Brandenburgische
Technische Universität
Cottbus - Senftenberg

IKMZ – Universitätsbibliothek
Hochschulschriftenstelle
Platz der deutschen Einheit 2
03044 Cottbus

FERTIGSTELLUNG IHRER PDF/A-DATEI FÜR DIE ONLINE-VERÖFFENTLICHUNG AUF DEM DIGITALEN REPOSITORIUM OPUS

GRUNDEINSTELLUNGEN IN IHRER ORIGINALDATEI UND EIGENSCHAFTEN IHRER PDF/A-DATEI

INHALT

IHRE ONLINE-VERÖFFENTLICHUNG 2
ANFORDERUNGEN IM ÜBERBLICK 2
ANFORDERUNGEN IM DETAIL 3
1. TITELBLATT 3
2. PERSONENBEZOGENE DATEN 3
3. SEITENZAHL 3
4. DOKUMENTEIGENSCHAFTEN > BESCHREIBUNG 4
5. DOKUMENTEIGENSCHAFTEN > SICHERHEIT 5
6. DOKUMENTEIGENSCHAFTEN > SCHRIFTEN 6
7. LESEZEICHEN HINZUFÜGEN 7
8. COPYTEST FÜR TEXTABSCHNITTE 8
9. ABBILDUNGEN 8
10. PDF/A-FORMAT 8
KONTAKT 9

IHRE ONLINE-VERÖFFENTLICHUNG

Wir freuen uns über Ihre Absicht, Ihre Dissertation auf dem **Digitalen Repositorium** der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg zu veröffentlichen.

Um eine möglichst reibungslose Speicherung, Langzeitarchivierung und Nutzung Ihrer Datei zu gewährleisten, bitten wir Sie, die folgenden Eigenschaften Ihrer Datei sorgfältig zu überprüfen und die ggf. vorhandenen Abweichungen in Ihrer Originaldatei zu beheben.

Zusätzlich zu dem elektronischen Dokument ist die Abgabe von gedruckten Exemplaren erforderlich. Die Anzahl der abzuliefernden Druckexemplare entnehmen Sie der für Sie geltenden **Promotionsordnung**.

Die beiden Versionen Ihrer Dissertationsschrift (elektronisch und gedruckt) müssen **inhaltlich identisch** sein. Warten Sie deshalb bis zur vollständigen Vorbereitung des elektronischen Dokuments und erfolgten Prüfung von der Universitätsbibliothek, bevor Sie den Druck in Auftrag geben.

Checkliste e-Dissertation

ANFORDERUNGEN IM ÜBERBLICK

1. Das **Titelblatt nach bestandener Doktorprüfung** ist eingefügt.
2. Personenbezogene Daten, auch dritter Personen, sind aus der Datei entfernt.
3. Die Seitenzählung ist konsistent und nachvollziehbar. Jede Zahl kommt nur einmal vor.
4. Die Metadaten *Titel, Verfasser*, *Stichwörter*, *Copyright-Informationen* und *DOI* sind in den PDF-Dokumenteigenschaften eingebettet.
5. Es sind keine Dokumenteinschränkungen vorhanden.
6. Alle verwendeten Schriften sind eingebettet.
7. Das Dokument enthält Lesezeichen.
8. Der gesamte Text ist problemlos kopierbar und durchsuchbar.
9. Alle Abbildungen sind eingebettet. Sie enthalten keine Verweise auf externe Quellen und keine unerwünschten automatisch generierten Alternativtexte.
10. Die Datei ist mit einem der folgenden PDF/A-Formate konform: -1b, -2b, -1a oder -2a.

ANFORDERUNGEN IM DETAIL

1. TITELBLATT

Das Titelblatt Ihrer Dissertationsschrift nach der erfolgreichen Disputation weicht von dem Titelblatt Ihres eingereichten Prüfungsexemplars ab. Bitte fügen Sie das **Titelblatt nach bestandener Doktorprüfung** in Ihre Datei ein.

Worauf ist zu achten?
Achten Sie besonders darauf, dass die Fakultäts- und Universitätsbezeichnung aktuell ist. Überprüfen Sie auch den zu verleihenden akademischen Grad laut gültiger **Promotionsordnung** Ihrer Fakultät.

2. PERSONENBEZOGENE DATEN

Entfernen Sie bitte aus datenschutzrechtlichen Gründen alle unnötigen personenbezogenen Daten aus Ihrer Datei. Unbedingt benötigte Angaben befinden sich lediglich auf dem Titelblatt (s. Pkt. 1).

Worauf ist zu achten?
Besonders wichtig ist die Entfernung Ihrer Originalunterschrift, Wohnanschrift, Telefonnummer und ggf. auch Ihres Lebenslaufes. Auch personenbezogene Daten anderer Personen, bspw. nichtdienstliche E-Mail-Adressen, sollen entfernt werden.

3. SEITENZAHL

Die Titel- und Titelrückseite tragen keine sichtbare Seitenzahl. Die Vortexte und Verzeichnisse werden i. d. R. mit kleinen oder großen römischen Zahlen nummeriert. Der Inhaltsteil erhält arabische Zahlen, mit 1 anfangend. Der Anhang kann wieder römische Zahlen tragen. Sowohl die Fortsetzung der römischen Zahlen aus dem ersten Teil der Arbeit als auch die Nutzung der arabischen Zahlen ist im Anhang möglich.

Worauf ist zu achten?
Jede Seitenzahl kommt innerhalb des Dokumentes nur einmal vor.

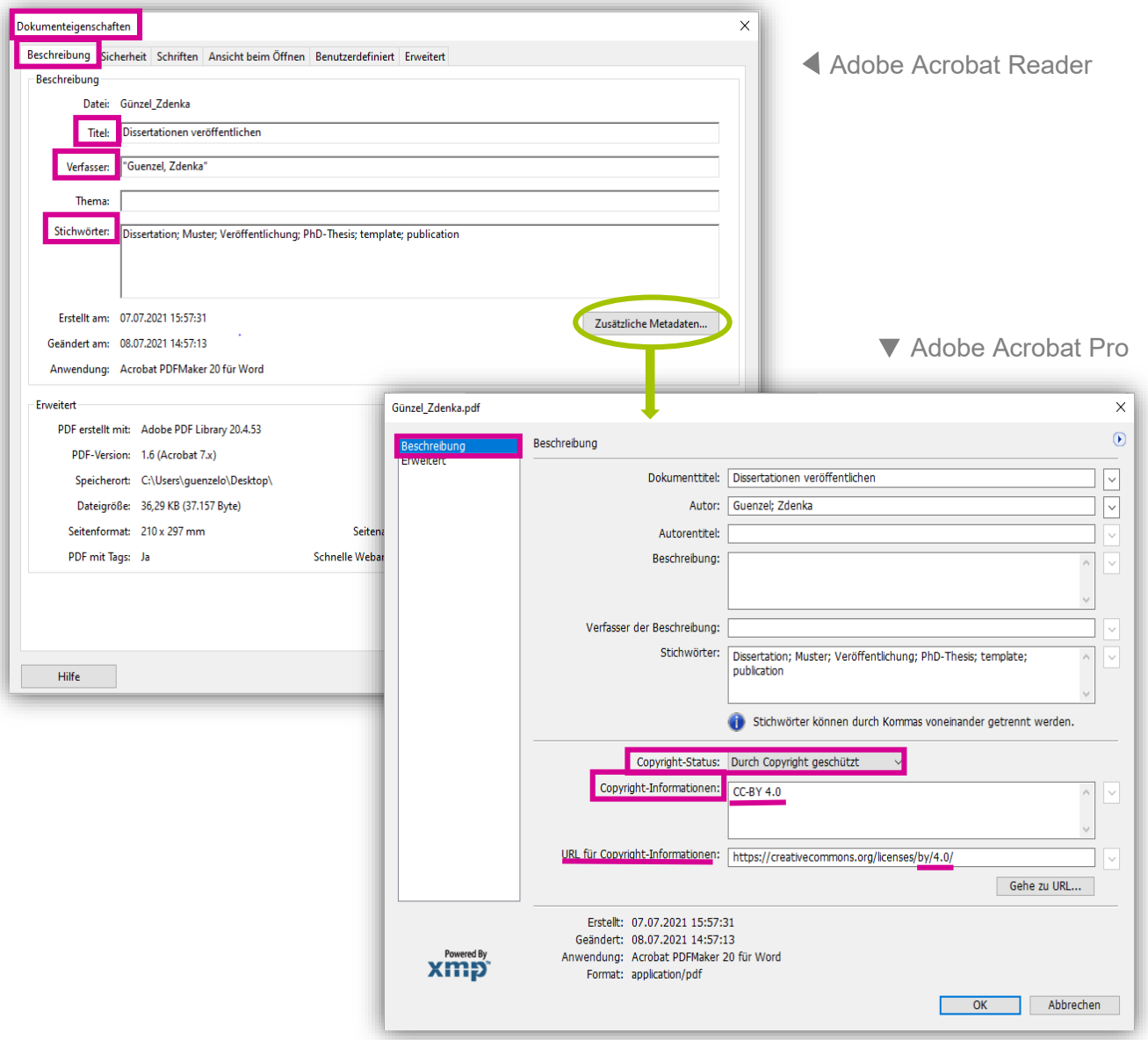
4. DOKUMENTEIGENSCHAFTEN > BESCHREIBUNG

Über den Reiter *Datei* und die Option *Eigenschaften* oder einfach per rechten Mausklick und Option *Eigenschaften* sehen Nutzer die Eigenschaften Ihrer PDF/A-Datei.

Bitte prüfen Sie, dass mindestens die Felder *Titel*, *Verfasser* und *Stichwörter* in Ihrer PDF/A-Datei ausgefüllt sind. Betten Sie ebenfalls Ihre **DOI** und ausgewählte **Creative Commons-Lizenz** ein (s. Abb. u.).

Worauf ist zu achten?
Alle wichtigen Metadaten werden in Ihre Datei automatisch übernommen und richtig platziert, wenn Sie diese bei der Konvertierung mithilfe des **BTU PDF/A-Konvertierungs-tools** eintragen.

Die Einbettung der ausgewählten Lizenz (ggf. dt. UrhR) und des Metadatums DOI kann in Adobe Acrobat Pro über *Zusätzliche Metadaten* > *Beschreibung*, bzw. *Zusätzliche Metadaten* > *Erweitert* > *dc:indetifier* geprüft werden.



◀ Adobe Acrobat Reader

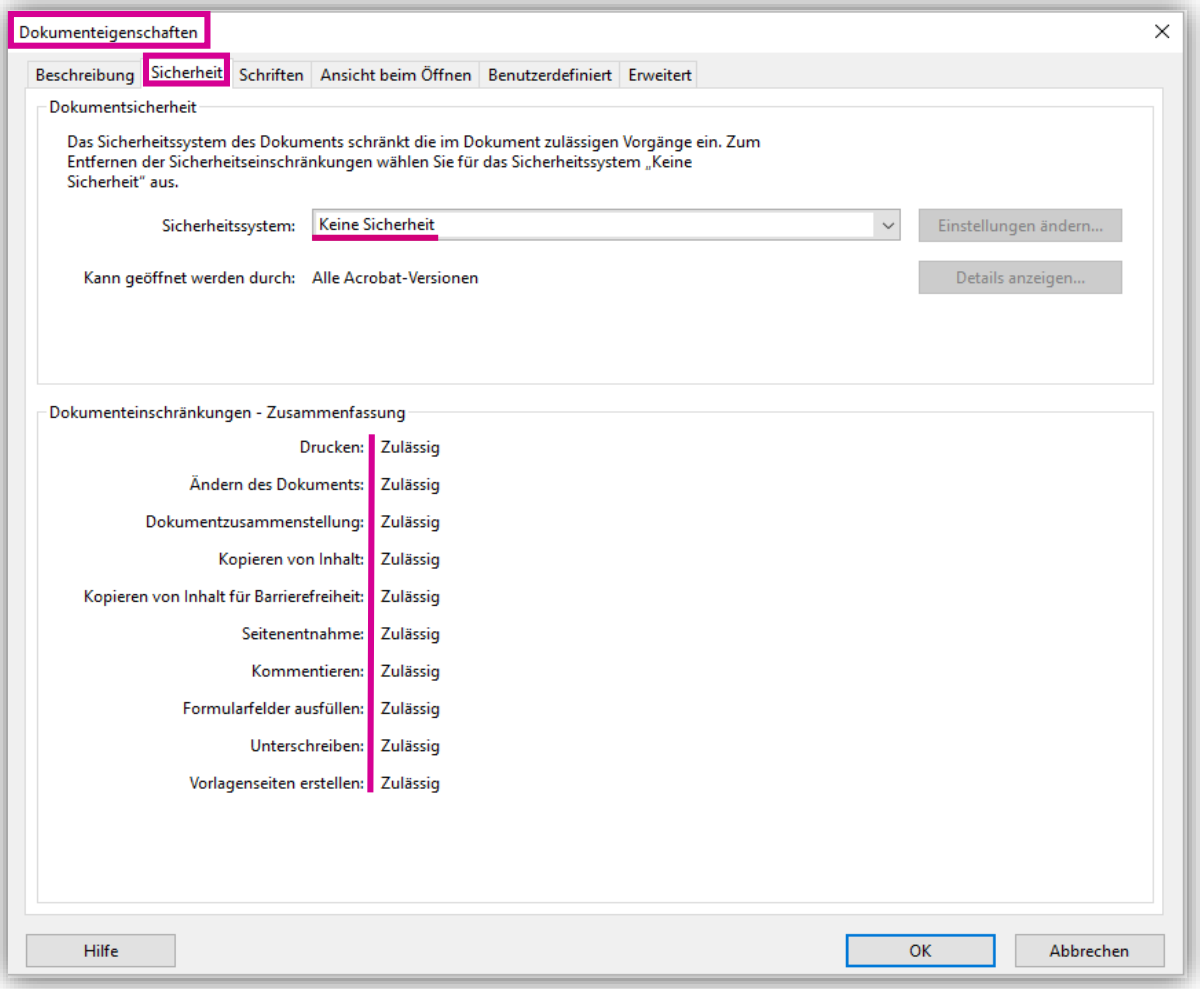
▼ Adobe Acrobat Pro

5. DOKUMENTEIGENSCHAFTEN > SICHERHEIT

Bleiben Sie noch in dem Dialogfeld *Dokumenteigenschaften* und wählen Sie den Reiter *Sicherheit* aus. Es dürfen keine Dokumenteinschränkungen vorhanden sein. Alle Aktionen sind für die Nutzer Ihres PDF/A zulässig.

Worauf ist zu achten?
Falls Sie sich die Eigenschaften Ihres Dokuments über Adobe Acrobat Reader ansehen, sind alleinig die Funktionen *Dokumentzusammenstellung* und *Seitenentnahme* als „nicht zulässig“ gekennzeichnet.

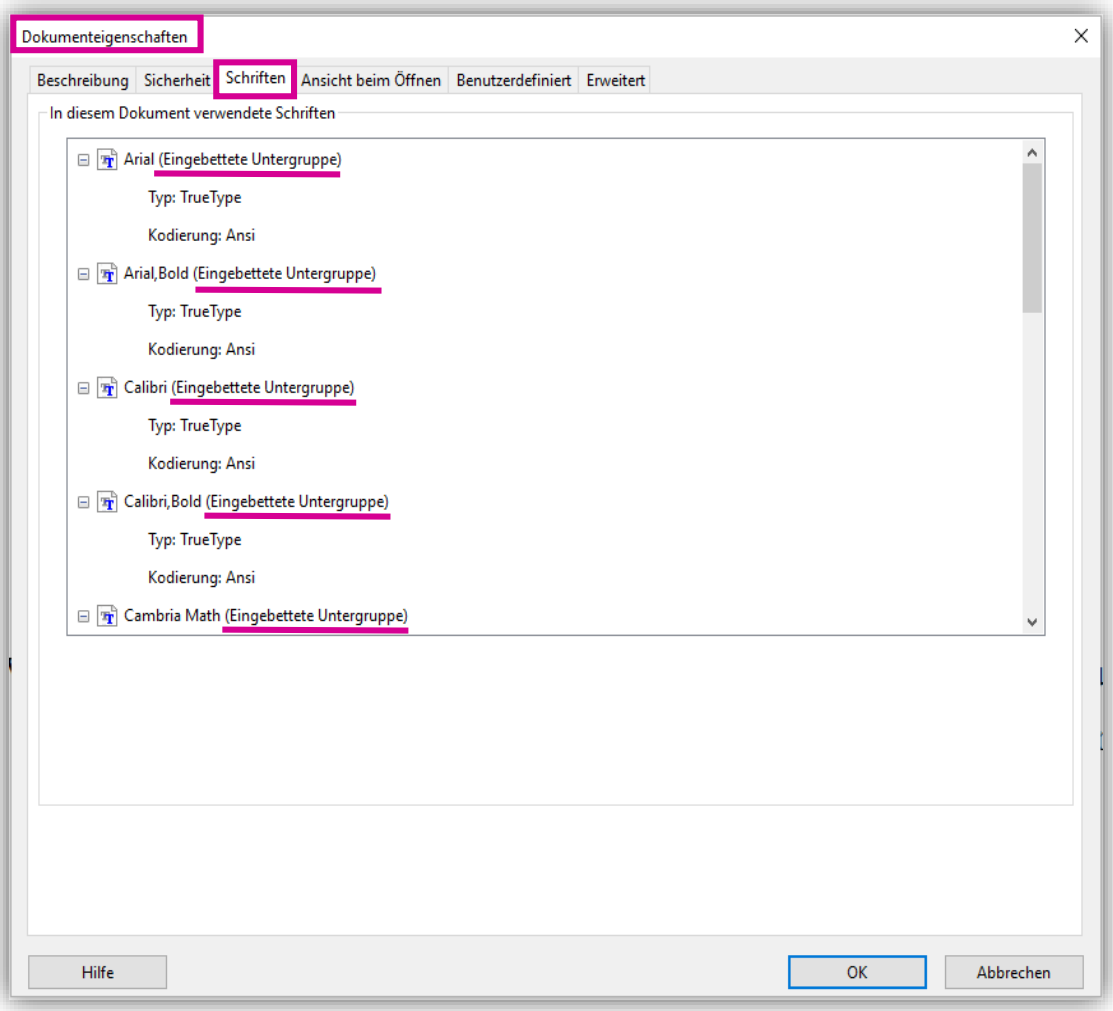
Ansicht in Adobe Acrobat Pro



6. DOKUMENTEIGENSCHAFTEN > SCHRIFTEN

Die nächste Option im Dialogfeld *Dokumenteigenschaften* ist *Schriften*. Eingebettete Schriften sorgen dafür, dass Textteile in das PDF/A ordentlich übernommen werden und langfristig grafisch unverändert bleiben. Dies ist besonders wichtig für Sonderzeichen, Symbole, Ligaturen, Buchstaben fremder Alphabete oder nicht-Standardschriftarten.

Worauf ist zu achten?
Alle Schriftengruppen und -untergruppen müssen eingebettet werden. Die ggf. nicht eingebetteten Untergruppen müssen in der Originaldatei richtig eingebunden werden. Im Texteditor MS Word ist dies über *Datei* > *Optionen* > *Speichern* > *Schriftarten in der Datei einbetten* einfach zu erzielen.



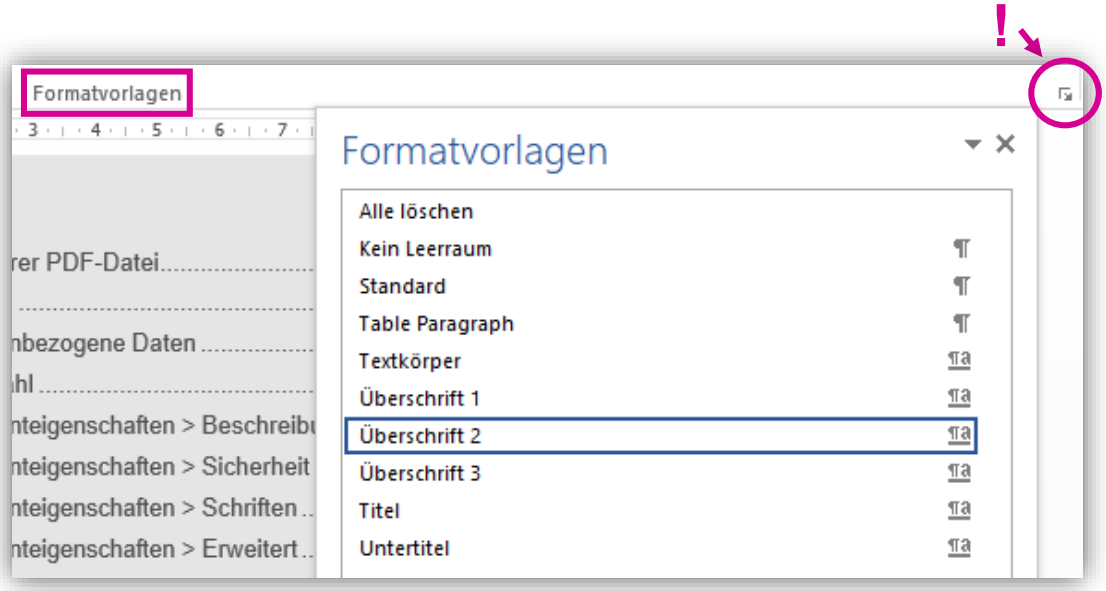
7. LESEZEICHEN HINZUFÜGEN

Arbeiten Sie bei der Erstellung Ihres Textes mit Formatvorlagen, wird in Ihrer Originaldatei ein auf Überschriften basierendes automatisches Inhaltsverzeichnis erstellt. Die Dokumentstruktur wird nach der Konvertierung in das PDF/A übernommen und Lesezeichen automatisch erstellt. Lesezeichen sorgen dafür, dass sich Leser innerhalb Ihres Textes schnell orientieren und bewegen können.

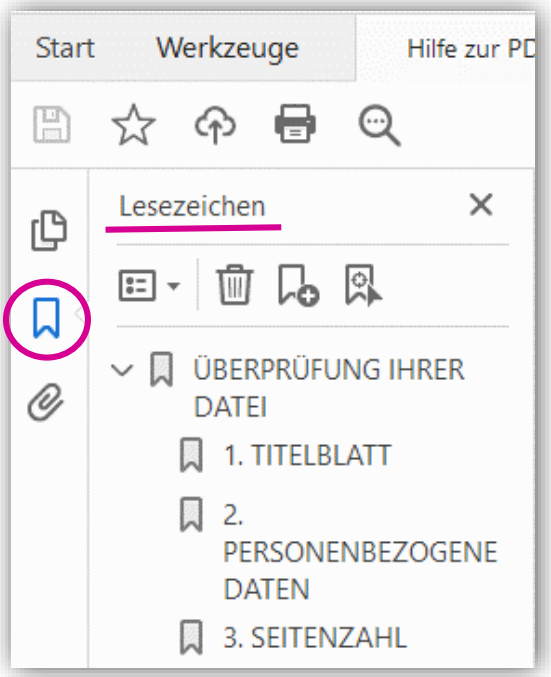
Worauf ist zu achten?

Formatvorlagen für Überschriften können nachträglich manuell erstellt werden. Dafür müssen im MS Word die jeweiligen Überschriften derselben Ebene jeweils über *Start > Formatvorlagen > Überschrift 1 (2, 3, 4…)* gekennzeichnet werden. Beim Speichern als PDF wird dann unter *Optionen* die Möglichkeit *Textmarken erstellen mithilfe von: > Überschriften* ausgewählt.

Eventuell können Lesezeichen auch in einer PDF-Datei mithilfe des Adobe Acrobat Pro händisch eingefügt werden.



Formatvorlagen Word-Datei



Lesezeichen PDF/A-Datei

8. COPYTEST FÜR TEXTABSCHNITTE

Prüfen Sie bitte sorgfältig, ob Teile Ihres PDF/A-Textes kopierbar sind und kopiert auch unverändert dargestellt bleiben. Nutzen Sie dafür einen Text-Editor wie bspw. MS Word und einfaches copy & paste des ausgewählten Inhaltes.

Worauf ist zu achten?
Besonders wichtig ist der Copytest bei Symbolen, chemischen und mathematischen Formeln und Gleichungen oder bei der Benutzung von fremdsprachigen (bspw. Kyrillisch oder Griechisch) oder nicht-Standard Schriftarten.
Alle Schriften müssen in der Datei richtig eingebettet sein (s. Pkt. 6).
Hilfe für LaTeX-Anwender

9. ABBILDUNGEN

Alle Abbildungen müssen in Ihrer PDF/A-Datei eingebettet sein. Sie dürfen keine Verweise auf externe Quellen wie bspw. Internetseiten enthalten.

Worauf ist zu achten?
Werden beim Mouseover unerwünschte automatisch generierte Alternativtexte oder sichtbare Pfade zum Original-Speicherort angezeigt, sind diese zu entfernen.

In MS Word ist diese Funktion (versionsabhängig) bei einer ausgewählten Abbildung unter *Grafik formatieren* > *Layout und Eigenschaften* > *Alternativtext* > *Beschreibung* oder für alle Abbildungen unter *Datei* > *Optionen* > *Barrierefreiheit* zu finden. Alternativ hilft das Abwählen der Funktion beim Speichern des Dokuments unter *Datei* > *Speichen unter* > *PDF* > *Optionen* > *Nicht druckbare Informationen einschließen* > *Dokumentstruktur für Barrierefreiheit*. Alternativtexte einzelner Abbildungen kann man ebenfalls in Adobe Pro unter *Werkzeuge* > *Barrierefreiheit* > *Alternativtext festlegen* bearbeiten.

10. PDF/A-FORMAT

Ihre eingereichte Datei muss mit dem Langzeitarchivierungsformat PDF/A konform sein, konkret mit dem basic-Level **-1b** oder **-2b**. Dateien im accessible-Level -1a und -2a werden ebenfalls akzeptiert. Für die Validierung und Konvertierung in das richtige Format steht BTU-Angehörigen das **PDF/A-Konvertierungstool** zur Verfügung. Zusätzlich werden die in dem Tool ausgefüllten Metadaten während der Umwandlung in die Datei automatisch übernommen und richtig platziert (s. Pkt. 4).

Weiterführende Informationen zu PDF/A-Formaten und Langzeitarchivierungsstandards:

PDF/A Kompakt **PDF/A Kompakt 2.0**

TU Berlin: Erstellung von PDF/A-Dateien

S. Henneberger: Erstellung und Bearbeitung von PDF-Dokumenten…

SLUB Dresden: Technische Standards für die Ablieferung von Netzpublikationen

ETH Zürich: Erstellung von leistungsfähigen PDF-Dokumenten mit LaTeX

Brandenburgische Technische Universität Cottbus – Senftenberg

KONTAKT

Zdenka Günzel
T +49 (0)355-69 2161

Simone Schad
T +49 (0)355-69 3205

Silvia Möller-Hübinger
T +49 (0)355-69 2493

bibliothek.hochschulschriften@lists.b-tu.de
IKMZ, Hochschulschriftenstelle, Zi. 7.21

ADRESSE

BTU Cottbus-Senftenberg
IKMZ – Universitätsbibliothek
Hochschulschriftenstelle
Platz der Deutschen Einheit 2
03044 Cottbus