

# IRF Dateiformate

Publiziert [irf@fhnw.ch](mailto:irf@fhnw.ch) allgemeine Anleitung Corporate IT Doku

## Empfohlene Dateiformate

Da sich Programme und Dateiformate laufend verändern, können alte Dateiformate nicht mehr gelesen werden. Im IRF gibt es keine Beschränkung auf bestimmte Dateiformate. Um die Qualitätskriterien der FHNW sowie die international gültigen Standards einzuhalten, empfiehlt es sich jedoch, nur für die Langzeitarchivierung geeignete Dateiformate zu verwenden. Diese Dateiformate erlauben voraussichtlich eine Nutzung auch noch in mehr als 10 Jahren. Sie finden sie in der Tabelle unten in der Spalte "Archivtaugliche Dateiformate".

Da [Forschungsdaten](#) nicht im IRF hinterlegt werden können, finden sich in der Tabelle keine Empfehlungen zu Dateiformaten für Forschungsdaten.

## Übersicht über Dateiformate

Folgende Tabelle gibt eine nicht abschliessende Übersicht über Dateiformate (basierend auf dem [Handbuch der ETH Research Collection](#)):

Dateiart	Archivtaugliche (=geeignete) Dateiformate	Bedingt geeignete Dateiformate	Nicht archivtaugliche Dateiformate
Text	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">PDF/A (*.pdf)</a></li> <li>unformatierter Text (*.txt, *.asc etc.)</li> <li>XML (inklusive XSD/XSL/XHTML etc. Geben Sie Schema und Buchstabenkodierung explizit in der Datei an)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PDF (*.pdf, wobei die Fonts im PDF File eingebettet sein müssen)</li> <li>Word (*.docx, Containerformat)</li> <li>unformatierter Text (*.txt, *.asc etc.) (ISO 8859-1 kodiert)</li> <li>Rich Text Format (*.rtf)</li> <li>HTML und XML (Die ASCII Texte sind langfristig lesbar. Vermeiden Sie externe Links )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Word (*.doc)</li> <li>PowerPoint (*.ppt)</li> </ul>
Tabellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komma- oder Tab-begrenzte Text Files (*.csv)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excel (*.xlsx, Containerformat)</li> <li>OpenDocument Formate (*.odm, *.odt, *.odg, *.odc, *.odf)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excel (*.xls, *.xlsb, binäre Formate)</li> </ul>
Grafiken	<small>TIFF (14, unbegrenzt) Portable Network Graphics (.png, unbegrenzt Level 0) JPEG2000 (.j2c, verlustfreie Komprimierung)</small>	<small>PDF/A PDF DOC DOCX RTF HTML XML</small>	

Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FFV1 Codec (ab Version 3) in Matroska Container (*.mkv)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPEG-2 (*.mpg, *.mpeg)</li> <li>• MP4 / MPEG-4 Part 14 (*.mp4)</li> <li>• QuickTime Movie (*.mov)</li> <li>• Audio Video Interleave (*.avi)</li> <li>• Motion JPEG 2000 (*.mj2, *.mjp2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Media Video (*.wmv)</li> </ul>
-------	---	---	---

**Konkret bedeutet dies, dass Sie insbesondere Ihre Word- und Powerpoint-Dateien immer in PDF/A-Dateien konvertieren sowie PDFs als PDF/A-Dateien speichern sollten, bevor Sie sie ins IRF hochladen.** PDF/A ist ein ISO-Standard für die Archivierung von Dokumenten. Achten Sie zudem darauf, dass die Dateierendung (z.B. .pdf) mit dem tatsächlichen Dateiformat konsistent ist.

## Anleitung zum Erstellen von PDF/A

### Aus einer Word- oder PowerPoint-Datei

1. Datei in Word bzw. PowerPoint öffnen
2. Menü Datei -> Speichern unter
3. Dateityp PDF (\*.pdf) auswählen
4. "Mehr Optionen" wählen -> Button "Optionen" -> Häkchen setzen bei PDF-A -> OK -> Speichern
5. Überprüfen Sie die neu erstellte PDF/A-Datei auf Konvertierfehler. Achten Sie insbesondere auf spezielle Schriften, Links, Formeln und Vektorgrafiken.

### Aus einer PDF-Datei

1. PDF mit Adobe Acrobat Pro DC öffnen (zur Installation von Adobe Acrobat Pro: [Adobe Creative Cloud](#))
2. Werkzeuge -> Schützen und standardisieren: PDF-Standards anklicken
3. Im rechts erscheinenden Bereich "Als PDF/A speichern" -> Speichern

## Dateien benennen

Um die Kompatibilität der Datei mit verschiedenen Betriebssystemen zu gewährleisten, empfiehlt sich das Befolgen folgender Regeln für die Benennung von Dateien:

- Verwenden Sie im Dateinamen nur Zahlen, Buchstaben, Unterstrich (\_) und Bindestrich (-).
- Vermeiden Sie im Dateinamen Sonderzeichen, Umlaute und diakritische Zeichen.