

des cours de l'I.E.S.» N°3

DE TUTELA LIBRORUM

La conservation des livres et
des documents d'archives

Die Erhaltung von
Büchern und Archivalien

Andrea Giovannini

Andrea Giovannini

traduction allemande
Marie Besson

ins Deutsche übertragen von
Marie Besson

LES

I.ES.

INHALTSVERZEICHNIS

Verdankungen.....	5
Vorwort.....	7
Einleitung.....	11

Kapitel 1

KONZEPTIONELLE ANSÄTZE FÜR EIN KONSERVIERUNGS- UND RESTAURIERUNGSPROGRAMM

1. EINLEITUNG.....	15
2. ZEITBEDINGTE VERÄNDERUNGEN DES BUCHES.....	16
3. EIN KONSERVIERUNGSKONZEPT.....	19
4. ORGANISATION EINES KONSERVIERUNGSPROGRAMMS.....	21
5. REGIONALE UND NATIONALE KONSERVIERUNGSPOLITIK.....	25
6. DIFFERENZIERTE KONSERVIERUNG.....	29
7. DIE RESTAURIERUNG: KONZEPT DER KONSERVATORISCHEN RESTAURIERUNG. . .	36
8. RESTAURIERUNGSETHIK.....	40
8.1. Die archäologische Untersuchung.....	41
8.2. Die Untersuchung der Alterungsursachen.....	45
8.3. Die Wahl der Behandlungsmethode.....	46
8.4. Der Restaurierbericht.....	50
9. VERSCHIEDENE GRUNDSÄTZE FÜR KONSERVIERUNGS- UND RESTAURIERUNGSMETHODEN.....	51

Kapitel 2

DIE PAPIERHERSTELLUNG

1. DIE TRADITIONELLE HERSTELLUNG VON PAPIER.....	56
1.1. Herstellungsmethoden vom XIII. bis zum XV. Jahrhundert.....	56
1.2. Herstellungsmethoden vom XVI. bis zum XX. Jahrhundert.....	67
2. DIE INDUSTRIELLE PAPIERHERSTELLUNG.....	77
2.1. Die Herstellung des Faserstoffs.....	77
2.2. Nichtfaserige Rohstoffe.....	90
2.3. Die Mahlung des Faserstoffs.....	94
2.4. Die Papiermaschine.....	96
2.5. Oberflächenbehandlungen.....	103
3. MODERNEPAPIERE.....	106
3.1. Handgeschöpfte Papiere.....	106
3.2. Industriell hergestellte Papiere.....	107
3.3. Die alterungsbeständigen Papiere.....	114

Kapitel 3

BESCHAFFENHEIT UND ALTERUNG DES PAPIERS

1. DER CHEMISCHE AUFBAU DES PAPIERS.....	117
1.1. Die Zellulose.....	117
1.2. Die Hemizellulosen.....	124
1.3. Das Lignin.....	126
2. ENDOGENE SCHÄDEN AM PAPIER.....	128
2.1. Abbaureaktionen der Zellulose.....	128
2.2. Papiereigene Abbaufaktoren.....	133

Kapitel 4

ÄUSSERE EINFLÜSSE AUF DEN ABBAU VON PAPIER

1. DIE KLIMATISCHEN FAKTOREN.....	140
1.1. Temperatur.....	140
1.2. Relative Luftfeuchtigkeit.....	141
1.3. Einfluß der Luftfeuchtigkeit auf die Konservierung.....	143
2. DAS LICHT.....	145
2.1. Definitionen.....	145
2.2. Die verschiedenen Lichtquellen.....	149
2.3. Einfluß des Lichts auf die Konservierung.....	153
3. LUFTVERSCHMUTZUNG.....	157
3.1. Staub.....	157
3.2. Luftschadstoffe.....	158
3.3. Einfluß der Luftverschmutzung auf die Konservierung.....	162
4. BIOLOGISCHE SCHÄDEN.....	163
4.1. Mikroorganismen.....	163
4.2. Insekten.....	167
4.3. Nagetiere.....	175
5. DURCH AUFSTELLUNG UND BENUTZUNG ENTSTEHENDE SCHÄDEN.....	175
5.1. Mechanische Schäden.....	176
5.2. Chemische Schäden durch schlechtes Aufbewahrungsmaterial.....	181
5.3. Schäden durch Etiketten und Klebebänder.....	182
5.4. Schäden durch Fotokopieren.....	184
5.5. Schäden aufgrund notdürftiger Reparaturen.....	185
5.6. Schäden durch Handhabung.....	186
5.7. Schäden durch Benutzung.....	187
6. KATASTROPHEN.....	189
7. FEHLER BEI DER HERSTELLUNG UND BEI DER RESTAURIERUNG.....	191
7.1. Herstellungstechniken.....	191
7.2. Schlechte Restaurierungen.....	193

Kapitel 5

BESCHAFFENHEIT UND ALTERUNG VON LEDER UND PERGAMENT

1. DIE HISTOLOGIE DER HAUT.....	195
1.1. Die Oberhaut.....	195
1.2. Die Lederhaut.....	197
1.3. Die Unterhaut.....	199
1.4. Die Merkmale der Häute von verschiedenen Tierarten.....	199
2. CHEMISCHER AUFBAU DER HAUT.....	201
2.1. Aufbau der Eiweiße.....	202
2.2. Das Kollagenmolekül.....	204
3. DIE GERB VERFAHREN.....	206
3.1. Die Wasserwerkstatt.....	207
3.2. Vegetabilische Gerbung (mit pflanzlichen Gerbstoffen).....	211
3.3. Die Weißgerbung.....	214
3.4. Die Fett- und Rauchgerbungen.....	216
3.5. Die modernen industriellen Gerbverfahren.....	217
3.6. Die Nachbehandlungen in der Gerberei (das Zurichten).....	217
4. DIE PERGAMENTHERSTELLUNG.....	219
4.1. Die Pergamentherstellung.....	220
4.2. Die moderne Pergamentherstellung.....	228
4.3. Die Eigenschaften des Pergaments.....	230
5. SCHÄDEN AM LEDER.....	231
5.1. Schädigung durch Übersäuerung.....	233
5.2. Schädigung aufgrund zu hohen oder zu niedrigen Wassergehalts.....	236
5.3. Schäden aufgrund zu hohen oder zu niedrigen Fettgehalts.....	238
5.4. Biologische Schädigung.....	239
5.5. Schädigung durch Wärme und Licht.....	240
5.6. Schädigung aufgrund unzureichenden Gerbstoffgehalts.....	241
5.7. Mechanische Schädigung.....	242
6. SCHÄDEN BEI PERGAMENT.....	243
6.1. Temperatur.....	243
6.2. Wasser.....	244
6.3. Biologische Schädigung.....	245
6.4. Klimaschwankungen.....	246
6.5. Metalle.....	250
6.6. Luftverschmutzung.....	251
6.7. Mechanische Schädigung.....	252

Kapitel 6
KONSERVIERUNGSMASSNAHMEN

1. KLIMATISCHE FAKTOREN: TEMPERATUR UND RELATIVE FEUCHTIGKEIT.....	255
1.1. Normen.....	256
1.2. Messung.....	257
1.3. Kontrollmöglichkeiten.....	265
2. LICHT.....	277
2.1. Normen.....	278
2.2. Messung.....	280
2.3. Kontrollmaßnahmen.....	281
3. LUFTQUALITÄT UND LUFTZIRKULATION.....	284
3.1. Staub.....	284
3.2. Luftverschmutzung.....	286
3.3. Reinigungsmethoden.....	288
4. BIOLOGISCHE SCHÄDEN.....	290
4.1. Mikroorganismen.....	290
4.2. Insekten.....	293
4.3. Nagetiere.....	296
5. DIE AUFSTELLUNG.....	296
5.1. Regale.....	296
5.2. Aufstellen der Bücher und Archivalien.....	301
5.3. Konservierungsmaterial.....	312
5.4. Bücher und Broschüren.....	315
5.5. Signieren der Bücher.....	329
5.6. Pflege der Ledereinbände.....	332
5.7. Konservierung von Fotodokumenten.....	336
5.8. Aufbewahrung von Tonträgern.....	339
5.9. Aufbewahrung von Datenträgern.....	343
6. BENUTZUNGSBEDINGUNGEN.....	344
6.1. Der Arbeitsplatz.....	344
6.2. Benutzungsbedingungen.....	346
6.3. Fotokopieren..... ;	347
6.4. Anleitung der Benutzer.....	348
7. KATASTROPHEN.....	349
7.1. Überschwemmungen.....	349
7.2. Brände.....	353
7.3. Diebstahl und mutwillige Beschädigung.....	355
8. MASSENBEHANDLUNG.....	357
 Bibliographie.....	 359