

Anforderungen an Lagerung und Benutzung von Archivgut – Bestandserhaltung im Sächsischen Staatsarchiv

Barbara Kunze



Sächsisches Staatsarchiv, Archivzentrum Hubertusburg

**Archivgesetz für den Freistaat Sachsen
(SächsArchivG)
Vom 17. Mai 1993
Rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Februar 2014**

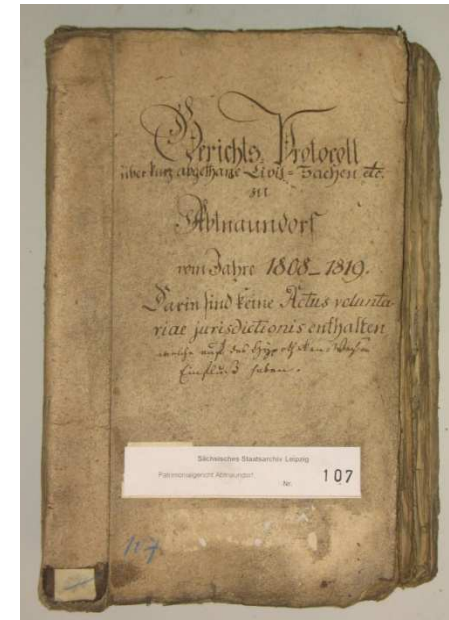
**§ 2
Begriffsbestimmungen**

(1) Archivgut sind alle in das Archiv übernommenen archivwürdigen Unterlagen mit den zu ihrer Nutzung nötigen Hilfsmitteln. Archivwürdige Unterlagen entstehen beim Landtag, bei Gerichten, Behörden und sonstigen öffentlichen Stellen, bei natürlichen Personen oder bei juristischen Personen des Privatrechts. Zum Archivgut zählt auch Dokumentationsmaterial, das von den Archiven ergänzend gesammelt wird.

(2) Unterlagen sind unabhängig von ihrer Speicherungsform alle Aufzeichnungen, insbesondere Urkunden, Amtsbücher, Akten, Einzelschriftstücke, Karten, Risse, Pläne, Medaillen, Bilder, Filme, Tonaufzeichnungen.

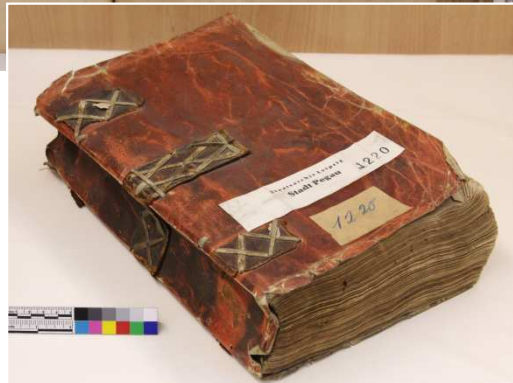
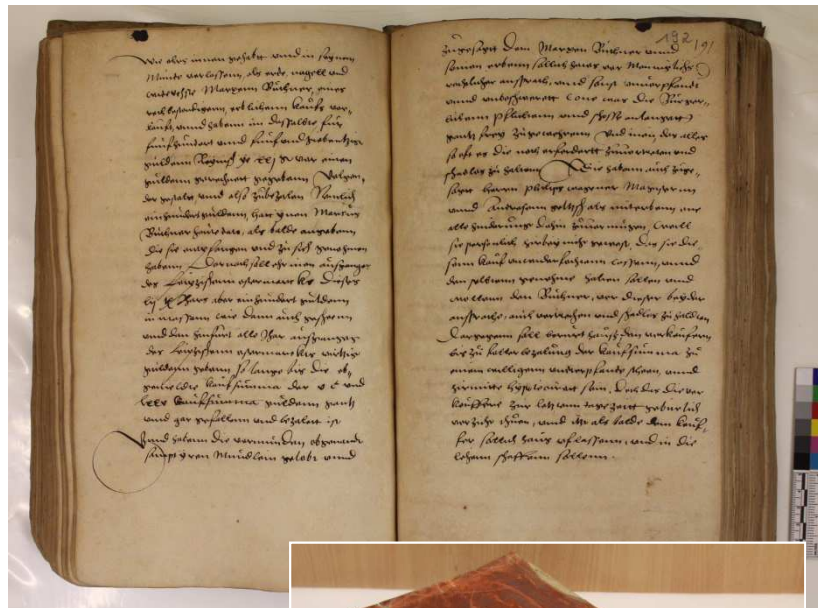
Bestand StA (Überlieferungsbeginn 948)

- 60.257 Urkunden
- rund 104 lf km Akten und Amtsbücher

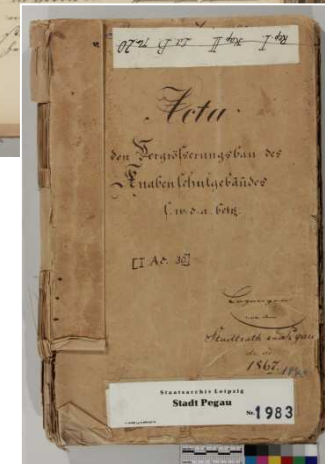
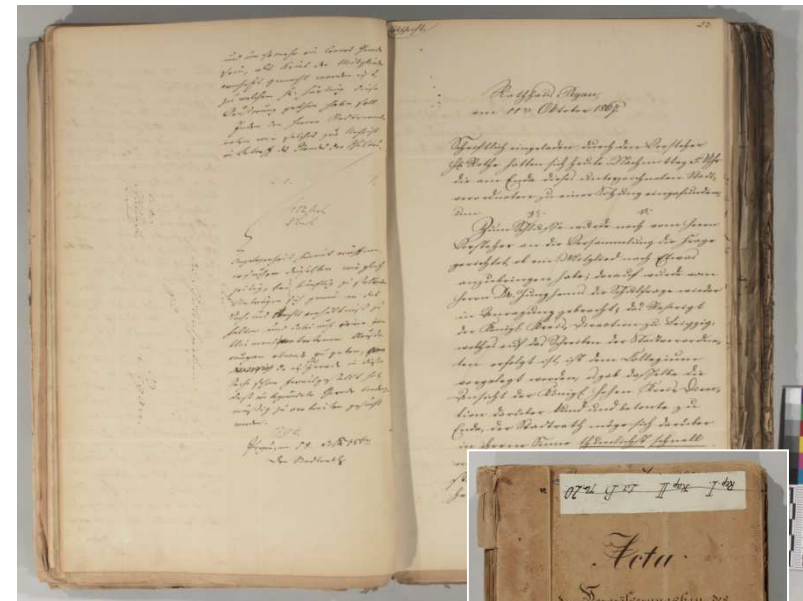


Fotos: Barbara Kunze

Schreibstoff Eisengallustinte

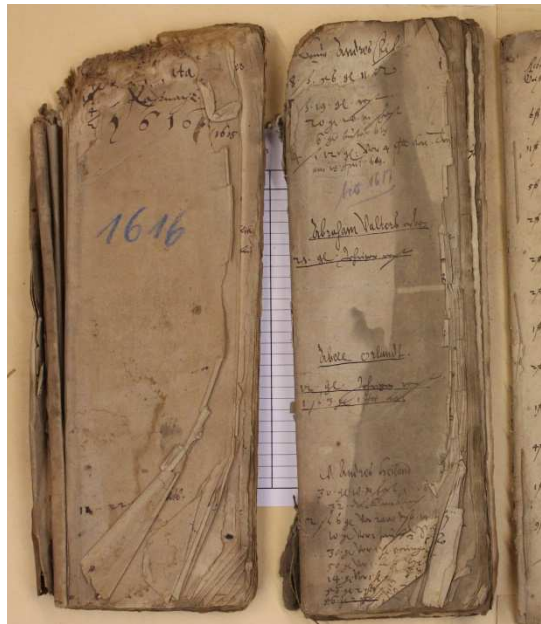


20619 Stadt Pegau Nr. 1220, 16. Jhd.

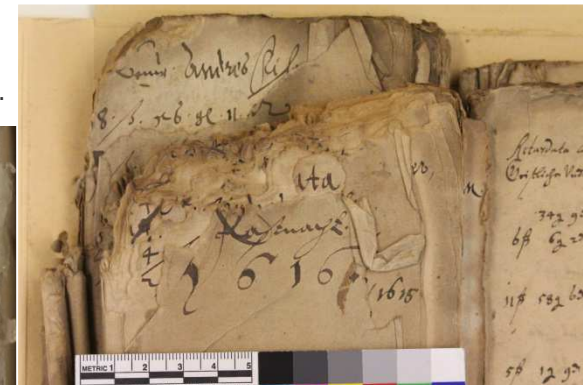
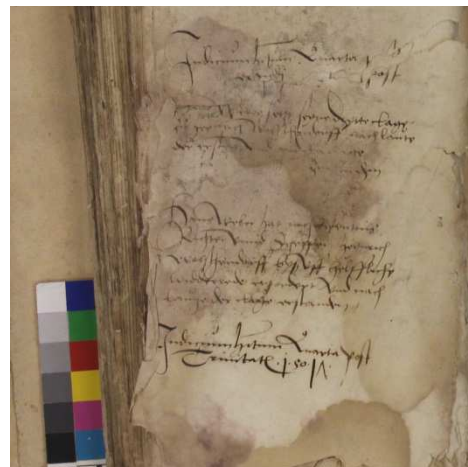


20619 Stadt Pegau Nr. 1983, 19. Jhd.

Schäden durch schlechte Aufbewahrungsbedingungen und durch mangelnde Sorgfalt im Umgang



20619 Stadt Pegau Nr. 3651 u. 3654, 17. Jhd.



- Oberflächenverschmutzung durch Staubablagerung
- Wasserflecken und -ränder
- Verfärbungen und Substanzabbau durch Mikroorganismenbefall
- Mechanische Schäden, Stauchungen und „Eselsohren“

Papierherstellung im 19. Jhd.

- Entwicklung der Papiermaschine -

- 1798 Langsiebpapiermaschine
(Patent von Nicolas Louis Robert)
- 1807 Rüttelmechanismus
(Patent von Nicolas Louis Robert)
- 1809 Rundsiebmaschine
(franz. Patent von Dickinson und Leistenschneider)

Kalander, Leimpresse, Streichwerke etc.

Literatur:

Günter Bayerl, Karl Pichol, Papier, Produkt aus Lumpen, Holz und Wasser, (Deutsches Museum) 1986, S. 11-24: Zeittafel.

The Paper Conservator 14 (1990) S. 58-61: A New Chronology of Papermaking Technology.

Dr. Alf-Mathias Strunz, Prof. Dr. Jürgen Blechschmidt, Hannelore Rost, Erfindung der Erzeugung von Holzschliff durch Friedrich Gottlob Keller, in Wochenblatt für Papierfabrikation 1/2016 (http://apv-dresden.de/wp-content/uploads/2016/04/WBP_2016-01_40-43_Keller1.pdf)

Papierherstellung im 19. Jhd.

- Neue Rohstoffe -

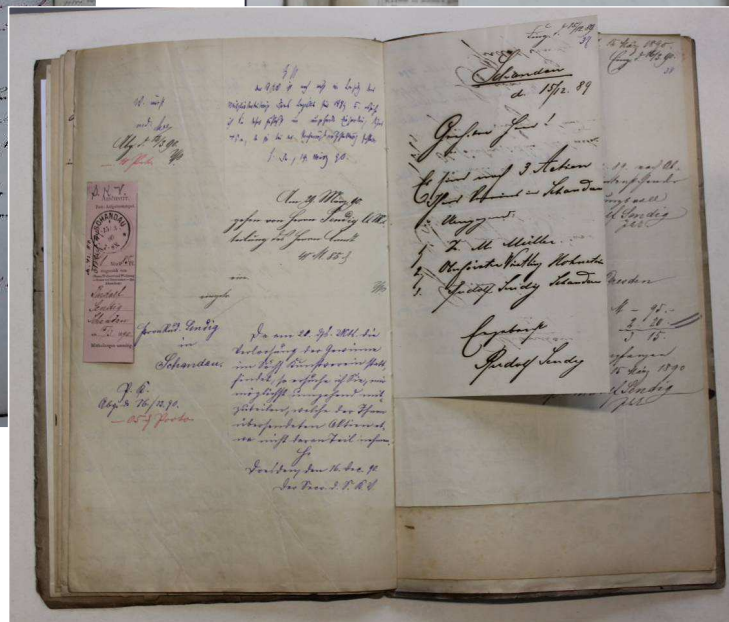
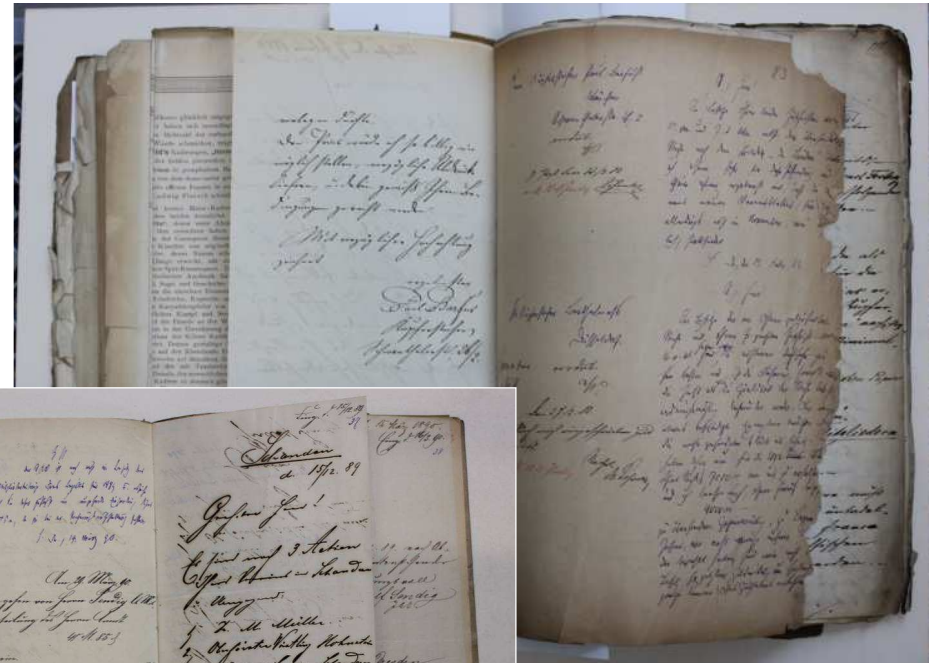
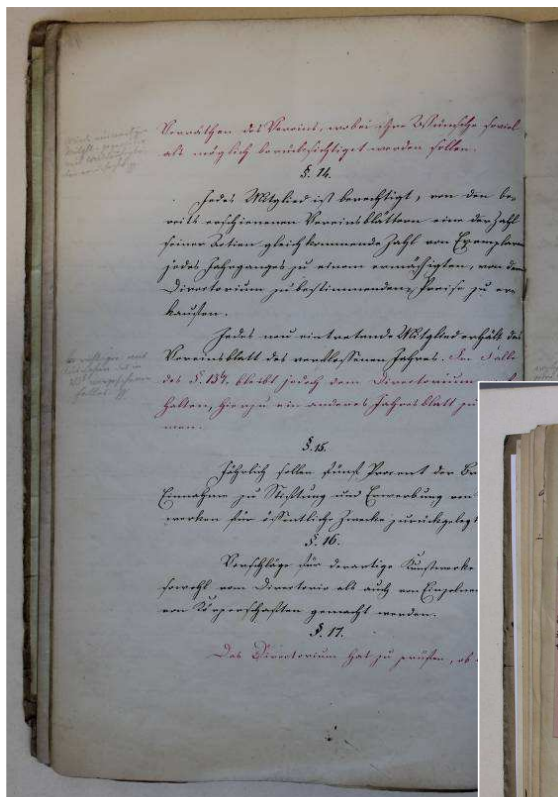
- 1807 Harzalaunleimung
(Veröffentlichung durch Moritz Friedrich Illig)
- 1847 Holzschliff
(Patentanmeldung durch Friedrich Keller und Heinrich Voelter)
- 1871 Natronprozess
(erste Verwendung in Deutschland)
- 1874-1878 Sulfitprozess
(Einführung durch Mitscherlich)
- 1884 Sulfatprozess
(Einführung durch Dahl)

seit 1780 Kaolin als Füllstoff in allgemeiner Verwendung, 1823 Einführung von Gips

Sortenvielfalt, exemplarische Zusammenstellung, Aktenordner Mitte 20. Jhd.



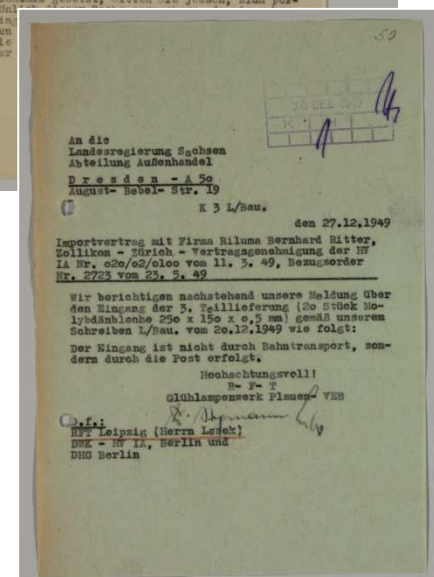
Eisengallustinten + Farbstofftinten (19. Jhd.)



12509 Sächsischer Kunstverein
19. Jhd.

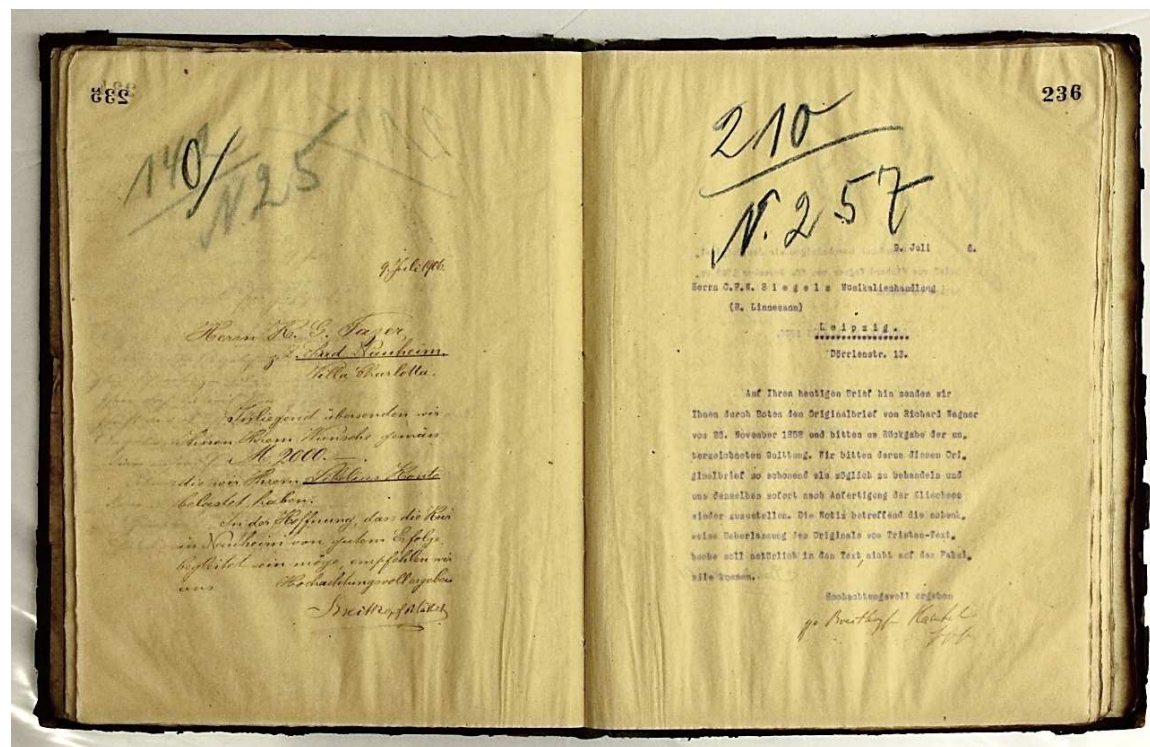
Fotos: Barbara Kunze

- Schreibmaschine
- Durchschlagverfahren



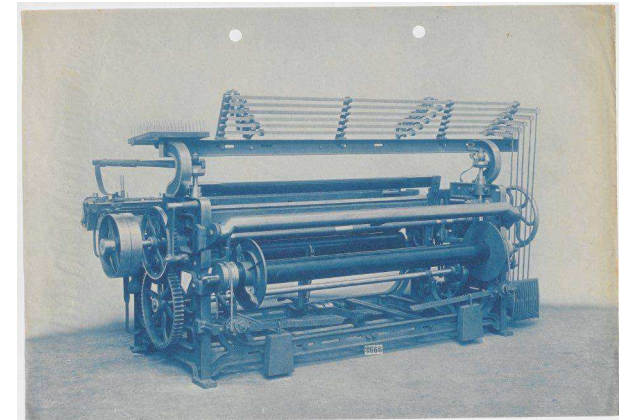
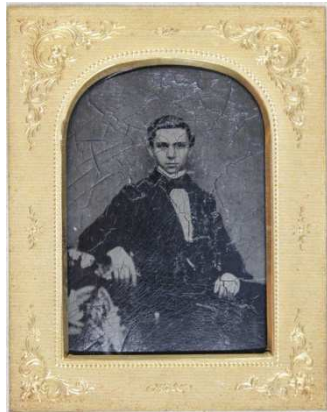


Kopierbücher (hier „ohne Anfeuchten“, Anfang 20. Jhd.)

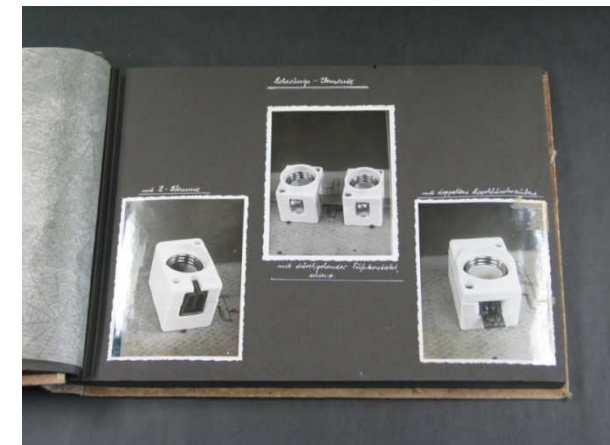


Fotos: Barbara Kunze

Bestand StA

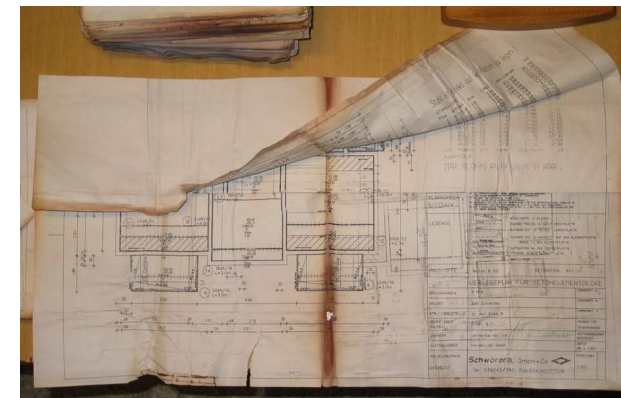
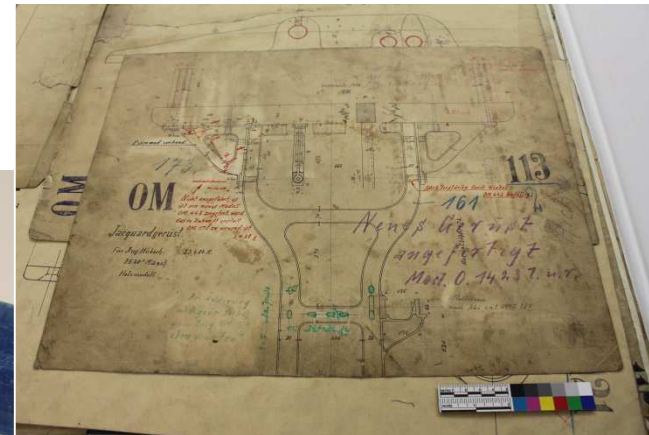


1.929.719 Fotos



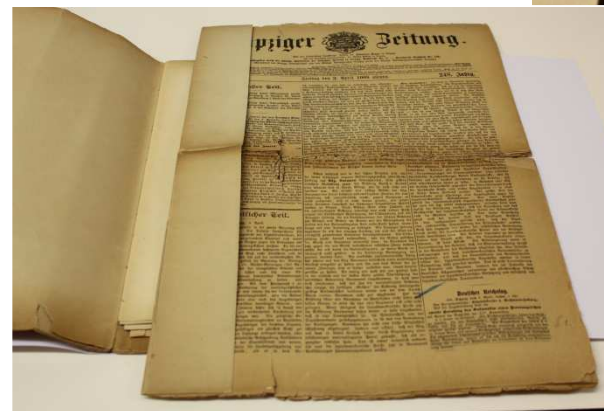
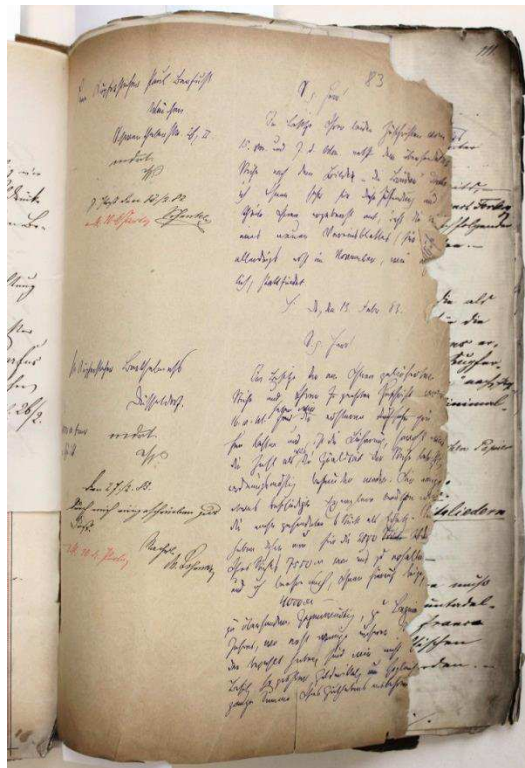
Fotos: Barbara Kunze

728.137 Karten und Pläne



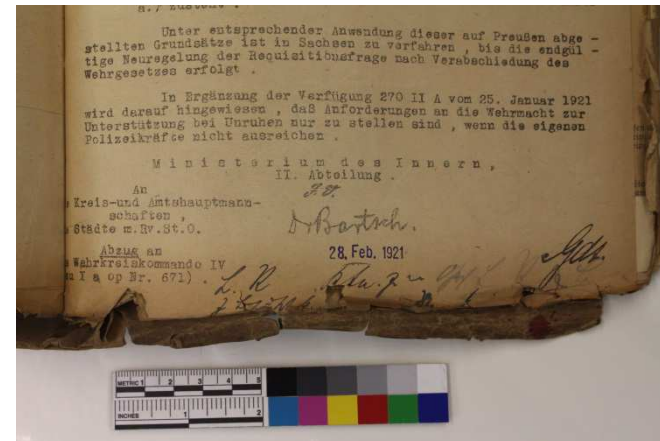
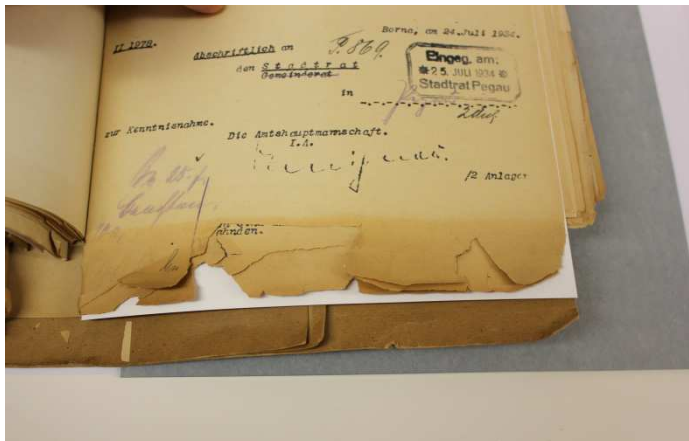
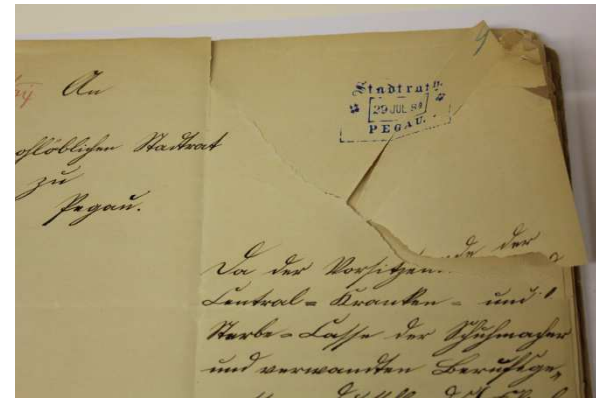
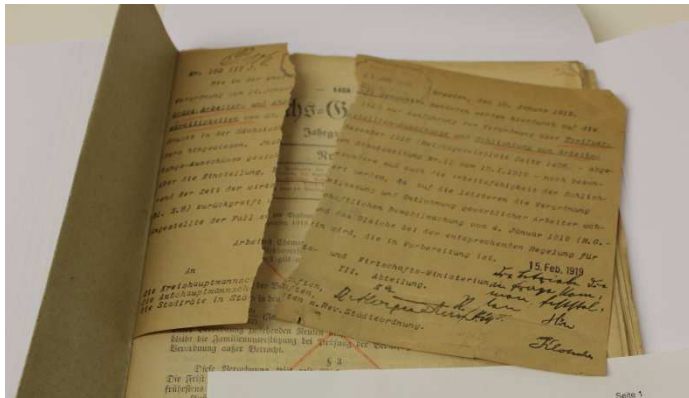
13 | 7. Februar 2017 | Archivzentrum Hubertusburg | Barbara Kunze

Verbräunung und Brüchigkeit, „saurer Papierzerfall“



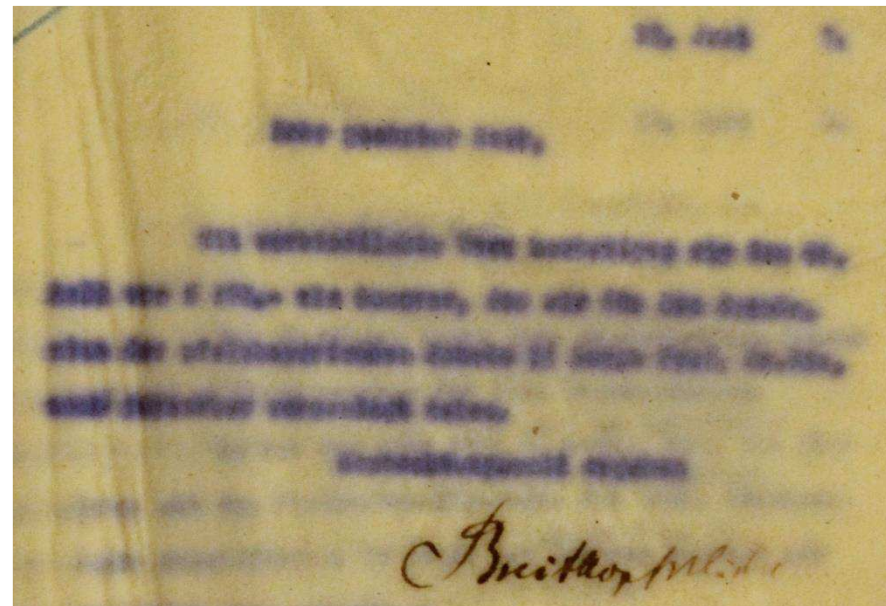
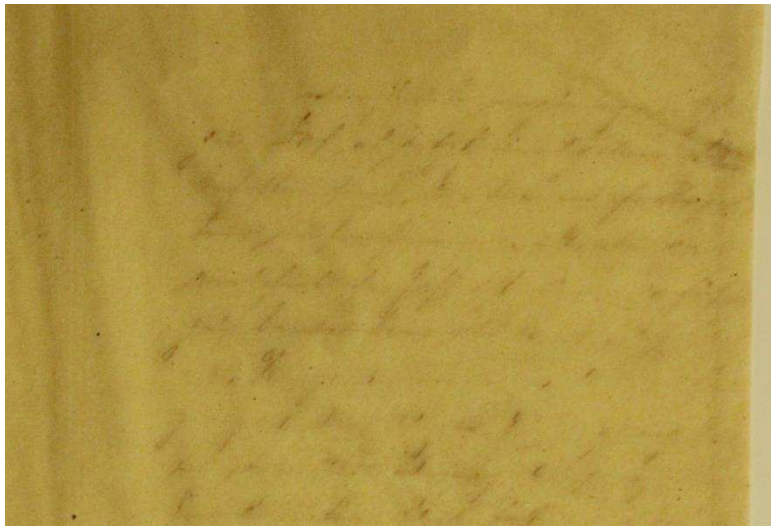
Fotos: Barbara Kunze

Verbräunung und Brüchigkeit, „saurer Papierzerfall“



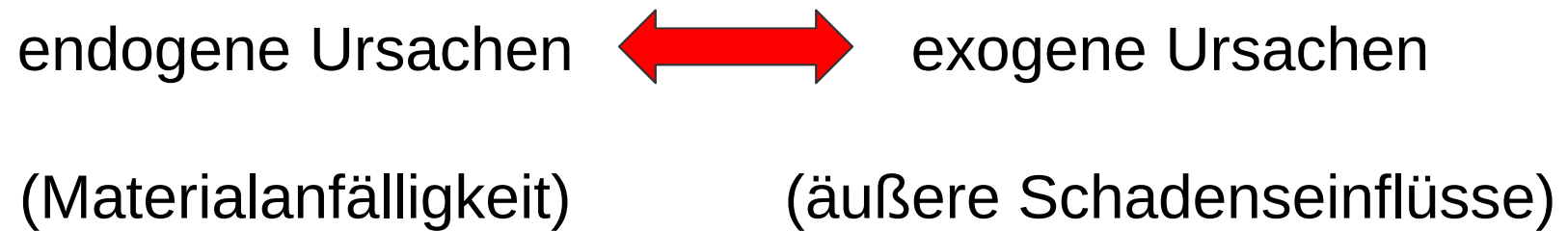
Fotos: Barbara Kunze

Kopierbücher „ohne Anfeuchten“: Lesbarkeitsverlust durch Verblassen und durch Farbstoffdiffusion



Fotos: Barbara Kunze

Schadensprozesse



Bestand StA



Foto: Regine Bartholdt



- AV-Medien
 - Reine Tonträger, 9.884 Stück
 - Lauffilme, 9.421 Dosen
 - Videos, 5.354 Kassetten

Foto: Barbara Kunze



Original oder Kopie?

Das elektronische Staatsarchiv für die elektronische Archivierung:

el_sta

Maßnahmen- und Kostenhierarchie

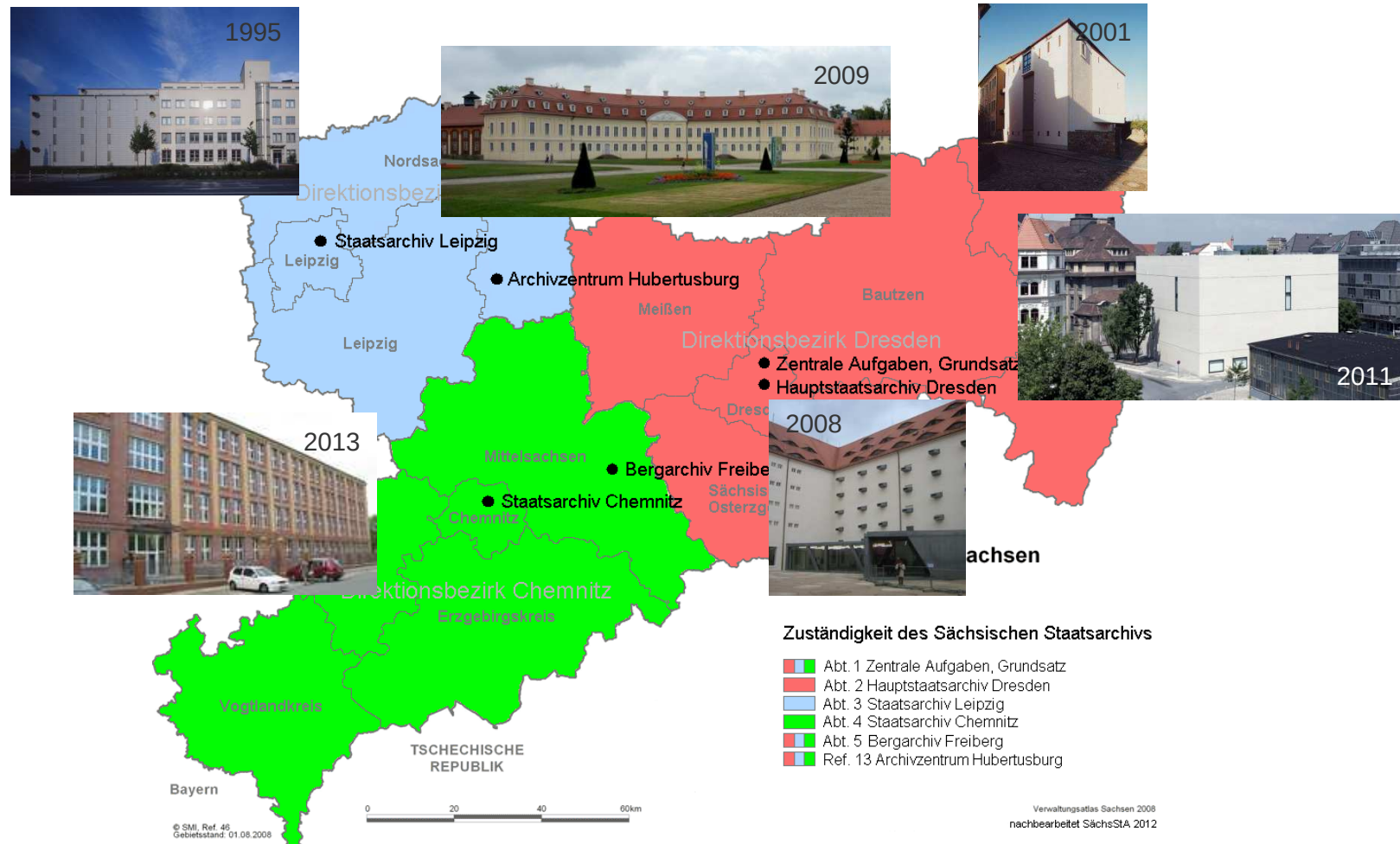


Quelle: Glauert / Kuhnau, Verwahren, Sichern, Erhalten,
Handreichungen zur Bestandserhaltung in Archiven, Potsdam 2005.

Bestandserhaltung im StA

- Aufbewahrungsbedingungen optimieren
- Belastungen beim Umgang mit dem Archivgut minimieren
- Notfallvorsorge

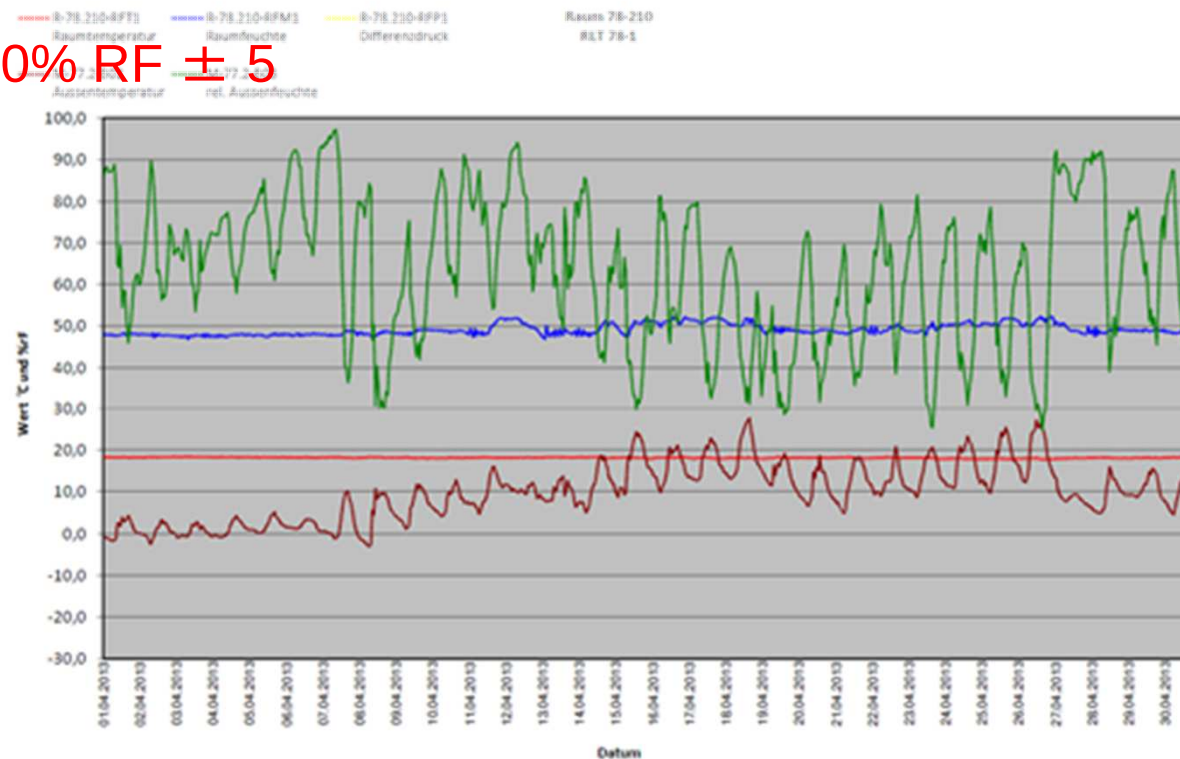
Bauliche Unterbringung, Baumaßnahmen



Klima

- Vermeidung von Wechselbeanspruchungen durch kurzfristige klimatische Schwankungen!

- 18° C ± 2 / 50% RF ± 5**



Klimadiagramm Magazin (78/210), Beispiel April, Vergleich Außen-/ Raumwerte

Übersicht Sollwerte, Sondermagazine AZH

Temperatur, C°	Relative Feuchte, % rF	Absolute Feuchte, g/kg
-6 ±1	30 ±1,5	0,60 ≤ 0,70 ≤ 0,79
6 ±1	33 ±1,5	1,72 ≤ 1,93 ≤ 2,17
15 ±1,5	35 ±1,5	3,38 ≤ 3,78 ≤ 4,19
18 ±2	50 ±5	5,18 ≤ 6,48 ≤ 8,19

Räumliche Unterbringung der Sondermagazine im AZH

	Gebäude 71		Gebäude 72		
DG		Nitro- filme			
2. OG	Technik	Technik		Masterfilme 72/304	Masterfilme 72/306
1. OG	magnetische Träger 71/201	magn. T. // s/w M. 72/201	magn. Träger 72/202	Masterfilme 72/206	Masterfilme 72/208
EG	s/w Materialien 71/101	s/w Materialien 72/101		Colorfilme 72/107	Klima- schl. Colorfilme 72/110



Raumlufttechnische Anlagen (RLT)

Ziele:

- Regelung von Temperatur und Feuchte
- Lüfterneuerung / -verbesserung



Fotos: Bertram Bölkow

Grenzwerttoleranzen für Luftschadstoffe gemäß DIN ISO 11799

Schadstoffe	Grenzwerte	
	Volumenanteil X 10 ⁹	µg/m ³
Schwefeldioxid (SO ₂)	5 – 10	-
Stickoxide (NO _x)	5 – 10	-
Ozon (O ₃)	5 – 10	-
Essigsäure (CH ₃ COOH)	< 4	-
Formaldehyd (HCHO)	< 4	-
Staubpartikel einschließlich Schimmelsporen	-	50

Vermeidung von Staubablagerung und Vermeidung von Feuchtenestern / Mikroklima

(vgl. DIN ISO 11799 / TRBA 240)

- I Bei Regalaufstellung Luftzirkulation ermöglichen:
 - o Mindestabstand zu Boden und Decke 150 mm, zu den Wänden 200 mm
 - o Mindestabstand zwischen Oberkante des höchsten Objektes und dem darüber liegenden Regalbrett 50 mm
 - o Offener Abschluss der Regale, ggf. durch gelochte Platte
 - o Regalabdeckung z. B. durch auf max. Höhe eingehängten Regalboden



Foto: Bertram Bölkow

Raumgestaltung und -ausstattung: Blick in die Magazine



Vertikale Lagerung der
magnetischen Medien



Horizontale Lagerung der
kinematografischen Filmmaterialien



- Folio / DINA4
- Überformatregale

Formatangepasste Lagerung



Fotos: Barbara Kunze

Verpackung

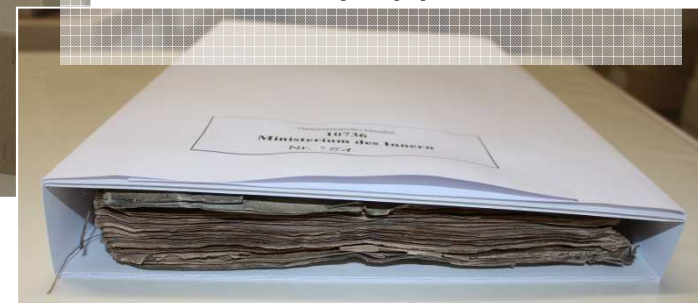


Stülpdeckelbehälter

Dreiklappmappe

Einschlagbogen

Stützpappen



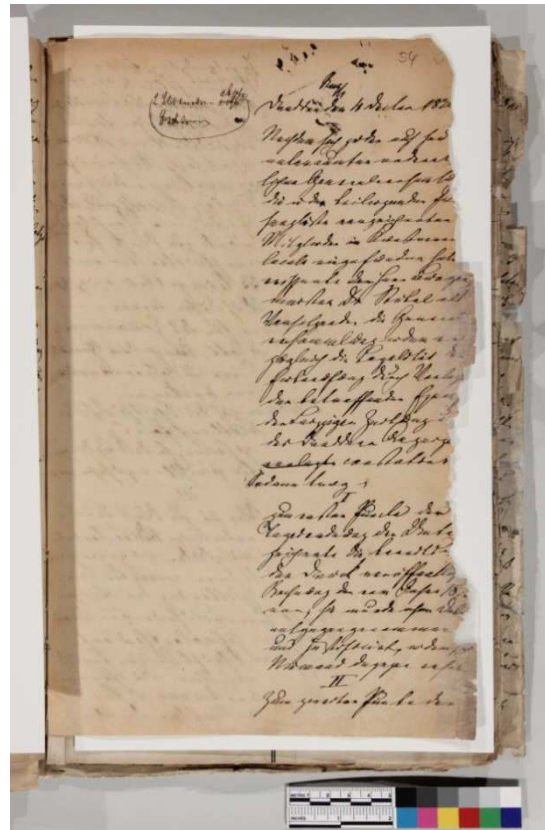
Fotos: Barbara Kunze

Verpackung, Einlegen von Stütz-/ Trennpapieren



Sächsisches Staatsarchiv,
Hauptstaatsarchiv Dresden,
12509 Sächsischer Kunstverein

Fotos: Barbara Kunze

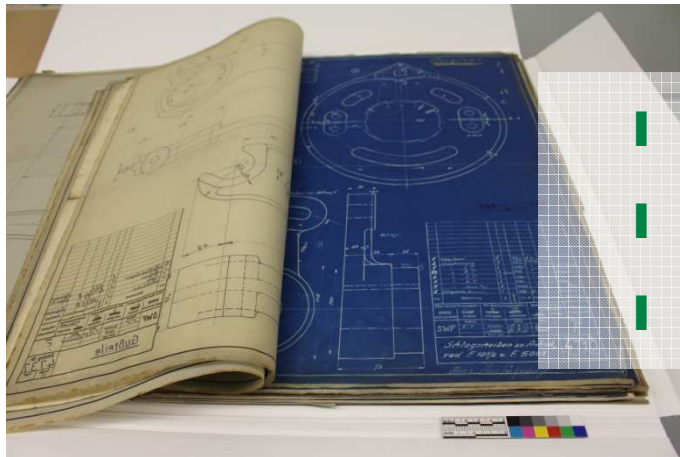


Umbetten, Entfernen von Metallteilen



Foto: Barbara Kunze

Verpackung von Großformaten



■ Dreiklappmappe

■ Kartenhülle

■ Stülpdeckelbehälter



Fotos: Barbara Kunze

Verpackung, Sonderbedarf



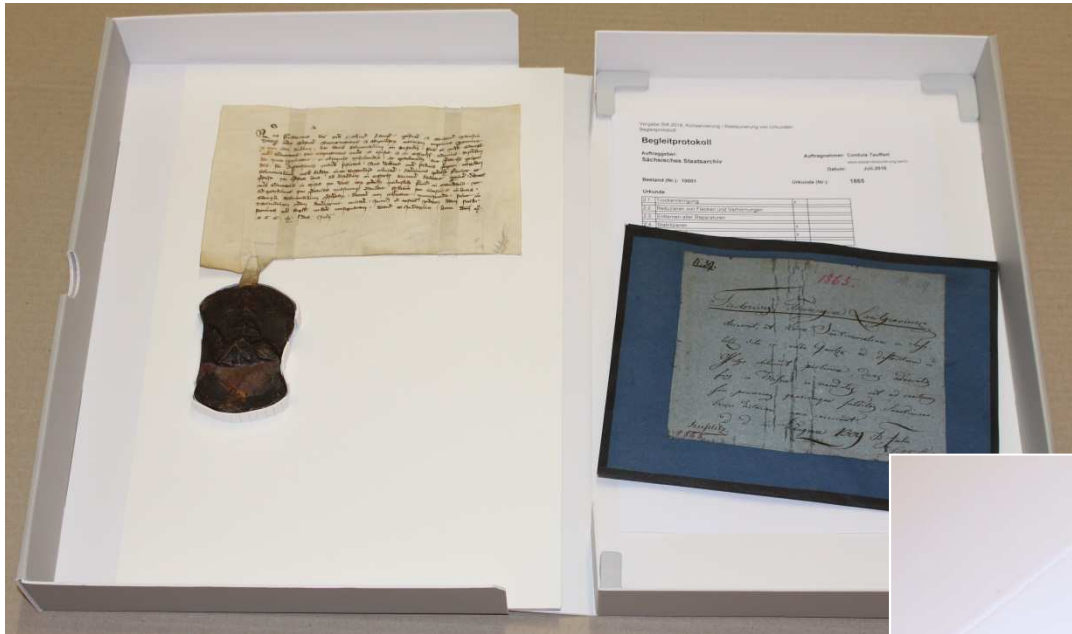
- Einschlagen in Seidenpapier (Schimmelschäden)
- Formatangepasste Fertigung von Kartonagen



Sächsisches Staatsarchiv,
Bergarchiv Freiberg, 40010-1 Fahrbögen

Fotos: Barbara Kunze

Verpackung, Sonderbedarf



Fotos: Barbara Kunze

- Formatangepasste Fertigung von Kartonagen
- Urkunden und Siegel-Montage auf Stützkarton
- Aufnahme von Altverpackung, Fragmenten etc. in Behälterboden



Benutzung



Foto: Sächsisches Staatsarchiv

Hilfsmittel für die Benutzung



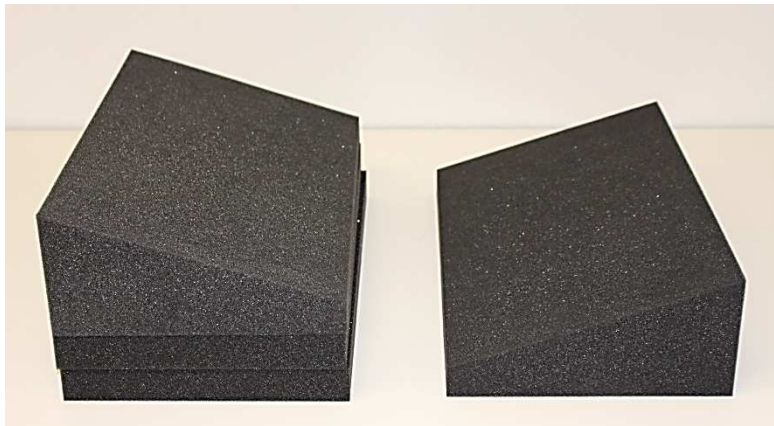
- Ablagebox
- (Sandsäckchen)
- (Baumwollhandschuhe)



Fotos: Barbara Kunze

s. auch Barbara Kunze, Tipps vom Restaurator: Ablagehilfe für ungebundene Archivalien, in Sächsisches Archivblatt 2/2016 (<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/27188>).

Hilfsmittel für die Benutzung



- Keilkissen
- (Bleischlangen)



Fotos: Barbara Kunze

s. auch http://www.atelierstrebel.ch/1_verwendung_keilkissen.shtml

Hilfsmittel für die Benutzung



■ Plexiglasstangen



Bildquelle: Eva Glück/Irene Brückle/Eva-Maria Barkhofen (Hrsg.), Papier–Linie–Licht. Konservierung von Architekturzeichnungen und Lichtpausen aus dem Hans-Scharoun-Archiv, Akademie der Künste, Berlin 2012. S. auch Barbara Kunze, Tipps vom Restaurator: Acrylglas(GS)-Stangen und ihre Verwendung im Sächsischen Staatsarchiv, in Sächsisches Archivblatt 2/2015 (<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/25361>).

Literaturempfehlung (Auswahl)

Normen / Rechtsvorschriften:

- Rainer Hofmann, Hans-Jörg Wiesner, Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken, 5. überarb. und erw. Aufl., Beuth 2015
hier u.a.
 - DIN 11799 Anforderungen an die Aufbewahrung von Archiv- und Bibliotheksgut
 - DIN ISO 16245:2012-05 Information und Dokumentation – Schachteln, Archivmappen und andere Umhüllungen aus zellulosehaltigem Material für die Lagerung von Schrift- und Druckgut aus Papier und Pergament
- Technische Regel für Biologische Arbeitsstoffe 240: Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit mikrobiell kontaminiertem Archivgut (TRBA 240), Ausgabe: Dezember 2010
<http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Biologische-Arbeitsstoffe/TRBA/TRBA-240.html>

Literaturempfehlung (Auswahl)

- I Empfehlungen und Positionspapiere der KLA (Konferenz der Leiterinnen und Leiter der Archivverwaltungen des Bundes und der Länder KLA, früher ARK):
<http://www.landesarchiv-bw.de> und <http://www.bundesarchiv.de>
- I Maria Kobold, Jana Moczarski, Bestandserhaltung, Ein Ratgeber für Verwaltungen, Archive und Bibliotheken, 2. Aufl., Darmstadt 2013. s. http://hstad-online.de/e_book/Bestandserhaltung_E-Book_FINAL.pdf



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!