## III Projekte des Goethe- und Schiller-Archivs

Laura Völkel / Anna-Maria Wachter

# Die Textbücher des Deutschen Nationaltheaters – Maßnahmen zur Bestandserhaltung

Der Theaterbestand des Goethe- und Schiller-Archivs (GSA) setzt sich aus ca. 120 lfm Text-, Regie- und Soufflierbüchern¹ des Deutschen Nationaltheaters Weimar (DNT) aus den Jahren 1791 bis 1951 zusammen und umfasst vier Teilbestände.

Teilbestand	Volksstücke	frühe Text-, Regie- und	Textbücher bis 1951	Theaterzettel <sup>2</sup>
	(GSA 97/VSt 1-161)	Soufflierbücher	(GSA 97/B1-674)	(GSA 97/T1-67)
			(GSA 97/1-2814)	
Anzahl	178 Stück	ca. 6.916 Stück	ca. 6.500 Stück	67 Foliobände
Typ des	zeitgenössische	zeitgenössische	Druckwerke	Druckwerke
Schriftguts	Handschriften	Handschriften,		
		Druckwerke		
Papier	Hadernpapiere	Hadernpapiere,	Maschinenpapiere	Hadernpapiere,
		Maschinenpapiere3,		Maschinen-
		Durchschlagpapiere		papiere
Schreibstoffe	Tinten,	Drucktinten, Tinten,	Drucktinte, Buntstifte,	Drucktinten
	Eisengallustinte	Buntstifte,	Bleistifte,	
		Bleistifte, Rötel	Kugelschreiber,	
			Fineliner	
Einbandarten	Feste Einbände,	Feste Einbände,	Broschuren,	Feste Einbände
	Broschuren	Broschuren, Hefte,	Pappdeckelbände	(Foliobände)
		Pappdeckelbände		
Lagerung	liegend in	stehend im Regal	liegend in	stehend im Regal
	Kassetten		Stülpdeckel-	
			boxen	

<sup>1</sup> Umfang: 4.338 Archivalien-Einheiten / ca. 13.669 Objekte; vgl. Archivdatenbank des GSA, Bestand 97 – Theaterbestand: https://ores.klassik-stiftung.de/ords/f?p=401:1:::::: (Abruf am 10. April 2019).

<sup>2</sup> Digitalisate: www.theaterzettel-weimar.de (Abruf am 10. April 2019).

<sup>3</sup> Moderne Maschinenpapiere sind industriell hergestellte Zellstoff- und / oder Holzschliffpapiere.

Die Textbücher der Volksstücke, die auf die Sammlung populärer Dramen des Großherzogs Carl Friedrich von Sachsen-Weimar-Eisenach zurückgehen, sind vermutlich der Grundstock der Sammlung. 1964 übergab das DNT den Großteil des Bestandes, die frühen Text-, Regie- und Soufflierbücher ab 1791 als Depositum an das GSA. In diesem inbegriffen waren die Theaterzettel. Sie sind eine zentrale Quelle für grundsätzliche Fragen zum Repertoire, zu Inszenierungen und zur Aufführungspraxis des Weimarer Hoftheaters bzw. des DNT. Aus dem Weimarer Stadtarchiv wurde 2003 ein weiterer umfangreicher Teilbestand Text-, Regie- und Soufflierbücher<sup>4</sup>, die vor allem aus der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts (Jhdt.) stammen, übernommen.

Damit ist der Theaterbestand eine recht junge Sammlung, die sich hauptsächlich aus Werken und Bänden des 19. und 20. Jhdt. zusammensetzt. Papiere, Druckwerke und Archivalien dieser Zeit sind stark von den neuen Entwicklungen in der Papierherstellung, aber auch von den Veränderungen im Einsatz von Schreib- und Druckmitteln betroffen. Im 19. Jhdt. wurde die traditionelle Papierherstellung aufgrund verschiedener Entwicklungen von der manuellen auf die industrielle Fertigungsweise umgestellt. Ein bedeutender Schritt war die Erfindung der sauren Harz-Alaun-Masseleimung 1806/07 durch M. F. Illig, die eine Rationalisierung der Arbeitsprozesse ermöglichte. Ein zweiter revolutionierender Schritt war die Ablösung der Hadern durch Faserrohstoffe aus Holz. Zunächst erfand F. G. Keller 1843/44 den Holzschliff. In den Folgejahren folgten Erfindungen zum chemischen Aufschluss von Holz zu Zellstoff, innerhalb derer der Ligninanteil des Holzes entfernt wird.<sup>5</sup> Diese Erfindungen ermöglichten zusammen mit technischen Entwicklungen in der Papierherstellung (Papiermaschine und Mechanisierung der Arbeitsschritte) eine immer größere Verfügbarkeit bzw. eine Deckung des ansteigenden Papierbedarfs. Papier wurde zu einem Massenprodukt, was sich in der Menge des Schriftguts, aber auch in der Stoffgüte (Qualität) und der Vielfältigkeit des Papiers widerspiegelt. Hinzu tritt, dass im 19. Jhdt. die eingesetzten Schreibmittel sehr vielfältig wurden. Viele neuartige Tinten und Tintenzusätze, wie Anilin-, Alizarin-, Teerstofftinten u.a., kamen im Verwaltungswesen sowie in anderen beruflichen und privaten Bereichen zum Einsatz. Erste Kopiertechniken und die Schreibmaschine wurden erfunden und zur Vervielfältigung genutzt.

<sup>4</sup> Sie werden in den folgenden Ausführungen zusammenfassend als Textbücher bezeichnet.

Chemische Aufschlussverfahren: Natron- / Sulfatverfahren (1851/1854), Sulfitverfahren (1870ff.). Vgl. Frieder Schmidt: Der Einfluss veränderter Fabrikationsmethoden auf die Alterungsbeständigkeit von Papier. In: Eine Zukunft für saures Papier. Hrsg. von Reinhard Altenhöner u.a. Frankfurt am Main 2012, S. 17-28. – Wolfgang Schlieder: Papier. Traditionen eines alten Handwerks. 2. Aufl. Leipzig 1985, S. 22-27.

An den Objekten des Theaterbestandes sind diese grundlegenden technischen Veränderungen deutlich sichtbar. Darüber hinaus waren sie in der Vergangenheit häufig keinen guten Lagerungsbedingungen ausgesetzt. Aus organisatorischen Gründen und aus Platzmangel waren sie vielfach umsortiert und umgelagert sowie in unzureichenden klimatischen Bedingungen aufbewahrt worden. Ein Großteil der Objekte fand eine rege Nutzung und wurde als Arbeitsmaterial angesehen, so dass schon in der Lagerungszeit im DNT eine starke Beanspruchung des Materials stattfand.

Die Kombination aus eingeschränkt alterungsbeständigen Papierqualitäten, einer Vielzahl von verschiedenartigen Schreibstoffen mit spezifischen Empfindlichkeiten, unzureichenden Lagerungsbedingungen und ausgeprägten Nutzungsspuren stellt eine besondere Herausforderung an die Entwicklung eines Konzepts zur Erhaltung des Theaterbestands. Zudem ist der Umfang der Sammlung für individuelle Behandlungsansätze zu groß, wodurch die Entwicklung von Behandlungsgrundsätzen und die Ableitung von Prioritäten zwingend notwendig war. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, wurde das Projekt zur Sicherung und Restaurierung des Theaterbestands durchgeführt. Die Ziele des Projekts waren:

- die Durchführung einer umfassenden Merkmals- und Schadenserfassung,
- die Auswertung und Ableitung von Erhaltungsprioritäten und -maßnahmen,
- die Durchführung von konservatorischen und restauratorischen Erhaltungsmaßnahmen.

Innerhalb der Merkmals- und Zustandserfassung wurden zwei wichtige Untersuchungsschritte nacheinander ausgeführt. Zunächst wurde eine Stichprobe von 2.553 Objekten mit dem SurveNIR-Messsystem analysiert. Durch die zufällige Auswahl der Stichprobenobjekte sind die Analyseergebnisse statistisch auf den Gesamtbestand übertragbar.<sup>6</sup> Das SurveNIR-Messsystem ist eine zerstörungsfreie, reagenzienfreie und schnelle spektroskopische Methode zur Analyse des Papierzustands. Durch berührungslose Messungen der Papiere im Nahinfraroten (NIR) Bereich des nicht sichtbaren Lichts können eine Reihe von chemisch-physikalischen Materialeigenschaften bestimmt werden,

<sup>6</sup> Für die Bewertung großer Bestände ist es ausreichend, eine Stichprobe zu analysieren, da die Untersuchungsobjekte heterogen sind. Der Umfang der Stichprobe wird statistisch berechnet, wobei die Heterogenität der Objekte einbezogen wird und jeder Objekttyp genügend Berücksichtigung finden muss.

z.B. der Papiertyp, der Säuregehalt (pH-Wert), die Festigkeit, der Ligningehalt oder der Füllstoffgehalt im Papier. Innerhalb der Messung mittels NIR-Spektroskopie werden Moleküle im Papier angeregt und die entstehende Energie wird absorbiert und reflektiert. Die reflektierte Energie ergibt ein für Papier charakteristisches Spektrum, welches sich jedoch für jedes Objekt individuell gestaltet. Die entstandenen Spektren werden mit einer umfangreichen Referenzdatenbank abgeglichen und die Materialeigenschaften über chemometrische Methoden bestimmt.<sup>7</sup> Anschließend wurden von denselben Objekten charakteristische Merkmale und Schäden erfasst. Es wurden neun Materialmerkmale (Typ des Schriftguts, Schreibstoffe, Einbandart, Bezugsmaterial, Heftungsart, eingeschossene Seiten, Einlagen, Vorhandensein von Notizen, Besonderheiten) vermerkt und 11 Schadensmerkmale (mechanische Einbandschäden, Schäden an Heftung oder Buchblock, mechanische Schäden im Papierrand oder Schriftbereich, Oberflächenschmutz, Substanzverlust, lokale Verfärbungen, Wasserschäden, mikrobielle Kontamination, Klebeband, Tintenfraß) festgehalten. Darüber hinaus wurden der Restaurierungsbedarf und die Benutzbarkeit jedes Objekts beurteilt.

Durch die Auswertung der Messdaten und der erfassten Merkmale und Schäden sollten vier Hauptfragen beantwortet werden:

- 1. Muss der Bestand entsäuert werden?
- 2. Sind die B\u00e4nde des Theaterbestands f\u00fcr eine Mengenents\u00e4uerung geeignet?
- 3. Wie stellt sich der Erhaltungszustand dar?
- 4. Welche Schadensbilder können neben dem Versäuerungsfortschritt noch festgehalten werden?

Die Ergebnisse sollen Entscheidungen über den Einsatz von Mengenentsäuerungsverfahren, den Restaurierungsbedarf, die notwendigen Behandlungsmaßnahmen und die Benutzbarkeit der Objekte unterstützen. Die Mengenentsäuerung ist ein Mengenverfahren zur Papierentsäuerung, bei dem organische und anorganische Säuren im Papier neutralisiert werden und eine alkalische Reserve als Puffer gegen neu entstehende bzw. angreifende Säuren eingelagert wird. Mengenverfahren sind meist stabilisierend-konservatorische Maßnahmen, die gleichzeitig und völlig gleichartig an einer großen

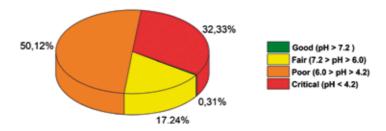
Für genauere Ausführungen zur Funktion und zu den Möglichkeiten des SurveNIR-Messsystems vgl. Mandy Rohde und Dirk Lichtblau: Papier mittels Nahinfrarot zerstörungsfrei untersuchen. In: Restauro 2/2013, S. 44-48. – Dirk Lichtblau: Die zerstörungsfreie Bewertung von Papier. In: Arbeitsblätter des Arbeitskreises Nordrhein-Westfälischer Papierrestauratoren. 12. Ausgabe. Münster 2010, S. 97-101.

Anzahl von Objekten mit ähnlichem Erhaltungszustand durchgeführt werden. Aufgrund der gleichartigen Durchführung birgt die Anwendung von Mengenverfahren auf heterogene Bestände immer Gefahren für Schäden an den Objekten und muss gut abgewogen werden.<sup>8</sup>

Ein interessantes Ergebnis, das durch die Messungen mit dem Surve-NIR-Messsystem gewonnen werden konnte und allgemein vorangestellt werden soll, ist die Verteilung der Papierarten im Bestand. Innerhalb der Stichprobe konnten 26 % Hadernpapiere, 41 % Zellstoffpapiere, 33 % ligninhaltiges und damit säurehaltiges Papier analysiert werden. Gestrichene Papiere<sup>9</sup> befanden sich keine unter den Messobjekten. Aufgrund der zufälligen Stichprobe ist davon auszugehen, dass sich eine ähnliche Verteilung im Gesamtbestand zeigt.

## 1. Muss der Bestand entsäuert werden?

Bezüglich der Frage, ob der Bestand entsäuert werden muss, sind die Messdaten des pH-Werts interessant. Der pH-Wert ist das Maß für die Wasserstoffionenkonzentration in einer wässrigen Lösung und er charakterisiert einen zu erwartenden Abbau des Papiers. Ein pH-Wert von 7 wird als neutral bewertet. Jeder pH-Wert unterhalb 7 liegt im sauren Bereich, wohingegen sich pH-Werte oberhalb von 7 im basischen Bereich befinden. Der durchschnittliche pH-Wert der Stichprobe liegt mit pH 4,8 im sauren Bereich und



ist als schlecht zu beurteilen. Eine genaue Aufteilung der Ergebnisse ist im Diagramm 1 dargestellt.

Diagramm 1: pH-Wertverteilung innerhalb der gemessenen Stichprobe im Theater-

<sup>8</sup> Vgl. DIN EN 15898:2011: Erhaltung des kulturellen Erbes – Allgemeine Begriffe; deutsche Fassung. Berlin 2011, S. 12. – DIN 32701:2018-11: Information und Dokumentation – Prüfung der Wirksamkeit von Mengenverfahren zur Papierentsäuerung anhand eines Testpapiers. Berlin 2018, S. 5f.

<sup>9</sup> Bei gestrichenen Papieren wird ein Bindemittel aufgetragen, das die Oberfläche veredelt und glättet.

bestand: Papiere mit einem als gut zu bewertenden pH-Wert sind kaum vertreten. Es überwiegen die Papiere, die einen als schlecht beurteilten pH-Wert aufweisen.

Andere Messdaten, wie z.B. die Festigkeitswerte, bilden ein etwas besseres Bild des Zustands der Papiere ab. Deshalb ist es wichtig, neben dem pH-Wert weitere der gemessenen Parameter korrelierend einzubeziehen. Totzdem zeigen die Ergebnisse des SurveNIR-Messsystems zusammenfassend, dass Entsäuerungsmaßnahmen sinnvoll und für einen Teil des Bestandes ratsam wären. An dieses Fazit schließt sich jedoch automatisch die Frage an:

2. Sind die Bände des Theaterbestands für eine Mengenentsäuerung geeignet?

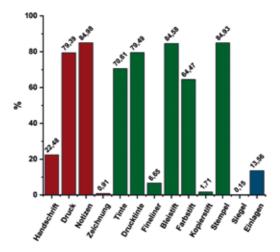


Diagramm 2: Übersicht der erfassten Merkmale der Objekte.

Die 22,5 % Handschriften entfallen primär auf die Volksstücke, die frühen Textbücher und die Rollenhefte. 85 % der gesichteten Objekte enthalten Notizen, Anmerkungen, Streichungen und ähnliche handschriftliche Zusätze. In 1 % Bücher konnten Zeichnungen, Malereien und Skizzen verzeichnet

<sup>10</sup> Vgl. den internen Untersuchungsbericht von Laura Völkel: Sicherung und Restaurierung des Theaterbestandes – Eine Analyse des Papierzustands mit dem SurveNIR-Messsystem und eine konservatorisch-restauratorische Merkmals- und Zustandserfassung innerhalb des Theaterbestandes. 2017.

werden (Abb. 1 und 2). Die Hauptschreibstoffe sind Tinte, Bleistift und Farbstift. Eine weitere Differenzierung der Tinten- und Stiftart erfolgte nicht, da die Möglichkeiten der eindeutigen Unterscheidung fehlten. 85 % der Objekte enthalten einen oder mehrere Stempel (Abb. 3). In ihrer Art und Farbe varieren die Stempel stark. Moderne Schreibstoffe wie Kugelschreiber und Fineliner, aber auch älteres Material in Form von Siegeln sind seltener vertreten.

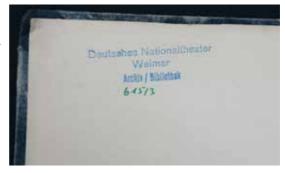
Eine weitere Besonderheit der Textbücher sind Einlagen bzw. nachträglich eingebrachtes Material verschiedenster Art. 14 % der gesichteten Objekte enthalten Einlagen in variierender Form, welche z.T. auch mit den Objekten selbst verklebt wurden. Aufgrund der vielen verschiedenen Schreibstoffe und der individuellen Besonderheiten ist der Bestand nur sehr eingeschränkt für Mengenentsäuerungsmaßnahmen geeignet, da dabei Gefahren für Beschädigungen der individuellen Merkmale bestehen. Bevor solche Maßnahmen erfolgen können, muss eine konkrete Zielstellung sowie geeignete Formen der Auswahl definiert werden. Zumeist werden individuelle objektbezogene Entscheidungen notwendig sein.





Abb. 1. Verschiedene Notizen und eine mit Briefmarkenrändern eingeklebte Einlage

Abb. 2. Aquarellzeichnung Abb. 3. Einer der verschiedenen Stempel



## 3. Wie stellt sich der Erhaltungszustand dar?

Parallel zur Merkmals- und Schadenserfassung und den SurveNIR-Messungen wurden der Restaurierungsbedarf und die Benutzbarkeit in jeweils vier Kategorien bewertet. Bezüglich des Restaurierungsbedarfs zeigte sich, dass 9 % der Objekte mit einem höheren Zeitaufwand oder als Voraussetzung für eine Benutzung restauriert werden müssen. 15 % sind mit Vorrang oder zeitlich aufwendigeren Maßnahmen zu bearbeiten, wohingegen 29 % durch Maßnahmen mit einem geringeren zeitlichen Aufwand erhalten werden können. Für knapp die Hälfte der Objekte (47 %) besteht kein Restaurierungsbedarf. Da der Restaurierungsbedarf und die Benutzbarkeit sich gegenseitig bedingen, ähneln sich die Ergebnisse zu beiden Aspekten deutlich. Ebenso ist die Hälfte der Textbücher (56 %) unproblematisch benutzbar. 19 % sind eingeschränkt nutzbar, d.h. es muss mit den richtigen Hilfsmitteln gearbeitet werden. Ca. 14 % der Bände sind nur unter restauratorischer / fachlicher Anleitung einzusehen. Ein Anteil von 11 % kann aktuell nicht genutzt werden, da die Gefahr für weitere Schäden zu hoch ist. Wie das Diagramm 3 zeigt, sind die Volksstücke gut erhalten und der Bedarf für Maßnahmen ist gering. Die Theaterzettel sind ein kritischer Teilbestand, der jedoch keine Bearbeitung erfährt, da eine digitale Nutzung über das Internet möglich ist. Die Textbücher beider Teilbestände (A = frühe Textbücher und B = Textbücher bis 1951) zeigen mit leicht variierenden Ergebnissen ähnliche Tendenzen für den Bedarf von Erhaltungsmaßnahmen.

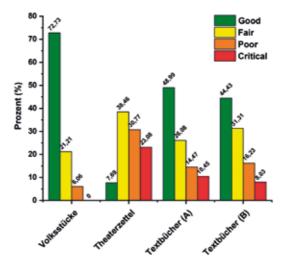


Diagramm 3: Restaurierungsbedarf innerhalb der Teilbestände

# 4. Welche Schadensbilder können neben dem Versäuerungsfortschritt ermittelt werden?

Auffällig ist das Ausmaß an oberflächlich aufliegendem Schmutz, der sich vor allem auf den Einbänden, aber auch auf den Papierseiten befindet. Fast alle Objekte (91,6 %) sind davon betroffen. Ein mechanischer Abrieb am Einband und Flecken innerhalb der Buchblöcke sind zwei weitere häufige Schadensphänomene, auf die jedoch keine unmittelbaren Maßnahmen folgen müssen. Bedenklich hingegen sind die vielfältigen mechanischen Schäden am Einband oder im Buchblock, da sie eine Gefahr bei der weiteren Benutzung der Objekte darstellen können. Bei 25 % der Textbücher hat sich der Einbandrücken partiell oder großflächiger gelöst. Ca. 47 % der Bände zeigen Schäden im Falzbereich und bei 9,5 % ist die Heftung defekt, wodurch es zur Instabilität im Buchblock kommt. Auch die Buchseiten zeigen zu 42,7 % vereinzelt mechanische Schäden an den Seitenrändern und zu 16,8 % vereinzelte mechanische Schäden im Schriftbereich auf. In ähnlicher Intensität (16,7 %) tritt Substanzverlust im Buchblock oder am Einband auf.

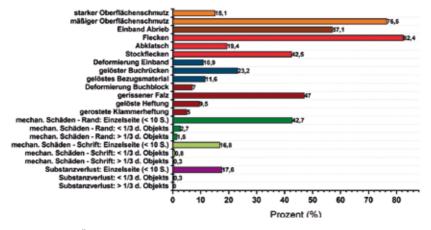


Diagramm 4: Übersicht zu den Schadensbildern im Theaterbestand.

Aufbauend auf den Ergebnissen der SurveNIR-Messungen und den Erfassungen, dem daraus resultierenden Erhaltungszustand des Theaterbestands und den Schadensbildern können 3 unterschiedliche Maßnahmengruppen abgeleitet werden:

- Maßnahmen der Präventiven Konservierung,
- der stabilisierenden Konservierung und
- der Restaurierung.

Unter Präventiver Konservierung sind Vorkehrungen und Maßnahmen zu verstehen, die der Vermeidung oder Minimierung von künftigen Schäden, von Abbau und Verlust und folglich invasiven Eingriffen dienen.<sup>11</sup> Die vorwiegend organischen Materialien der Originale unterliegen materialspezifischen Alterungsprozessen (endogene Schadensursachen), die durch nicht angemessene Aufbewahrungsbedingungen aber auch unsachgemäße Handhabungen beschleunigt werden (exogene Schadensursachen). Die Haltbarkeit von Objekten ist demzufolge stark abhängig von den Umfeldbedingungen im Magazin, die durch präventiv-konservatorische Maßnahmen optimiert werden müssen, wie z.B. durch eine angemessene Aufstellung, geeignete Schutzverpackungen, regelmäßige Magazinhygiene sowie dauerhaften Strahlungsschutz und Schädlingsprävention.<sup>12</sup>

Die stabilisierende Konservierung oder auch Bestandspflege umfasst Maßnahmen, die direkt am Objekt, aber so minimal invasiv wie möglich erfolgen, um weiteren Abbau zu verhindern und / oder Schaden zu begrenzen. Beispiele sind Reinigung oder einfache Eingriffe zur Substanzsicherung, d.h. das Sichern gelöster Einbandmaterialien oder das Einfügen loser Seiten.<sup>13</sup>

Unter dem Begriff Restaurierung werden Herangehensweisen und Methoden zusammengefasst, die darauf abzielen, die Wertschätzung, das Verständnis und / oder die Benutzung eines Objekts zu erleichtern, wobei seine Bedeutung sowie seine charakteristischen Techniken und Materialien respektiert werden. Zwischen Maßnahmen der stabilisierenden Konservierung und der Restaurierung sind die Übergänge fließend, so dass sie oft gleichzeitig ausgeführt werden.<sup>14</sup>

Für die Behandlung des Theaterbestands sind auf der Grundlage der Ergebnisse folgende Maßnahmen zu empfehlen:

<sup>11</sup> Vgl. Erhaltung des kulturellen Erbes [wie Anm. 8], S. 11.

<sup>12</sup> Vgl. Ulrike Hähner: Schadensprävention im Bibliotheksalltag. München 2006, S. 32ff. – DIN ISO 11799:2017-04: Information und Dokumentation – Anforderungen an die Aufbewahrung von Archiv- und Bibliotheksgut. Berlin 2017.

<sup>13</sup> Vgl. Erhaltung des kulturellen Erbes [wie Anm. 8], S. 11. – Ulrike Hähner [wie Anm. 12], S. 49, 55f.

<sup>14</sup> Vgl. Erhaltung des kulturellen Erbes [wie Anm. 8], S. 11.

#### • Präventive Maßnahmen:

Für alle stehend im Regal gelagerten frühen Textbücher ist eine neue Regalaufstellung mit verbesserter Stützfunktion und mehr Platz notwendig. Die stehende Lagerung der Theaterzettel muss aufgrund ihrer Größe und ihrer Instabilität im Buchblock aufgelöst und in eine liegende Lagerung geändert werden. Dahingegen sind die Volksstücke zukünftig wie die frühen Textbücher stehend zu lagern, um eine bessere Zugänglichkeit der einzelnen Bände zu ermöglichen.

In diesem Zuge empfiehlt es sich, die Objekte mit Schutzverpackungen zu versehen und damit in der Benutzung zu schützen. Für die frühen Textbücher, die weiterhin stehend gelagert werden, erfolgt eine Übernahme der Buchschachteln und geschlitzten Mappen der Herzogin Anna Amalia Bibliothek (HAAB) Weimar auf den Theaterbestand, weil man mit diesen sehr positive Langzeiterfahrungen gemacht hat. Sie werden individuell und nach Bedarf jedes Textbuchs angefertigt. Auch die Volksstücke werden individuell mit Buchschachteln oder geschlitzten Mappen zukünftig bei der Benutzung geschützt, da es sich durchgehend um Handschriften handelt. Die Textbücher bis 1951 werden nach der Reinigung in neuen Archivboxen weiterhin liegend gelagert. Ebenso wird der Teilbestand der Theaterzettel zukünftig in Jurismappen und Archivkassetten liegend aufbewahrt.

## • Maßnahmen der stabilisierenden Konservierung:

Alle Objekte des Theaterbestands weisen einen mehr oder weniger ausgeprägten Oberflächenschmutz auf, der mittels einer Trockenreinigung abgenommen werden muss. Wenige Objekte mit mikrobiellem Befall sind durch eine mehrfache Trockenreinigung zu dekontaminieren.

#### Restauratorische Maßnahmen:

Die Objekte, die innerhalb der Erfassung des Restaurierungsbedarfs und der Benutzbarkeit als kritisch und schlecht bewertet wurden, sind restauratorisch zu behandeln. Vorrangig sollen wenig invasive, stabilisierende Maßnahmen ihre Benutzbarkeit ermöglichen bzw. erleichtern und ein Fortschreiten von Schäden verhindern.

Aus diesen Empfehlungen resultierend, lag der Fokus der praktisch umzusetzenden Maßnahmen auf der Bestandserhaltung bzw. der Präventiven Konservierung. Die Durchführung der restauratorischen Maßnahmen erfolgte parallel und ausgesprochen objekt- und benutzungsorientiert. Die präventiv-konservatorische Bearbeitung der vier Teilbestände erfolgte zudem aufgrund deren unterschiedlichen Ausgangssituationen und Anforderungen individuell und wird im Folgenden erläutert.

## Die frühen Text-, Regie- und Soufflierbücher

Die ca. 6.916 Textbücher des Theaterbestands wurden zu Beginn des Projekts stehend und unverpackt in den Magazinregalen aufbewahrt (Abb. 4). Die Aufstellung der Bücher in den Regalen war sehr beengt, sodass sich Schwierigkeiten für die Erhaltung der Originale, aber auch für den Magazindienst ergaben. Das Ausheben und Wiedereinstellen der Textbücher war durch die dichte Aufstellung deutlich erschwert. Zudem bestand das Risiko, dass vor allem auch kleinere und schmale Objekte nach hinten in die Regale geschoben würden, wodurch sie nur schwer auffindbar wären. Großformatige Textbücher wurden auf dem Einbandrücken oder dem Vorderschnitt stehend aufbewahrt, da die Regalfachböden in der Höhe nicht entsprechend eingestellt waren. Diese Aufbewahrungssituation wirkte sich negativ auf die Erhaltung der Originale aus, weil sie zu mechanischen Schäden, wie oberflächlichem Abrieb, Knicken und Deformierungen an Einbänden und Umschlägen führte sowie eine starke Belastung für die Bindung und Falzbereiche der seitlich stehenden, großformatigen Bücher bedeutete. Ebenfalls ungeeignet waren die w-förmigen Hängebuchstützen, die nicht für einen Bestand mit sehr abweichenden Objektformaten (Duodez bis Folio) konzipiert sind. Um eine adäquate Aufbewahrungssituation für die Textbücher zu erreichen, wurde deren Aufstellung in den Magazinregalen optimiert. Die Originale wurden dazu an einem neuen Standort im Magazin aufgestellt. Die Höhe der Regalfachböden wurde entsprechend der Buchformate eingestellt und durch das Einsetzen geeigneter Buchstützen unterteilt. Die Theaterbücher konnten somit in aufrechtstehender Position und angemessener Dichte aufgestellt werden (Abb. 5).





Abb. 4. und 5.
Teilbestand frühe
Text-, Regie- und
Soufflierbücher in
den Regalreihen vor
und nach der
Bearbeitung

Einige Text- und Rollenbücher wurden bislang separiert vom regulären Bestand gelagert. Etwa 96 Rollenbücher kamen erst später in den Bestand und waren noch nicht eingeordnet, andere Objekte wurden aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften (z.B. keine Standfestigkeit wegen weicher Buchdeckel oder Beschädigungen) separiert. Eine weitere Objektgruppe wurde wegen Verdacht auf Schimmelpilzbefall nach einem Wasserschaden zur Beobachtung vom Bestand getrennt.

Die separate Lagerung dieser Objekte wurde aufgelöst. Die Rollenbücher wurden gereinigt und in Buchschachteln verpackt. Wegen ihrer fehlenden Standfestigkeit sowie beschädigten Blattkanten oder Büttenränder wurde entschieden, diese Objektgruppe im Liegen aufzubewahren, um keine mechanischen Beschädigungen zu begünstigen. Liegend aufbewahrte Originale wurden am Ende des Teilbestands eingeordnet. Zum Hinweis auf diese Objekte wurden Verweiskarten aus Museumskarton mit bedruckten Klebeetiketten angefertigt und im Bestand stellvertretend für die Originale platziert. Originale, die wegen fehlender Standfestigkeit vom Bestand getrennt wurden, konnten ebenfalls nach dem Reinigen und Verpacken in Buchschachteln zurück in den Bestand einsortiert werden. An den Objekten mit Wasserschäden wurden ATP- / AMP-Messungen (quantitativer Nachweis von Mikroorganismen) und Messungen zum Papierfeuchtegehalt durchgeführt. Die Messergebnisse waren unauffällig, weshalb die Objekte, gereinigt und verpackt, wieder in den Bestand zurückgeführt werden konnten.

Parallel zur Neuaufstellung der Textbücher erfolgten weitere präventiv-konservatorische Maßnahmen. Etwa 1.050 Originale konnten gereinigt und verpackt werden; priorisiert wurden dabei Originale mit hohem bis sehr hohem Restaurierungsbedarf. Das Ziel der Reinigung ist das Entfernen von lose aufliegenden Staub- und Schmutzpartikeln. Diese Verunreinigungen beschleunigen die Alterung und die Degradation der historischen Papiere und Einbandmaterialien. Zudem begünstigen organische und anorganische Verbindungen sowie Feuchtigkeit in den Staubpartikeln mikrobielles Wachstum. <sup>15</sup> Die Reinigung der Textbücher wurde manuell und trocken mit Hilfe von Naturkautschukschwämmen und Zeichenbesen unter einer Reinwerkbank (Luftabzug) durchgeführt. In der Archivdatenbank des GSA im Modul Restaurierung wurden Merkmale zu allen bearbeiteten Originalen bezüglich der Objektart, der Papierart und der Schreibstoffe erfasst. Mit Hilfe dieser

<sup>15</sup> Vgl. Christina Maier und Karin Petersen: Schimmelpilze auf Papier. Ein Handbuch für Restauratoren. Biologische Grundlagen, Erkennung, Behandlung und Prävention. Tönning u.a. 2006, S. 122f.

Erfassung und der zusätzlichen Einschätzung des Restaurierungsbedarfs der einzelnen Originale konnte eine Grundlage für die Auswahl der zu restaurierenden Objekten geschaffen werden. Im Zuge der Datenerhebung wurden die Maße der Originale genommen, um Buchschachteln (Abb. 6 und 7) aus alterungsbeständigem und säurefreiem Archivkarton herstellen zu können. 16 Die Verpackungen schützen die Textbücher vor mechanischer Beanspruchung beim Ausheben und Wiedereinstellen, vor der erneuten Ablagerung von Staub- und Schmutzpartikeln sowie vor Strahlungseinwirkungen und Klimaschwankungen. Strahlungseinwirkung, besonders kurzwellige UV-Strahlung, und Schwankungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit im Magazin stellen potenzielle Risiken dar, weil sie zur Alterung bis hin zum Zerfall der historischen Materialien beitragen.





Abb. 6. und 7. Beispiele für Verpackungen nach dem Vorbild der Buchschachtelmodelle der HAAB

Sind Originale bereits durch markante Schadensbilder in ihrer Erhaltung gefährdet oder nicht mehr für die Benutzung zugänglich, werden restauratorische Maßnahmen zur weitestgehenden Erhaltung der Originalsubstanz ergriffen.

Im Rahmen des Projekts konnten rund 170 Originale restauriert werden. Primär wurden Theaterbücher instandgesetzt, die aufgrund ihrer Beschädigungen und somit drohendem Text- oder Substanzverlust nicht benutzbar waren. Da Restaurieren auch immer eine Veränderung der Originale bedeutet,

<sup>16</sup> Die Qualitätsanforderungen für Schutzverpackungen des schriftlichen Kulturguts sind beschrieben in: DIN EN ISO 9706:2010-02: Information und Dokumentation – Papier für Schriftgut und Druckerzeugnisse – Voraussetzungen für die Alterungsbeständigkeit. Berlin 2010, und in: 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. Berlin 2012.

wurden die restauratorischen Eingriffe möglichst minimal gehalten. Nach der Reinigung der Objekte und der Fotodokumentation des Erhaltungszustands folgten die Voruntersuchungen, bestehend aus der Objekt- und Zustandsbeschreibung. Die individuellen Eigenschaften der Objekte wurden hinsichtlich potenzieller Risiken, die durch Restaurierungsmethoden auftreten könnten, bewertet (z.B. Katalysieren von Tintenfraß durch Einbringen von Feuchtigkeit bei Eisengallustinten oder Ausbluten wasserempfindlicher Schreibstoffe bei wässrigen Behandlungen). Auf Basis der Voruntersuchungen und der Risikobewertungen wurden individuelle Behandlungskonzepte erarbeitet und praktisch umgesetzt. Die durchgeführten Maßnahmen und die verwendeten Materialien wurden schriftlich protokolliert und der Nachzustand der Objekte fotografisch festgehalten. Um die aufwändig restaurierten Originale nachhaltig vor neuen Beschädigungen zu schützen, wurden maßgefertigte Buchschachteln hergestellt.

## Die Theaterzettel

Die 67 Folio-Bände wurden zu Beginn des Projekts stehend und unverpackt im Magazin aufbewahrt. Nach den Ergebnissen der Zustandserfassung wiesen ca. 92 % der Bände geringfügige bis sehr starke mechanische Schäden auf. In Kombination mit der minderwertigen Papierqualität ergibt sich ein hohes Risiko für weitere Beschädigungen.

Zugunsten der schadenspräventiven Lagerung wurde die Aufstellung der Bände überarbeitet. Für Bucheinbände dieses Formats und Umfangs ist die Aufbewahrung im Liegen zu bevorzugen, da sonst Schäden, wie das Absinken und Herausreißen des Buchblocks aus dem Einband, auftreten können. Zum Schutz vor äußeren Umwelteinflüssen wurden die Bände einzeln in Jurismappen verpackt und jeweils zwei bis vier Jurismappen in Archivboxen zusammengefasst.

## Die Volksstücke

Der älteste Teil der Sammlung, bestehend aus den 178 Volksstücken, wurde liegend in Archivboxen gelagert. Neben der oberflächlichen Verschmutzung wiesen ca. 27 % der Volksstücke mechanische Schäden auf, die jedoch als geringfügig zu bewerten sind. Die liegende Lagerungsform ist bei den Volksstücken aufgrund ihres Formats nicht notwendig; zudem kann die Zugänglichkeit der Originale durch eine stehende Aufbewahrung deutlich verbessert werden. Um die Aufbewahrungssituation der Originale in den teilweise zu

kleinen und zu stark befüllten Archivboxen zu optimieren, wurden für die Objekte maßgefertigte Buchschachteln aus säurefreiem und alterungsbeständigem Archivkarton angefertigt. Zuvor wurden die Handschriften vollständig gereinigt und im Restaurierungsmodul der Archivdatenbank des GSA erfasst. Nach dem Verpacken konnten die Originale stehend in die Magazinregale eingeordnet werden.

## Die Textbücher bis 1951

Die Textbücher bis 1951 befanden sich in historischen Streckmappen aus minderwertiger und säurehaltiger Pappe, die jedoch wichtige Informationen wie den Titel, den Autor, die Art des Werkes sowie eine gestempelte Nummer trugen. Die Nummer stellt eine Art Signatur dar, die dem Sortierungssystem des DNT-Archivs angehört und aus diesem Grund in die Datenbank des GSA übernommen wurde. Die Streckmappen mit den ca. 6.500 Originalen wurden zu Projektbeginn liegend in insgesamt 233 Stülpboxen aufbewahrt (Abb. 8). Die Stülpboxen selbst zeigten teilweise bereits ausgeprägte Gebrauchs- und Verschmutzungsspuren oder waren nicht mehr benutzbar.

Anhand der umfangreichen Zustandserfassung konnte auch bei diesem Teilbestand starker oberflächlicher Schmutz als zentrale Problematik festgestellt werden, von der auch insbesondere die Streckmappen betroffen sind. Wegen deren minderwertigen Qualität, dem Säuregehalt und den tiefsitzenden Verunreinigungen werden die historischen Verpackungen nicht weiterhin zusammen mit den Textbüchern aufbewahrt. Die Pappen wurden fotografiert, um deren Information zu sichern. Ausdrucke der Fotos auf alterungsbeständigen Museumspapieren wurden den jeweiligen Signaturen beigelegt. Als Ansichtsexemplar wird eine Streckmappe separat aufbewahrt. Die neue Verpackung der Originale setzte sich aus Jurismappen und zweiteiligen Archivboxen mit Schieber zusammen (Abb. 9). Um keine Verschmutzungen in die neuen Verpackungen zu übertragen, wurden die Einbände, die Buchschnitte und die Vorsätze der Theaterbücher trocken gereinigt. Objektbezogene Daten der Originale wurden im Restaurierungsmodul der Archivdatenbank generiert und der Restaurierungsbedarf bewertet.





Abb. 8. und 9. Die Textbücher vor Projektbeginn in Streckmappen und Stülpboxen sowie nach der Bearbeitung und Umverpackung in Jurismappen und Archivboxen

#### **Fazit**

Der Theaterbestand ist eine unikale und zentrale Quelle für grundsätzliche Fragen zum Repertoire, zur Aufführungspraxis und zur Arbeitsweise des Weimarer Hoftheaters bzw. des DNT. Anhand der gründlichen stichprobenartigen Merkmals- und Zustandserfassung und der Analyse des Papierzustands mittels des SurveNIR-Messsystems, konnte eine repräsentative Einschätzung des Erhaltungszustands erfolgen. Die Besonderheiten des Theaterbestands wurden herausgearbeitet und zeigen deutlich, dass der Bestand pauschal nicht für Mengenverfahren, wie die Mengenentsäuerung, geeignet ist. Auf Basis der generierten Daten ließen sich geeignete bestandserhaltende Maßnahmen ableiten. Zudem kann zukünftig das Für und Wider des Einsatzes von Mengenverfahren im Theaterbestand fundiert bewertet und bei einer Entscheidung dafür individuelle Auswahlmethoden langfristig geplant werden.

Die neue Aufstellung der frühen Textbücher, das Zurückführen der separiert aufbewahrten Originale und die Umverpackung der Textbücher bis 1951 stellen eine verbesserte Aufbewahrungssituation für den Bestand und eine erleichterte Zugänglichkeit für den Magazindienst dar. Insgesamt wurden ca. 7.550 Originale gereinigt, verpackt und in der Archivdatenbank erfasst. Originale mit starken Beschädigungen wurden aus schadenspräventiven Gründen für die Benutzung eingeschränkt. Etwa 170 der betroffenen Originale konnten bereits durch restauratorische Maßnahmen gesichert werden. Bei künftigen Benutzeranfragen kann in der Archivdatenbank eingesehen werden, welche Originale direkt ausleihfähig sind und welche Originale zunächst in der Restaurierungswerkstatt begutachtet und gegebenenfalls restauriert werden müssen. Durch die Umsetzung dieser Maß-

nahmen wurde eine präventiv-konservatorische Erhaltungsbasis für den Bestand geschaffen, wodurch die Theaterbücher nachhaltig für die Zukunft bewahrt sind.

Laura Völkel M. A. (Weimar) Restauratorin für Schriftgut, Buch und Grafik

Anna-Maria Wachter M. A. (Weimar) Restauratorin für Schriftgut, Buch und Grafik

## Danksagung:

Wir danken unseren Kolleginnen Frau Busch und Frau Günther für ihre fachliche Hilfe sowie Frau Nithack (M. A.) für ihren tatkräftigen Einsatz im Rahmen eines Praktikums. Der Herzogin Anna Amalia Bibliothek, Abteilung Präventive Konservierung (Frau Krämer und Frau Wenzel) sei für die Unterstützung innerhalb des Projekts gedankt. Der Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim, Fakultät Bauen und Erhalten, Fachbereich Konservierung und Restaurierung von Schriftgut, Buch und Grafik möchten wir unseren Dank ausdrücken. Dem Freistaat Thüringen wird für die Finanzierung des Projektes gedankt.