guter letzt, wenn die Indesign-Datei als PDF exportiert wird, lässt sich unter dem Punkt **ERWEITERT** der Dateiname auf den manuell eingetragenen Dokumententitel ändern.

Anlegen des Dokumententitels



Ändern des Dateinamens auf den Dokumententitel



PDF/UA Marker

Der PDF/UA (Universal Accessibility) Marker ist die Berechtigungskennzeichnung für Barrierefreiheit und ein Muss, um bei der Prüfung erfolgreich durchzugehen.

Das Fehlen einer Solchen wird jedoch durch eine Prüfung in Adobe Acrobat DC im Untermenü Barrierefreiheit nicht ersichtlich, sondern erst durch einen **PREFLIGHT** im Untermenü **DRUCKPRODUKTION**.

Es gibt 3 Wege, um das PDF richtig kennzuzeichnen:

1 Automatischer Lösungsweg in Adobe Acrobat DC

Dies ist die praktischste Lösung, zumal dazu keine zusätzlichen Mittel nötig sind. Wie das zu machen ist wird auf [Seite 10](#) beschrieben.

2 Manueller Lösungsweg in Adobe Acrobat DC

- Laden Sie die Datei [pdfUA-ID.xmp](#) herunter (Quelle: [taggedpdf.com](#))
- Öffnen Sie das betroffene Dokument in Adobe Acrobat DC
- Gehen Sie ins Menü **DATEI - EIGENSCHAFTEN**
- Wechseln Sie in das Register **BESCHREIBUNG** und klicken auf **ZUSÄTZLICHE METADATEN**
- Wechseln Sie in das Register **ERWEITERT** und klicken auf **ANHÄNGEN**
- Wählen Sie die heruntergeladene Datei aus

3 Automatischer Lösungsweg in InDesign (MadeToTag)

Mit der Verwendung des Plugins MadeToTag wird die Metadaten-Information beim PDF-Export automatisch angehängt.

Zusätzlich verfügt es auch über diverse andere nützliche Zusatzfunktionen:

- Export-Tags bearbeiten.
- Inhalt in Artikeln strukturieren
- Alternativer Text
- Dokument Metadata bearbeiten
- Sprache
- Tabellenstruktur

Das Plugin kann auf <https://www.axaio.com/doku.php/de:products:madetotag> käuflich erworben werden.

PDF/UA Marker, Automatischer Lösungsweg in Adobe Acrobat DC

Das Menü dafür ist gut versteckt. Doch einmal gefunden und richtig angewandt ist es ein einfaches, diese Kennzeichnung zu setzen.

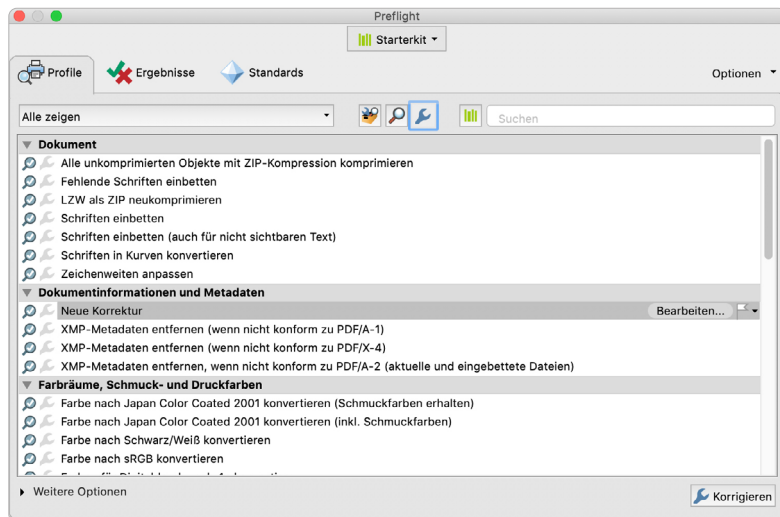
Schritt 1 DRUCKPRODUKTION - PREFLIGHT

Schritt 2 Auf das Schraubenschlüssel-Icon klicken

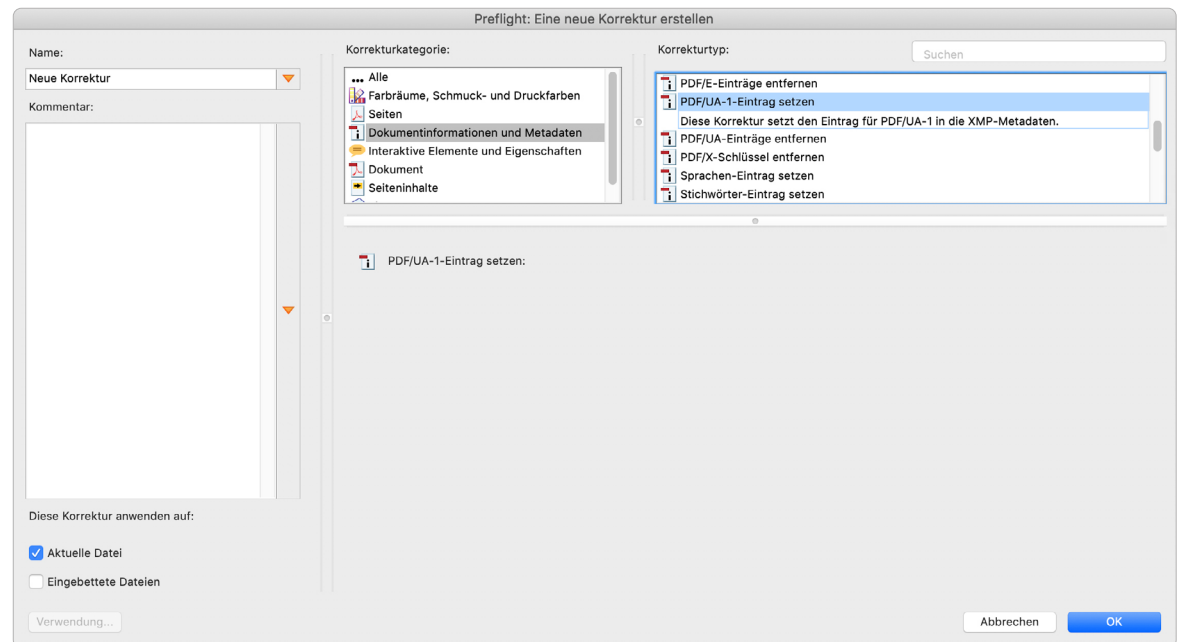
Schritt 3 Für **DOKUMENTINFORMATION UND METADATEN** eine neue Korrektur angeben

Schritt 4 PDF/UA-1-Eintrag setzen

Anlegen der PDF/UA Kennzeichnung, Schritt 1



Anlegen der PDF/UA Kennzeichnung, Schritt 2



Wie lege ich mein Dokument an?

Dokument-Seiten

Legen Sie das Dokument als Einzelseiten an, die sich trennen und verschieben lassen.

Das betrifft vor allem Dokumente, bei denen die Seitenfolge im Druck nicht mit dem Lesefluss übereinstimmt.

Beispiel: 6-seitiger Folder im Wickelfalz, Seitenanordnung im Druck



Beispiel: 6-seitiger Folder im Wickelfalz, Seitenanordnung im barrierefreien PDF



Was muss ich bei der Verwendung von Farben beachten?

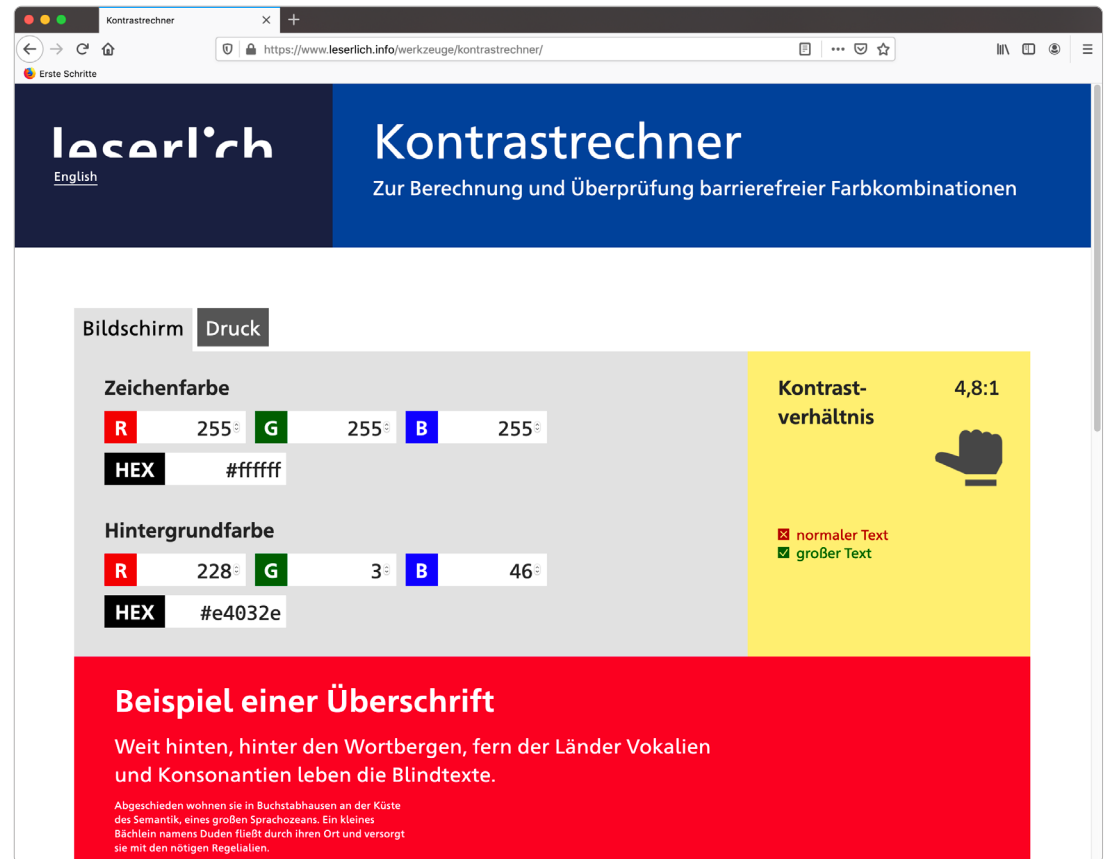
Für sehbehinderte Menschen muss der farbliche Kontrast bei Texten sehr groß sein, um ihn auch gut lesen zu können.

Wählen sie daher für Texte bzw. Textfelder nur Farben aus, die einem **minimalen Kontrast von 4,5 zu 1** haben (Hintergrund zu Vordergrund-, bzw. Textfarbe).

Man kann das leicht überprüfen, z.B. auf:



www.leserlich.info/werkzeuge/kontrastrechner/

Bevor man ein Projekt beginnt, sollte man also die dafür verwendeten Farben prüfen und gegebenenfalls anpassen. Corporate Design Farben, die den Anforderungen nicht entsprechen sollten geändert werden.



Farbbeispiele

Als Beispiel, die Farben der FFG als Hintergrund für schwarzen oder weißen Text.

									
Weisser Text	✗ 1,1 : 1	✗ 1,2 : 1	✗ 1,1 : 1	✗ 1,4 : 1	✗ 1,2 : 1	✗ 1,3 : 1	✗ 1,3 : 1	✗ 1,2 : 1	✗ 1,9 : 1
Schwarzer Text	✓ 18,8 : 1	✓ 18,0 : 1	✓ 18,9 : 1	✓ 15,2 : 1	✓ 17,0 : 1	✓ 16,4 : 1	✓ 16,4 : 1	✓ 17,7 : 1	✓ 11,1 : 1
									
Weisser Text	✗ 1,3 : 1	✗ 1,2 : 1	✗ 1,3 : 1	✗ 1,8 : 1	✗ 1,7 : 1	✗ 1,9 : 1	✗ 1,6 : 1	✗ 1,5 : 1	✗ 2,8 : 1
Schwarzer Text	✓ 16,1 : 1	✓ 17,0 : 1	✓ 17,9 : 1	✓ 12,0 : 1	✓ 12,2 : 1	✓ 11,0 : 1	✓ 13,5 : 1	✓ 13,8 : 1	✓ 7,5 : 1
									
Weisser Text	✗ 1,8 : 1	✗ 1,5 : 1	✗ 1,5 : 1	✗ 2,4 : 1	✗ 3,4 : 1	✗ 3,6 : 1	✗ 2,6 : 1	✗ 2,9 : 1	✓ 4,8 : 1
Schwarzer Text	✓ 11,6 : 1	✓ 14,1 : 1	✓ 14,4 : 1	✓ 8,6 : 1	✓ 6,1 : 1	✓ 5,8 : 1	✓ 8,1 : 1	✓ 7,2 : 1	✗ 4,4 : 1
									
Weisser Text	✓ 4,7 : 1	✗ 3,3 : 1	✗ 2,1 : 1	✗ 3,5 : 1	✓ 6,5 : 1	✓ 7,1 : 1	✓ 5,9 : 1	✓ 6,0 : 1	✓ 6,0 : 1
Schwarzer Text	✓ 4,5 : 1	✓ 6,3 : 1	✓ 9,9 : 1	✓ 6,1 : 1	✗ 3,2 : 1	✗ 2,9 : 1	✗ 3,5 : 1	✗ 3,5 : 1	✗ 3,5 : 1
									
Weisser Text	✓ 11,7 : 1	✓ 8,8 : 1	✓ 5,9 : 1	✓ 6,8 : 1	✓ 12,8 : 1	✓ 14,5 : 1	✓ 10,2 : 1	✓ 12,3 : 1	✓ 10,3 : 1
Schwarzer Text	✗ 1,8 : 1	✗ 2,4 : 1	✗ 3,5 : 1	✗ 3,1 : 1	✗ 1,6 : 1	✗ 1,4 : 1	✗ 2,1 : 1	✗ 1,7 : 1	✗ 2,0 : 1

Richtiger Lesefluss

Um für den richtigen Lesefluss zu sorgen, und zwar in der Darstellung der Leserichtung in Adobe Acrobat DC, sowie dem korrekten Vorlesen durch einen Screenreader, gestaltet sich nicht so einfach. Oft zeigt sich, daß der Textfluss zwar in der richtigen Reihenfolge angezeigt, aber falsch gelesen wird, und umgekehrt.

Für den richtigen Lesefluss bieten sich folgende Optionen an:

- 1 Richtiger Lesefluss durch Verkettungen**
Siehe [Seite 15](#)
- 2 Richtiger Lesefluss durch Anlegen von Artikeln**
Siehe [Seite 16](#)

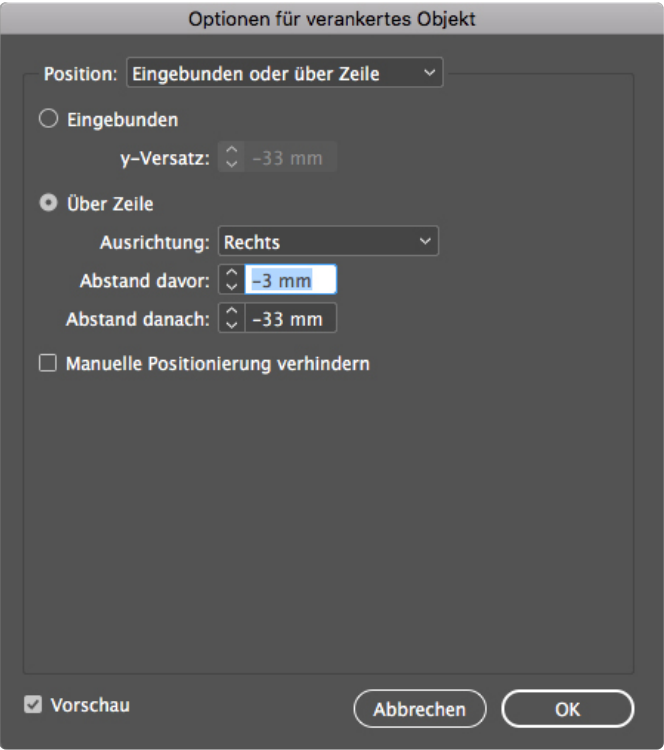
Nicht relevanter, sich wiederholender Inhalt (Kolumnentitel, Seitenzahlen etc.) sollte auf der Musterseite liegen.

Von Gruppierungen aller Art sei strengstens abgeraten, da es hier bei der Prüfung immer zu Konflikten und Fehlermeldungen kommt!

Richtiger Lesefluss durch Verkettungen

Eine Möglichkeit, damit der Lesefluss im PDF richtig übernommen wird, ist es Bilder, Tabellen, Zitate, Marginalspaltentexte oder Ähnliches an der entsprechende Stelle im Textfluss zu verankern.

Dies empfiehlt sich bei größeren Publikationen, damit alle Elemente mit dem Text mitwandern und an der korrekten Stelle der Lesereihenfolge ausgegeben werden.



Beispiel:
Hier wurden
alle Elemente
miteinander
verkettet. Das
gestaltet sich bei
komplexen Layouts
aber durchaus als
problematisch.

Richtiger Lesefluss durch Anlegen von Artikeln

Auf Seiten mit komplexen Aufbau, die viele verschiedene Objekte beinhalten und auf denen sich eine Verankerung aller Objekte als schwierig erweist, kann der Lesefluss durch das Menü **FENSTER - ARTIKEL** gesteuert werden.

Diese Reihung funktioniert einfach und ohne großen Zeitaufwand.
Wichtig dabei ist, daß die Option **FÜR LESERICHTUNG IN PDF MIT TAGS
VERWENDEN** aktiviert ist.

HIER STEHT LANGE HEADLINE DIESE HAT MAXIMAL 70 ZEICHEN INKLUSIVE LEERZEICHEN

Hier steht ein kurzer Text, der thematisch einleiten soll. Dieser hier hat circa 330 Zeichen inklusive Leerzeichen. Ab hier steht BlindText. Apidele ssumquo totatum, essequiamusto erit maxm doles re oditate molporo. Gitiönseque isquisiclas venduntint odit volotit que parum harum acit enis delotendiis isciaepuditi fugitiuam, con nullite.



Ab hier steht BlindText. Moltupib erptilis sament et am num ipsam alia eosant quamusca cullice nobissime perchitini nihl mitatoin nobis rem nobitaque que pediti to bia vent eos aut facrep allonemur fugit aut ma cus audita nam adgenis res ducia con et, untio et ra nos modiorbus ad quam, optur? Qui dempresta accum nihilice conseqa volessi modogit, sum eosam.

Ab hier steht BlindText. Mint prescis incimus doleribius aut pro officia accusdam, tecta nosite noscencore nos arbusicundit quising oratur eharem consecta quodigis itelis quibusam, simpor as et reatcolat. Li omnit quam, nametur aut aut quontio reniae plani et occus pe re magiam, sim reperep edessunt, quia am harum et, esandam dis ipitibus.

So eine Grafik bietet Ihnen guten Überblick, hilft komplexe Themen schneller zu erfassen, und teckert eben Felder grafisch auf.



Optus esse velillatur sa camerossuqum est, emoluciosissim omnitia nos eniferentibus peneper augenda quapitalim repere

Hier steht ein kurzer Text, der thematisch einleiten soll. Dieser hier hat circa 255 Zeichen inklusive Leerzeichen. Ab hier steht BlindText. Apidele ssumquo totatum, essequiamusto erit maxm doles re oditate molporo isciaepuditi fugitiuam, con nullite.

HIER STEHT NOCH EINE ZWISCHENHEADLINE

Ab hier steht BlindText. Mint prescis incimus doleribius aut pro officia accusdam, tecta nosite noscencore nos arbusicundit quising oratur eharem consecta quodigis itelis quibusam, simpor as et reatcolat. Li omnit quam, nametur aut aut quontio reniae plani et occus pe re magiam, sim reperep edessunt, quia am harum et, esandam dis ipitibus.

HIER STEHT NOCH EINE ZWISCHENHEADLINE

Ab hier steht BlindText. Mint prescis incimus doleribius aut pro officia accusdam, tecta nosite noscencore nos arbusicundit quising oratur eharem consecta quodigis itelis quibusam, simpor as et reatcolat. Li omnit quam, nametur aut aut quontio reniae plani et occus pe re magiam, sim reperep edessunt, quia am harum et, esandam dis ipitibus.

HIER STEHT NOCH EINE ZWISCHENHEADLINE

Ab hier steht BlindText. Mint prescis incimus doleribius aut pro officia accusdam, tecta nosite noscencore nos arbusicundit quising oratur eharem consecta quodigis itelis quibusam, simpor as et reatcolat. Li omnit quam, nametur aut aut quontio reniae plani et occus pe re magiam, sim reperep edessunt, quia am harum et, esandam dis ipitibus.

EINE ZWISCHENHEADLINE

Ab hier steht BlindText. Moltupib erptilis sament et am num ipsam alia eosant quamusca cullice nobissime perchitini nihl mitatoin nobis rem nobitaque que pediti to bia vent eos aut facrep allonemur fugit aut ma cus res ducia con et, untio et ra nos ad quam, optur? Qui dempresta accum tallicice conseqa volessi modogit, sum eosam.

Ab hier steht BlindText. Mint prescis incimus doleribius aut pro officia accusdam, tecta nosite noscencore nos arbusicundit quising oratur eharem consecta quodigis itelis quibusam, simpor as et reatcolat. Li omnit quam, nametur aut aut quontio reniae plani et occus pe re magiam, sim reperep edessunt, quia et ra nos ad quam, optur? Qui dempresta accum am harum et, esandam dis ipitibus.

Optus esse velillatur sa camerossuqum est, emoluciosissim omnitia nos eniferentibus peneper augenda quapitalim repere

Hier wird was aufgezeigt:

- Aufzählung
- Noch eine Aufzählung
- Die nächste Aufzählung
- Auch eine Aufzählung
- Und die letzte Aufzählung

Hier wird was aufgezeigt:

- Aufzählung
- Noch eine Aufzählung
- Die nächste Aufzählung
- Auch eine Aufzählung
- Und die letzte Aufzählung

HIER STEHT NOCH EINE ZWISCHENHEADLINE

Ab hier steht BlindText. Moltupib erptilis sament et am num ipsam alia eosant quamusca cullice nobissime perchitini nihl mitatoin nobis rem nobitaque que pediti to bia vent eos aut facrep allonemur fugit aut ma cus audita nam adgenis res ducia con et, untio et ra nos modiorbus ad quam, optur? Qui dempresta accum nihilice conseqa volessi modogit, sum eosam.

Ab hier steht BlindText. Mint prescis incimus doleribius aut pro officia accusdam, tecta nosite noscencore nos arbusicundit quising oratur eharem consecta quodigis itelis quibusam, simpor as et reatcolat. Li omnit quam, nametur aut aut quontio reniae plani et occus pe re magiam, sim reperep edessunt, quia am harum et, esandam dis ipitibus.

Hier wird was aufgezeigt:

- Aufzählung
- Noch eine Aufzählung
- Die nächste Aufzählung
- Auch eine Aufzählung
- Und die letzte Aufzählung
- Noch eine Aufzählung

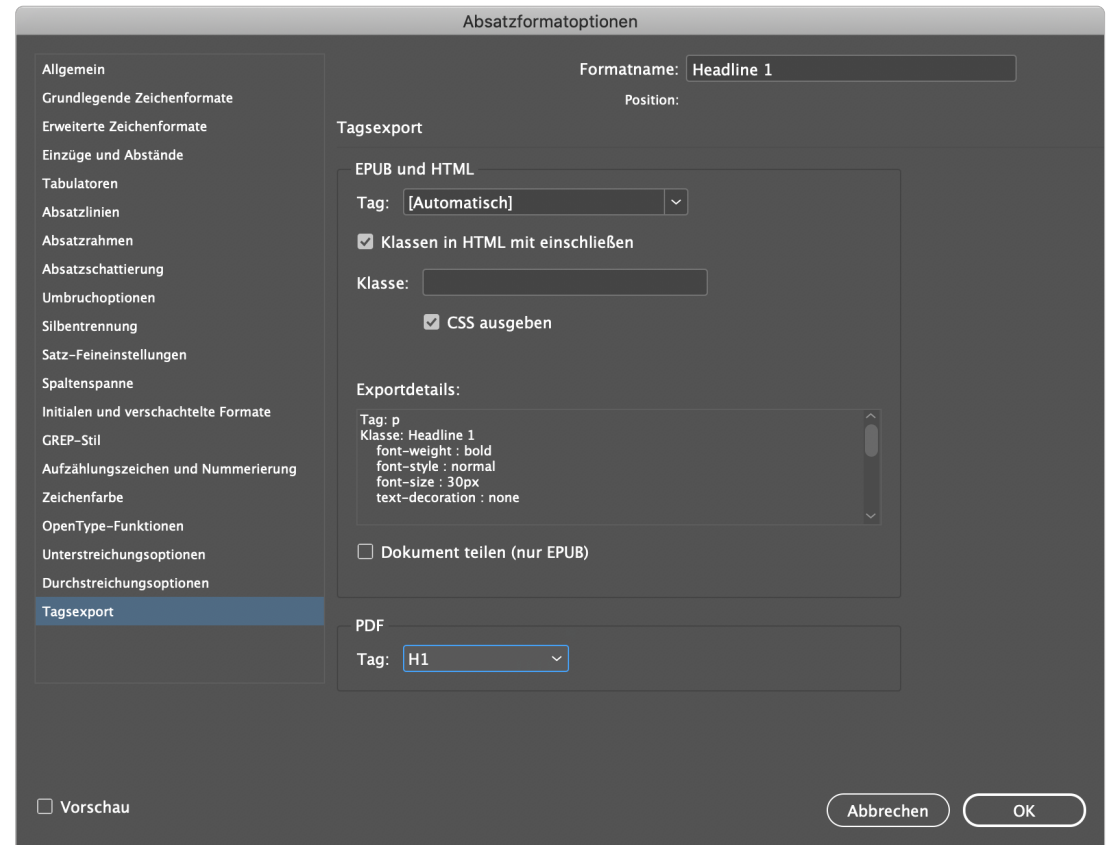
The screenshot shows the Liquid Layout editor interface. At the top, there's a header bar with a tab labeled 'Artikel' and a title 'Liquid Layout'. Below the header, a sidebar on the left shows a tree view with 'Seite 2-3' expanded. The main workspace displays a list of article entries, each with a text icon 'T' and a preview snippet. One entry, '<Hier steht ein...', is selected. A context menu is open over this entry, listing actions: 'Neuer Artikel...', 'Seite 19 löschen', 'Artikeloptionen...', 'Gehe zu Objekt', 'Für Leserichtung in PDF mit Tags verwenden' (which is checked), 'Auswahl in ausgewählte Artikel einfügen', and 'Dokumentinhalt in ausgewählte Artikel einfügen'. The bottom status bar shows 'Seite 2-3' and icons for adding new elements, a plus sign, and a trash can.

Beispiel:
Hier wurden
alle Elemente
in der richtigen
Lesereihenfolge
(erstes Objekt steht
oben) in einem
Artikel gereiht.

Wie gehe ich grundsätzlich mit Texten um?

- 1 **Alle Texte liegen in Textform vor,**
und werden nicht etwa in Pfade konvertiert oder als Bild eingebettet.
- 2 **Es wird durchgängig mit Absatzformaten gearbeitet.**
- 3 **Jedem Absatzformat wird ein Tag zugeordnet.**

<H1> bis <H6>	für die Headlines in richtiger hierarchischer Reihenfolge
<P>	für Lauftext
<Artifact>	für rein grafische Elemente.
	Bitte Absatzformate NIE mit <Artifact> taggen, da ansonsten die Liste der Fehlermeldung bei einer PDF Prüfung unüberschaubar wird.
<Automatisch>	für Tabellen, Listen, Fußnoten, Bildtexte, Zitate usw.
- 4 **Absatzformate werden semantisch korrekt angewendet.**
Beispielsweise sollte ein Absatzformat für eine Überschrift nicht auch für ein Zitat verwendet werden oder ein Format für eine Überschrift der zweiten Ordnung nicht auch für eine Überschrift der dritten Ordnung.
- 5 **Achten Sie auf eine konsistente Gliederung der Überschriften**
(<H2> folgt auf <H1>, nicht <H3> auf <H1>).
- 6 **Die Namen der verwendeten Absatzformate und Formatgruppen (Ordner)**
 - beginnen nicht mit einer Zahl (absolut relevant)
 - enthalten keine Sonderzeichen (ratsam)
 - sind nicht länger als 20 Zeichen (ratsam)
 - heißen nicht wie PDF-Tags.



Wie gehe ich im Detail mit Texten um?

Texte werden mit den korrekten Funktionen aufgebaut.

1 Für Listen sollte die Listenfunktion verwendet werden.

- Ausnahme: nummerierte Überschriften (in der Satzphase ist das ok, aber nicht bei der Ausgabe als barrierefreies PDF).
- Bei verschachtelten Listen ist eine Abstufung nach Ebenen vorgenommen (z. B. 1., 2. als Listennummerierung, a), b) für untergeordnete Listenelemente).

2 Für Fußnoten sollte die Fußnotenfunktion verwendet werden.

3 Echte Tabellen wurden mit der Tabellenfunktion erstellt

und sind semantisch korrekt aufgebaut. Für nicht tabellarische Inhalte, z. B. für standgenaues Setzen oder Formulare, wird die Tabellenfunktion nicht verwendet (andernfalls werden sie als Tabelle ausgegeben, was semantisch nicht korrekt ist).

4 Das Inhaltsverzeichnis wurde automatisch generiert.

Nur ein automatisch generiertes Inhaltsverzeichnis erzeugt Lesezeichen zur besseren Navigation und eine Verlinkung innerhalb des Dokumentes.

LAYOUT – INHALTSVERZEICHNIS

5 Alle Verweise innerhalb des Dokumentes liegen als echte Verlinkungen vor. Dies gilt für Querverweise und Indexeinträge.

Inhalt der Tabelle			
Kopf 1	Kopf 2	Kopf 3	Kopf 4
1	2	3	4
11	22	33	44
111	222	333	444

Worauf muss ich typografisch achten?

- 1 Worttrennungen werden im Dokument korrekt vorgenommen:**
BEDINGTER TRENNSTRICH – SHIFT & ENTER
- 2 Die Spracheinstellungen** sind innerhalb von Absatz- und Zeichenformaten korrekt definiert. (Hier reicht am Anfang eine stichprobenartige Prüfung, ob in den Hauptabsatzformaten die Standarddokumentensprache eingestellt ist.)
Es empfiehlt sich, für deutschsprachige Publikationen ein Zeichenformat anzulegen in dem die Sprache auf »Englisch« geändert wird. Damit lassen sich gut einzelne Wörter markieren, die einer englischen Aussprache bedürfen, wie z.B. »Website«.
- 3 Es wurden nur erlaubte Glyphen (Zeichen) verwendet,**
Es sollten nur Zeichen verwendet werden, welche in der durch das Absatzformat bestimmten Schrift vorkommen.
(z. B. keine Symbole aus den Schriftarten »Webdings«, »Wingdings« oder »Font Awesome«).
- 4 Es werden keine Absatzformate für Überschriften in leeren Absätzen oder Absätzen, in denen Tabellen oder Bilder sitzen, verwendet.**
Zusammengehörige Teile einer Überschrift oder Teile ein und desselben Listenspunktes befinden sich innerhalb eines Absatzes.
Beim Einsatz von Zeilenwechsel (Shift + Return) ist vor dem Zeilenwechsel ein Leerzeichen gesetzt.

Wie gehe ich mit Bildern und Logos um?

1 Alle Logos und Bilder benötigen einen Alternativtext.

Dieser kann zwar theoretisch direkt ins PDF eingetragen werden, doch ist diese Methode ziemlich riskant, da die Alternativtexte nach jedem neuen Rausrechnen eines PDF neu gesetzt werden müssen.

2 Definieren Sie Alternativtexte immer in Indesign.

Gehen Sie ins Menü

OBJEKT – OBJEKTEXPORTOPTIONEN – ALTERNATIVER TEXT
und tragen Sie eine kurze, einfache Bildbeschreibung ein.

3 Kennzeichnen Sie Bilder und Logos textlich.

So können blinde oder sehbehinderte Menschen das Layout besser erfassen. Beinhaltet die Abbildung eine Information, die sehenden NutzerInnen zur Verfügung steht, so muss der Alternativtext genau diese Information auch Screenreader-UserInnen zur Verfügung stellen.

Es ist nicht nötig, Bilder als solche textlich zu kennzeichnen, da solche vom Screenreader automatisch erkannt werden.

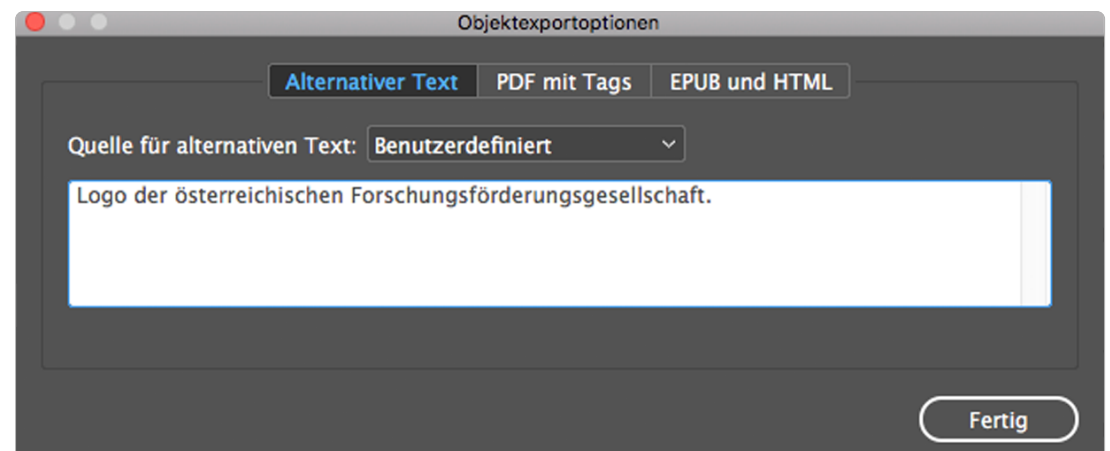
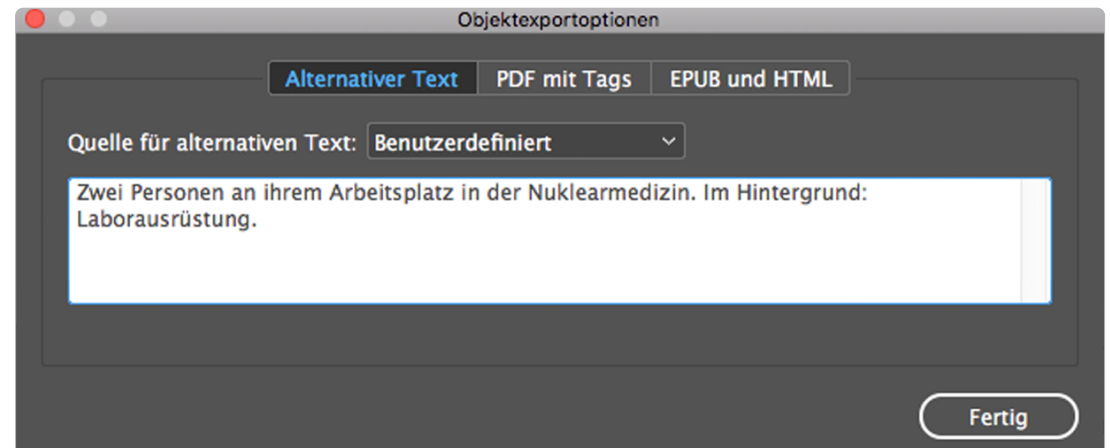
Logos sollten textlich als solche hervorgehoben werden.

4 Halten Sie sich einfach und kurz.

Beschreiben Sie in kurzen einfachen Sätzen was zu sehen ist und verlieren Sie sich nicht in Details.

5 Besser Pfade.

Achten Sie beim Laden von Illustrator-Dokumenten darauf, daß Texte in Pfade umgewandelt werden, oder exportieren Sie das Dokument als PDF. Ansonsten werden Texte vom Screenreader erkannt und vorgelesen. Aus diesem Grund wird auch dringend davon abgeraten, Indesign-Dokumente in ein Indesign-Dokument zu laden.

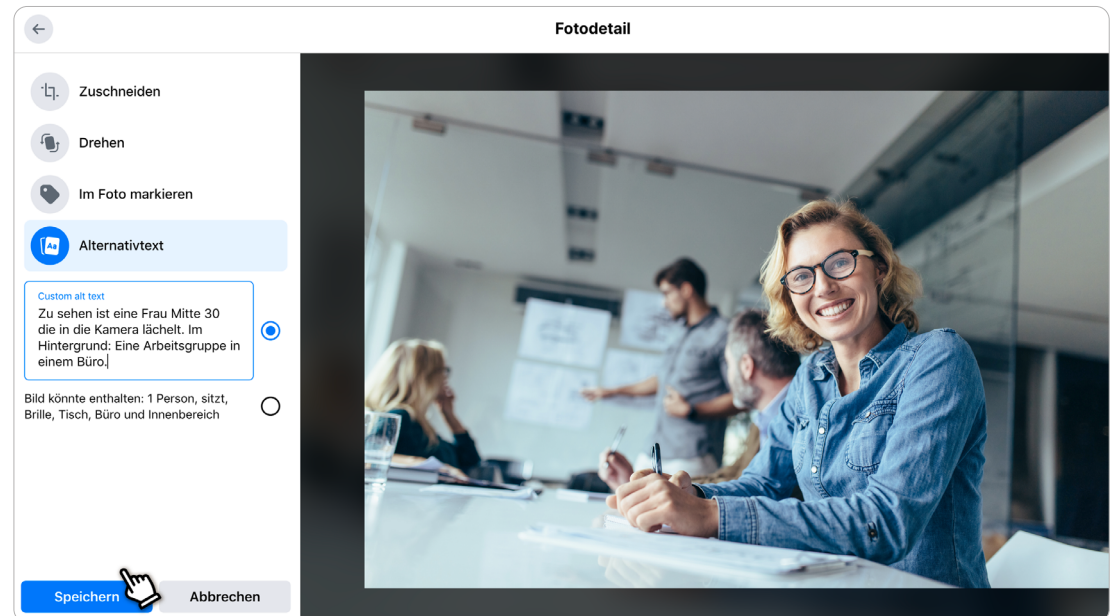


Wie gehe ich mit Alternativtexten auf Facebook um?

Facebook bietet zwar die Möglichkeit, automatische Bildbeschreibungen zu erstellen oder Texte in Bildern auszulesen. Dies ist dennoch kein Ersatz für einen guten Alternativtext, der manuell erstellt werden soll.

Facebook empfiehlt eine Obergrenze von 100 Zeichen für den Alternativtext. Längere Texte werden zugelassen, es wird aber eine Warnung angezeigt.

FOTO HOCHLADEN – BEARBEITEN – ALTERNATIVTEXT HINZUFÜGEN – SPEICHERN

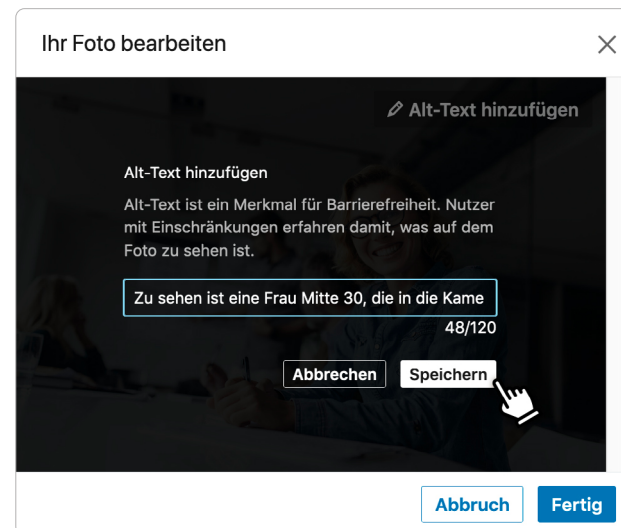
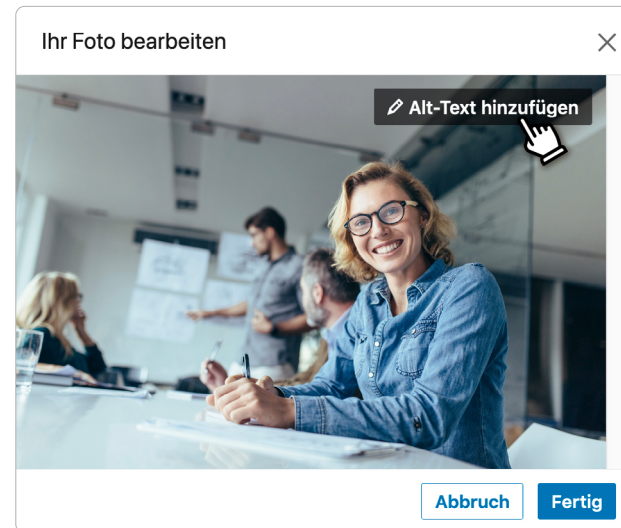


Wie gehe ich mit Alternativtexten auf LinkedIn um?

LinkedIn bietet keine Möglichkeit, automatische Bildbeschreibungen zu erstellen.

Alternativtexte haben bei LinkedIn eine Beschränkung auf 120 Zeichen (mehr kann nicht eingegeben werden).

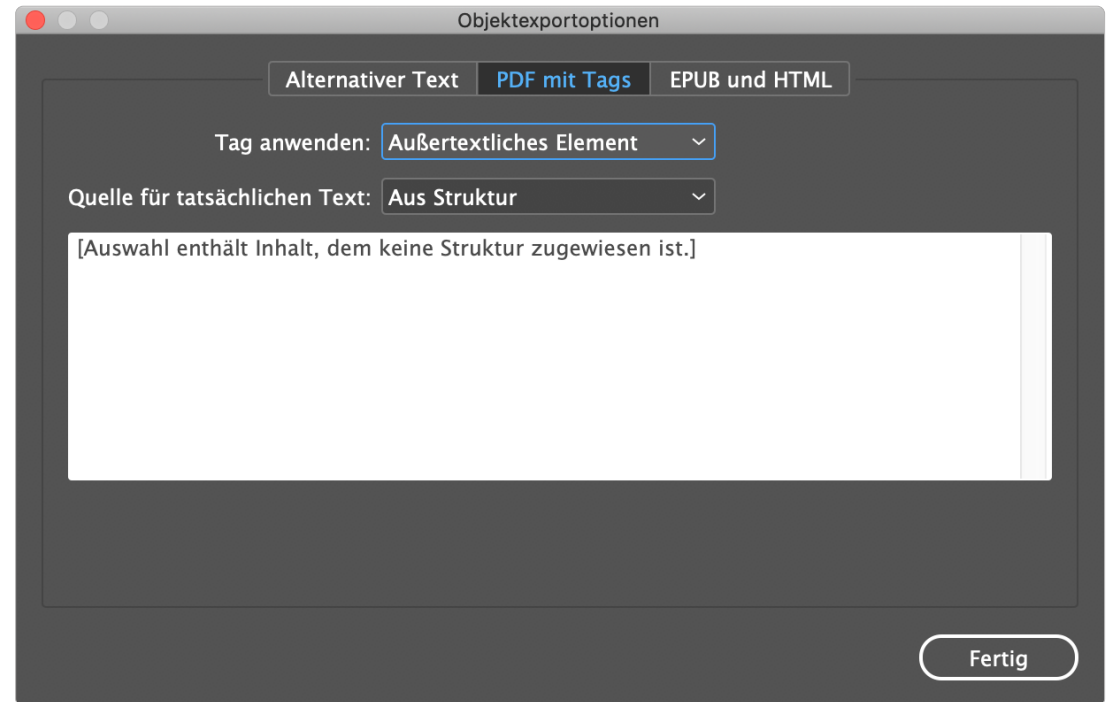
FOTO BEARBEITEN – ALTERNATIVTEXT HINZUFÜGEN – SPEICHERN



Wie gehe ich mit rein gestalterischen Elementen um?

- 1 Alle im Indesign erstellten Flächen (Rechtecke, Kreise, Sterne,...)**
die der reinen Gestaltung dienen und keinen tieferen Sinn haben werden automatisch als Artefact erkannt und nicht getaggt. Da es sich hierbei um rein dekorative Elemente handelt, ist kein Alternativtext erforderlich.
- 2 Komplexe, rein gestalterische Grafiken,**
vor allem solche, die in Illustrator erstellt wurden, sollten unbedingt als verknüpfte Grafik geladen werden. Einmal geladen, wird der Bildrahmen unter **OBJEKT – OBJEKTEXPORTOPTIONEN – PDF MIT TAGS** als außertextliches Element (Artifact) gekennzeichnet. So gekennzeichnet wird bei der Prüfung kein Alternativtext verlangt.

Würde die Grafik einfach nur direkt ins Indesign kopiert werden, würde bei der Prüfung Alternativtext für jedes kopierte Element verlangt werden.



Wie gehe ich mit rein gestalterischen Elementen um? Ein Beispiel

✓ **Beispiel: Die Grafik wurde als verknüpfte Datei geladen und als außertextliches Element markiert.**

- ✓ Alternativtext
 - ✓ Alternativtext für Abbildungen - Bestanden
 - ✓ Verschachtelter alternativer Text - Bestanden
 - ✓ Mit Inhalt verknüpft - Bestanden
 - ✓ Überdeckt Anmerkung - Bestanden
 - ✓ Alternativtext für andere Elemente - Bestanden
- > Tabellen
- > Listen
- > Überschriften



✗ **Beispiel: Die Grafik wurde direkt aus dem Illustrator ins Indesign kopiert. Die Prüfung verlangt in diesem Fall nach 155 Alternativtexten.**

- ✓ Alternativtext (1 Problem)
 - ✗ Alternativtext für Abbildungen - Fehlgeschlag
- Abbildung 1
- Abbildung 2
- Abbildung 3
- Abbildung 4
- Abbildung 5
- Abbildung 6
- Abbildung 7
- Abbildung 8
- Abbildung 9
- Abbildung 10
- Abbildung 11
- Abbildung 12
- Abbildung 13
- Abbildung 14
- Abbildung 15
- Abbildung 16
- Abbildung 17
- Abbildung 18
- Abbildung 19
- Abbildung 20



Wie gehe ich mit Links um?

1 Alle externen Links liegen als echte Verknüpfungen (Hyperlinks) vor.

Dies gilt sowohl für im Text erwähnte Web-, aber auch Mailadressen.

Hyperlinks können erstellt werden unter:

SCHRIFT – HYPERLINKS UND QUERVERWEISE – NEUER HYPERLINK
oder FENSTER – INTERAKTIV – HYPERLINKS

2 Unter dem Punkt **BARRIEREFREIHEIT** wird ein Linktext für den Link hinzugefügt. Vollständig ausgeschriebene Links sollten vermieden werden.

The screenshot shows a dialog box titled "Neuer Hyperlink". At the top, there is a dropdown menu labeled "Verknüpfen mit:" with "URL" selected. To the right of this are two buttons: "OK" and "Abbrechen". Below this is a section labeled "Ziel" containing a text field for the "URL:" with the value "http://www.website/HierStehtEinWirklichLange" and a small dropdown arrow. Below the URL field is a checked checkbox labeled "Freigegebenes Hyperlink-Ziel". At the bottom of the dialog, there are two tabs: "Aussehen" and "Barrierefreiheit", with "Barrierefreiheit" currently selected. Under the "Barrierefreiheit" tab, there is a section labeled "Alternativer Text" with a text area containing the text "www.website".

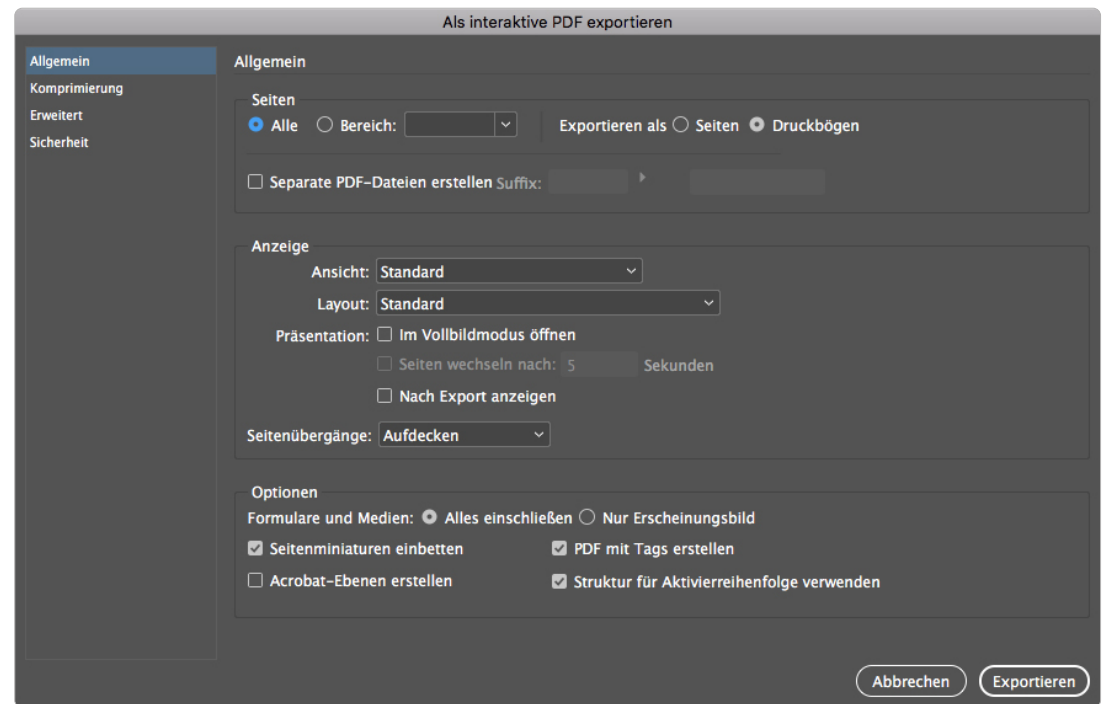
Was sind die besten Einstellungen, um ein PDF zu rechnen?

Es empfiehlt sich, bei den Export-Optionen unbedingt ein **Adobe PDF (Interaktiv)** auszuwählen.

Zwar ist auf den ersten Blick kein Unterschied zu einem Adobe PDF (Druck) zu erkennen, und sämtliche Querverweise, Hyperlinks sowie das Inhaltsverzeichnis behalten zwar ihre Funktion, werden aber vom Screenreader nicht gelesen!

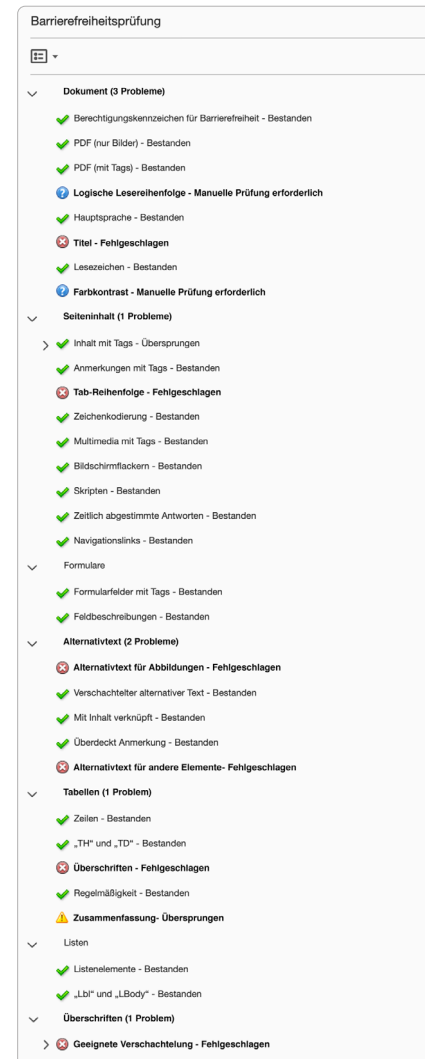
Unter dem Punkt **ERWEITERT** lässt sich der Dateiname auf den manuell eingetragenen Dokumententitel ändern. Nähere Informationen zum Dokumententitel finden Sie auf [Seite 8](#).

Es empfiehlt sich, das Dokument in einen gängigen RGB Farbraum (z. B. sRGB) zu konvertieren.



Häufige Fehlermeldungen in Adobe Acrobat DC unter Barrierefreiheit

- 1 DOKUMENT: Logische Lesereihenfolge - Manuelle Prüfung erforderlich**
 Prüfen und gegebenenfalls korrigieren Sie die Lesereihenfolge. Mehr dazu auf [Seite 14](#), [Seite 15](#), [Seite 16](#). Eine Änderung des Status wird bei einer Sicherung des Dokumentes nicht mitgespeichert!!
- 2 DOKUMENT: Titel - Fehlgeschlagen**
 Zur Beseitigung dieses Fehlers gehen Sie bitte zurück auf [Seite 8](#).
- 3 DOKUMENT: Farbkontrast - Manuelle Prüfung erforderlich**
 Mehr dazu auf [Seite 12](#) und [Seite 13](#). Eine Änderung des Status wird bei einer Sicherung des Dokumentes nicht mitgespeichert!!
- 4 SEITENINHALT: Tabreihenfolge - Fehlgeschlagen**
 Auch diese Fehlermeldung kommt in fast jedem Dokument vor und darf in Adobe Acrobat DC korrigiert werden.
- 5 ALTERNATIVTEXT: Alternativtext für Abbildungen - Fehlgeschlagen**
 Überprüfen Sie noch einmal genau in Indesign, ob alle gestalterischen Elemente als außertextliches Element markiert sind oder auf der Musterseite liegen und alle relevanten Bilder Alternativtexte vorweisen können. Mehr dazu auf [Seite 20](#), [Seite 23](#), [Seite 24](#).
- 6 TABELLEN: Überschriften - Fehlgeschlagen**
 Zur Behebung dieses Fehlers lesen Sie nochmal [Seite 18](#).
- 7 ÜBERSCHRIFTEN: Geeignete Verschachtelung - Fehlgeschlagen**
 Der Häufigste Fehler dabei ist eine falsche Headline-Struktur.
 Zur Behebung dieses Fehlers lesen Sie nochmal [Seite 17](#).



Impressum und Kontakt

**Für Fragen wenden Sie sich bitte an die
Unternehmenskommunikation der FFG**

Österreichische
Forschungsförderungsgesellschaft mbH
Sensengasse 1, 1090 Wien
Tel +43 (0) 5 77 55 - 6010
kommunikation@ffg.at
www.ffg.at/digitale-barrierefreiheit

Das Manual „Barrierefreie PDF“ wurde in Zusammenarbeit mit den Kreativagenturen
[Sonja Poet](#)
[Hansjörg Schwab](#), „Der Herr Bertl“ OG
[Siegfried Gruber](#), [gs-designlab](#) e.U.
entwickelt und wird als Service zur Verfügung gestellt.

Angaben ohne Gewähr. Alle Rechte vorbehalten.
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH FFG
2. Auflage
Wien, 14.04.2021