

**78. Südwestdeutscher Archivtag  
Augsburg, 22. Juni 2018**

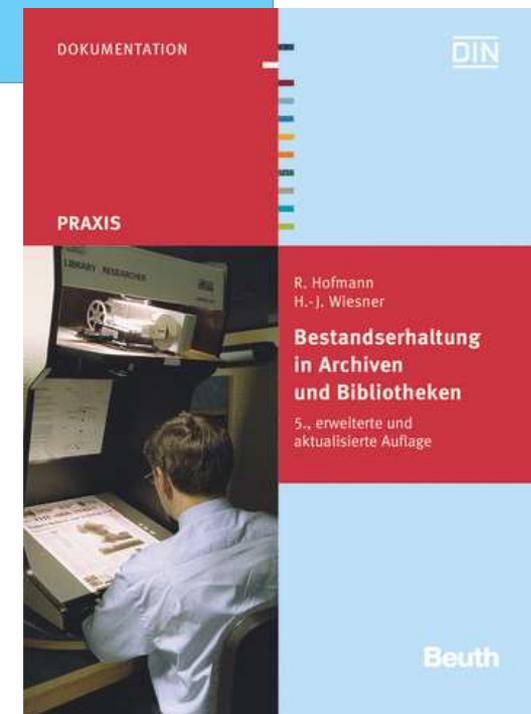
## **Neue Normen für die Planung von Archivmagazinen**

**Prof. Dr. Mario Glauert**

**Brandenburgisches Landeshauptarchiv, Potsdam**

# Normen...

- sind Ergebnis fachlicher Diskussionen und Abstimmungen
- spiegeln aktuellen Stand der Technik und Forschung
- vermitteln Informationen
- geben Legitimation
- helfen zu überzeugen
- erleichtern Kommunikation und Argumentation
- unterstützen Planungsprozesse



# Normen für Archivmagazine (alt)

- **ISO 11799:2003**  
Document storage requirements for archive and library materials
- **DIN Fachbericht 13:2009**  
Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven
- **ISO 18934:2011**  
Imaging materials -- Multiple media archives -- Storage environment



# Normen für Archivmagazine (neu)

- **DIN ISO 11799:2017-04**  
Anforderungen an die Aufbewahrung von Archiv- und Bibliotheksgut
- **ISO/TR 19815:2017 (Entwurf)**  
Management of the environmental conditions for archive and library collections
- **DIN 67700:2017-05**  
Bau von Bibliotheken und Archiven – Anforderungen und Empfehlungen für die Planung
- **DIN EN 16893:2018-04**  
Festlegungen für Standort, Errichtung und Änderung von Gebäuden oder Räumlichkeiten für die Lagerung oder Nutzung von Sammlungen des kulturellen Erbes

# ISO 18934: 2011

## Imaging materials – Multiple media archives – Storage environment

*Anhang B (informativ): hier dt. übers. v. Marjen Schmidt*

Aufbe- wahrung	Medium											
	Glas platte	Nitrat film	Acetat film		Polyester film		Positiv		Ink Jet Druck, Thermo subli mation, Elektro foto	Magnet band		CD DV D
			S/W	Farbe	S/W	Farbe	S/W	Farbe		Acetat	Poly ester	
30% bis 50% rel. Luftfeuchte												
<b>Raum</b> 16° C bis 23° C	FAIR	NEIN	NEIN	NEIN	GUT	NEIN	GUT	NEIN	NEIN bis GUT	NEIN	NEIN	FAI R
<b>Kühl</b> 8° C bis 16° C	GUT	NEIN	NEIN	NEIN	GUT	NEIN	GUT	NEIN	NEIN bis GUT	FAIR	GUT	GU T
<b>Kalt</b> 0° C bis 8° C	SEHR GUT	GUT	GUT	GUT	SEHR GUT	GUT	SEHR GUT	GUT	GUT	GUT	GUT	GU T
<b>unter Null</b> 0° C bis -20° C	SEHR GUT	SEHR GUT	SEHR GUT	SEHR GUT	SEHR GUT	SEHR GUT	SEHR GUT	SEHR GUT	SEHR GUT	GUT	GUT	NEI N

# DIN ISO 11799 (neu April 2017)

Anhang C (informativ):

Empfohlene Klimabedingungen für die  
Langzeitaufbewahrung von Archiv- und Bibliotheksgut

Bedingung <sup>a</sup>	Temperaturbereich °C	Eignung
Raum	16 bis 23	Ausreichend
Kühl	8 bis 16	Gut
Kalt	0 bis 8	Sehr gut
Tiefemperatur	-20 bis 0	Für einige Materialien wie Farbfotos und -filme notwendig

<sup>a</sup> Ausgehend von einer relativen Luftfeuchte von 30 % bis 50 % je Bedingung.



## **DIN 67700 (neu Mai 2017)**

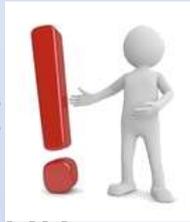
Bau von Bibliotheken und  
Archiven –  
Anforderungen und  
Empfehlungen für die Planung

- **Temperatur** in Magazinen für  
Archive und  
für schützenswerte Medien in  
Bibliotheken:  
**nicht über 21° C**
- **Relative Luftfeuchte**  
**zwischen 30 % und 55 %**



# DIN ISO 11799 (neu April 2017)

- Risikomanagement
- Gebäudekonstruktion  
Sicherheit, Klimastabilität,  
Innengliederung, Belastbarkeit
- Installation und Ausstattung  
Versorgung, Brandverhütung,  
Feuermeldesystem, Feuerlöschsystem
- Aufbewahrungsumgebung  
Beleuchtung, Luftfeuchte und  
Temperatur, Belüftung und Luftqualität
- Möblierung und Einrichtung
- Wartung



# DIN ISO 11799 (neu April 2017)

## Anhänge

- Brandverhütungssysteme
- Brandbekämpfungssysteme
- Empfohlene Klimabedingungen für die Langzeitaufbewahrung von Archiv- und Bibliotheksgut
- Leitfaden für Luftschadstoffe



## **DIN ISO 11799 (neu April 2017)**

**Der Standort für ein Archiv- und/oder Bibliotheksmagazingebäude sollte die folgenden Risiken berücksichtigen:**

- Überschwemmung, Erdabsenkungen oder Erdbeben
- Tsunamis, häufige Vulkanaktivitäten oder Erdbeben
- Feuer oder Explosionen durch Aktivitäten in angrenzenden Örtlichkeiten
- Unfälle auf nahegelegenen Fahrbahnen oder Gleisen
- Nähe zu strategischen Einrichtungen, die in einem bewaffneten Konflikt, bei Terroranschlägen oder Bürgerunruhen anvisiert werden könnten
- Nähe zu einer Fabrik, Einrichtung oder natürlichen Quelle, die schädliche Gase oder schädlichen Rauch oder Staub usw. ausstößt
- Nähe zu einem Ort oder einem Gebäude, der/das Nagetiere, Insekten und andere Schädlinge anlockt.

# Funktionsbereiche von Archiven



# Funktionsbereiche nach DIN 67700

Funktionsbereich	Zugänglichkeit
Nutzerplätze	Publikumsbereich
Servicebereich	
Veranstaltungsbereich	
Bestandsbereich: Freihandbereich	
Bestandsbereich: Magazin	interner Bereich
Medienlogistik	
Verwaltungsbereich	
Werkstätten	

# Flächengliederung (nach DIN 277-1:2016)

## Brutto-Grundfläche (BGF)

**Konstruktions-  
Grundfläche  
(KGF)**

**Netto-Raumfläche (NRF)**

**Nutzungsfläche  
(NUF)**

**Technik-  
fläche (TF)**

**Verkehrs-  
fläche (VF)**

**Stellfläche  
(Bodenfläche von Regalen/Möbeln)**

**Bewegungsfläche**

**Bedienfläche  
(z.B. Bediengänge für Regale)**

**Erschließungsfläche  
(Haupt-/Nebengänge in Räumen)**

# DIN 67700

## Berechnung der Nutzungsfläche im Magazin

Für Rollregalanlagen

$$A_{R,R} = \frac{\left(2t_R + \frac{b_R}{n_1}\right)}{2} \times \frac{n_M}{n_2 \times n_3} \times N_R$$

Neu!

Dabei ist

$A_{R,R}$  die Nutzungsfläche für Rollregalanlagen für  $n_M$  Medien, in  $m^2$

$t_R$  die Fachtiefe, in m

$b_R$  die Bediengangbreite der Regale, in m

$n_M$  die Anzahl der unterzubringenden Medien

$n_1$  die Anzahl der einem Bediengang zugeordneten Doppelregalreihen bei Rollregalanlagen

$n_2$  die Anzahl Fächer je Regalfeld (siehe 7.4.6);

$n_3$  die Anzahl der Medien/Schachteln/Ablagegestapel je 1 m Fachlänge, in 1/m

$N_R$  der Faktor für Erschließungsfläche der Regale





## Flächenbedarf für Akten liegend in Archivboxen

- Rollregalanlage: 8,8 lfm/m<sup>2</sup>
  - Standregalanlage: 4,2 lfm/m<sup>2</sup>
- (bei 9 Schachteln pro 1 lfm)



## Regale im Archivmagazin

- Regalhöhe:  
maximal 2,40 m  
empfohlen: 2,05 bis 2,25 m
- oberster belegter  
Fachboden max. 2,15 m
- unterster belegter  
Fachboden mind. 0,15 m  
vom Boden



## Rollregalanlagen

- Hauptgänge: mind. 2,40 m breit
- Bediengänge: Fachtiefe + 0,55 m  
(+ 0,65 m bei über 5 m Regallänge)

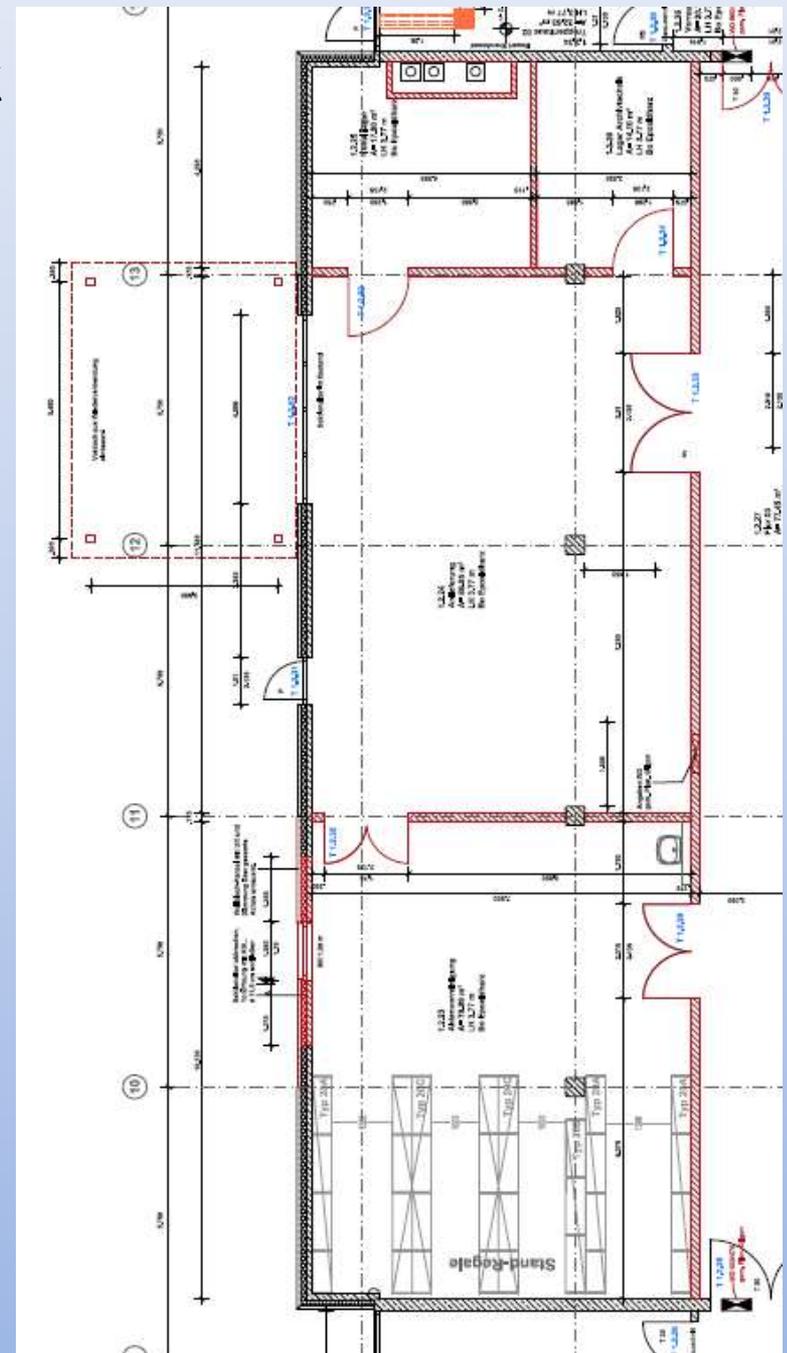


Medienart	Format	Lagerung	Zahl je 1 m Fachlänge
Mikrofilme	35 mm	Medienschrank	75
Mikrofilme	16 mm	Medienschrank	135
Karten	DIN A0	Planschrank	48 bis 80
Karten	DIN A1	Planschrank	96 bis 160
Karten	DIN A2	Planschrank	192 bis 320
Karten	DIN A3	Planschrank	384 bis 640

# Funktionsbereich Medienlogistik

## Anlieferung („Raumlisten“)

- Anlieferungsraum mit überdachtem Torbereich und Lademöglichkeit
- Lager für gesicherte Zwischenlagerung (Aussonderung/Kassation)
- Quarantänerraum (mit kontrollierter Belüftung und Klimatisierung für mikrobiell kontaminierte Medien)
- Lager für Notfall- und Verpackungsmaterialien
- Lager für Lagergeräte und Transportfahrzeuge



# Regelungen für Archivmagazine

- Magazine immer baulich getrennt von anderen Funktionsbereichen
- Reserveflächen für mindestens 15 Jahre
- Transportwege stufen- und schwellenlos
- Türen auf Transportwegen mit motorischem Antrieb und passend für Transportformat der Medien
- Liegende Lagerung für Akten und Großformate
- keine künstliche Beleuchtung mit UV-Strahlung
- Handwasch- und Sanitäreinrichtungen baulich getrennt außerhalb der Magazine



## [Verzeichnungsräume]

„Die Erschließung und technische Bearbeitung von Medien, die eine mögliche Staub- oder mikrobielle Belastung aufweisen, muss an Arbeitsplätzen erfolgen, die von Büroarbeitsplätzen und anderen Arbeitsplätzen räumlich getrennt sind.“



# Mindestens drei Räume



# DIN 67700

## „Technik“-Kapitel

- Lastannahmen
- Sicherungsmaßnahmen
- Brandschutz
- Havarieschutz und Notfallvorsorge
- Lüftung und Klima
- Licht und Beleuchtung
- Raumakustik und Schallschutz
- Bodenbelag



# Brandschutz

nach DIN 67700

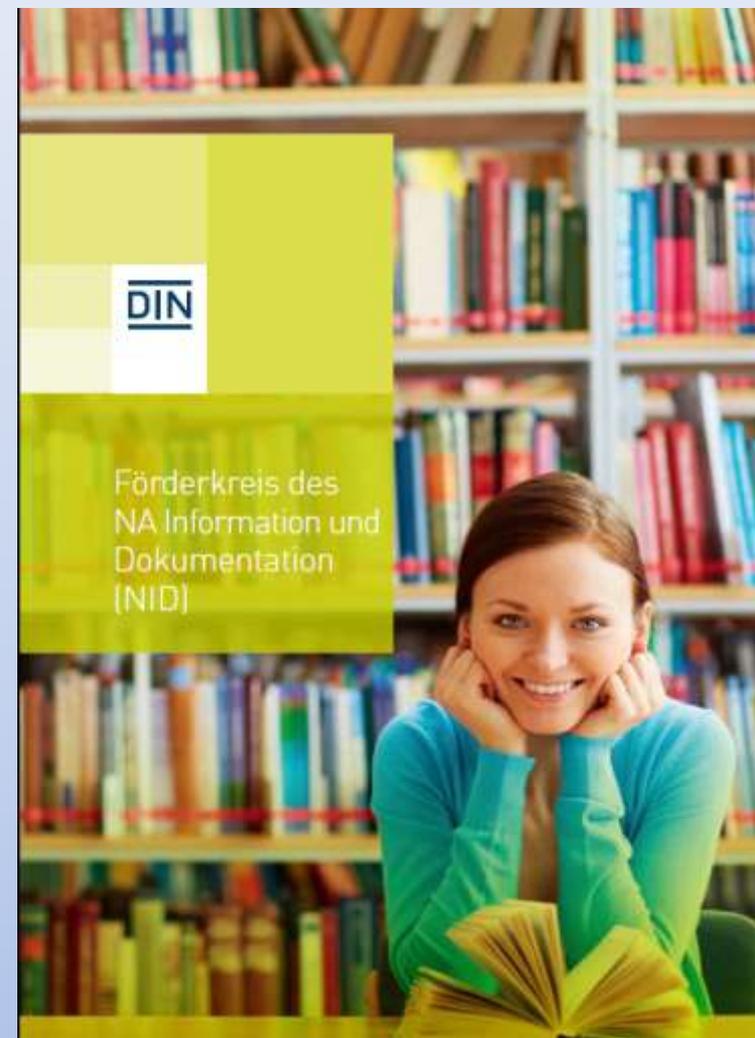
- flächendeckende Brandmeldeanlage
- Löschwasseranschlüsse und -technik zur Brandbekämpfung außerhalb der Magazine bereitstellen (Hochdruckvernebelungsverfahren)
- keine automatische Feuerlöschanlage
- Handfeuerlöscher mit Wasser ohne Netzmittel



# Förderkreis des DIN-Normenausschusses Information und Dokumentation (NID)

## Vorteile der Mitgliedschaft :

- frühzeitige Informationen über Normungs- und Standardisierungsvorhaben auf nationaler und internationaler Ebene
- Einfluss auf Strategie und Themen
- Zugang zu Veranstaltungen des NID
- **DIN-Zugang zu allen aktuellen Norm-Entwürfe aus allen NID-Ausschüssen**
- Mitarbeit in Arbeitsausschüssen (kostenfrei für Angehörige von Einrichtungen der öffentlichen Hand)



<https://www.din.de/de/mitwirken/normenausschuesse/nid/im-agebroschuere-des-nid-foerderkreises-271160>

150 € / Jahr



Prof. Dr. Mario Glauert  
Brandenburgisches Landeshauptarchiv, Potsdam  
[mario.glauert@blha.brandenburg.de](mailto:mario.glauert@blha.brandenburg.de)