

# Notfallbewältigung und Notfallvorsorge – Ein E-Learning-Projekt

Christine Frick (Saarländisches Landesarchiv)

Archivtag Rheinland-Pfalz / Saarland  
Neuwied, 8. Mai 2023

Erste Hilfe

§

Bestandserhaltung

Notfallvorsorge



LArchG

Unglücksfall

SArchG

Gesetzliche Pflichtaufgabe

Kulturgutschutz-  
gesetz (KGSG)

Unterlassene Hilfeleistung

# Notfallvorsorge und Notfallbewältigung im Archiv

## Theorie

- Literatur und Mustervorlagen
- Übersichtsseiten (z. B. [www.notfallverbund.de](http://www.notfallverbund.de))
- Videos
- (Online-)Vorträge

## Praxis

- Angebote in Präsenz mit Notfallübungen

## E-Learning

- Verknüpfung von Theorie und Praxis

[www.bestandserhaltung.eu](http://www.bestandserhaltung.eu)

Willkommen zu diesem E-Learning-Angebot, in dem Sie grundlegende Kenntnisse zu unterschiedlichen Bereichen der Bestandserhaltung in Theorie und Praxis erlangen. Archivmitarbeitende aus Belgien, Deutschland, Luxemburg und den Niederlanden haben in zwei Kooperationsprojekten Lernmodule erarbeitet, die unabhängig voneinander durchlaufen werden können und in sich abgeschlossen sind. Sie können daher in frei wählbarer Reihenfolge oder einzeln bearbeitet werden.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg!

Feedback bitte an: [afz.fortbildungszentrum@lvr.de](mailto:afz.fortbildungszentrum@lvr.de) / [Impressum](#)



E-Learning Kurs  
Bestandserhaltung

START



E-Learning Kurs  
Notfallvorsorge

START

# E-Learning-Angebot: Modul 1 „Bestandserhaltung“

## Projektziel

- E-Learning-Plattform und Pilot-Modul für die archivische Weiterbildung

## Thema

- Bestandserhaltung

## Projektbeteiligte und Förderer

- LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum Brauweiler
- Regionaal Historisch Centrum Limburg, Maastricht
- Algemeem Rijksarchief en Rijksarchief in de Provinciën / Staatsarchiv Löwen
- Archives nationales de Luxembourg
- Saarländisches Landesarchiv
- Open Universiteit Heerlen
- Erasmus+

## Projektzeitraum

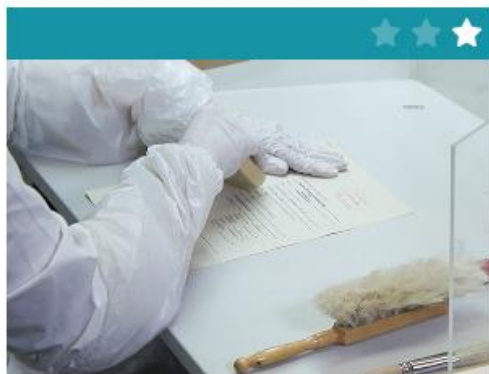
- 1.9.2014 – 31.8.2016

# E-Learning Bestandserhaltung



Einführung in den Kurs

**Vorbeugen ist besser als Heilen**



Level 1: Anfänger

**Basiswissen im Umgang mit Archivgut**



Level 2: Fortgeschrittene

**Umgang mit geschädigtem Archivmaterial**



Level 3: Profis

**Schimmel, Schäden und Gesundheitsschutz**



Lernmittel

**(Online-) Literatur**



Erasmus+ für Archive

**Impressum**



# E-Learning-Angebot: Modul 2 „Notfallvorsorge“

## Thema

- Notfallvorsorge

## Projektbeteiligte und Förderer

- LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum Brauweiler
- Archives nationales de Luxembourg
- Saarländisches Landesarchiv
  
- Open Universiteit Heerlen
  
- Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK)
- Regionale Kulturgutförderung des Landschaftsverbandes Rheinland

## Projektzeitraum

- 1.8.2020 – 31.12.2021



# E-Learning Notfallvorsorge



Einführung in den Kurs



Kapitel I: Handeln im Schadensfall



Kapitel II: Warum Notfallvorsorge



Kapitel III: Vorbereitet sein



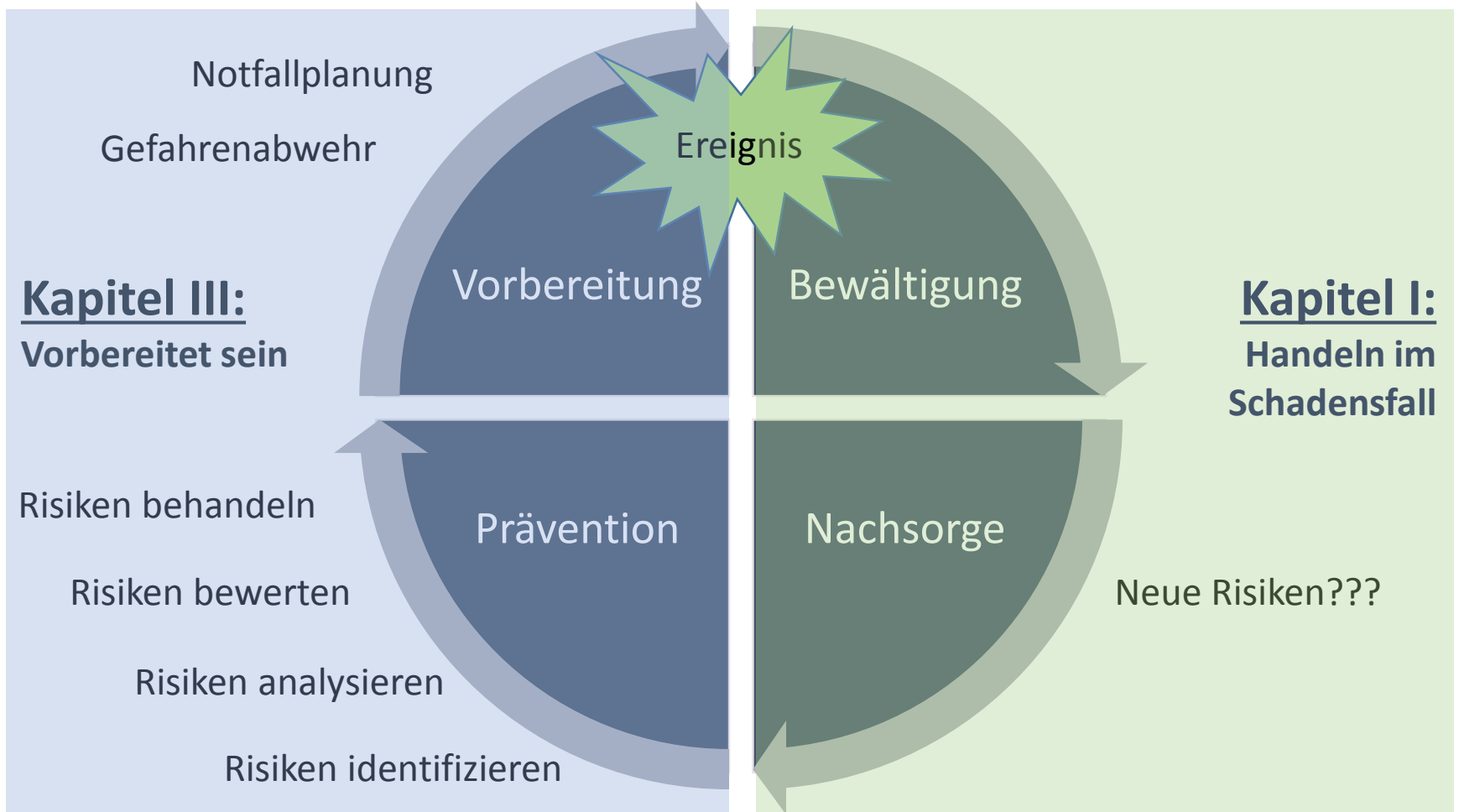
(Online-)Literatur und Downloads



Mitwirkende und Sponsoren



# Notfallvorsorge und Notfallbewältigung – Risiko- und Krisenmanagement



# Modul 2: „Notfallvorsorge“



## Kapitel I

- Handeln im Schadensfall

## Kapitel II

- Warum Notfallvorsorge?  
Vorsorge ist besser als Nachsorge

## Kapitel III

- Vorbereitet sein

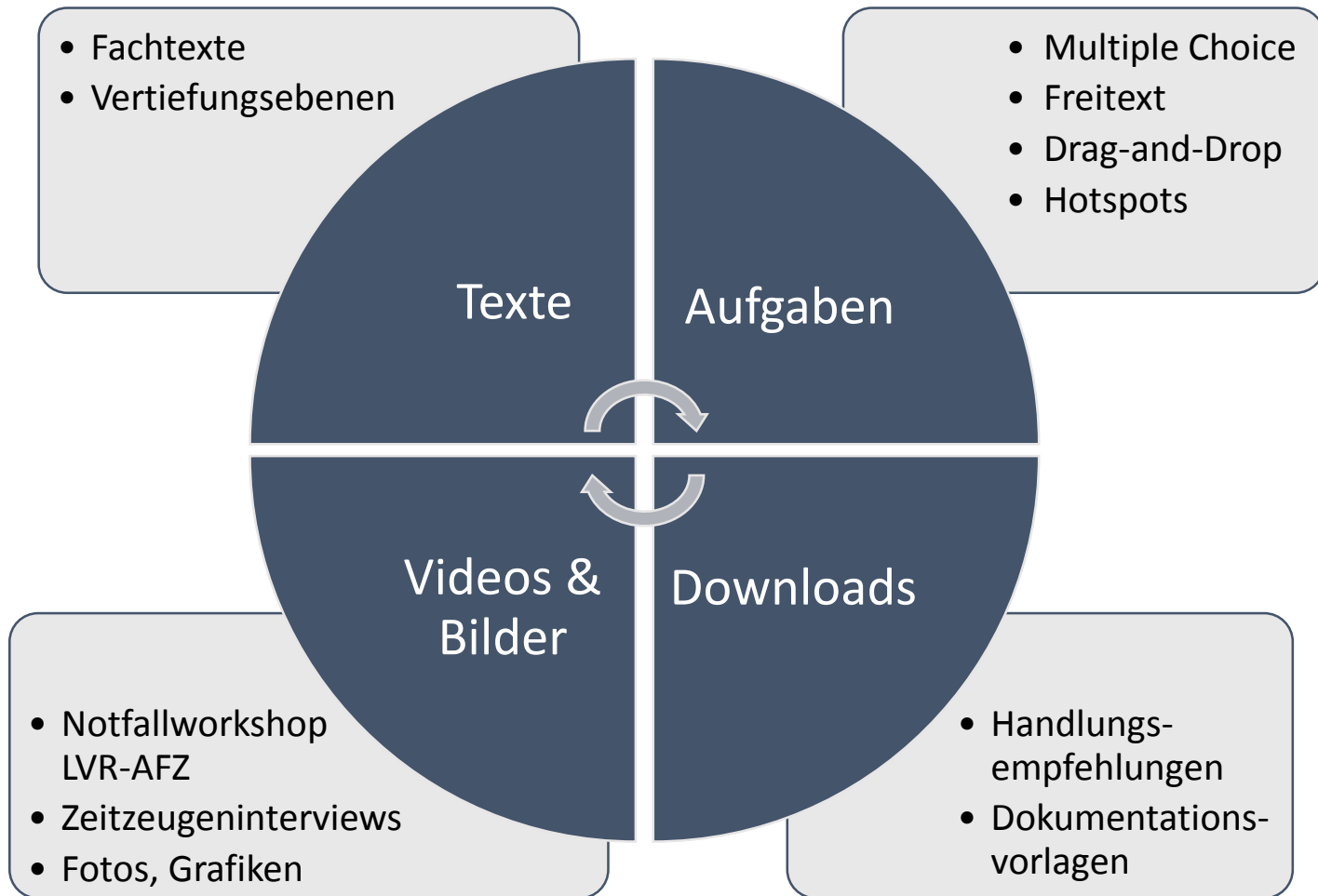
# Kapitel I: Handeln im Schadensfall – Schadensszenario



# Kapitel I: Handeln im Schadensfall – Der gesamte Schadensprozess

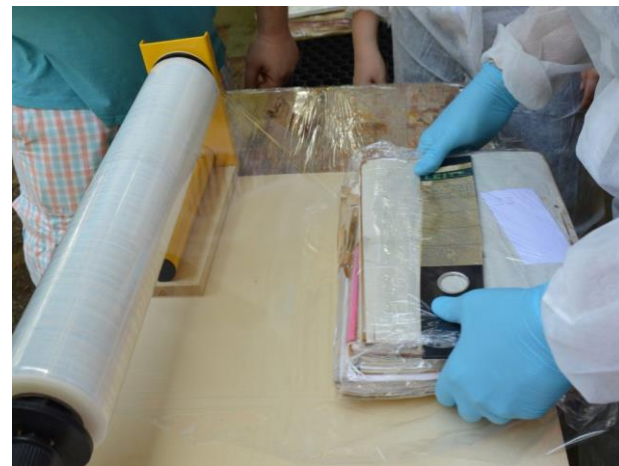


# Kapitel I: Handeln im Schadensfall - Elemente





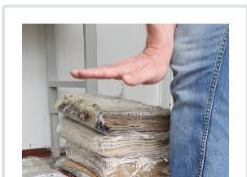
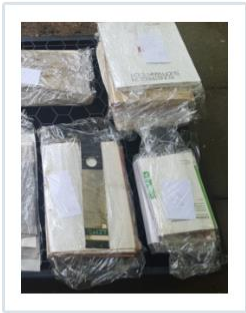
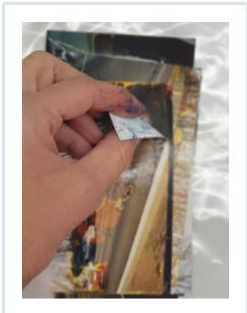
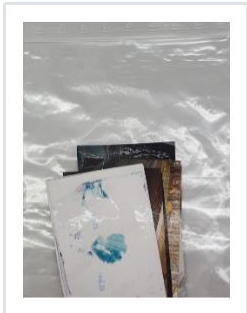
# Kapitel I: Handeln im Schadensfall – Fotos und Videos





# Kapitel I: Handeln im Schadensfall - Aufgaben

Wählen Sie die Bilder aus, auf denen der Arbeitsschritt "Verpacken" richtig dargestellt ist.



Tragen Sie die fehlenden Wörter in die Lücken ein.

Optische Datenträger dürfen nicht gefriergetrocknet werden. Sie werden an der  getrocknet. Zuvor kann Feuchtigkeit mit einem Tuch abgenommen werden, indem man von  nach außen tupft.

Pergament und Fotos auf Glas- oder Metallträgern sollten nicht mittels der  getrocknet werden.

Leicht feuchte fadengeheftete Akten und Hefte können  hingestellt werden, wenn der Einband stabil ist. Andernfalls werden sie hingelegt. Ca. alle  Seiten wird saugendes Material eingelegt.

Gerollte Großformate können an der Luft  werden. Dafür werden sie entrollt und mit der  nach oben auf saugendes Material gelegt. Handelt es sich um sehr gerollte Großformate, können sie auch eingefroren werden. Hierfür werden sie gerollt in  gewickelt.

Bücher mit Kunstdruckpapier und Fotoalben sollten nicht an der  getrocknet werden.

Nasse Bücher werden für das Einfrieren und die anschließende  vorbereitet. Deformationen können behoben werden, indem das Objekt vorsichtig bandagiert wird. Es wird danach in  eingewickelt. Die Folie wird an  Seiten offen gelassen.

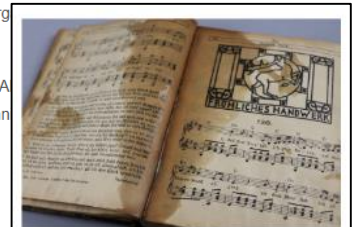
Fotos und Negative können an der  getrocknet werden. Dafür werden sie nebeneinander auf eine saubere Unterlage gelegt. W  werden. Bestandsinformation

Papiere in Aktenordnern werden  Bestandsinformationen werden  dann in Stretchfolie eingewickelt

Überprüfen



Das Buch weist einen deutlichen Wasserschaden auf. Vor allem der Rückenbereich ist nass geworden.



Das Buch ist zu nass für die Lufttrocknung und wird deshalb verpackt und eingefroren. Anschließend erfolgt die Gefrier-trocknung.

# Kapitel I: Handeln im Schadensfall - Downloads

**Schadensdokumentation**

→ 5-10 Fotos vom Schadensort: Schadensszenario, Schadensursache, Objektschäden, Schäden an Sonderobjekten etc.

Institution	
Bergungsort	
Datum	
Bearbeiter	

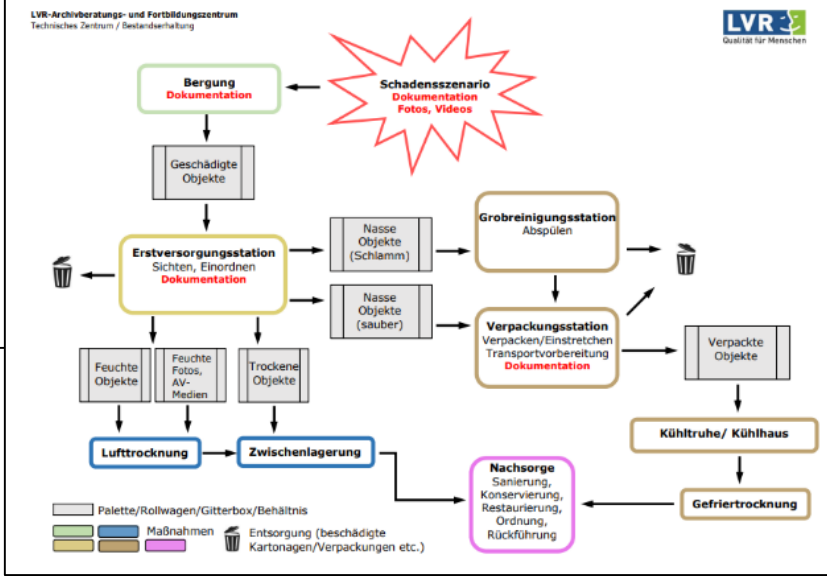
→ Gebäude freigegeben?	Überprüft: Datum, Uhrzeit
→ Hauptwasserleitung	Überprüft: Datum, Uhrzeit
→ Sicherungskasten	Überprüft: Datum, Uhrzeit
Alarmierung des Notfallverbundes	Datum, Uhrzeit
Wann ist der Schaden entstanden?	Datum, Uhrzeit
Wann wurde der Schaden entdeckt?	Datum, Uhrzeit
Wo ist der Schaden passiert?	
z.B. Gebäude/Magazin/Raum/ Regal	
Wer hat den Schaden entdeckt?	
Ist die Schadensursache erkennbar?	Rohrbruch Technischer Defekt Unwetter/Starkregen Flut Brand Weiteres
Bei Wasserschaden: Wasserart?	Leitungswasser aus Zuwasserrohr Schmutzwasser aus Abwasserrohr Wasser aus Heizung o. Klimaanlage Regenwasser Grundwasser Flußwasser (Öl, Schlamm, Fäkalien, Chemikalien) Löschwasser tensidhaltig?

Wie viel Archivgut ist betroffen? z.B. Kartons/laufende Meter/ Objektanzahl	
Welche Bestände sind betroffen?	Signatur, Laufzeit
Welche Objekte und Materialien sind betroffen?	Papier Pergament Leder Fotos Großformate Fotos Film Weiteres
Sind die Materialien überwiegend verpackt?	Nein Ja
Grad der Durchfeuchtung in Prozent	Trocken % feucht % nass %
Welche Schadensarten liegen neben dem Wasserschaden vor?	Verunreinigungen Deformierungen Brandschäden

**Handlungsempfehlungen: Vorgehen bei Wasserschaden**

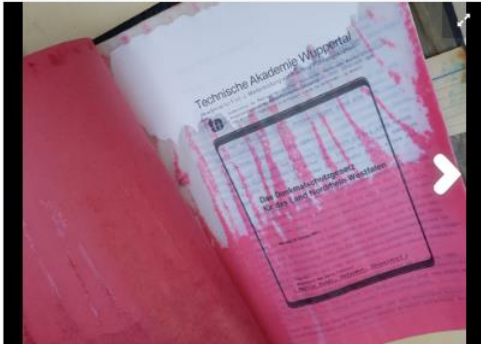
Objekt/Material	Feucht: Lufttrocknung	Nass: Verpacken und Einfrieren	Gefriertrocknung Dienstleister
Bücher (Papier, Pappe, Gevêbe, Leder)	<b>Lufttrocknung immer auf saugenden, sauberen Materialien (Löschkarton etc.)</b>	<b>(Starke) Verschmutzungen vorsichtig mit kaltem, sauberem Wasser abspülen</b>	
	Aufgefächert hinstellen oder hinlegen. Circa alle 10 Seiten saugende Tücher o. ä. einlegen, regelmäßig austauschen. Hinlegen, Circa alle 10 Seiten saugende Tücher o. ä. einlegen, regelmäßig austauschen	Deformierungen vorsichtig beheben, evtl. Bandagieren <b>Stretchfolie oben und unten offen lassen</b>	✓
	Nur stabile Alben: aufgefächert hinstellen. Trocknung der Bildschichten ohne Berührung anderer Materialien	Deformierungen vorsichtig beheben, evtl. Bandagieren <b>Stretchfolie oben und unten offen lassen</b>	✓
	Mit der Schriftseite nach oben nebeneinander oder aufgefächert auslegen	Druck vermeiden <b>Stretchfolie an allen Seiten schließen</b>	✓
	Mit der Bildseite nach oben auf wasserundurchlässiges Material (Folie/Silikonpapier) legen	Druck vermeiden <b>Stretchfolie an allen Seiten schließen</b>	✓
	Mit der Schrift-/ Farbsseite nach oben auslegen, <b>Restaurator*in kontaktieren!</b>	Dicht verpacken, <b>Stretchfolie an allen Seiten schließen</b> , Druck vermeiden <b>Nicht abspülen, Stretchfolie an allen Seiten schließen</b> , separates Transportbehältnis. Druck vermeiden, <b>Restaurator*in kontaktieren</b>	✓
	Einzeln, wenn möglich entrollt mit der Bildseite nach oben auslegen	Druck vermeiden <b>Stretchfolie oben und unten offen lassen</b>	✓
	Einzeln, wenn möglich entfaltet mit der Bildseite nach oben auslegen	Druck vermeiden <b>Stretchfolie oben und unten offen lassen</b>	✓
	Mit der Schriftseite nach oben auslegen	Nur, wenn es keine Möglichkeit zu Lufttrocknung gibt	✓

**In mit kaltem (destilliertem) Wasser abspülen. Keine Oberflächenreinigung mit Pinseln, Bürsten, Schwämmen etc. Fingern berühren. Fotos und AV-Medien in flachen Behältnissen sammeln, Druck vermeiden. (Foto-/AV-Medien) Restaurator\*in kontaktieren**



# Kapitel II: Warum Notfallvorsorge?

## Ausbluten von Farbstoffen in Schreibmitteln, Stempeln und gefärbten Materialien



Folgen:

- Textverlust
- Verminderung der Lesbarkeit
- Abklatsch/Verfärbungen benachbarter Objekte

## Eintrag von Verschmutzungen, je nach Wasserart und Begleitsubstanzen (z. B. Schlamm, Heizöl, Fäkalien)



Folgen:

- Irreversible Verfärbungen
- Beeinträchtigung der Lesbarkeit
- Eintrag von Bakterien, Hefen, Sporen, Ungeziefer
- Geruchsbelastung
- Ggf. Gesundheitsgefahr

Restaurierung	Ggf. Verqabeverfahren mit Leistungsbeschreibung	Raumbedarf		Ggf. Verbrauchsmaterialien	Personalkosten	Ggf. Dienstleister	Au- ted Eq
Konservierung	Ggf. Verqabeverfahren mit Leistungsbeschreibung			Ggf. Verbrauchsmaterialien	Personalkosten	Ggf. Dienstleister	
Notfallmaßnahmen			Zwischenlagerung, Transport	Ggf. Verbrauchsmaterialien, Ausrüstung	Bergung (ggf. mit externen Kräften)	Transport und Einfrieren	Ge
Lagerung	Personalkosten für Recherchen			Ggf. externe Gutachten	Ggf. Zwischenlagerung, Transport während Bau- maßnahmen		Gg un Ma
Verpackung	Personalkosten für Recherchen		Personalkosten für Umbettung	Ggf. konservatorische Maßnahmen	Beschaffung von Verpackungen		Ggf. Dienstleister
Planung	Personal für Recherche und Schulungen	Personal für Sachstands- erhebung	Notfallplanung	Ggf. externe Gutachten			
Problembewusstsein	Personal für Recherche und Schulungen			Ggf. externe Gutachten			
Kostenfaktoren „Notfall“							

Argumente für eine angemessene Notfallprävention und Notfallvorsorge

# Kapitel III: Vorbereitet sein

---

Risiken

erkennen

Womit müssen wir rechnen?

---

analysieren

Was kann passieren und welche Auswirkungen hat das?

---

bewerten

Was darf nicht passieren?  
Wie sind wir vorbereitet?

---

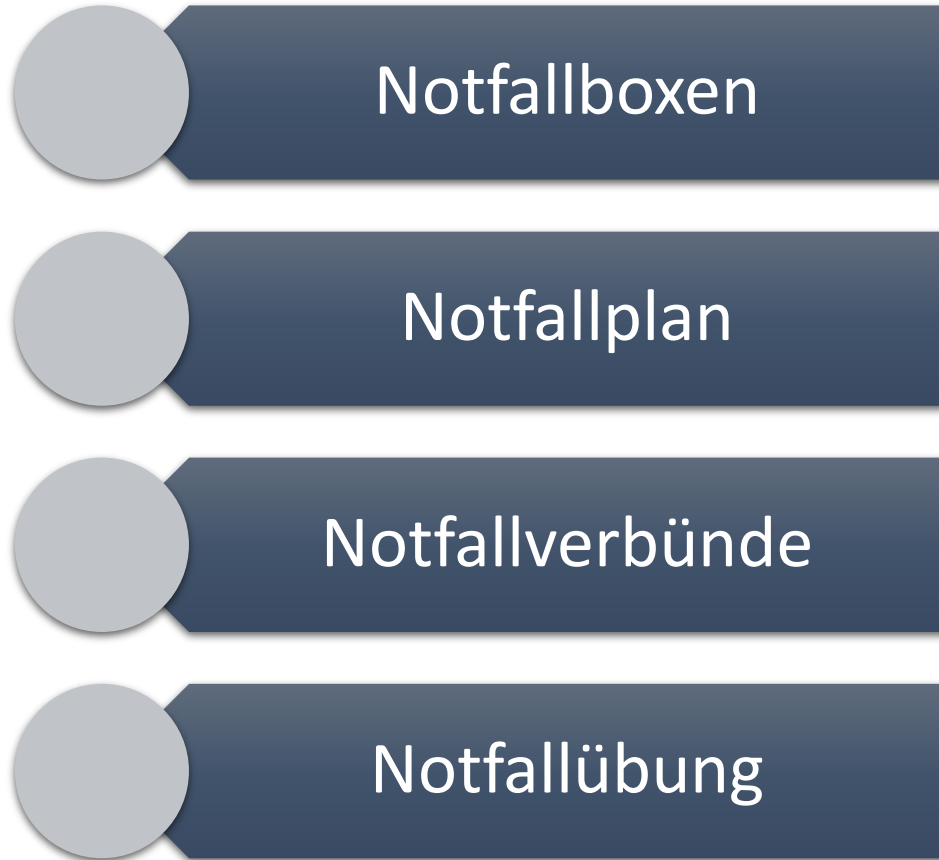
behandeln/  
minimieren

Wie können wir uns besser aufstellen?

---

# Prävention

# Kapitel III: Vorbereitet sein – Gefahrenabwehr/ Vorbereitungen für einen möglichen Notfall



# Kapitel III: Vorbereitet sein – Checklisten

Checkliste Notfallprävention		Stand:
Gefahrenfaktorn	Ist-Zustand	Erforderliche Maßnahmen
<b>1. Archivstandort</b>		
Besteht Gefahr durch Hochwasser, Starkregen, Sturm, Erdbeben, Erdbeben, Schnee oder andere Naturkatastrophen?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Gibt es "gefährliche" Infrastruktur oder gefährdete Ziele (Flughafen, Bahnhof, Chemiewerk, Emission von Luftschadstoffen, Treibstofflager, Tankstelle, Gefahrguttransporte, Kernkraftwerke, mögliche militärische Anlagen etc.) in der Umgebung?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Gibt es im Umfeld Bergbau oder Bauarbeiten unter Tage (Absenkungen, Erschütterungen, Kanalisation, Versorgungsleitungen in der Straße, Tunnel, U-Bahnbau etc.)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Ist das Gebäude schnell erreichbar und kann es ohne Hindernisse von der Feuerwehr und Rettungsfahrzeugen angefahren werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

	Informationen vorhanden
1 Einführung	nein
2 Lageplan	ja
3 Rettungswegepläne, Sammelpunkte für Personen	teilweise
4 Ablaufplan	nein
5 Alarmierungsgruppe	teilweise
5,1 Notfallgruppe des Archivs	teilweise
5,2 Ansprechpartner im Notfallverbund	ja
5,3 weitere Kräfte	teilweise
6 Übersicht über die Personalbesetzung	ja
6,1 Mitarbeiter*innen	ja
6,2 Öffnungszeiten / Benutzer*innen	ja
7 Bergungsplan	teilweise
7,1 Standort von Notfallboxen und Geräten zur Archivgutbergung	ja
7,2 Magazinbelegungsplan in Verbindung mit Bergungsprioritäten (Evakuierungsplan)	nein
7.2.1 Bergungskriterien nach archivfachlichen Wertkategorien	nein
7.2.2 Bergungsprioritäten im konkreten Schadensfall	nein
7.2.3 tabellarische Darstellung eines Bergungsplans	
7.2.4 grafische Darstellung eines Bergungsplans	

<input checked="" type="checkbox"/> Kennt diese Personengruppe Ihr Archiv?
<input checked="" type="checkbox"/> Ist Ihr Notfallplan schriftlich festgehalten?
<input checked="" type="checkbox"/> Ist der Notfallplan Ihres Archivs allen im Haus bekannt? Sind andere Parteien und Nachbarn in den Notfallplan eingebunden?
<input checked="" type="checkbox"/> Wird Ihr Archiv in den Notfallplänen anderer Parteien berücksichtigt?
<input checked="" type="checkbox"/> Wie vermitteln Sie Ihren Notfallplan?



# Kapitel III: Vorbereitet sein – Aufgaben

Ordnen Sie den Begriffen rechts die richtige Definition zu.

- = Instrument zur zweidimensionalen Darstellung von Risiken
- = Konzept zur Bewältigung von bedrohlichen Situationen, dient der Verhinderung bzw. Milderung von Katastrophen
- = Prozess zur Identifikation von Gefahren, deren Ursachen und Schadensauswirkungen

Risikoanalyse

Risikomatrix

Notfallplan

✓ Überprüfen

Finden Sie zwei unterschiedliche Gefahrenquellen an drei verschiedenen Stellen im Bild und klicken Sie die „kritischen Punkte“ auf dem Foto an.

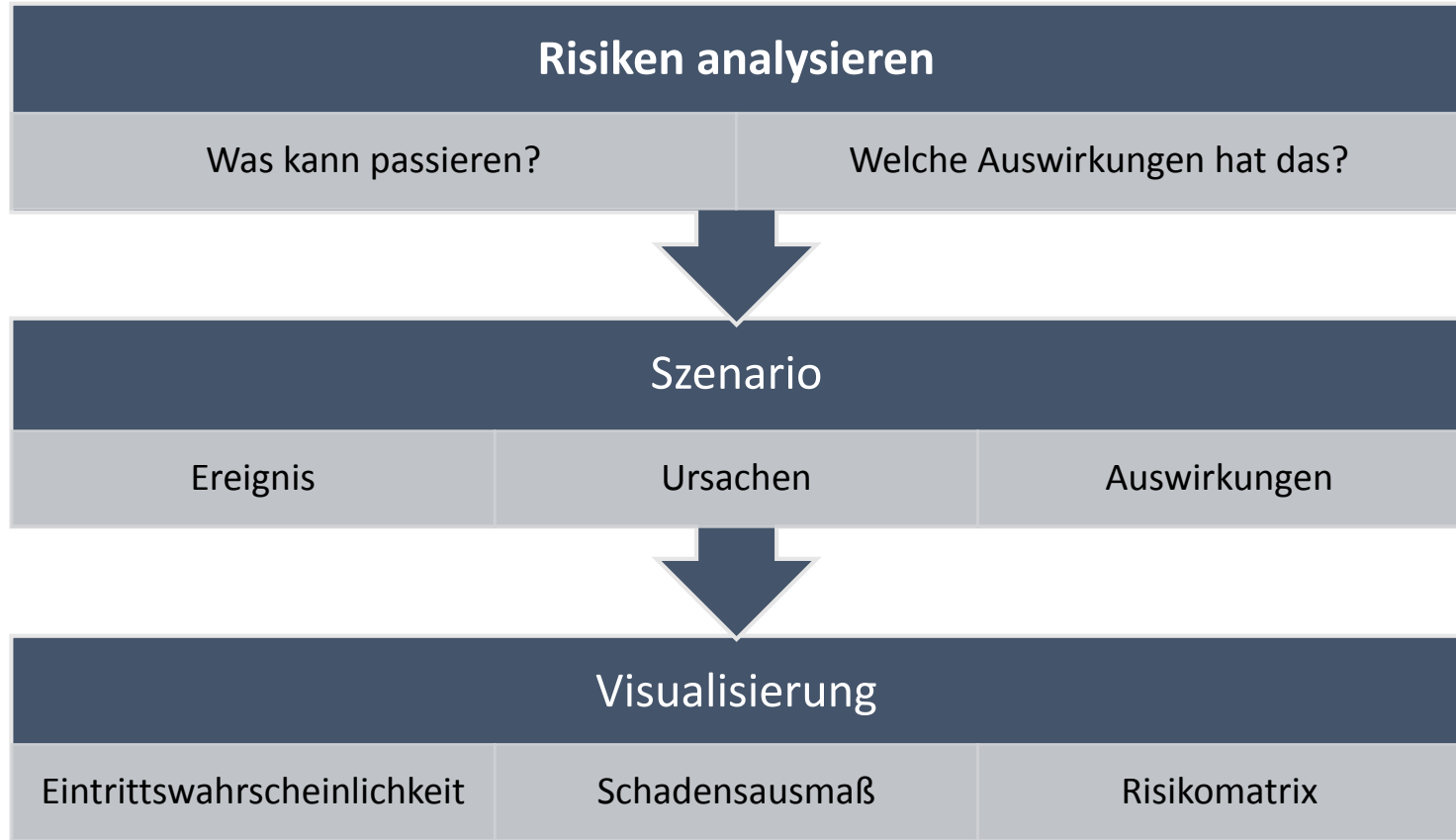


Richtig, wasserführende Leitungen in Archivmagazinen stellen eine Gefahrenquelle dar. 2 of 3 Gefahrenquellen.

2/3



# Kapitel III: Vorbereitet sein – Risikoanalyse und Risikomatrix

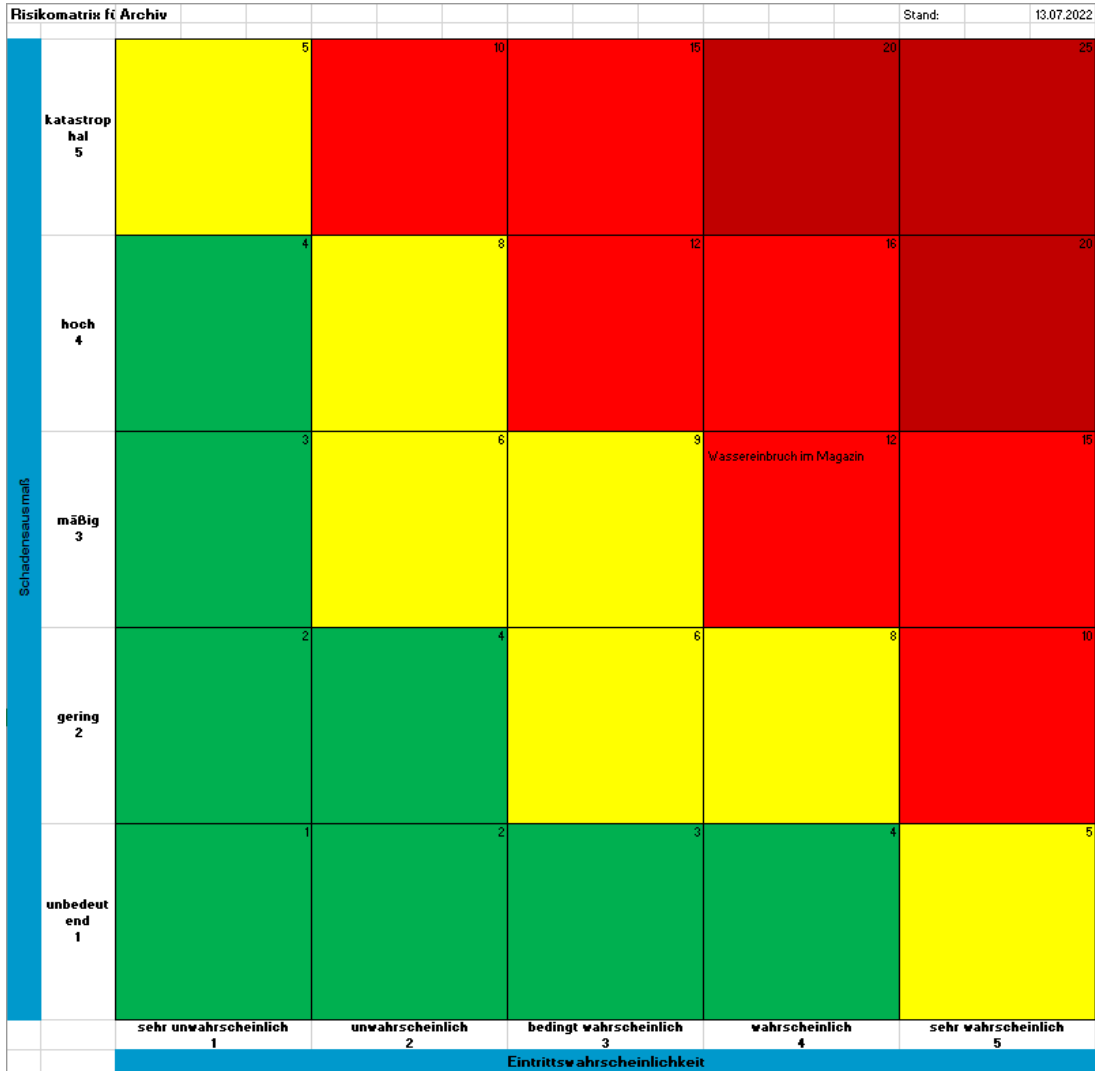


# Kapitel III: Vorbereitet sein – Risikoanalyse

## Risikoanalyse

Nr.	Gefahr	Ursache	Auswirkung	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schadensausmaß	Risiko	Maßnahmen zur möglichen Gefahrenvermeidung
1	Wassereinbruch im Magazin	Starkregen und undichtes Flachdach	Signifikanter Wasserschaden	4 (wahrscheinlich)	3 (mäßig)	12	
2	Einbruch	abgelegene Lage	zerstörtes Mobilar	3 (bedingt wahrscheinlich)	2 (gering)	6	
3	Erdbeben	bergbaubedingte Erschütterungen	Risse in Wänden	1 (sehr unwahrscheinlich)	2 (gering)	2	
4						#WERT!	
5						#WERT!	
6						#WERT!	
7						#WERT!	
8						#WERT!	
9						#WERT!	
10						#WERT!	
11						#WERT!	
12						#WERT!	
13						#WERT!	
14						#WERT!	
15						#WERT!	

# Kapitel III: Vorbereitet sein – Risikoanalyse



**Automatischer Übertrag von Tabellenblatt 'Risikoanalyse'**

Gefahren	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schadensausmaß	Risiko
Wassereintruch im Magazin	4 (wahrscheinlich)	3 (mäßig)	12
Einbruch	3 (bedingt wahrscheinlich)	2 (gering)	6
Erdbeben	1 (sehr unwahrscheinlich)	2 (gering)	2
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!
	0	0	0 #WERT!

# Kapitel III: Vorbereitet sein – Risikominimierung

Kommunikation

Wasserschutz

Brandschutz

Einbruchschutz

Präventive und konservatorische Maßnahmen



# Kapitel III: Vorbereitet sein – Risikominimierung

Ein oftmals unterschätzter Aspekt der Risikominimierung betrifft die Kommunikation, und das gleich auf mehreren Ebenen. Dabei kann man schon mit einfachen Mitteln viel erreichen.

Erörtern Sie folgende Fragen im Rahmen der Notfallplanung mit Ihren direkten Kolleg\*innen sowie mit weiteren relevanten Personen wie den Brandschutzbeauftragten oder den Haustechniker\*innen. Tragen Sie den aktuellen Status in die Textfelder ein. Sie können das Dokument anschließend ausgefüllt herunterladen.

<b>Informationsaustausch</b>	<b>Interne Kommunikation</b>
<input type="radio"/> Kommunikation mit benachbarten Institutionen	Wie vermitteln Sie Ihren Notfallplan? *
<input checked="" type="radio"/> <b>Interne Kommunikation</b>	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Externe Kommunikation	Ist Ihr (gesamtes) Personal geschult und kennt die Abläufe? *
<input type="radio"/> Stand des Informationsaustauschs	<input type="text"/>
	Finden regelmäßige Notfallübungen statt? *
	<input type="text"/>
	Ist der Notfallplan Bestandteil der Einführung von neuem Personal? *
	<input type="text"/>



# Kapitel III: Vorbereitet sein – Risikominimierung

Tragen Sie die fehlenden Wörter ein.

Richten Sie, abhängig vom Standort, möglichst nur  Magazine ein.

In Magazinräumen sollten keine  vorhanden sein.

Vermeiden Sie  Bodenabläufe oder Bodensyphons mit Rücklaufklappen

Gewährleisten Sie einen schnellen Zugang zu . Diese sollten in  und  gelagert werden.

Sehen Sie  mit Alarmsystem vor; dies dient auch dem Schutz der -Infrastruktur.

Überprüfen

Ziehe die Wörter in die richtigen Felder!

Auch die Gefahren, die von  ausgehen, ob vorsätzlich oder nicht, dürfen auf keinen Fall  werden. Zu diesen Gefahren zählen vor allem Diebstahl, , Sabotage und Brandstiftung, wobei die mutwillige Beschädigung sowie  bewusst in Kauf genommen werden.

Treffen Sie Vorkehrungen und sehen Sie Sicherheitstüren und -fenster vor, die an eine  angeschlossen sind.

Überwachen und  Sie Außenanlagen.

zum Beleuchten sind eine sinnvolle Installation für den Außenbereich. Schauen Sie bei einem  vor Dienstende, ob alle Türen, Fenster, Dachluken geschlossen sind. Regeln Sie das Vorgehen bei Verlust von  und Zugangskarten.

Menschen

Einbruchmeldeanlage

Bewegungsmelder

Zerstörung

Schlüsseln

unterschätzt

umzäunen

Kontrollgang

Vandalismus

Überprüfen



# Notfallvorsorge und Notfallbewältigung – Risiko- und Krisenmanagement

Risiko- und Krisenmanagement: Ordnen Sie die Begriffe den vier Bereichen zu.

**Vorbereitung**

**Bewältigung**

**Nachsorge**

**Prävention**

Gebäudesanierung

Wasserauffangrinnen

Einstretchen

Risikoanalyse

Bergung

Notfallplan

Notfallbox

Verpackung

Auswertung

Notfallübung

Gefriertrocknung

Restaurierung

Überprüfen

< >

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen...???