DIN/TR 67702:2020-12 (D)

Information und Dokumentation - Management der Aufbewahrungsbedingungen von Archiv- und Bibliotheksgut

Inhalt

Seite

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Allgemeines 13

5 Umfeldmanagement zur Optimierung der Erhaltung und Nachhaltigkeit 14

6 Temperatur 17

7 Relative Feuchte 19

8 Klima und seine Konsequenzen für Sammlungen 21
8.1 Allgemeines 21
8.2 Jahreszeitliche Klimata 23

9 Insekten und andere Schädlinge 23

10 Luftverschmutzung 23

11 Licht 25

12 Festlegung der Daten für Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit 26

13 Psychrometrie 32

14 Gute Nachhaltigkeitspraktiken 37
14.1 Allgemeines 37
14.2 Archiv des Arnamagnæan Institute, Kopenhagen, Dänemark 37
14.3 Territorialarchive, St Martin, Westindische Inseln 37
14.4 Japanisches kaiserliches Archiv in Tokio 37
14.5 Jersey Archive, Jersey, Kanalinseln 38
14.6 Norwegische Nationalbibliothek, Mo i Rana 38
14.7 Landesarchiv Sachsen, Dresden, Deutschland 38
14.8 Nationalbibliothek von Singapur 38
14.9 Archives départmentales du Nord, Lille, Frankreich 38
14.10 Schulbibliothek, Gando, Burkina Faso 38

15 Lern- und Bewertungsinstrumente 39
15.1 Allgemeines 39
15.1.1 Übersicht 39
15.1.2 Isoperm 39
15.1.3 Erhaltungsindex (PI) und zeitlich gewichteter Erhaltungsindex (TWPI) 40
15.2 Umgebungsmanagement-Instrumente und Beurteilungen 41
15.2.1 Allgemeines 41
15.2.2 Grundlegende mikroklimatische Konzepte 41
15.2.3 Luftwechsel zwischen einem abgeschlossenen Raum und seiner Umgebung 41
15.2.4 Rechner für die atmosphärische Feuchte 41
15.2.5 Rechner für den Energieverbrauch in Museen 42
15.2.6 Rechner für die Konservierungsbeheizung 42

15.2.7 Rechner für die Entfeuchtungs-Energielast **42**

Anhang A (informativ) Energieeinsparung **43**

Anhang B (informativ) Auswirkung der Temperatur **49**

Anhang C (informativ) Auswirkung der relativen Feuchte **51**

Anhang D (informativ) Materialschäden in Verbindung mit Temperatur und relativer Feuchte **53**

Anhang E (informativ) Quellen von Schadstoffen und ihre Auswirkung auf für Archiv- und Bibliothekssammlungen signifikante Materialien **57**

Anhang F (informativ) Wechselwirkungen zwischen Temperatur, relativer Feuchte, Licht und Verschmutzung **61**

Literaturhinweise **63**

Bilder

Bild 1 — Klimakarte **21**

Bild 2 — Temperaturabhängigkeit des Wasserdampfgehalts von Luft **32**

Bild 3 — Temperaturabhängigkeit der absoluten Luftfeuchtigkeit **33**

Bild 4 — Temperaturabhängigkeit der relativen Luftfeuchtigkeit **33**

Bild 5 — Temperaturabhängigkeit der relativen Feuchte bei verschiedenen absoluten Feuchten **34**

Bild 6 — Prozess der Feuchtigkeitsregulierung eines Luftstroms **36**

Bild 7 — Isoperm-Grafik **40**

Bild B.1 — Relatives Risiko von Schäden oder Abbau durch Temperatur **49**

Bild C.1 — Relatives Risiko von Schäden oder Abbau durch relative Feuchte **51**

Tabellen

Tabelle D.1 — Materialschäden und -abbau und Risiken in Verbindung mit der Temperatur und der relativen Feuchte für ausgewählte Materialtypen, die für Archiv- und Bibliothekssammlungen signifikant sind, aus Literaturhinweis [46] **53**

Tabelle E.1 — Quellen intern erzeugter Schadstoffe **57**

Tabelle E.2 — Wechselwirkungen zwischen ausgewählten Schadstoffen und Materialien mit Signifikanz für Archiv- und Bibliothekssammlungen aus BSI/PAS 198 ..... **58**

Tabelle E.3 — Wechselwirkungen zwischen Schadstoffen und Material in offener Aufbewahrung oder Ausstellung **59**

Tabelle E.4 — Ungefähre Schwellenkonzentrationen für bestimmte Wechselwirkungen zwischen Schadstoffen und Materialien **60**

Tabelle F.1 — Beispiele für Wechselwirkungen zwischen Abbaufaktoren **61**