

HAWK Hildesheim  
Hochschule für angewandte Wissenschaften und Kunst  
Fakultät Bauen und Erhalten

Fachrichtung Konservierung und Restaurierung

## **WTA – Exkursion 2017**

Beispiele aus der Denkmalpflege zur Raumklimatik

Wismar, Rostock, Schwerin  
Zeitraum: 07.06. - 09.06.2017

SS 2017

Dozent: Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Leimer

## Einleitung

Im Rahmen der Seminarveranstaltung zur Bauphysik findet jedes Jahr die WTA Exkursion (*Wissenschaftlich Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege*) zur Untersuchung raumklimatischer und bauphysikalischer Gegebenheiten an ausgewählten Objekten statt. Die Teilnehmergruppe besteht aus Studenten der HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminde/Göttingen, der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth und der Universität Stuttgart.<sup>1</sup>

Ziel der diesjährigen Exkursion vom 07.06.2017 bis zum 09.07.2017 war eine Besichtigung von bauphysikalisch-auffälligen Gebäuden in den Städten Wismar, Rostock und Schwerin.

Hauptaugenmerk bestand dabei in der Betrachtung der raumklimatischen Gegebenheiten und der Bauwerkserhaltung. Hierbei wurde sich auf die Lehrinhalte der vorangegangenen Vorlesungen zum Thema der Klimastabilität in Gebäuden gestützt. Zudem wurden Kunstgegenstände (wie Gemälde, Wandmalereien, Skulpturen etc.) in Verbindung mit konservatorischen, sowie bauphysikalischen Situationen und Maßnahmen betrachtet.



---

<sup>1</sup> HINWEIS: Alle Abbildungen in diesem Bericht wurden von den Studierenden während der Exkursion erstellt

**Tag 1: 07.06.2017**

Nach einem kurzen Zwischenhalt an der Jugendherberge, trifft sich die Gruppe an der Kirche St. Georgen in Wismar. Dort erzählt Herr Fleischhack (Angelis und Partner) etwas zu der Sanierung des Gebäudes.

**St. Georgen in Wismar**

*Von Anika Montini and Kerrin E. Schönfeldt*



*Abb. 1: St. Georgen in Wismar, von innen.*

**Bau und Lage**

St. Georgen ist auch unter den Namen Georgenkirche und „sanct Georg“, sowie im mittelniederdeutschen „sunte Jürgen“ bekannt. Sie ist die jüngste der drei gotischen Backsteinkirchen, die das Stadtbild von Wismar schon seit Jahrhunderten prägen.

Der Grundriss des Gebäudes ist mit 68m Länge und 63m Querschiffbreite beinahe quadratisch. Innerhalb der Vierung liegt der höchsten Punkt der Decke bei 36m.

## Objektgeschichte

Die Baugeschichte ist nicht vollständig überliefert und teilweise lückenhaft. Es wird vermutet, dass die Kirche einmal verlegt worden ist, da sie erstmals im Jahre 1255 als Pfarrkirche in der Neustadt genannt wird und ein alter Kirchhof vor der Stadt einen entsprechenden Namen trägt. Vermutet wird, dass der Bau am heutigen Standort um 1270 begann und 1286 der erste Abschnitt der Hallenkirche weitestgehend fertiggestellt wurde. Zudem sind Überlieferungen vorhanden, die zum damaligen Zeitpunkt einen Kirchturm erwähnen. Reste des älteren Kirchenbaus kann man heute noch im Chor besichtigen.

Der dreischiffige Chor gehört zum zweiten Bauabschnitt der vermutlich nach 1320 ausgeführt und später an der Nord- und Südseite mit Kapellen erweitert wurde.

Der letzte große Bauabschnitt begann 1404 im Norden des heutigen Gebäudes. Die Hallenkirche wurde Stück für Stück abgetragen und Richtung Chor weiter fortgesetzt. Der Bau der Kapellen am Turm wurde erst im Jahre 1469 abgeschlossen. Die Gewölbe wurden Jahrzehnte später fertiggestellt, wobei zu erwähnen ist, dass das Gebäude bis heute keinerlei äußere Stützstreben besitzt. So entwickelte sich aus der anfänglichen Hallenkirche über die Jahre ein basilikaler Baukörper, der im Jahre 1594 vollendet wurde.

Eine weitere bautechnische Besonderheit der St. Georgen Kirche sind die im Mauerwerk belassenen Luftlöcher, die durch das bewusste Weglassen einzelner Ziegel entstehen. Wie der Name bereits andeutet, regulieren sie den Luftstrom innerhalb der Kirche um Beschädigungen durch starke Wetterbedingungen entgegen zu wirken. Drückt der Wind zum Beispiel gegen die Eingangstore kann die Luft durch die kleinen Löcher entweichen und es entsteht kein Unterdruck innerhalb des Gebäudes.

### *20. Jahrhundert:*

Es ist sehr selten, dass ein so altes Bauwerk die Zeit unbeschadet überdauert und auch die Georgenkirche kam nicht unbeschadet durch die Jahrhunderte.

Im April 1945, zu Zeiten des zweiten Weltkriegs, wurde der Sakralbau von Luftminen getroffen. Die Kirche verlor dadurch das Dach, sowie ein Großteil des Deckengewölbes. Die DDR-Zeit überdauerte die Kirche als eine dachlose Ruine und war den Naturgewalten schutzlos ausgesetzt. In den 1950er Jahren erhielt sie einen neuen Dachstuhl, der jedoch nie eingedeckt wurde und wenige Jahre später in sich zusammenbrach. Im Jahre 1961 entschloss man sich die alte, sowie die neue Sakristei zu sprengen.

Anfang 1990 fegte ein heftiger Orkan durch Wismar und riss den Giebel des nördlichen Querhauses herunter. Dieser stürzte auf zwei nahegelegende Häuser, verletzte aber glücklicherweise niemanden. Dennoch war dies das ausschlaggebende Ereignis, welches den Wiederaufbau der Kirche ins Rollen brachte. Dieser dauert bereits 25 Jahre und befindet sich

momentan in der Abschlussphase. Geldgeber für die rund 38.Mio Euro umfassenden Maßnahmen waren unter anderem diverse Stiftungen und Vereine, sowie der Bund.

### **Restaurierung, Instandsetzung und Sanierung**

Die St. Georgen Kirche wurde mit einem komplett neuen Dachstuhl, sowie im Innenraum mit einem neuen Gewölbe ausgestattet. Reste der Deckenmalereien, die geborgen worden waren, wurden in das neue Gewölbe integriert.

Auch die fehlenden Gebäudeteile, die abgesprengt wurden, sind wiederaufgebaut worden. Durch die jahrzehntelang fehlende Abdeckung war eine Grundreinigung des Gemäuers, sowie die umfangreiche Erneuerung des Fußbodens von Nöten. Dieser hatte ursprünglich zwei Ebenen, wobei der Chor durch mehrere Stufen höher gelegt war. Während der Erneuerung des Bodens wurde er jedoch in nur einer Ebene eingesetzt, sodass er flacher erscheint als das ursprüngliche Niveau am Eingangsportal und Chor-Ende. Auch wurde dabei eine Fußbodenheizung eingebaut, die der Klimaregulierung, aber auch dem Verwendungszweck der Kirche als multifunktionalem Veranstaltungsort dient.



*Abb. 2: Eingebaute Balken an restauriertem Deckengewölbe.*

Zudem wurden die Zerranker, die das Gebäude anstelle der Außenverstreibungen stützen sollen, erneuert. Für den ursprünglichen Gründerbau wurden hölzerne Balken verwendet,

welche jedoch nicht vollständig abgetrocknet waren, sodass sie deshalb schrumpften und ihre Funktionalität nach und nach verloren. 1896 wurden diese durch eiserne Anker ersetzt, deren Zustand sich jedoch durch die Wettereinwirkung ebenfalls verschlechterte. Im Zuge der neueren Baumaßnahmen wurden daher beschädigte Eisenträger entfernt und erneut mit sorgfältig abgetrockneten Holzträgern ersetzt, wobei einige Eisenträger noch in der Kirche verblieben sind.

Das Fundament der Kirche weist keinerlei Problematiken auf, da es aufgrund ihrer Hanglage lediglich Schichtwasser aufweist und es keinerlei Verbindung zum Grundwasserspiegel gibt. Dennoch sank in einer Nacht mit Starkregen im Jahre 2005 der hinterste linke Pfeiler im Chor ein und musste mit Stahlstreben notgestützt werden: Ein Zeichen dafür, dass die Kirche sich immer noch bewegt.

Die verwendeten Mauerziegel sind handgestrichen und werden in einer Firma in Dänemark angefertigt. Wie auch die Originalen sind diese im Klosterformat hergestellt: Einer gängigen Form in der Backsteingotik, die sich durch die Handfertigung der Ziegel jedoch von Werkstatt zu Werkstatt unterscheidet. Es handelt sich hierbei um ein rechteckiges Format, bei dem die lange Seite etwas mehr als die doppelte Kantenlänge der kurzen Seite misst. Die Fugen waren damals mit 1,5 Zentimetern recht breit, was im Format der Ziegel auf der langen Seite eingerechnet wurde. Gängige Klosterformate waren 28 x 15 x 9 cm, 30 x 14 x 10 cm oder auch 30 x 14 x 12,5cm. Die weicheren Ziegel sind unter anderem für den Fußboden der Kirche sehr gut geeignet, da sich das Gebäude wellenartig bewegt und diese so die Verschiebungen abfangen können. Der verwendete Kalkmörtel mit dem gemauert wird, enthält auch organische Anteile.



Abb. 3: Eingesetzte Balken mit hinabfahrbaren Leinwänden zur Verbesserung der Akustik.

In den letzten Jahren traten an neugemauerten Stellen vermehrt Ausblühungen auf, da die neuen Ziegel den Gemäuern Salze und andere Mineralien entziehen. Grund dafür ist, dass während des Neubaus viele Mauern schneller gezogen wurden, als der Mörtel damals trocknete. Innerhalb der Mauern ist also Feuchtigkeit vorhanden, da der Mörtel teilweise, nach über fünfhundert Jahren, noch nicht durchgetrocknet ist.

Die Kirche selbst ist weitgehend steinsichtig dargestellt überliefert, mit lediglich rotem Putz auf den Fugen. Einzelne Wandmalereien sind bekannt und werden rekonstruiert und/oder restauriert.

Dies sind auch die letzten Arbeiten, die zurzeit noch ausgeführt werden. Weiterhin sollen noch Windfänge in den Eingangsbereichen angebracht werden, die Anbringung dieser steht jedoch noch aus. Diskutiert wird noch über zwei weitere Maßnahmen, die aber mit der Nutzung des Gebäudes und weniger mit seiner Erhaltung zu tun haben.

Zum einen eine bewegliche, bzw. auch durchsichtige, Zwischenebene im Hauptschiff auf Deckenhöhe der Kapellen zur Klimaregelung und Verbesserung der Akustik, da die Kirche momentan noch eine Hall-Zeit von 7 Sek. besitzt.

Zum anderen wird über den Ausbau einer Besucherplattform auf dem Dach des Gebäudes nachgedacht.

### **Die Marienkirche (St. Marien Forum) in Wismar**

*Von Felix Schlichtegroll und Julia Schlüter*

#### **Objektgeschichte**

Mit seinen 80,5 Metern ist der erhaltene Turm der Marienkirche der Höchste der drei Wismarer Stadtkirchen. Eine Pfarrkirche St. Marien wurde erstmals 1250 erwähnt, vermutlich ein Holzbau, der in den Jahren von 1260 bis 1280 durch einen Ziegelbau ersetzt wurde. Von 1339 bis 1508 erfolgte der Umbau nach dem Vorbild der Lübecker Marienkirche zu einer siebenjochigen Basilika. Die Kirche war Hauptpfarrkirche und Ratskirche der Marktstadt, zudem gehört sie zu den ältesten Bauwerken der Hansestadt.

Im zweiten Weltkrieg wurde die Kirche durch Luftminen stark beschädigt, wobei die Dacheindeckung verloren ging und alle Gewölbe, das südliche Seitenschiff und die südliche Vorhalle einstürzten.

Den Protesten der Bevölkerung zum Trotz wurden 1960 das Langhaus und der Chor der abgesperrten Kirchenruine aus Sicherheitsgründen gesprengt und das Baumaterial zu

Schotter verarbeitet. Der Turm blieb aufgrund seiner Bedeutung als eingetragenes Seezeichen erhalten.



Abb. 2: Ansicht von Osten mit neuen Grundmauern. Abb. 3: Ansicht von Nordosten Abb. 4: Forum St. Marien in Wismar. Ansicht von Westen.

### **Restaurierung, Instandsetzung und Sanierung**

Der Turm wurde gesichert und soweit instandgesetzt, dass eine Nutzung als Ausstellung- und Veranstaltungsort nun wieder möglich ist. Während der Bausicherung kam es zum Einsacken des Mauerwerks von über 50cm, dieses wurde gesichert und wieder aufgemauert. Die Spitzbögen des ehemaligen Kirchenschiffs wurden vorläufig durch Verschalungen gesichert. Zudem wurde ein Heizsystem und ein neuer Fußboden eingebaut: Maßnahmen, welche später auch in der Wismarer St. Georgen Kirche umgesetzt wurden. Der Grundriss des ehemaligen Kirchenschiffs wurde durch niedrige Mauern wieder sichtbar und die Säulenarchitektur durch flache, gemauerte Säulenstümpfe erkennbar gemacht. Aktuell beherbergt der Turm die Dauerausstellung "Wege zur Backsteingotik", welche unter anderem einen 3D-Trickfilm über den Bau der Marienkirche beinhaltet.



Abb. 4: Seitenschiff mit Versackung



Abb. 5: Aktuelle Ausstellungssituation

### **Zukünftige Maßnahmen:**

In Zukunft soll das Bodenniveau im Außenbereich um 60cm abgesenkt, die Verschalung durch Glasfenster ersetzt und die neu gemauerten Grundmauern vollendet werden.

Außerdem besteht die Idee die mit Toren verschlossene Wand zum ehemaligen Kirchenschiff hin wieder zu öffnen und neu zu verglasen, um den optischen Eindruck des Kirchenschiffs wiederherzustellen. Diese Maßnahme würde die Kirche noch besser als solche erlebbar machen und dem bestehenden gotischen Viertel zu einem schönen zentralen Platz verhelfen.

### **Das Schabbellhaus**

*von Kaja Schönfelder und Stefan Michels*

Nach St. Georgien und St. Marien wurde die Tour in Begleitung von Herr Fleischhack zum historischen Museumsensemble „Schabbellhaus“ fortgesetzt. Dieses ist aufgrund der laufenden Sanierungsarbeiten zurzeit noch geschlossen und soll Ende 2017 wiedereröffnet werden. Auch für uns blieb nur die Möglichkeit bei norddeutschem Ostseewetter ("ein bisschen" Wind und Regen) das Schabbellhaus von außen zu betrachten.

### **Bau und Lage**

Das Schabbellhaus steht in der Altstadt Wismars an der Schweinsbrücke.

Es besteht im Wesentlichen aus einem Gebäudekomplex mit fünf Gebäudeteilen, zwei Haupthäusern, (Schweinsbrücke 6 u. 8) zwei Längshäusern und einem Verbindungsgang.

Äußerlich macht sich am Schabbellhaus nicht nur der italienische Einfluss bemerkbar, auch die niederländische Formensprache ist hier (erstmalig im 16. Jh.) zu beobachten und wird durch die Materialkomposition aus Sandstein und Ziegelmauerwerk erkennbar.

Die Ausrichtung des Baus gliedert sich nicht in die umgebenden Giebel der anschließenden Wohnhäuser ein, sondern wendet sich mit einem Versatz von 90 Grad in Richtung der gegenüberliegenden Nikolaikirche. Getrennt werden die beiden Gebäude durch die "frische Grube", einem der ältesten künstlichen Wasserläufe Deutschlands, welcher im 13. Jh. der Wasserversorgung der Stadtbewohner diente.

### **Objektgeschichte**

Das Schabbellhaus ist nach seinem Bauherren Heinrich Schabbell benannt. Er war Bierbrauer, Kaufmann, Ratsherr und später auch Bürgermeister von Wismar.

Ab 1569 wurde das Haus unter der Leitung des Baumeisters Phillip Brandin um einen Kernbau aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts herum errichtet. Es handelt sich um ein typisch hanseatisches Bürgerhaus im Stil der italienischen Renaissance.

Anfangs war es ein Brauhaus, bei dem das Hauptgebäude "der Kontor" wirtschaftlich genutzt wurde und der Seitenflügel als Wohnraum diente.

Im 19. Jahrhundert wurde das Schabbellhaus stark überformt und mit straßenseitigen Räumen versehen. Ab dem Jahr 1863 wird es als ein Museum für Stadtgeschichte und Kultur genutzt. Es beherbergt eine Sammlung von Gemälden, Grafiken, historischen Postkarten und Fotos, sowie asiatischen Bronzen und Porzellan. Seit 1983 ist zudem eine medizinische und pharmaziehistorische Sammlung hier untergebracht, die jedoch der Öffentlichkeit nicht zugänglich ist.

### **Restaurierung, Instandsetzung und Sanierung**

1996 wurden die Straßenfassaden und Dächer mit Mitteln der Wüstenrotstiftung instandgesetzt. Mit der Gründung der Anne Zangemeister Stiftung 2006/2007 zum Erhalt des Museums Schabbellhaus sollen Maßnahmen, die der Instandsetzung und -erhaltung des Schabbellhauses dienen, finanziert werden. Die Stiftung verfügt über 200.000 Euro, die Zinsen sollen dabei für Bauunterhaltung und Denkmalpflege eingesetzt werden.

2009 wurde das Schabbellhaus in das UNESCO Welterbeprogramm aufgenommen: die gut vorbereitete Sanierung des Komplexes sollte realisiert werden. Die Bauarbeiten begannen im Sommer 2010 und sollen bis Dezember 2017 beendet sein.

Besonders die Lage an der "frischen Grube" und die verschiedenen Niveaus der Häuser machten dabei Probleme. Das Haus bekam eine wasserdichte Beschichtung, die schon den ersten Hochwassern standhalten musste und diese erfolgreich meisterte. Ebenso sind zum Ausgleich der Niveaus im gesamten Komplex Rampenflächen eingebaut worden, damit die barrierefreien Ansprüche für öffentliche Gebäude erfüllt werden können.

Auch wenn wir das Schabbellhaus nur von außen gesehen haben, zeigt es jedoch, welche Schwierigkeiten ein solcher Gebäudekomplex in Hinblick auf den Umgang mit Baumaßnahmen, Denkmalpflege und den Ansprüchen an öffentliche Gebäude bereiten kann.

## Tag 2: 08.06.2017

### Schloss Schwerin

*Von Wiebke Rauschenplat und Manuela Keßler*

Am zweiten Tag der Exkursion geht es zunächst nach Schwerin, wo wir die Möglichkeit bekamen eine Führung zur Sanierung des Schlosses zu bekommen.

### **Bau und Lage**

Nach einer halbstündigen Einführung zur Instandsetzungsproblematik des Schlosses, die von Frau I. Schreiber (Landtag Mecklenburg-Vorpommern) und Herrn Dr. Kapplein (BfB Büro für Baukonstruktionen GmbH) vorgetragen wurde, übernahm der leitende Restaurator die dreieinhalb stündige Führung durch das Schloss.



Abb. 5: Schweriner Schloss.

## **Objektgeschichte**

Schwerin ist die älteste Stadt Mecklenburg-Vorpommerns und wurde 1160 von Heinrich dem Löwen gegründet. Seit 1358 fungiert sie als Landeshauptstadt.

Schloss Schwerin, das auf einer Insel erbaut wurde, zählt zu den bedeutendsten Bauwerken des Historismus in Mitteleuropa.

Das auf den Resten einer Burg erbaute Schloss besitzt einen ringförmigen Aufbau, der auf eine Wallanlage aus der slawischen Zeit aus dem 10. Jahrhundert zurückzuführen ist.

Mit der Stadtgründung Schwerins wurde im Schloss auch der Bischofssitz untergebracht.

Das Bischofshaus auf der Seeseite ist bis heute erhalten geblieben. Herzog Johann Albrecht I (1525-1576) ließ die Fassade des Schlosses mit Terrakottaplatten verzieren. In den Jahren von 1553 bis 1555 wurde das "Neue Lange Haus", das heute noch existiert, umgestaltet.

Zusätzlich musste die Schlosskapelle neu gebaut werden, da die alte Kapelle eingestürzt war.

Die heutige Schlossansicht im Stil des Historismus ist zwischen den Jahren 1843 und 1857 entstanden. Es wurden mehrere Umformungen und Erweiterungen vorgenommen. Neu

entstanden sind dabei die vier Renaissancebauten, ein barocker Teepavillon, die

Schlosskirche, das Haus über der Schlossküche und das Bischofshaus. In diesem

Zusammenhang sind vier bedeutende Architekten zu erwähnen: Georg Adolf Demmler

(1804-1886), Gottfried Semper (1803-1879), Friedrich August Stüler (1800-1865) und Ernst

Friedrich Zwirner (1802-1861). Diese waren maßgeblich an der Gestaltung des Schlosses

nach Vorbildern französischer Renaissance Schlössern beteiligt.

1919 ging das Schloss in Folge der Novemberrevolution, nach der Abdankung des

Großherzogs Friedrich Franz IV. von Mecklenburg-Schwerin, in das Eigentum des Staates

über. Nach einem Brand 1921 wurde der ehemalige Goldene Saal im Schloss völlig zerstört.

Im gleichen Jahr wurden die historischen Räume der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Seit

2017 steht das Schloss Schwerin auf der Tentativliste zum UNESCO-Weltkulturerbe.

## **Restaurierung, Instandsetzung und Sanierung**

Heute steht das Schloss vor der Herausforderung vier verschiedenen Institutionen mit

unterschiedlichen Ansprüchen Genüge tun zu müssen. Das Schloss beheimatet neben

Museum und Gastronomie auch eine weiterhin genutzte Kirche und den Landtag des Landes

Mecklenburg-Vorpommern. Hier geht es immer wieder um die Problematik einen

Kompromiss zwischen Nutzbarkeit und Denkmalpflege zu finden.

Lage, Nutzung, Katastrophen und Umweltbedingungen fügten dem Gebäude im Laufe der

Zeit teils erhebliche Schäden zu. 1974 wurde daher, noch zu DDR-Zeiten, mit Sanierungs-

und Restaurierungsarbeiten begonnen. Seit 1990 sind 143 Mio. Euro in die Sanierung des Schlosses investiert worden. Unter anderem wurden/werden Sanierungen durchgeführt an:

- Der Fassade (ab 2009)
- Fundament (2011)
- Medallionsaal (2012)
- Treppen (2009)
- Schlosskirche (2011-2013)
- Nordbastion aus dem 17. Jhd. (2014)
- Burgseeflügel (2013)
- Hauptturm (2017)

Durch Umwelteinflüsse wie z.B. sauren Regen hatten die Fassade, sowie die sich im Außenbereich befindlichen Schmuckelemente immensen Schaden davongetragen. So war die Reiterstatue des Niklot I. (Gips auf Metallskelett) stark verwittert. Im Zuge der Restaurierung wurden die Reste erhalten und mit Gips ergänzt. Des Weiteren wurde ein Vogelschutznetz angebracht. Ein Versetzen der Statue wurde hingegen abgelehnt, da durch ihre zurzeit exponierte Stellung das Stadt- und Schlossbild zum Positiven beeinflusst wird.

Für die derzeit laufende Restaurierung der Terrakotta-Fassade (2015-2018) wurde zunächst eine Schadenskartierung hinsichtlich der Materialien und Schäden angefertigt und diese dann in fünf Schadenskategorien unterteilt.



Abb. 6: Teil der Terrakottafassade; vor bzw. nach der Salzreduktion.

Das größte Problem war hier der Salzeintrag und die damit einhergehenden Schäden wie Ausblühungen und Abplatzungen. Diesen Effekten versucht man durch eine Salzreduktion entgegenzuwirken.

Der Baugrund bereitet zudem erhebliche Schwierigkeiten. Das Gebäude ist auf tausenden Eichenpfählen erbaut. Diese sollen ein Versinken im weichen Seeboden verhindern.

Dennoch lässt sich ein Absinken des Schlosses nachweisen.

Dies führt dazu, dass Gebäudeteile wegsacken und Verformungen (Risse etc.) im Ziegelbau entstehen. Um dies in Zukunft zu verhindern, wurden 2011 im Bereich des Fundaments Nachgründungen und Spannanker eingesetzt.



Abb. 7: Neuer Plenarsaal im vormaligen "Goldenen Saal".

Um der Nutzung durch den Landtag Rechnung zu tragen, wurde beschlossen den wenig zweckmäßigen alten Plenarsaal, der noch aus den 40er Jahren stammt, aufzugeben. An Stelle dessen wurde der frühere „Goldene Saal“, der 1913 bei einem Feuer ausbrannte, zwischen 2014 und 2017 zu einem Plenarsaal ausgebaut.



Abb. 8: Strichretusche an Säule.

Die Schlosskirche, die bis heute von einer Kirchengemeinde genutzt wird, wurde zwischen 2011 und 2013 saniert. Für eine originalgetreue Restaurierung konnten in diesem Fall Aquarelle aus einer Festschrift von 1857 zurate gezogen werden.

Die Restaurierung der Innenräume nimmt viel Zeit in Anspruch. So dauerten die Voruntersuchungen im Raum des Ältestenrats 6 Monate, die reine Restaurierung weitere eineinhalb Jahre, darunter eine dreimonatige Deckenfreilegung und Strichretuschen am Stuccolustro der Säulen.

### **Bad Doberaner Münster**

*Von Mareike Gatzka und Josephine Boeters*

Nach einer kurzen Verschnaufpause fahren wir weiter nach Bad Doberan, wo wir nicht nur zusammen mit dem Kustos Herrn Heider den beeindruckenden Kirchenraum besichtigen, sondern auch durch den Dachstuhl und hinauf in den Glockenturm geführt werden.



Abb. 9: das Münster von Bad Doberan.

## Objektgeschichte

Im Auftrag Nikolaus von Rostock wurde der romanische Bau zwischen 1186 und 1192 errichtet. Dies geschah, nachdem das ursprünglich 3,4 km östlich liegende Gebäude 1171 im Thronfolgekrieg um die Nachfolge von Fürst Pribislaw 1189 zerstört wurde. Pribislaw war es auch, der – nachdem er 1164 zum christlichen Glauben konvertierte – die Gründung des ersten Baus als Zisterzienserkloster genehmigte.

Bereits 1285 kam es zu Umbauarbeiten. Aus der einst romanischen Kirche wurde ein gotisches Münster. Die Umbauarbeiten für den Rohbau dauerten 15 Jahre mit fünf verschiedenen Bauphasen. 1300 war der Rohbau abgeschlossen. Bis der Umbau im Innenraum für sakrale Zwecke abgeschlossen war, sollte es noch weitere zehn Jahre dauern.

1552 wurde das Kloster in den Folgen der Reformation aufgelöst. Aufgrund der abgeschiedenen Lage blieb das Münster von dem Bildersturm, sowie von Erneuerungen in den folgenden Kunstepochen (z.B. Barockisierung) verschont.

Während des dreißigjährigen Krieges und auch unter der Besetzung Napoleons kam es zu kleineren Schäden und Plünderungen (besonders metallene Gegenstände betreffend), die jedoch zeitnah gesichert und repariert bzw. restauriert wurden.

Nachdem Bad Doberan im 19. Jahrhundert die Sommerresidenz der Großherzoge von Mecklenburg-Schwerin wurde, erfolgten im Münster verschiedene Restaurierungsphasen. In der letzten Phase zwischen 1886 und 1893 bekam der Bau schließlich eine neugotische Fassung, die bis heute erhalten ist. Auch den 2. Weltkrieg überstand der Sakralbau weitestgehend unbeschadet.

Die Idee das Doberaner Münster für das UNESCO-Weltkulturerbe zu nominieren, besteht seit 1984. Dieses Vorhaben wurde allerdings erst 2012 umgesetzt. Gründe für eine Aufnahme sind zum Einen die einzigartige, hochgotische Innenausstattung und zum Anderen, dass Exponate und Architektur inhaltliche Lücken der Kunstgeschichte füllen. Im Juni 2014 wurde der Antrag jedoch abgelehnt, da weder das religiöse Erbe (in Bezug auf christliche Stätten) ein Schwerpunkt im Auswahlverfahren war, noch die Ausstattungsstücke ein Kulturgut nach Richtlinien der UNESCO dargestellt haben. Zusätzlich handelt es sich bei den Ausstellungsstücken um überwiegend bewegliche Kulturgüter, die ebenfalls nicht berücksichtigt werden konnten. Dennoch ist eine erneute Bewerbung in der Zukunft angedacht.

Zu den Ausstattungsstücken gehören unter anderem der Hochaltar (2011 restauriert, um 1300 geschaffen, ältester Flügelaltar in Deutschland), der Sakramentsturm (Tabernakel, um 1350/60 gefertigt, 11,60 Meter, Eichenholz, ältester Sakramentsturm Deutschlands), der

Kredenzschrank (um 1300), das Levitengestühl (unterer Teil ca. 1400, Baldachin 19. Jhd.), das Adlerlesepult (Ende 19. Jhd. nach Vorbild des Hildesheimer Kanzel-Lesepults), direkt darüber der Marienleuchter (ca. 1300, ursprünglich Hauptfigur des Hochaltars, ab 1400 Teil des Leuchters), 70 Fenster (im 19. Jhd. aus Überresten zusammengetragen), sowie das Ziffernblatt einer astronomischen Uhr (ca.1390). Ebenfalls enthalten sind 18 Nebenaltäre, sowie diverse Gräber und Grabplatten verschiedener mecklenburgischer Herzöge. Im Dachstuhl über dem nördlichen Querschiff befindet sich eine noch funktionstüchtige Seilwinde (dendrochronologischen Untersuchungen zufolge um 1400-1410 entstanden). Im Turm befindet sich neben den drei Weiteren, die zweitälteste Glocke Mecklenburgs (entstanden 1301, 550kg schwer, 2001-02 restauriert).

Die „Perle der norddeutschen Backsteingotik“ ist eine dreischiffige Basilika mit einer Länge von 79 und einer Breite von 39 Metern. Das Mittelschiff ist innen 26,5 Metern hoch, während die Seitenschiffe jeweils nur 12 Meter messen. Alle drei Schiffe werden von einem Kreuzrippengewölbe abgeschlossen. Östlich über dem Hauptaltar befindet sich ein 5/8-Binnen-Chorabschluss. Der umlaufende Chorumgang ist mit fünf Kapellen versehen. Das, sich im feuchten Baugrund befindliche, Fundament besteht aus einer Felssteinschüttung mit einem Verbund aus Löschkalk.



Abb. 10: der Dachstuhl des Bad Doberaner Münsters.

Der Außenbau aus ca. fünf Millionen Klostersteinen (Überreste des Zisterzienserklosters, die bereits geweiht wurden und deshalb für keine Profanbauten verwendet werden durften) ist nach zisterziensischen Regeln erfolgt und zeigt dementsprechend schlichte Formen. Mittel- und Querschiff werden von einem Satteldach überspannt, die Seitenschiffe jeweils von einem Pultdach.

Die Architekturfarbigkeit wurde zwischen 1974 und 1984 nach Befunden der mittelalterlichen Fassung rekonstruiert.

### **Restaurierung, Instandsetzung und Sanierung**

1638 Sicherungsarbeiten

1900 Ende neogotischer Restaurierung

1978-80 Fensterrestaurierung

1984 Ende der Generalrestaurierung

2001-2002 Glockenrestaurierung

2002 Beginn umfassender Restaurierungsmaßnahmen

2010 Restaurierung des Dachstuhls

2011 Installation der Zuganker aus Edelstahl, Restaurierung Hochaltar

2014 Restaurierung vom Dachreiter und Reiterstandbild, ebenso Vierungsturm und Bekrönung

2016 Restaurierung Reiterstandbild, Gestühl, Sakramentsturm

Damit ging der dritte Tag zu Ende und die Gruppe traf sich wieder an der Jugendherberge um dort gemeinsam zu Grillen.

### **Tag 3: 09.06.2017**

#### **St. Marienkirche Rostock**

*Dawoon Jung und Ute El Nahawi*

Am letzten Tag wird die Marienkirche in Rostock besichtigt.

Die Marienkirche gehört zur evangelisch-lutherischen Innenstadtgemeinde Rostock und dient der Gemeinde als Kirchenraum für Gottesdienste. Sie ist täglich für Touristen geöffnet.



Abb. 11: die Kirche St. Marien in Rostock.

### **Objektgeschichte**

Die Marienkirche wird erstmalig in einer Urkunde von 1232 erwähnt. Zu dieser Zeit war die frühgotische Hallenkirche aus Backstein, nach westfälischem Vorbild, mit einem breiten Mittelschiff und schmalen Seitenschiffen angelegt. Um 1290 wurde die Kirche nach dem Vorbild des Schweriner Doms zur dreischiffigen Basilika mit Chorungang und Kapellenkranz umgebaut.

Der Bau der älteren Hallenkirche wurde vermutlich Mitte des 14. Jahrhunderts abgebrochen und der angefangene Turmbau weitergeführt. Die ursprünglich geplante Doppelturmanlage wurde jedoch nicht erstellt. Gegen Ende des 14. Jahrhunderts erfolgte die Errichtung eines 31,5m hohen Querhauses. Dadurch erhielt die Marienkirche ihre eigentümliche, kreuzförmige Gestalt. Charakteristikum dieser Bauphase sind die schichtweise verlegten grünlich-bräunlich glasierten und unglasierten Ziegel.

Im zweiten Weltkrieg überstand St. Marien als einzige der vier Rostocker Stadtkirchen die schweren Bombenangriffe von 1942 und 1944 vergleichsweise glimpflich. Hauptsächlich wurden Brände im Turm und Dachstuhl gelöscht und die Kirche notdürftig Instand gesetzt.

Der heutige Haupteingang befindet sich im Südportal und ist mit einer 1721 geschnitzten Flügeltür ausgestattet, die mit einem Tympanon abschließt. Er zeigt die Personifizierung der drei christlichen Tugenden: Liebe, Glaube und Hoffnung.



Abb. 10: Astrologische Uhr.

St. Marien weist eine besonders reich erhaltene Ausstattung auf. Bedeutend sind der Hauptaltar, die Kanzel, die Orgel, ein Bronze-Taufbecken und eine astronomische Uhr. Das Uhrwerk des Objektes wurde vermutlich 1472 gebaut. Sie gilt als einzige historische Uhr mit mittelalterlichem Uhrwerk.

### **Restaurierung, Instandsetzung und Sanierung**

Durch finanzielle Unterstützung von diversen Stiftungen, der Bürger, dem Bund, dem Land und der Stadt Rostock konnte 1992 die Instandsetzung der Kirche realisiert werden. Seit 2004 wurden die Kirchendächer gedichtet, das Mauerwerk gesichert und das Gewölbe restauriert. 2005 wurden Wandmalereien gefunden und freigelegt. Die 1894-1904 entstandenen Glasmalereien wurden von 2003-2008 gründlich restauriert und mit einer Schutzverglasung versehen. Die anschließende Sanierung des Westbaues und des Geläutes wurde 2010, die Fenster der Apsis im Nordquerhaus 2011 und das Gewölbe im Kapellenkranz 2014 beendet. 2015 begannen die Arbeiten an der, aus den Jahren 1574 und 1723 stammenden, Kanzel und den westlichen Seitenschiffen. Noch in diesem Jahr sollen die gesamten Restaurierungsarbeiten abgeschlossen werden.

Die Grundsicherung des Gebäudes soll dem Verschleiß und der Alterung entgegenwirken. Die Feuchtebeanspruchung von Bauteilen durch drückendes Wasser aus dem Baugrund ist allerdings weiterhin gegeben. Es treten Wasserschäden und Salzausblühungen durch den

Kapillartransport der Erdfeuchte im unteren Wandbereich auf. Diese können zu Schimmelbildung führen.



Abb. 12: Verschmutzungen durch Fußbodenheizung.

Vor der Restaurierung wiesen die Wände starke Verschmutzungen auf, die durch eine Warmluftheizung im Fußboden verursacht wurden. Um erneute Verschmutzungen zu vermeiden, wurde das Heizungssystem deaktiviert. Gegenwärtig wird die Kirche im Winter ausschließlich mit Sitzheizungen in den Kirchenbänken und nur zu Gottesdienstzeiten beheizt. Temperaturschwankungen und, im Winter herrschende, Temperaturen von unter 0°C sind die Folge. Es besteht die Gefahr von Tauwasser- oder Kondensatbildung.

Durch die Lage der Stadt Rostock stellen die rund 200 000 strömenden „Kreuzfahrt-Touristen“ eine jährliche Belastung für das Gebäude dar. Das starke Besucheraufkommen führt zu Luftfeuchtigkeitsschwankungen und permanenter Staubbewegung und kann zu Veränderungen und Verschmutzung der Materialien im Innenraum führen.

Nach der Besichtigung der Marienkirche hatten wir noch kurz Zeit zu St. Nicolai weiterzugehen. Hierbei handelt es sich um eine alte Hallenkirche, die heute vielseitig genutzt wird, unter anderem für Wohnraum oder für Veranstaltungen.