

Anleitung für Erstellung und Bearbeitung von PDF-Dokumenten für den edoc-Server

Inhalt

Vorbemerkungen	2	
Teil I	Anleitungen für die Erstellung von PDF-Dokumenten	4
I.1	Microsoft Word und Acrobat auf dem Windows-PC.....	4
I.1.1	Vorbereitung.....	4
I.1.2	Erstellung des PDF-Dokumentes.....	4
I.2	Microsoft Word und PDF auf dem Apple-Computer.....	6
I.2.1	Vorbereitung.....	7
I.2.2	Erstellung des PDF-Dokumentes.....	7
I.3	LaTeX.....	8
I.3.1	Vorbereitung.....	8
I.3.2	Erstellung des PDF-Dokumentes.....	8
I.4	InDesign.....	10
Teil II	Überprüfung und Korrektur mit Acrobat	12
II.1	Prüfung der Anforderungen und Korrektur.....	13
II.1.1	Anforderungen an alle Dokumente.....	13
II.1.2	Zusätzliche Anforderungen an Dissertationen.....	15
II.2	Empfehlungen.....	27
II.2.1	Umsetzung und Prüfung der Empfehlungen für alle Dokumente.....	27
II.2.2	Empfehlungen für Dissertationen.....	28
Abbildungsverzeichnis	29	

Vorbemerkungen

Im vorliegenden Papier wird auf Anforderungen an und Empfehlungen für PDF-Dokumente, welche auf dem edoc-Server der Humboldt-Universität publiziert werden sollen, Bezug genommen.

Es gibt eine Vielzahl von Konstellationen, die bei der Erstellung von PDF-Dokumenten aus Textverarbeitungssystemen vorliegen können. An dieser Stelle kann nur ein kleiner Teil davon exemplarisch behandelt werden. Im Teil I finden Sie deshalb eine Auswahl typischer Szenarien, an denen Sie sich orientieren können. Die folgenden Anleitungen sind Möglichkeiten, die Nachbearbeitung zu vermeiden oder so gering wie möglich zu halten. Sie stellen immer nur einen von mehreren Wegen dar, das gewünschte Ergebnis zu erzielen. In Teil II erfahren Sie, wie Sie Ihre Dokumente überprüfen und gegebenenfalls korrigieren können, damit eine Publikation auf dem edoc-Server möglich ist.

Die Erläuterungen richten sich an Autoren und Herausgeber, die nur wenig mit **Adobe Acrobat Professional**, hier kurz **Acrobat** genannt, vertraut sind. Der völlig frei verfügbare Acrobat Reader ist nicht ausreichend, um alle Prüfungen und Korrekturen ausführen zu können. Autoren und Herausgeber, die regelmäßig Dokumente auf dem edoc-Server veröffentlichen möchten, sollten sich genauer mit Acrobat beschäftigen. Ausführliche Anleitungen findet man unter http://help.adobe.com/de_DE/acrobat/pro/using/index.html.

Für Angehörige der Humboldt-Universität existiert eine Campuslizenz für Acrobat.

Es wird empfohlen, die PDF-Erstellung auf dem gleichen Computer durchzuführen, auf dem auch der Text geschrieben wurde. Durch Transformationen nach PDF und Transformationen von PDF-Eigenschaften kann es immer wieder zu Änderungen im Erscheinungsbild kommen. Kontrollieren Sie deshalb Ihr Dokument gründlich, ehe sie es zur Publikation absenden. Das gilt besonders dann, wenn Sie Acrobat nicht auf Ihrem eigenen Computer benutzen, sondern das Angebot des CMS „Software as a Service“ <http://www.cms.hu-berlin.de/dl/software/SaaS> oder einen der PC-Pools der Humboldt-Universität nutzen.

Wer weder über einen Account an der Humboldt-Universität noch über Acrobat Professional verfügt, informiere sich bei Wikipedia über Alternativen (http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_PDF-Software)!

In den folgenden Szenarien und Abbildungen findet die Version Acrobat Professional X Verwendung. Spätere Versionen können in der Menüführung und im Erscheinungsbild geringfügig abweichen. Sie sollten möglichst die neueste verfügbare Version nutzen.

Teil I Anleitungen für die Erstellung von PDF-Dokumenten

I.1 Microsoft Word und Acrobat auf dem Windows-PC

I.1.1 Vorbereitung

Wenn Sie beim Schreiben Ihrer Dissertation die Dokumentvorlage `dissertation-hu-de.dotm` oder `dissertation-hu-en.dotm` verwenden, vereinfachen Sie die Formatierung des Textes und ersparen sich aufwendige Nachbearbeitungen des PDF-Dokumentes. Mit der Zuweisung von Formatvorlagen für Überschriften und Beschriftungen ermöglichen Sie die automatische Erstellung von Verzeichnissen und von Lesezeichen und Links im PDF-Dokument. Die Nutzung eines Literaturverwaltungssystems ist ebenfalls von Vorteil. Sie erleichtern sich dadurch die Arbeit bei der Erstellung von Zitationen und der Literaturliste. Durch Verwendung der Dokumentvorlage und eines Literaturverwaltungssystems, was aber nicht obligatorisch ist, schaffen Sie in der Regel bereits die Voraussetzungen für die Erstellung eines hochwertigen PDF-Dokumentes. Die Dokumentvorlagen und eine Anleitung dazu finden Sie hier:

http://edoc.hu-berlin.de/e_autoren/dokvorlage.php?arbeit=Dissertationen.

Die Dokumentvorlage für Dissertationen kann ebenso für die Erstellung nahezu jeder anderen Dokumentart genutzt werden. Überflüssige Komponenten werden einfach gelöscht. Aber bereits die konsequente Nutzung der internen Formatvorlagen von Microsoft Word für Überschriften bereitet die automatische Erstellung von Lesezeichen vor.

I.1.2 Erstellung des PDF-Dokumentes

Füllen Sie bereits im Word-Dokument die Dokumenteigenschaften aus. Wenn Sie die Dokumentvorlage verwenden, können Sie das über „Dissertation Einstellungen – Metadaten“ tun. Eine andere Möglichkeit dafür finden Sie unter „Datei – Informationen“. Das Seitenlayout muss immer bereits im Word-Dokument eingestellt sein.

Falls auf Ihrem Computer sowohl MS Word 2010 und Acrobat installiert sind, sollten Sie grundsätzlich das Add-In „Acrobat“ und damit den PDF-Maker benutzen¹. In der folgenden Abbil-

¹ Mehr über das Zusammenspiel von Microsoft Word und Adobe Acrobat finden Sie hier: http://www.waltersoftware.de/bilder/Adobe/Adobe_Acrobat_X_und_Microsoft_Office_2010.pdf

dung sehen Sie die korrekten Grundeinstellungen. Zu diesem Fenster gelangen Sie über „Acrobat - Grundeinstellungen“². Mit den Einstellungen „PDF/A-1a-2005-kompatible Datei erstellen“ können Sie erreichen, dass alle Schriften eingebettet sind und mit der angegebenen Konvertierungseinstellung erzeugen Sie ein korrektes Ausgabeprofil. Mit „Lesezeichen erstellen“ und „Links hinzufügen“ erreichen Sie, dass Lesezeichen in der Tiefe des Inhaltsverzeichnisses und vorhandene Links in das PDF-Dokument übernommen werden. Voraussetzung dafür ist die Verwendung von passenden Formatvorlagen.

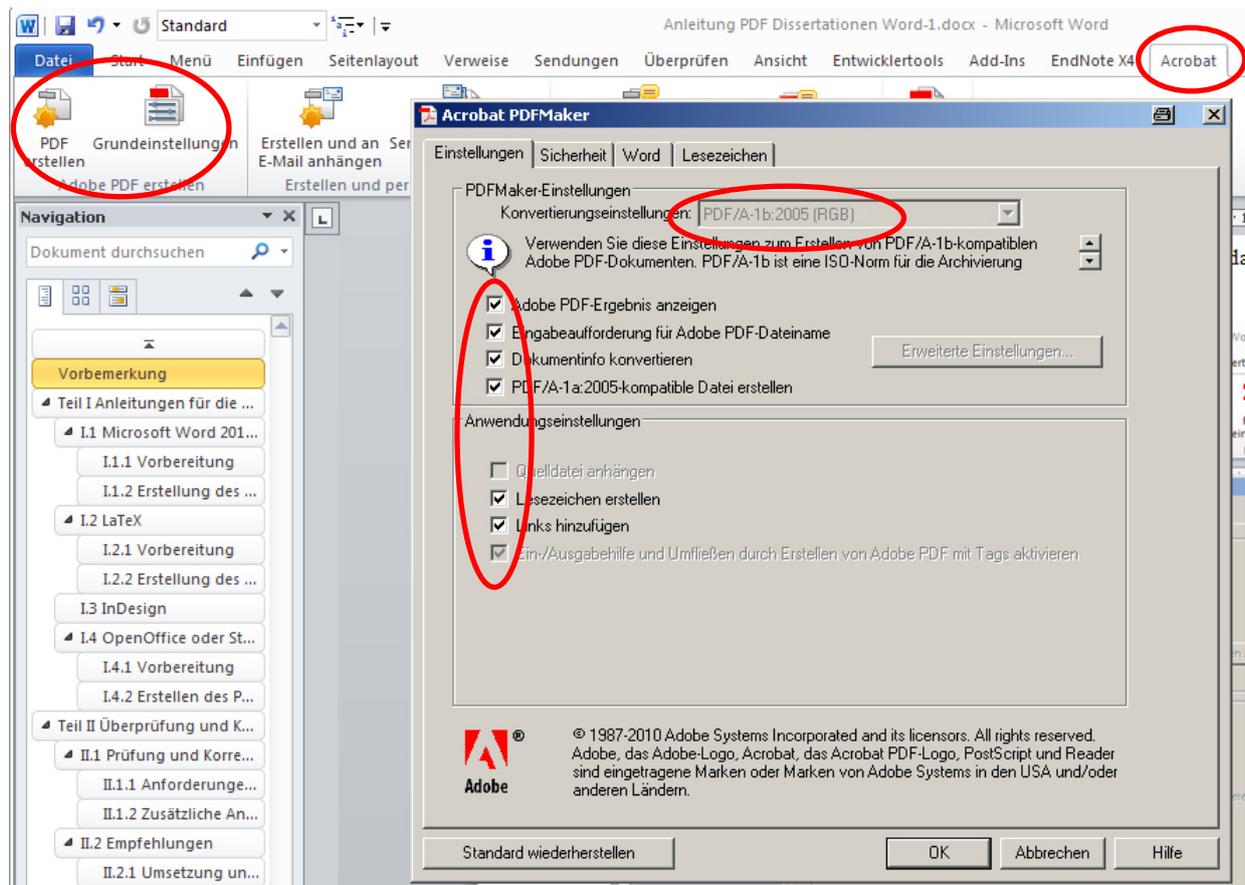


Abb. 1: Grundeinstellungen von Acrobat

Wenn Sie das Dokument erstellen, achten Sie bitte darauf, dass auch wirklich die richtigen Optionen verwendet werden. Bevor Sie speichern, können Sie nach dem Klick auf „Optionen“ die Einstellungen kontrollieren und korrigieren. Hier legen Sie auch fest, dass die Dokumentinformationen, die Sie bereits im Word-Dokument eingetragen hatten, in das PDF-Dokument als Beschreibung übertragen werden.

² Sollte das Menü „Acrobat“ verschwunden sein, finden Sie hier Hilfe: <http://helpx.adobe.com/de/acrobat/kb/pdfmaker-unavailable-office-2007-office.html>

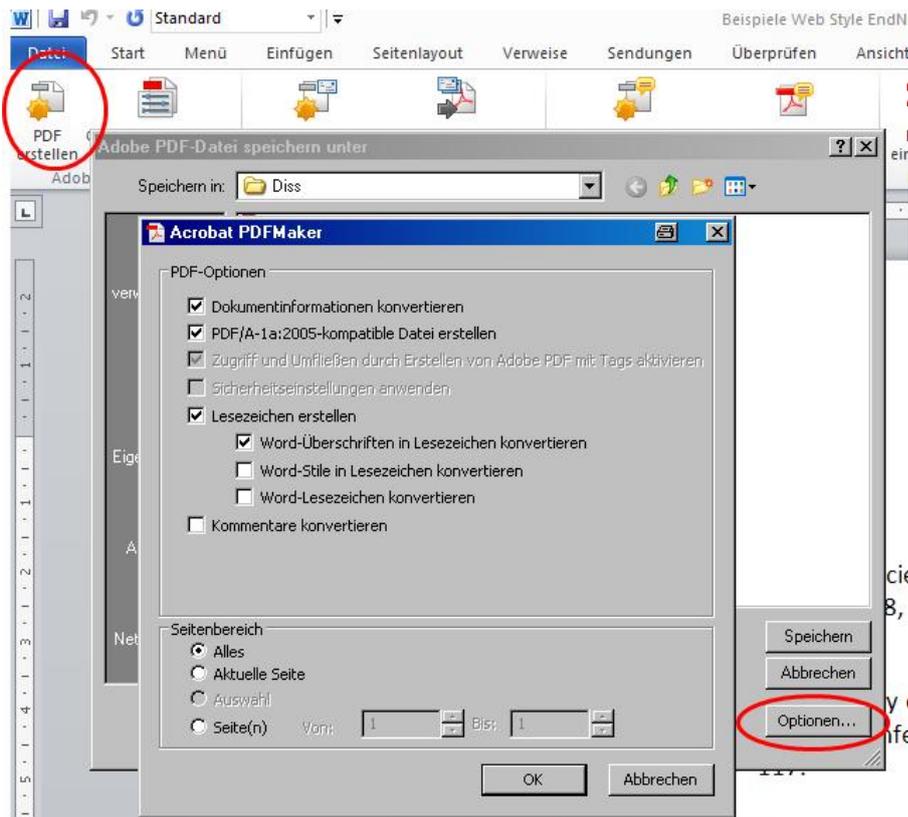


Abb. 2: Einstellungen Acrobat PDF-Maker

Für die Erstellung von PDF aus einem Word-Dokument gibt es noch eine Reihe weiterer Möglichkeiten, die in der Backstage-Ansicht (Menü „Datei“) zu finden sind und unterschiedliche Optionen anbieten:

- „Speichern unter“ und Auswahl des Formats PDF
- „Als Adobe PDF speichern“
- „Drucken“ und Auswahl von „Adobe PDF“ als Druckerbezeichnung.

1.2 Microsoft Word und PDF auf dem Apple-Computer

Anders als bei Windows gibt es für den Mac kein Adobe Acrobat AddIn für MS Word. Hier muss die in die Druckfunktion oder in das Sichern integrierte PDF-Erstellung genutzt werden. Die Einstellungsmöglichkeiten sind dadurch sehr eingeschränkt. Auch können Lesezeichen nicht einfach aus formatierten Überschriften erzeugt und Metadaten wie Titel und Autor nicht aus dem Word-Dokument übernommen werden. Ein Ausweg wäre der Umweg über ein Programm wie Pages oder OpenOffice. Im Fall von OpenOffice sind für Mac und Windows die Vorgehensweisen der PDF-Erzeugung gleich.

1.2.1 Vorbereitung

Wenn Sie den Umweg über Pages oder OpenOffice wählen, ist die Verwendung der Dokumentvorlage für Dissertationen bzw. die Formatierung der Überschriften für die Erzeugung der Lesezeichen hilfreich und vereinfacht die Nachbearbeitung in Acrobat, da automatisch Lesezeichen erzeugt werden können. Beachten Sie aber unbedingt, dass sich das Layout Ihres Dokumentes und die Darstellung von Bildern beim Öffnen in einem anderen Programm ändern kann.

1.2.2 Erstellung des PDF-Dokumentes

Wählen Sie „Datei – Drucken“ und im sich öffnenden Fenster im Auswahl-Menü links unten die Option „Save as Adobe PDF“.

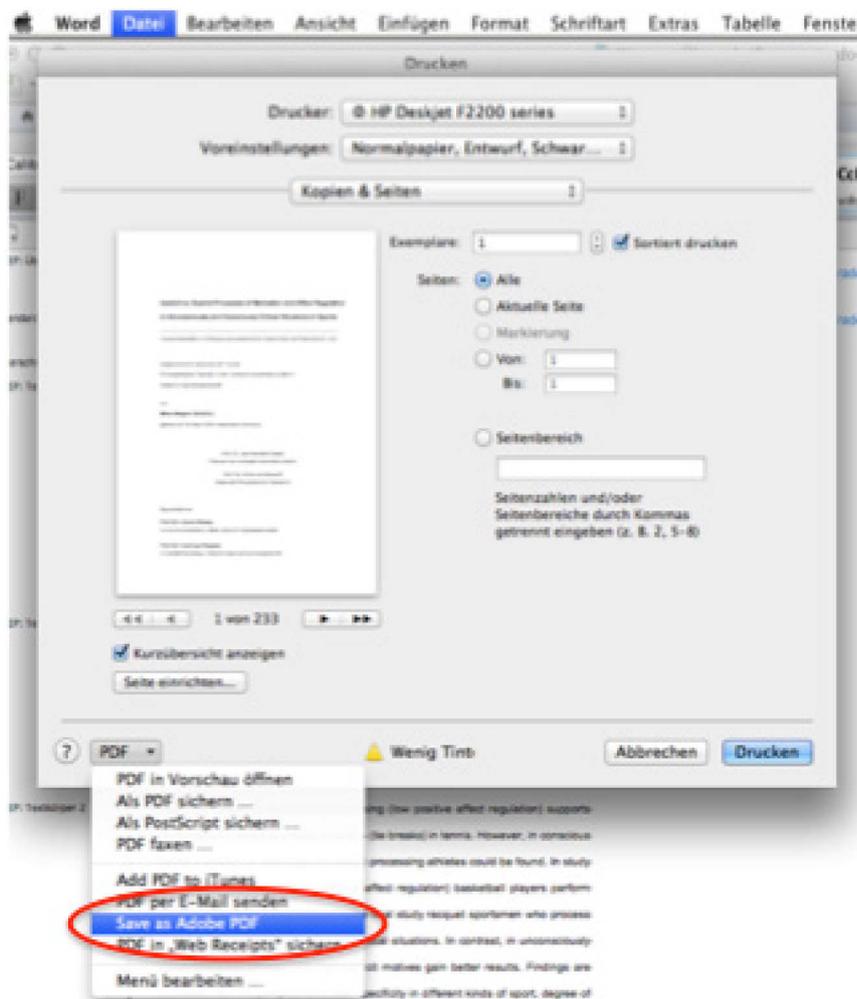


Abb. 3: MS Word 2011, Druckmenü zur Erstellung von PDF

Nach dem Klick auf „Drucken“ öffnet sich ein Fenster, in welchem Sie die Einstellung „PDF/A-1b:2005 (RGB)“ wählen können.

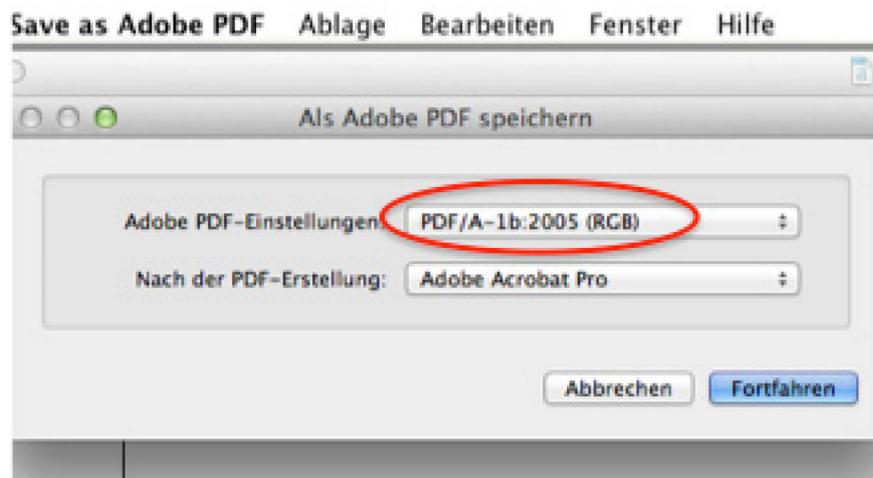


Abb. 4: MS Word 2011, Auswahl PDF-Einstellung

Das daraufhin erstellte PDF-Dokument muss allerdings noch nachbearbeitet werden, da z. B. Metadaten wie Autor und Titel nicht übertragen und Lesezeichen nicht aus Formatierungen erzeugt werden können.

I.3 LaTeX

I.3.1 Vorbereitung

Nutzen Sie zur Erstellung Ihres PDF-Dokumentes die geeigneten Mittel von LaTeX. Welche das sind, bleibt völlig Ihnen überlassen. Wichtig ist nur das Ergebnis, nämlich ein Dokument, welches allen Anforderungen genügt.

I.3.2 Erstellung des PDF-Dokumentes

Erzeugen Sie nummerierte Bookmarks durch Verwendung des Paketes *hyperref* und die Option *bookmarksnumbered=true*. Stellen Sie die korrekten Seitenränder im Paket *geometry* ein.

Nutzen Sie das Paket *pdfx* in der Form `\usepackage[a-1b]{pdfx}`, um ein PDF-Dokument zu erzeugen, welches möglichst wenig nachbearbeitet werden muss, um die Voraussetzungen für die Publikation von Dissertationen auf dem edoc-Server zu erfüllen.³ Informationen zu diesem Paket finden Sie unter anderem hier:

<http://tug.ctan.org/tex-archive/macros/latex/contrib/pdfx>

Unter Umständen ist es notwendig, eine zusätzliche Farbdefinitionsdatei zu installieren (siehe z. B. <http://www.color.org/srgbprofiles.xalter>).

³ Das bis Juni 2012 von der AG Elektronisches Publizieren angebotene Template für Dissertationen gewährleistet in mehreren Punkten nicht die Einhaltung der Anforderungen und sollte daher nicht verwendet werden.

Eine weitere Möglichkeit, aus LaTeX-Quellen PDF/A-konforme PDF-Dokumente zu erstellen, bietet pdfTeX, welches in den aktuellen Distributionen von MikTeX und TeXLive enthalten ist.

Nähere Informationen finden Sie unter:

http://support.river-valley.com/wiki/index.php?title=Generating_PDF/A_compliant_PDFs_from_pdfTeX

<ftp://ftp.fu-berlin.de/tex/CTAN/macros/latex/contrib/pdfx/pdfx.pdf>

Nützliche Hinweise können Sie auch hier finden: https://www.ub.tu-berlin.de/fileadmin/pdf/Verlag/UV_pdfaDE.pdf.

Eine vollständige PDF/A-1b-Konformität wird zwar angestrebt, ist aber für Dissertationen nicht unbedingt erforderlich.

I.4 InDesign

Für InDesign-Dokumente wird von der AG Elektronisches Publizieren keine spezielle Dokumentvorlage zur Verfügung gestellt. Um trotzdem PDF-Dokumente zu erzeugen, die für das elektronische Publizieren möglichst wenig Nachbearbeitung erforderlich machen, können Sie die Druckfunktion von InDesign wie folgt nutzen. Im Beispiel handelt es sich um Acrobat Prof. X und InDesign Version 6.0.3.

Wählen Sie „Datei – Drucken“. Es erscheint ein Fenster wie in der folgenden Abbildung.

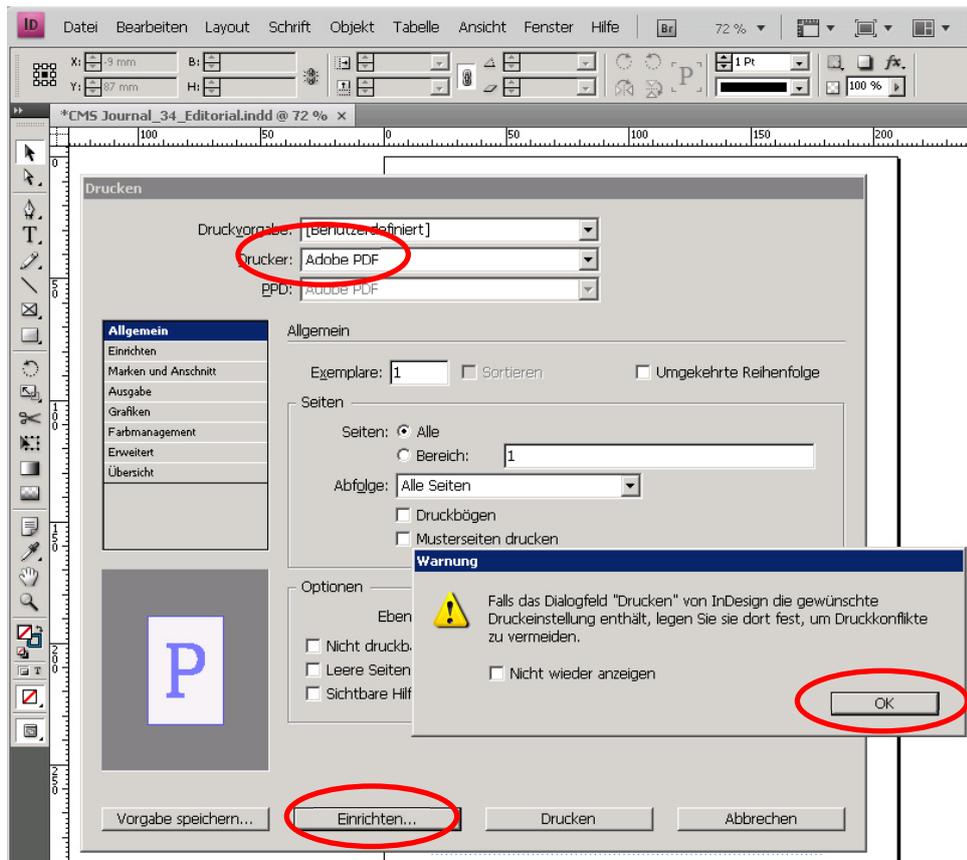


Abb. 5: Wahl des Druckers in InDesign

Legen Sie als Drucker „Adobe PDF“ fest, klicken Sie auf „Einrichten“ und anschließend im Fenster der Warnung auf „OK“. Im daraufhin erscheinenden Fenster wählen Sie das Ausgabegerät „Adobe PDF“ und klicken auf „Einstellungen“.



Abb. 6: Wahl des Ausgabegerätes

Verändern Sie die Einstellungen, falls erforderlich, wie in der folgenden Abbildung gezeigt. Mit den gewählten Optionen stellen Sie sicher, dass alle verwendeten Schriften eingebettet werden und das Farbmanagement korrekt ist. Beachten Sie, dass die Option „Nur Systemschriften verwenden, keine Dokumentschriften“ nicht ausgewählt ist.

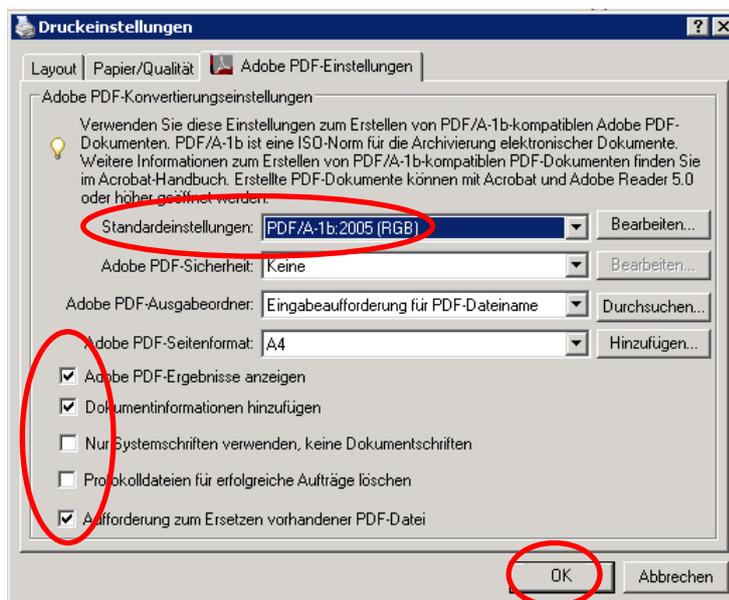


Abb. 7: Einstellungen des Druckers „Adobe PDF“

Klicken Sie anschließend auf „OK“. Es erscheint wieder das Fenster aus Abb. 3. Klicken Sie nun auf „Drucken“.

Teil II Überprüfung und Korrektur mit Acrobat

Die Beispiele orientieren sich an Adobe Acrobat X Professional für Windows, kurz Acrobat, welches allen Angehörigen der Humboldt-Universität zur Verfügung steht. Die Oberfläche von Acrobat für Mac unterscheidet sich davon nur unwesentlich.

Öffnen Sie zunächst das PDF-Dokument mit Acrobat. Falls das Dokument mit der PDF/A-Option erzeugt wurde, sehen Sie vielleicht wie im Bild eine Information, dass es schreibgeschützt geöffnet wurde.

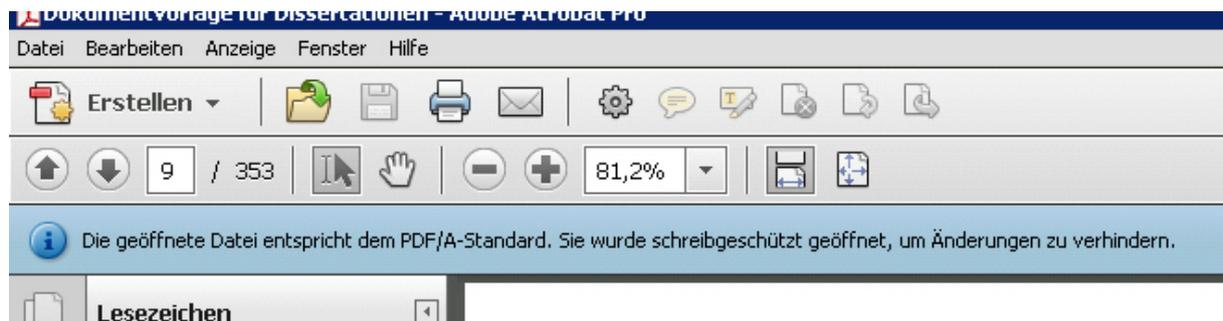


Abb. 8: Information über Schreibschutz von PDF/A-Dokumenten

Um das Dokument bearbeiten zu können, muss die Voreinstellung von Acrobat geändert werden: Wählen Sie „Bearbeiten – Voreinstellungen – Dokumente“ oder „Acrobat - Voreinstellungen“ am Mac und anschließend „nie“ für „PDF/A-Anzeigemodus“ wie in der Abbildung.

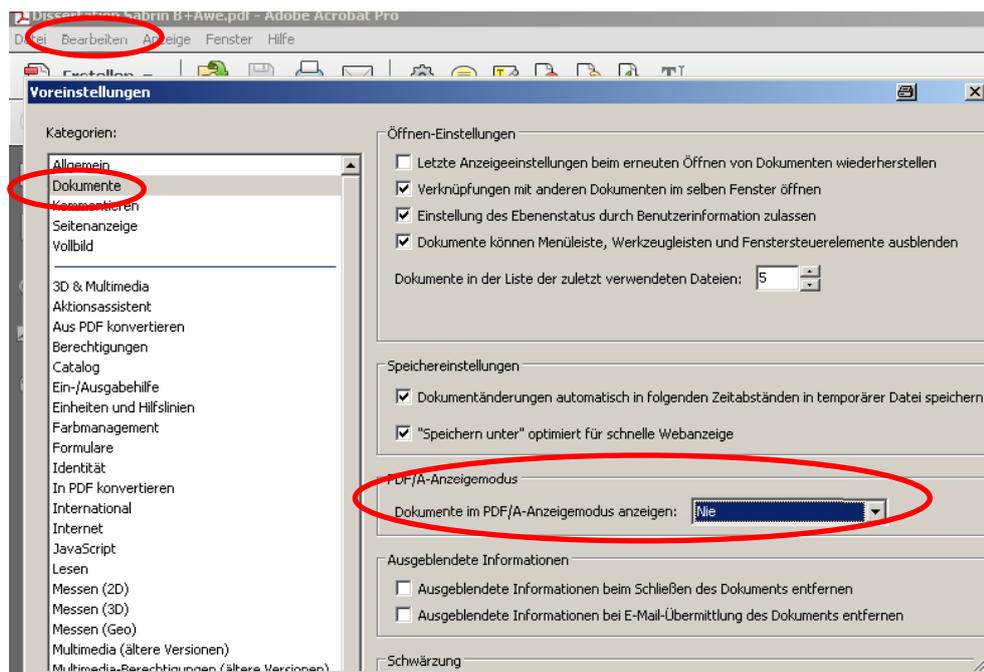


Abb. 9: Voreinstellungen von Acrobat

Mehr Änderungen in den Voreinstellungen sind nicht notwendig. Nun kann das Dokument nicht nur überprüft, sondern auch bearbeitet werden.

II.1 Prüfung der Anforderungen und Korrektur

II.1.1 Anforderungen an alle Dokumente

Für die Prüfung der Anforderungen A1 bis A3 und Korrektur öffnen Sie bitte das Fenster „Dokumenteigenschaften“ über das Menü „Datei – Eigenschaften“. In der Regel ist jetzt die Beschreibung zu sehen.

A1. Die Dokumenteigenschaften Titel und Autor sind sinnvoll ausgefüllt.

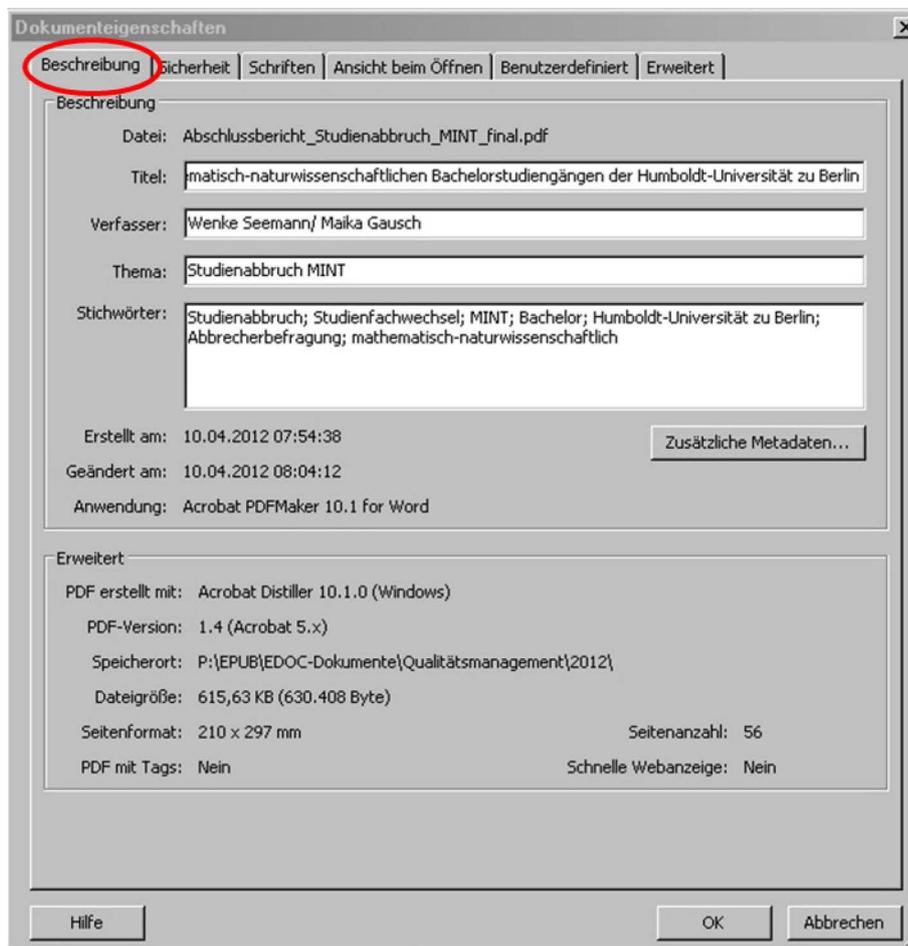


Abb. 10: Dokumenteigenschaften bei Acrobat, Beschreibung

Prüfen und ergänzen Sie mindestens Titel und Verfasser. Die Angabe von Stichwörtern ist erwünscht.

A2. Es sind keine Sicherheitseinstellungen vorhanden.

Wählen Sie „Sicherheit“. Die Einstellungen müssen wie im folgenden Bild sein:

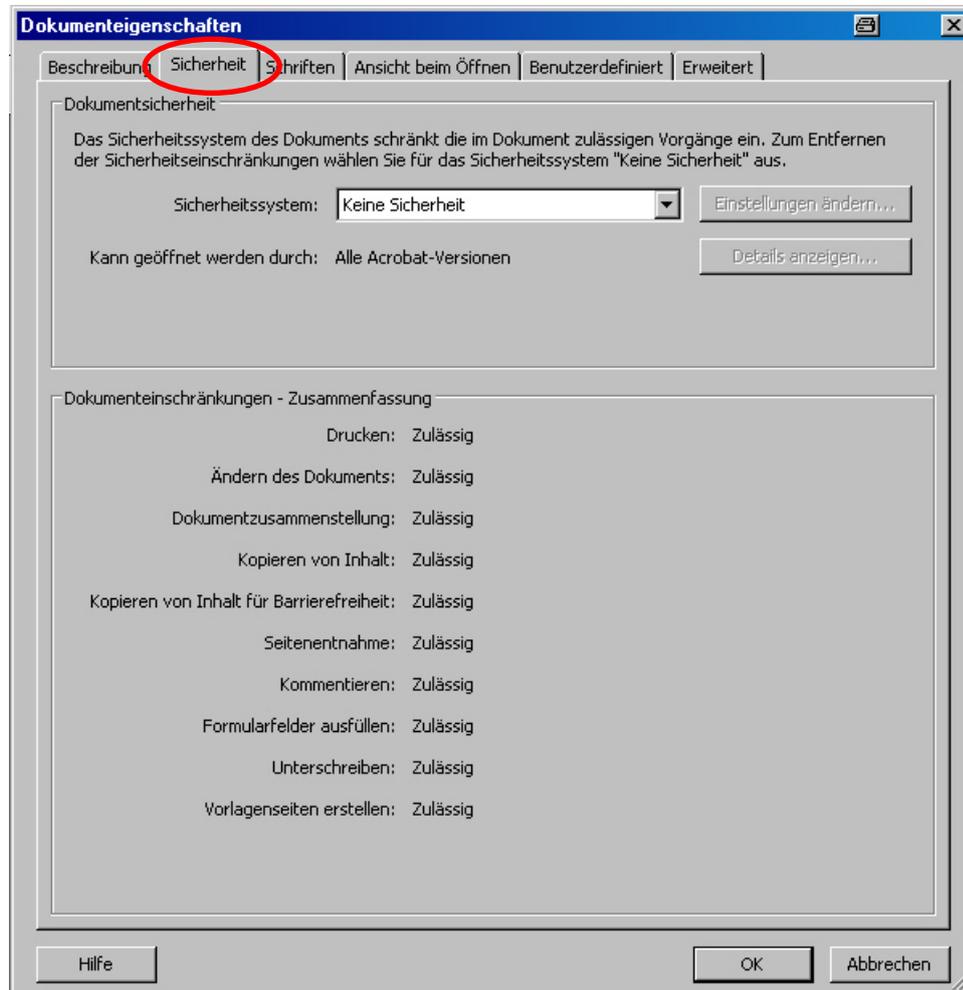


Abb. 11: Dokumenteigenschaften bei Acrobat, Sicherheit

A3. Alle verwendeten Schriften sind im Dokument eingebettet.

Wählen Sie „Schriften“. Bei allen aufgeführten Schriften muss entweder „Eingebettete Gruppe“ oder „Eingebettete Untergruppe“ wie im Beispiel vermerkt sein⁴. Ist das nicht der Fall, muss die Erstellung des PDF-Dokumentes wiederholt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Erzeugung von PDF/A oder aber die Einbettung aller Schriften veranlasst wird. Falls das nicht

⁴ Eine Ausnahme hiervon bilden die T3Font_Schriften. Sie erscheinen in den Dokumenteigenschaften immer als nicht eingebettet. Die Anzeige ist für diese Schriften nicht korrekt, da sie immer Teil des Dokumentes sind, und braucht deshalb nicht berücksichtigt werden.

gelingt, können Schriften nachträglich eingebettet werden. Siehe dazu „PDF-Dokumente bearbeiten, Text und Objekte, Schriften mit dem Werkzeug „Dokumenttext bearbeiten“ einbetten“ in der Online-Hilfe. Es ist unbedingt zu kontrollieren, ob alle Zeichen anschließend wie gewünscht dargestellt werden.

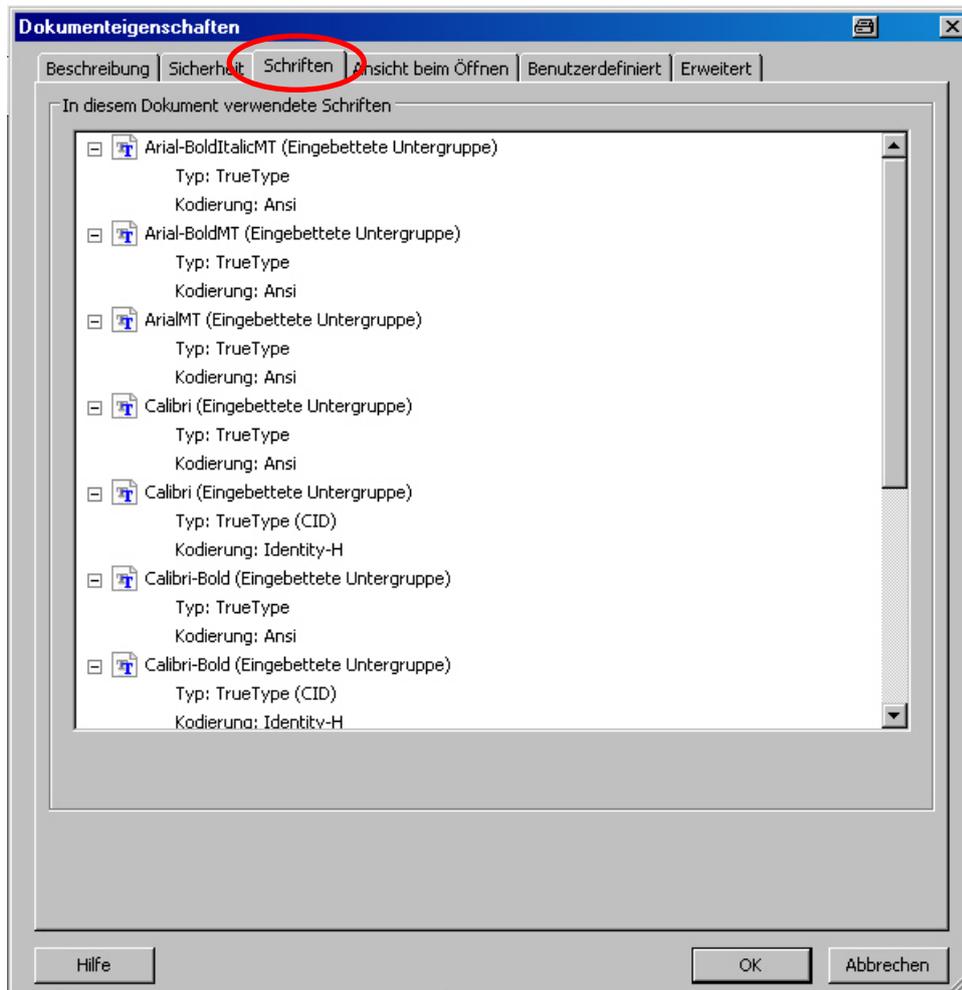


Abb. 12: Dokumenteigenschaften bei Acrobat, Schriften

A4. Das Dokument liegt als eine einzige PDF-Datei vor.

Kopieren Sie das PDF-Dokument in einen neuen Ordner auf dem Desktop Ihres Computers. Überprüfen Sie, ob das Dokument in Acrobat weiterhin vollständig angezeigt wird.

II.1.2 Zusätzliche Anforderungen an Dissertationen

A5. Das Seitenformat ist A4 oder A5.

Kontrollieren Sie in Dokumenteigenschaften/Beschreibung (siehe Abb. 10) das Seitenformat. Das Format A4 hat die Größe 210 x 297 mm, das Format A5 die Größe 148 x 210 mm. Bei anderen Größenangaben muss die Erstellung des PDF-Dokumentes wiederholt werden.

A6. Die Sprache des Dokumentes ist festgelegt.

Stellen Sie in den Dokumenteigenschaften unter „Erweitert – Leseoptionen“ eine Sprache ein.

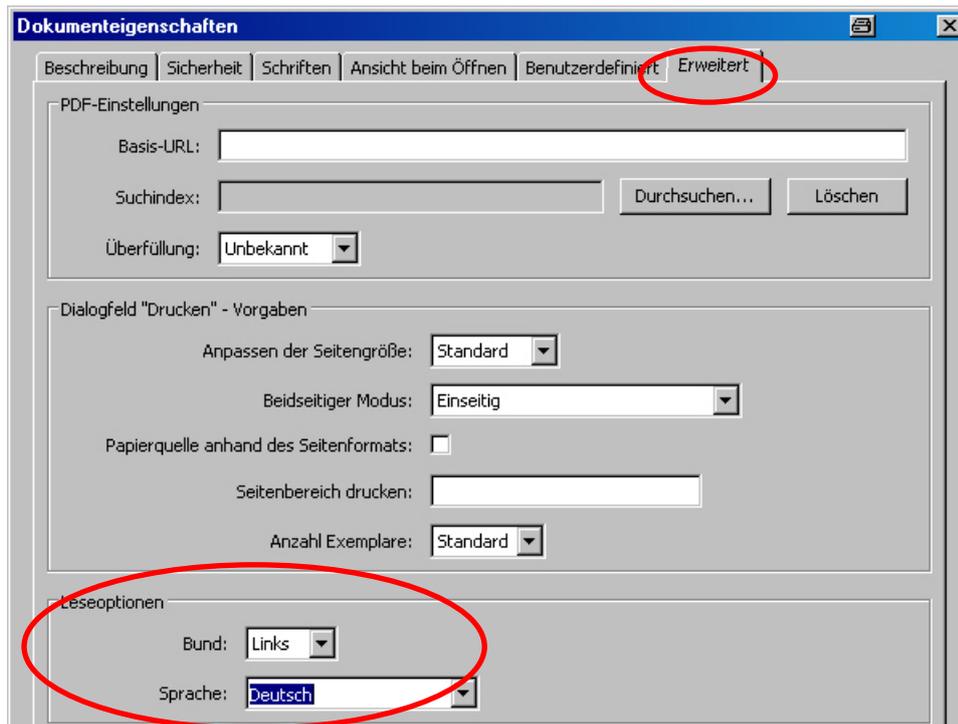


Abb. 13: Dokumenteigenschaften, Spracheinstellung

A7. Das Layout des Textes ist einspaltig, doppelseitig druckbar und ermöglicht die Bindung durch einen mindestens 25 mm breiten Innenrand.

Unterziehen Sie das Dokument einer visuellen Kontrolle und machen Sie einen Probedruck. Bei Nichterfüllen der Anforderungen muss das Layout im Textverarbeitungsprogramm verändert werden. Kontrollieren Sie auch, ob die Seitenränder bei abschnittsweiser Verwendung des Querformats ausreichen breit sind.

A8. Lesezeichen sind vorhanden und geben mindestens das Inhaltsverzeichnis einschließlich Nummerierung, falls verwendet, wieder.

Falls beim Öffnen des Dokumentes keine Lesezeichen sichtbar sind, klicken Sie in der Navigation links auf das Lesezeichensymbol . Es öffnet sich eine Spalte mit den vorhandenen Lesezeichen. Sind Lesezeichen vorhanden, gelangen Sie mit einem Klick darauf an die entsprechende Stelle im Text.

Wenn keine Lesezeichen zu sehen sind, gibt es verschiedene Möglichkeiten zur Erstellung, die im Folgenden aufgeführt werden. Die ersten beiden Möglichkeiten der Lesezeichenerstellung, die allerdings bei der Erzeugung des PDF auf dem Mac leider entfallen, sind der dritten vorzuziehen. Unter Umständen ist es erforderlich, die verschiedenen Methoden zu kombinieren.

II.1.2.1 Übertragung von Lesezeichen aus der Textverarbeitung in das PDF-Dokument

Im Textverarbeitungsprogramm können die Voraussetzungen für ein automatisches Inhaltsverzeichnis geschaffen werden, z. B. bei Microsoft Word durch die Verwendung von Formatvorlagen für Überschriften. Wählt man bei der PDF-Erstellung die Option „Lesezeichenerzeugung“, werden formatierte Überschriften in Lesezeichen übertragen.

Bei LaTeX können durch Verwendung von

hyperref und *hypersetup{bookmarksnumbered=true}*

Lesezeichen erzeugt werden, welche die Nummerierung der Überschriften enthalten.

Nutzen Sie die in Teil I aufgeführten Optionen zur Übertragung von Formatierungen des Textverarbeitungssystems, indem Sie Lesezeichen übernehmen oder exportieren.

II.1.2.2 Erstellung von Lesezeichen aus Strukturinformationen

Haben Sie bereits im Textverarbeitungsprogramm die Arbeit strukturiert, z. B. in Microsoft Word durch Verwendung der Formate für Überschriften oder eben der Dokumentvorlage für Dissertationen, können Lesezeichen sehr komfortabel auch nachträglich aus diesen Strukturinformationen gewonnen werden. Ob das PDF-Dokument solche Strukturinformationen enthält, erkennen Sie, wenn im Optionsfenster die zweite Zeile „Neue Lesezeichen aus Struktur ...“ wählbar ist.

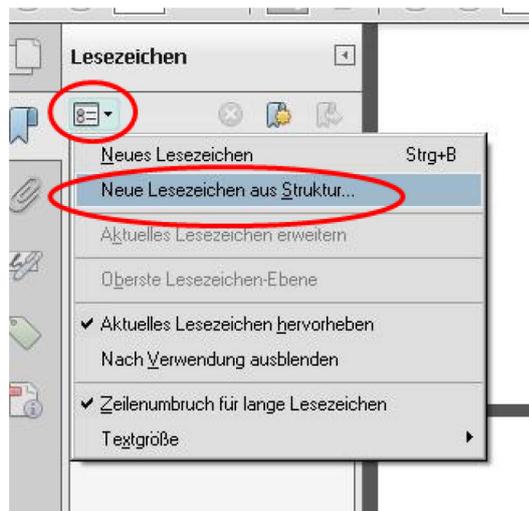


Abb. 14: Erzeugung von Lesezeichen aus Strukturelementen

Nach der Auswahl erscheint ein weiteres Fenster, in welchem die zu verwendenden Strukturelemente bestimmt werden. Im Beispiel werden durch H1 bis H4 die Überschriften der ersten bis vierten. Ebene ausgewählt.

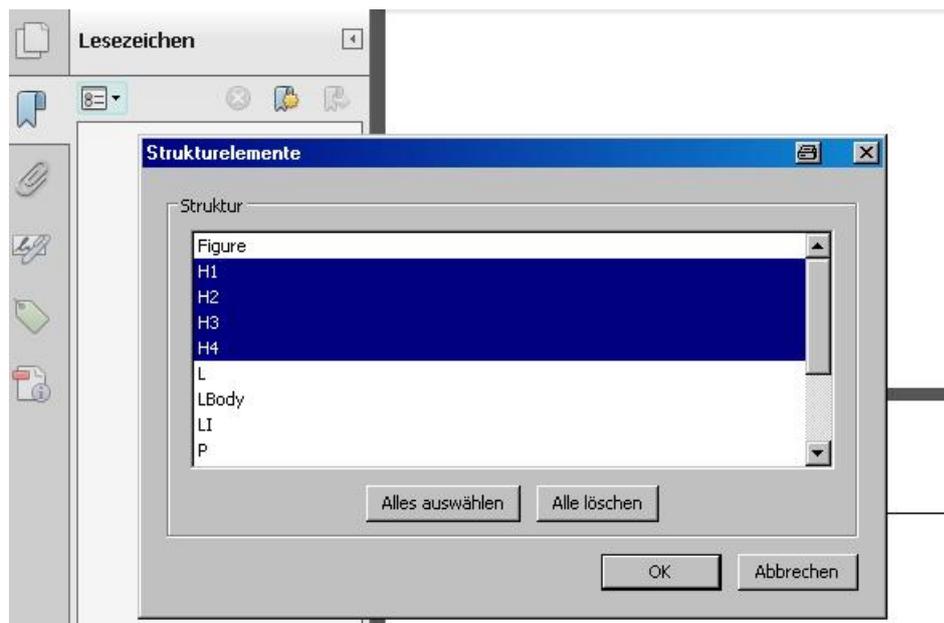


Abb. 15: Auswahl von Strukturelementen zur Bildung von Lesezeichen

Das Ergebnis ist ein Lesezeichen „Unbenannt“, welches beim Aufklappen Lesezeichen für alle Überschriften der Ebenen 1 bis 4 enthält.

Durch Markieren und Bewegen untergeordneter Lesezeichen können die Ebenen der Lesezeichen geändert werden. Bewegen Sie den Cursor, bis der Beginn der gestrichelten Linie unter dem übergeordneten Lesezeichen liegt.

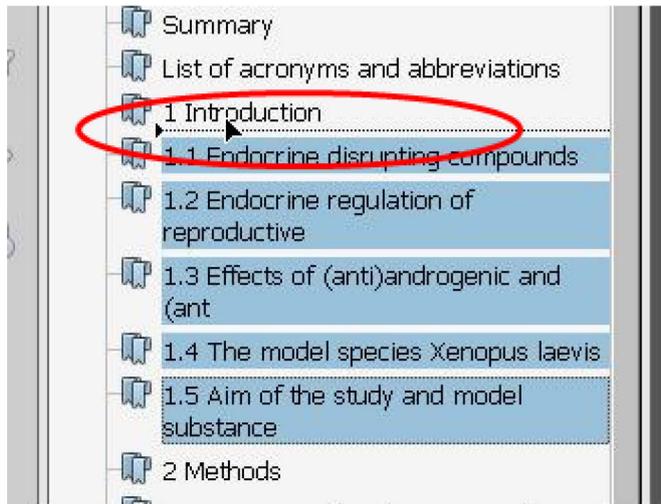


Abb. 16: Änderung der Lesezeichenebene durch Markieren und Bewegen

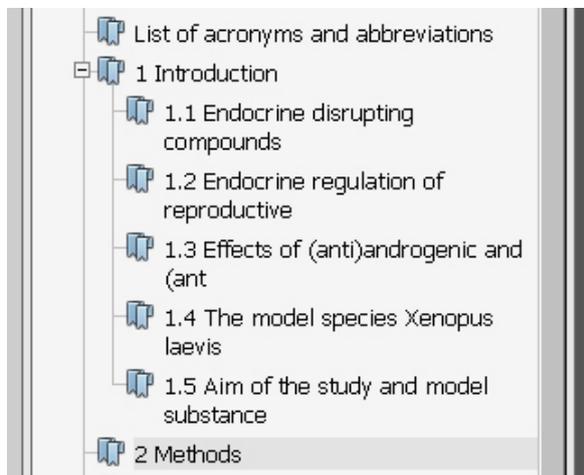


Abb. 17: Ergebnis einer Ebenenänderung von Lesezeichen

Zum Schluss wird das Lesezeichen „Unbenannt“ gelöscht.

II.1.2.3 Manuelles Festlegen von Lesezeichen

Beliebige Lesezeichen können Sie anlegen, indem Sie auf das Lesezeichensymbol  im linken Navigationsfenster klicken, den gewünschten Gliederungspunkt im Text markieren, das Optionsfenster  öffnen und „Neues Lesezeichen“ anklicken.

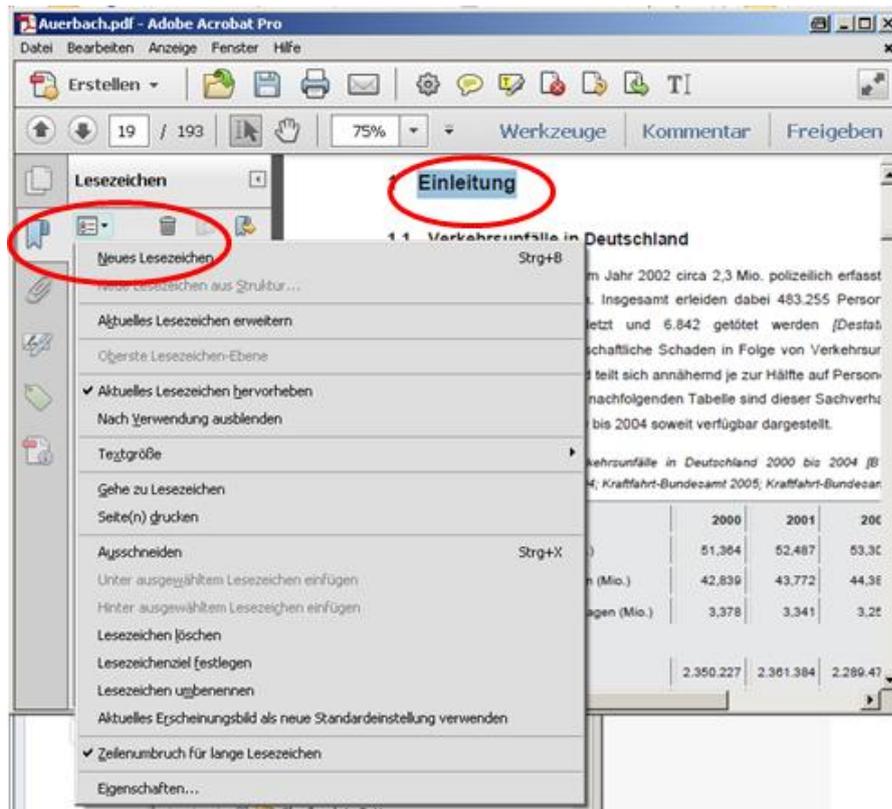


Abb. 18: Acrobat, Anlegen von Lesezeichen

II.1.2.4 Aufbereitung der Lesezeichen

In Abhängigkeit von der Struktur des Inhaltes kann es erforderlich sein, automatisch und manuell erzeugte Lesezeichen zu kombinieren, aber auch Lesezeichen zu löschen oder umbenennen, was unter anderem mit Hilfe des Lesezeichenmenüs (vorangegangene Abb. 18: Acrobat, Anlegen von Lesezeichen) erfolgen kann. Durch Markieren und Bewegen können, wie schon in Abschnitt II.1.2.2 demonstriert, die Ebenen korrigiert werden

Durch Klick auf „Übergeordnete Lesezeichen reduzieren“ werden die Lesezeichen „eingeklappt“ und damit auf die erste Gliederungsebene reduziert.

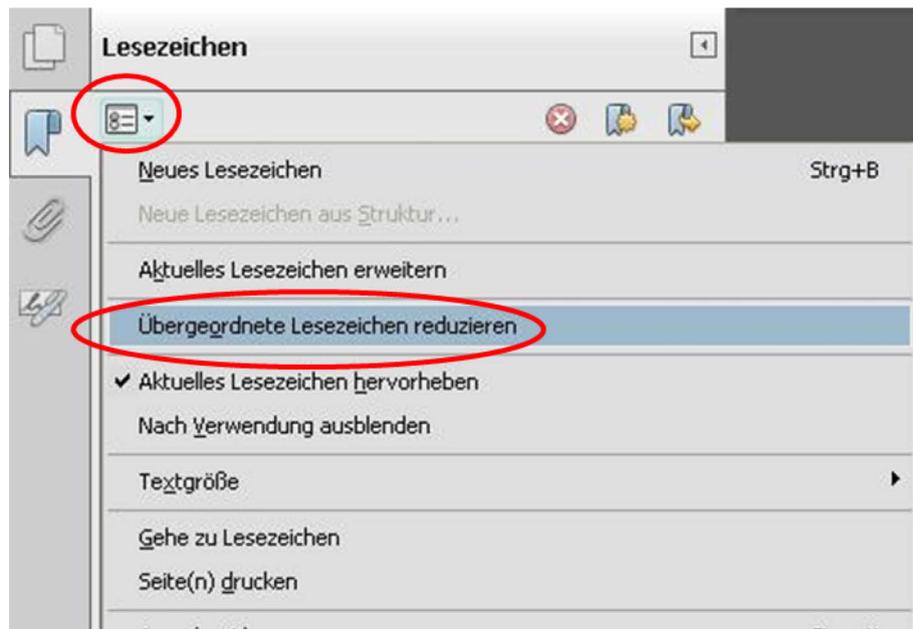


Abb. 19: Reduzierung der Lesezeichenansicht auf die oberste Ebene

A9. Die Ansicht beim Öffnen ist festgelegt auf Lesezeichen, die auf die erste Gliederungsebene reduziert sind, und Deckblatt in Fenstergröße. Dem Deckblatt folgen alle weiteren Seiten einzeln fortlaufend.

Wie die Lesezeichen reduziert werden, sieht man in der vorangegangenen Grafik. Das Erscheinungsbild des Dokumentes nach dem Öffnen wird in den Dokumenteigenschaften festgelegt. Nach Erstellung der Lesezeichen entsprechend dem Inhaltsverzeichnis wird vereinbart, dass dem Leser nach dem Öffnen die Lesezeichen und das vollständige Titelblatt sofort nebeneinander angezeigt werden. Öffnen Sie dazu das Fenster „Dokumenteigenschaften“, wählen den Reiter „Ansicht beim Öffnen“ und stellen hier als Navigationsregisterkarte „Lesezeichen-Fenster und Seite“ ein.

Als Seitenlayout stellen Sie bitte „Einzelne Seite, fortlaufend“, als Vergrößerung „Fenstergröße“ ein und beginnen die Anzeige mit dem Deckblatt. Die folgende Grafik zeigt die Einstellungen für eine Dissertation.

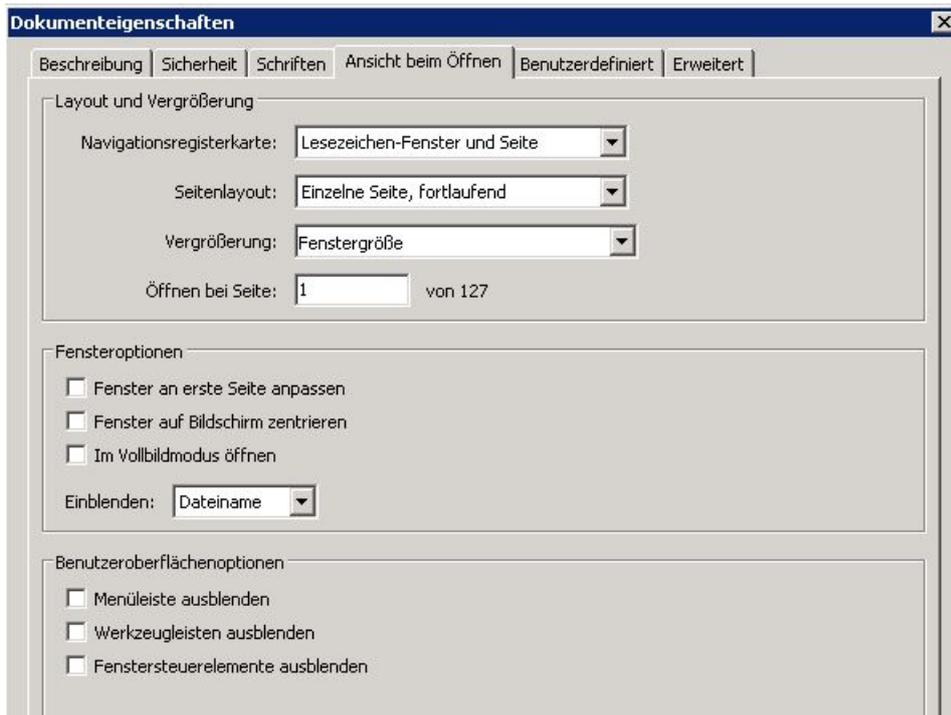


Abb. 20: Einstellung der Ansicht beim Öffnen

Wir das PDF-Dokument nun geöffnet, erscheinen Lesezeichen und Text nebeneinander auf dem Bildschirm und das Deckblatt in der dem Fenster angepassten Größe.

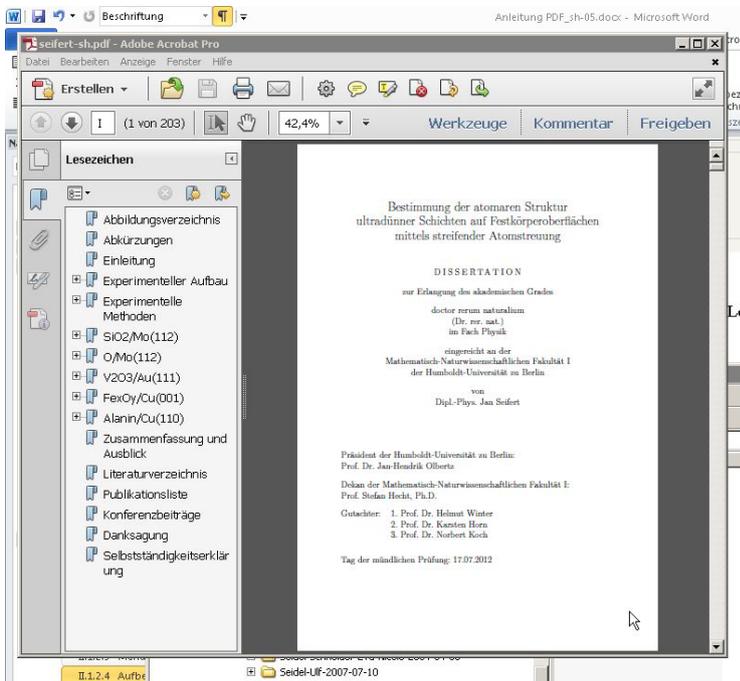


Abb. 21: Ansicht des PDF-Dokumentes nach dem Öffnen

A10. Es werden der Farbraum RGB und ein geräteunabhängiges Ausgabeprofil verwendet.

Um die Erfüllung dieser Anforderung überprüfen zu können, wird das Preflight-Werkzeug zur Prüfung des Standards PDF/A-1b genutzt. Wählen Sie, wie im folgenden Bild zu sehen, über „Werkzeuge – Druckproduktion – Preflight“ das erforderliche Werkzeug aus und überprüfen Sie das Dokument. Falls „Druckproduktion“ nicht angezeigt wird, fügen Sie es über das Menü  im Aufgabenfenster ein.

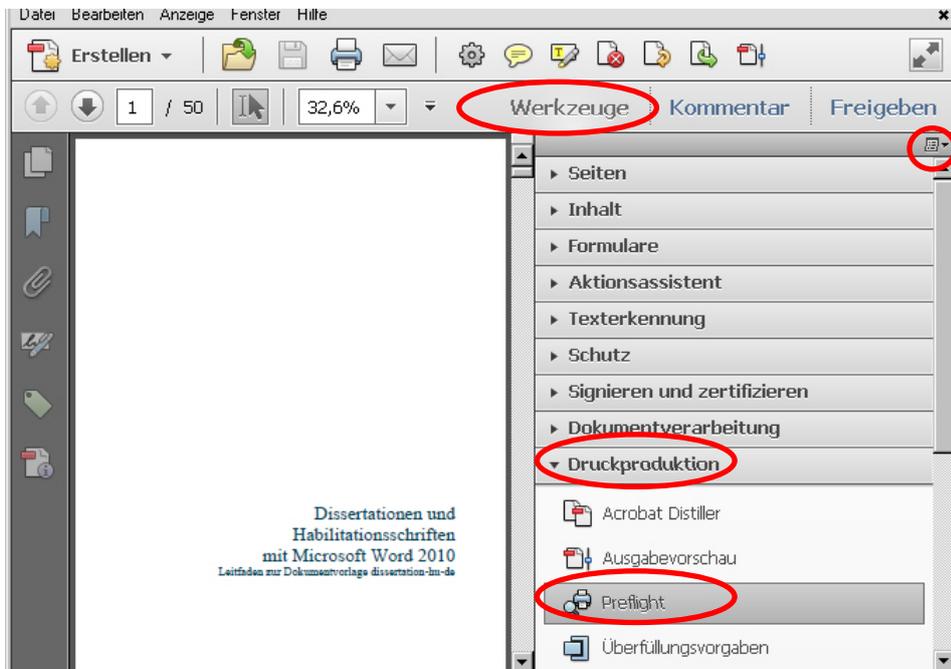


Abb. 22: Acrobat, Werkzeug zur Prüfung der Druckausgabe

Stellen Sie „Profile“ ein, wählen Sie mit Klick auf  „Prüfen“, dann „Konformität mit PDF/A-1b prüfen“ aktivieren und anschließend auf „Prüfen“ klicken.

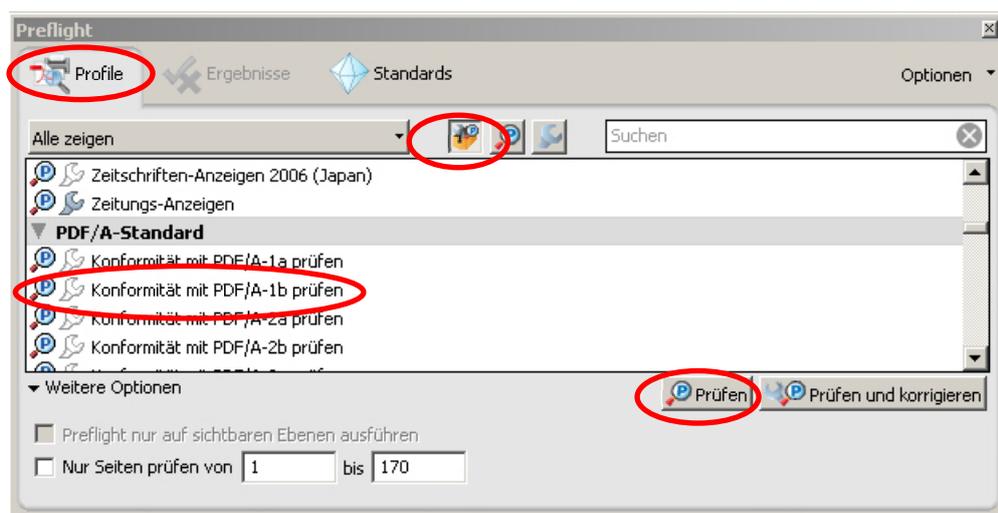


Abb. 23: Acrobat, Prüfung der Konformität zu PDF/A-1b

Sie erhalten als Ergebnis ein Prüfprotokoll in folgender oder ähnlicher Form.

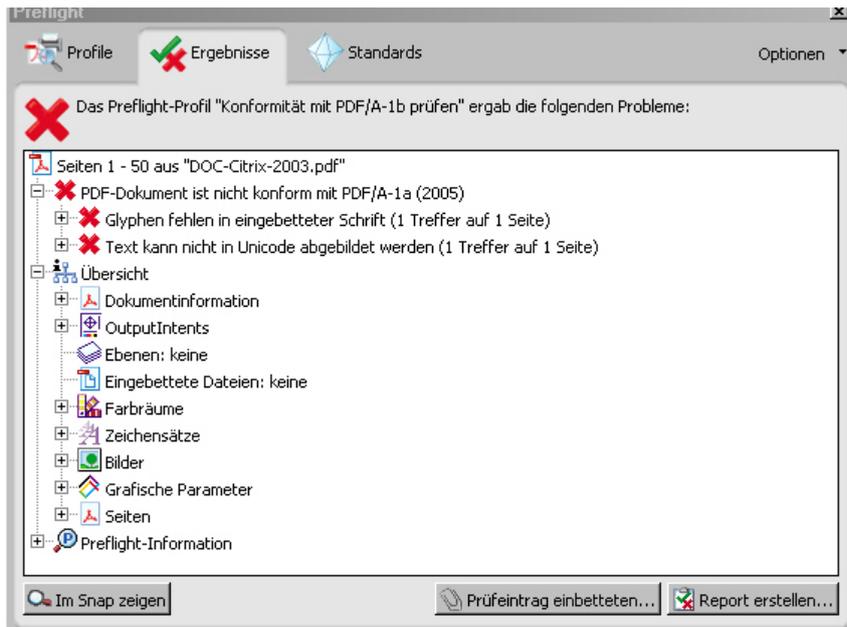


Abb. 24: Acrobat, Ergebnis Prüfung PDF/A

Die Prüfung ergab zwar in diesem Fall keine Konformität mit PDF/A, die Anforderung an das Farbmanagement ist jedoch erfüllt, da es keine Fehlermeldung zu Geräteabhängigkeit und OutputIntent⁵ gibt. Durch die hier aufgetretenen Fehlermeldungen wird keine der zu erfüllenden Anforderungen verletzt. Erhalten Sie jedoch ein Prüfprotokoll, welche eine Meldung in der markierten Form enthält, muss die PDF-Erstellung mit der Option „PDF/A-1b:2005(RGB)“ wiederholt werden.

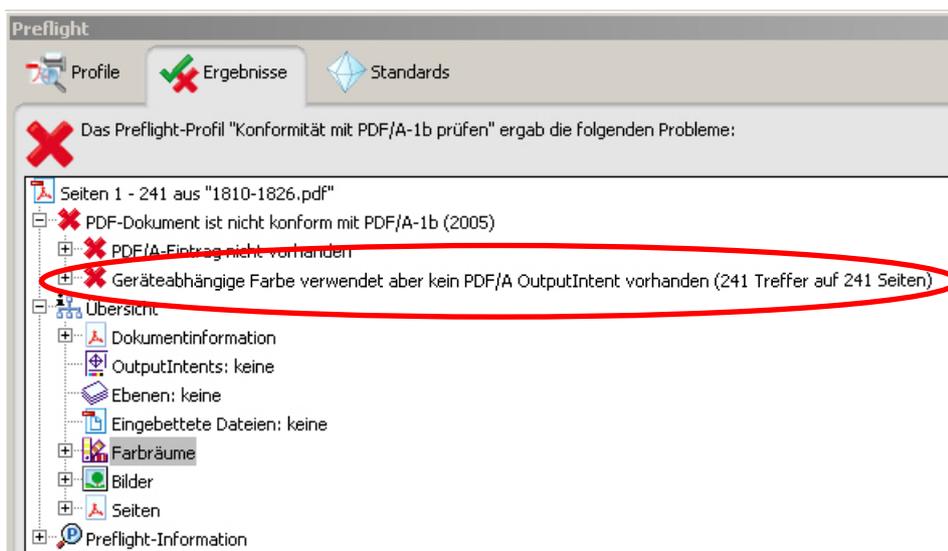


Abb. 25: Acrobat Preflight, Fehler Farbmanagement

⁵ Durch ein OutputIntent wird innerhalb der PDF-Datei eindeutig beschrieben, wie die Ausgabe von Farben erfolgen soll.

Der verwendete Farbraum kann ebenfalls mit dem Preflight-Werkzeug geprüft werden. Am einfachsten geschieht das mit dem Prüfwerkzeug für Farbbilder. Wählen Sie dazu nach Klick auf  unter „Seitenbeschreibung“ die Option „Farbbilder“ aus und prüfen.

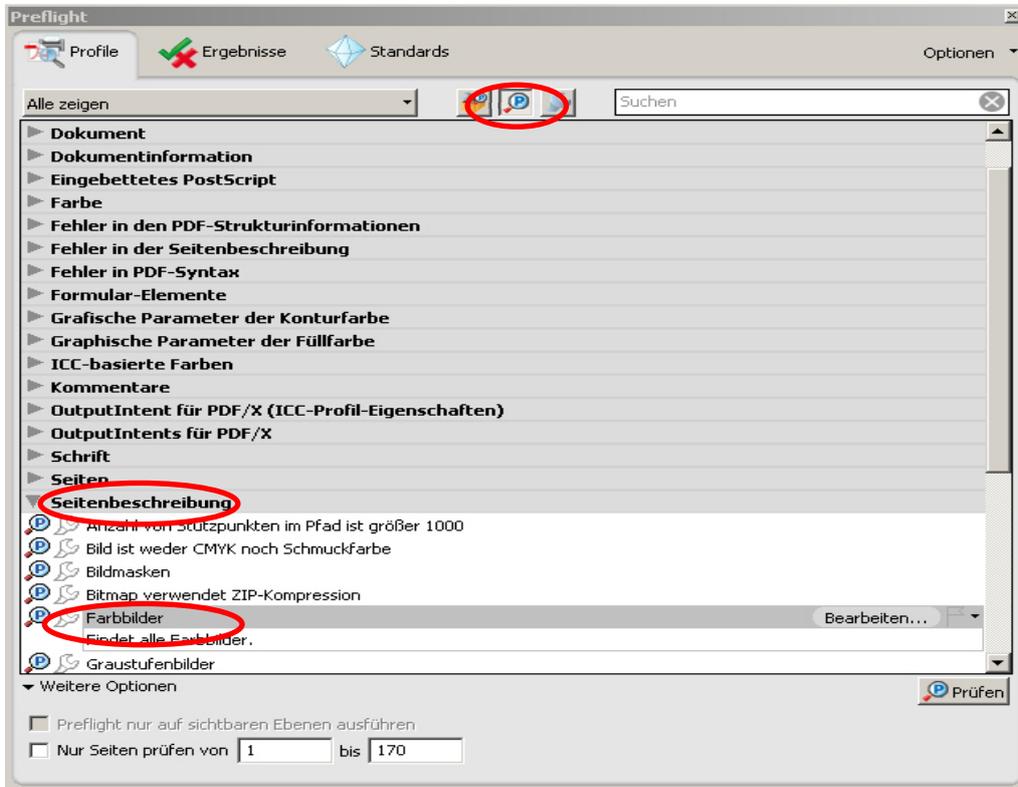


Abb. 26: Acrobat, Prüfung der Farbbilder

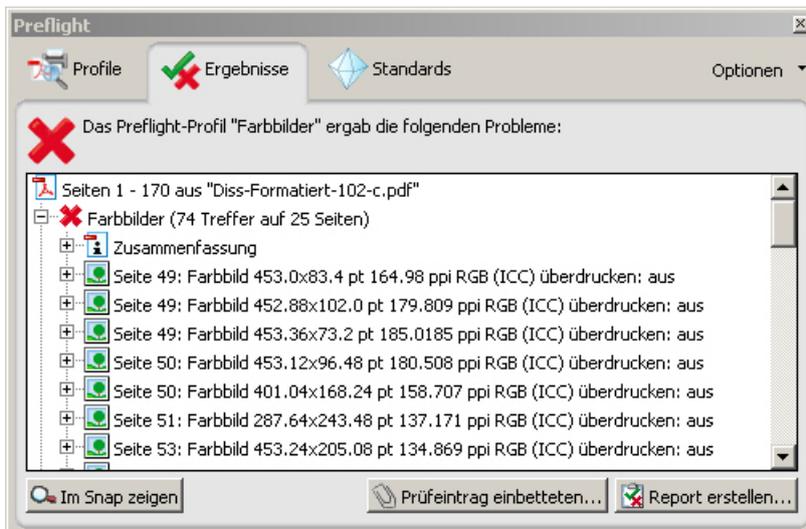


Abb. 27: Acrobat, Anzeige des Farbraums

Für jedes Farbbild wird der Farbraum, hier RGB, angezeigt. Anderenfalls muss die PDF-Erstellung mit der Option „PDF/A-1b:2005(RGB)“ wiederholt werden oder es wird mit dem Preflight „Nach PDF/A-1b konvertieren (sRGB)“ eine Transformation durchgeführt.

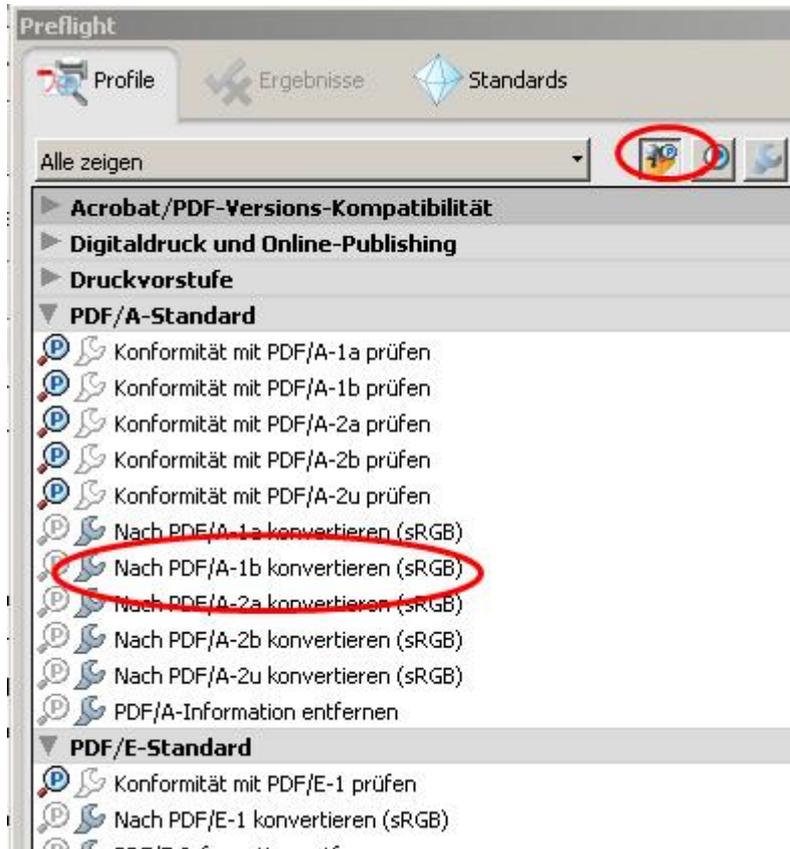


Abb. 28: Farbräume nach sRGB konvertieren

II.2 Empfehlungen

II.2.1 Umsetzung und Prüfung der Empfehlungen für alle Dokumente

E1. Für Bilder existieren alternative Texte.

Prüfen Sie, ob für Bilder ein alternativer Text existiert, mit dem Werkzeug „TouchUp-Leserichtung“. In der folgenden Abbildung wird gezeigt, wie Sie dieses Werkzeug finden. Machen Sie alternativen Text sichtbar oder geben Sie ihn ein, wie in http://webaim.org/techniques/acrobat/acrobat#alt_text beschrieben.

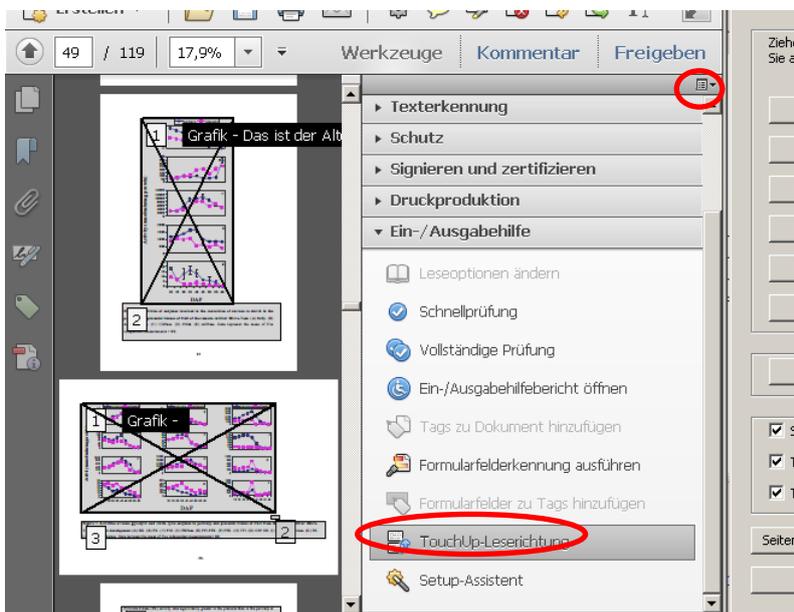


Abb. 29: Acrobat, TouchUp-Leserichtung

Einfacher ist die Eingabe eines Alternativtextes bereits z. B. in Microsoft Word. Markieren Sie dazu das Bild, klicken die rechte Maustaste, wählen aus dem Kontextmenü „Objekt formatieren“ und dann „Alternativtext“.

E2. Die Sprache ist in den Dokumenteigenschaften eingestellt.

Die Einstellung der Sprache ist unter der Anforderung [A6](#) für Dissertationen beschrieben.

E3. Das Layout des Dokumentes ist einspaltig.

Das Layout muss im Textverarbeitungsprogramm geändert und anschließend ein neues PDF-Dokument erstellt werden.

E4. Bei mehr Strukturelementen als einem Titel sind Lesezeichen zur Navigation durch das Dokument vorhanden.

Das Einfügen von Lesezeichen ist unter der Anforderung [A8](#) für Dissertationen beschrieben.

E5. Literaturhinweise und andere Verweise wie Fuß- und Endnoten innerhalb des Dokumentes sind mit aktiven Links versehen.

Das nachträgliche Einfügen von aktiven Links ist in Acrobat sehr mühselig und nicht zu empfehlen. Deshalb sollte bereits innerhalb der Textverarbeitung dafür Sorge getragen und darauf geachtet werden, die aktiven Links in das PDF-Dokument zu übernehmen.

E6. Zur originalgetreuen Wiedergabe des Dokuments werden der Farbraum RGB und ein geräteunabhängiges Ausgabeprofil verwendet.

Überprüfung und Korrektur sind unter der Anforderung [A9](#) an Dissertationen bereits beschrieben.

E7. Bilder haben eine deutlich gekennzeichnete Beschriftung, die z. B. mit „Abbildung“, „Abb.“, „Figure“ oder „Fig.“ beginnt

Achten Sie bereits bei der Arbeit im Textverarbeitungsprogramm daran, dass solche Beschriftungen vorhanden sind und diese sich nicht innerhalb des Bildes, sondern im Text befinden.

II.2.2 Empfehlungen für Dissertationen

Die für alle Publikationen geltenden Empfehlungen werden für Dissertationen konkretisiert:

D1. Für Bilder existieren alternative Texte.

Siehe [E1](#).

D2. Zitationen sind mit dem Literaturverzeichnis aktiv verlinkt.

Verwenden Sie ein Literaturverwaltungsprogramm, welches automatisch die Zitation mit der Referenz in der Literaturliste verlinkt.

D3. Falls ein Literaturverwaltungsprogramm benutzt wurde, wird der AG Elektronisches Publizieren eine Literaturdatenbank mit den verwendeten Referenzen übergeben.

Bitte übergeben Sie uns eine Literaturdatenbank, welche nur die wirklich verwendeten Referenzen enthält. Diese Literaturdatenbank könnte in Zukunft für eine Zitationsanalyse brauchbar sein.

D4. Fuß- und Endnoten sind aktiv verlinkt.

Stellen Sie die Verlinkung im Textverarbeitungsprogramm sicher (siehe auch [E5](#).)

D5. Tabellen- und Abbildungsverzeichnisse sind mit Tabellen- und Abbildungsbeschriftungen verlinkt.

Durch Verwendung von Formatvorlagen für Beschriftungen können Sie im Textverarbeitungsprogramm Verlinkungen veranlassen. Siehe auch [E4](#), [E5](#) und [A8](#).

D6. Die Dokumenteigenschaft „Stichwörter“ ist mit Stichwörtern und Keywords ausgefüllt.

Sie können hier die gleichen Stichwörter und Keywords angeben, die Sie beim Upload Ihrer Dissertation senden. Siehe auch [A1](#).

D7. Bilder haben eine deutlich gekennzeichnete Beschriftung, die z. B. mit „Abbildung“, „Abb.“, „Figure“ oder „Fig.“ beginnt.

Siehe [E7](#).

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Grundeinstellungen von Acrobat.....	5
Abb. 2: Einstellungen Acrobat PDF-Maker	6
Abb. 3: MS Word 2011, Druckmenü zur Erstellung von PDF.....	7
Abb. 4: MS Word 2011, Auswahl PDF-Einstellung.....	8
Abb. 5: Wahl des Druckers in InDesign.....	10

Abb. 6: Wahl des Ausgabegerätes	11
Abb. 7: Einstellungen des Druckers „Adobe PDF“	11
Abb. 8: Exportieren als PDF in OpenOffice oder StarOffice, Allgemein Fehler! Textmarke nicht definiert.	
Abb. 9: Exportieren als PDF in OpenOffice oder StarOffice, Benutzeroberfläche	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abb. 10: Information über Schreibeerschutz von PDF/A-Dokumenten	12
Abb. 11: Voreinstellungen von Acrobat	12
Abb. 12: Dokumenteigenschaften bei Acrobat, Beschreibung	13
Abb. 13: Dokumenteigenschaften bei Acrobat, Sicherheit	14
Abb. 14: Dokumenteigenschaften bei Acrobat, Schriften	15
Abb. 15: Dokumenteigenschaften, Spracheinstellung	16
Abb. 16: Erzeugung von Lesezeichen aus Strukturelementen	18
Abb. 17: Auswahl von Strukturelementen zur Bildung von Lesezeichen	18
Abb. 18: Änderung der Lesezeichenebene durch Markieren und Bewegen	19
Abb. 19: Ergebnis einer Ebenenänderung von Lesezeichen	19
Abb. 20: Acrobat, Anlegen von Lesezeichen	20
Abb. 21: Reduzierung der Lesezeichenansicht auf die oberste Ebene	21
Abb. 22: Einstellung der Ansicht beim Öffnen	22
Abb. 23: Ansicht des PDF-Dokumentes nach dem Öffnen	22
Abb. 24: Acrobat, Werkzeug zur Prüfung der Druckausgabe	23
Abb. 25: Acrobat, Prüfung der Konformität zu PDF/A-1b	23
Abb. 26: Acrobat, Ergebnis Prüfung PDF/A	24
Abb. 27: Acrobat Preflight, Fehler Farbmanagement	24
Abb. 28: Acrobat, Prüfung der Farbbilder	25
Abb. 29: Acrobat, Anzeige des Farbraums	25
Abb. 30: Farbräume nach sRGB konvertieren	26

Abb. 31: Acrobat, TouchUp-Leserichtung 27