

## **WTA-Exkursion 2012**

Bauphysik und Instandsetzen

*Wolfenbüttel, Braunschweig, Hildesheim*

*30. Mai - 1. Juni 2012*

### **1 Einleitung**

Alljährlich finden die WTA-Exkursionen im Rahmen der jeweiligen Seminarveranstaltungen „Bauinstandsetzen“ an der HAWK Hildesheim mit Prof. Leimer, sowie der TU Darmstadt/TU Stuttgart mit Prof. Garrecht und der Jade Hochschule mit Prof. Wigger statt.

Inhalt dieser Exkursion, die vom 30. Mai - 1. Juni 2012 nach Norddeutschland führte, ist die Vertiefung der Lehrinhalte zum Thema Klimastabilität in Kirchen, Museen und Ausstellungen anhand von Gebäuden und Architekturprojekten des Alt- und Neubaus in Wolfenbüttel, Braunschweig und Hildesheim. So wurde, aufbauend auf einer Stadtführung durch Wolfenbüttel, die Herzog August Bibliothek und das Lessinghaus, die St. Trinitatis Kirche und die Hauptkirche - Beatae Mariae Virginis - in Wolfenbüttel, das Herzog Anton Ulrich Museum in Braunschweig, die Michaelis Kirche und das Roemer- und Pelizaeus-Museum in Hildesheim von den mehr als 30 Studenten besichtigt und eingehend studiert. Es ist üblich, dass die Studenten einen Reisebericht für die WTA erstellen. In diesem Jahr wurde der Bericht von den Studenten der HAWK Hildesheim, Johanna Achten, Christine Adolf, Julika Heller, Hannes Lahl, Miriam Reiche, Julia Steinhagen, Lisa Dittmann und Marcus Salin, erstellt.



**Abb.1 Die Exkursionsteilnehmer der Hochschulen**

## 2 Wolfenbüttel, den 30. Mai 2012



**Abbildungen 2 bis 7 Wolfenbüttel, eine Kleinstadt - ohne Worte**

Nach der Stadtführung durch Wolfenbüttel stand auf dem weiteren Programm des Tages ein Besuch der Herzog August Bibliothek.

### 2.1 Die Herzog August Bibliothek



**Abb. 8 Die Herzog August Bibliothek**

Die Bundesrepublik Deutschland hat anders als in Frankreich oder England keine Nationalbibliothek. Dieses liegt in der Geschichte Deutschlands begründet. Somit sind einzelne Bibliotheken damit beauftragt, zu bestimmten Sammlungsgebieten zu sammeln bzw. Sammlungsschwerpunkte zu bilden. Die Herzog August Bibliothek ist eine europäische Studien- und Forschungsstätte, sie bietet ausgezeichnete Möglichkeiten zur Erforschung des Barockzeitalters in allen seinen kulturellen Ausprägungen.

---

Herzog Julius von Braunschweig-Lüneburg (1528-1589) hatte in seiner Residenz Wolfenbüttel 1572 für seine Bibliothek eine "Liberey-Ordnung" erlassen, gleichsam die Gründungsurkunde der Wolfenbütteler Bibliothek. Seit seiner Jugend, das älteste nachweisbare Buch seiner Sammlung geht auf das Jahr 1550 zurück, hatte der gelehrte Fürst Bücher gesammelt. Sein Sohn Heinrich Julius, der sich selbst schriftstellerisch betätigte, vermehrte die Bibliothek um viele Kostbarkeiten und bildete schließlich die "Bibliotheca Julia" den Grundstock der herzoglichen Bibliothek.

Friedrich Ulrich gab die Bibliothek 1618 an die 1576 von Herzog Julius gegründete Universität Helmstedt. Die Bücher kehrten aber nach Aufhebung der Universität (1810), bereichert um die Universitätsbestände, zum großen Teil nach Wolfenbüttel zurück.

Doch erst die "Bibliotheca Augusta" von Herzog August dem Jüngeren (1579-1666) begründete den weltweiten Ruhm der Bibliothek zu Wolfenbüttel. Dieser gebildete und kosmopolitische Herzog hatte von Kindesbeinen an Bücher gesammelt. Nachdem er sehr spät zur Regierung gelangt war (reg.1635-1666) überführte er seine umfangreiche Bibliothek von Hitzacker, seinem "Ithaka", 1643/44 nach Wolfenbüttel und richtete das Marstallgebäude in der Dammfestung gegenüber dem Schloss als Büchersaal ein.

Die Bibliothek war unter Herzog August die größte europäische Büchersammlung und wurde als achtes Weltwunder angesehen. Bei seinem Tod umfasste die Bibliothek rund 35.000 Bände mit 135.000 Titeln, eine unvergleichliche, auf universellen Sammelprinzipien aufgebaute Bibliothek, die den ganzen Reichtum der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Literatur widerspiegelte. In der Zeit nach August wuchs die Bibliothek vor allem durch Schenkungen fürstlicher und gelehrter Sammlungen und weniger durch systematische Ankäufe. Angesichts dieser Sammlung versteht man, dass der Philosoph Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) sich dem Angebot, an einer solchen Bibliothek im Nebenamt als Bibliothekar zu wirken, nicht versagte. Sie war für ihn der Inbegriff der Wissenschaften, Spiegel des gelehrten Universums. Leibniz war der erste moderne Bibliothekar der Bibliothek; er ließ erstmals einen alphabetischen Katalog anlegen, ergänzte konsequent die Bestände um kostbare Erwerbungen von Handschriften und Drucken und sorgte schließlich auch für den Neubau der Bibliothek. Die berühmte Bibliotheksrotunde wurde unter Leitung des Landbaumeisters Herman Korb 1706-1710 während der Regierung von Herzog Anton Ulrich errichtet und war das erste selbstständige profane Bibliotheksgebäude in Europa mit dem Himmelsglobus auf der Dachplattform als Symbol für die weltumspannenden Wissenschaften. Aus statischen Gründen wurde das Gebäude abgebrochen und in der Zeit von 1884-1887 durch einen wilhelminischen Neubau am Schlossplatz ersetzt.

1950 berief man Erhart Kästner nach Wolfenbüttel. Auf seine Initiative wurde die Bibliotheca Augusta im Inneren komplett umgestaltet und ist heute eine moderne Forschungsbibliothek. Er betrieb auch die Rückgabe des Lessinghauses, das 1968 wieder an die Bibliothek fiel. Er erweiterte die Bestände um die heute berühmte Malerbuchsammlung mit vielen kostbaren Stücken von Picasso bis Miro.

---

Im Jahre 1968 übernahm Paul Raabe das Direktorat und schlug einen neuen Weg des Ausbaus und der Öffnung der Bibliothek zu einer europäischen Studien- und Forschungsstätte für das Mittelalter und die frühe Neuzeit ein.

Heute umfasst die Herzog August Bibliothek ca. 1.000.000 Bände und hält mit ca. 350.000 Bänden aus dem 15. bis 18. Jahrhundert ein beeindruckendes Zeugnis aus der Geistesgeschichte Europas zwischen Humanismus und Aufklärung vor.

Außerdem befinden sich 5.000 Drucke, alte Landkarten, Musikdrucke, eine 40.000 Blätter umfassende Portraitstichsammlung, Einblattdrucke und topografische Ansichten in der Bibliothek. In der Dauerausstellung konnten wir Land- und Seekarten, alte Globen und eine Auswahl von Arbeiten des Typographen Hermann Zapf sehen.

Immer wieder ist es beeindruckend die Augusteerhalle mit der Bibliothek des Herzogs August zu betreten. In der Halle über drei Emporen sind, überwiegend in Pergament gebunden, die Bücher des Herzogs zu bewundern. Eine Besonderheit ist mit Sicherheit das Evangeliar Heinrichs des Löwen (Codex Guelf. 105, Noviss. 2°). Das Evangeliar war vom Herzog als Stiftung für den Marienaltar der Braunschweiger Stiftskirche St. Blasii (auch als Braunschweiger Dom bezeichnet) bestimmt und war Teil des Welfenschatzes. Es gilt als das Hauptwerk der romanischen Buchmalerei des 12. Jahrhunderts in Norddeutschland und ist in der Benediktinerabtei Helmarhausenentstanden. Aus konservatorischen Gründen ist in der Dauerausstellung allerdings nur das Faksimile zu sehen.

Abgerundet wurde die Führung durch die Sonderausstellungen. Es wurden moderne Künstlerbücher von Clemens-Tobias Lange gezeigt, einem herausragenden Hamburger Buchgestalter, der im Januar 2012 den Antiquaria Preis für Buchkultur erhielt, sowie die für uns Restauratoren besonders interessante Ausstellung mit dem Titel: "Auch Bücher altern - Bestandserhaltung in der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel." Diese Ausstellung zeigte uns ein breites Spektrum von historischen und aktuellen Maßnahmen zum Erhalt der umfangreichen Büchersammlung, deren Auswirkungen heute direkt oder indirekt an den Originalen ablesbar sind.

Betrachtet man die lange Liste der Bibliothekare etwas genauer, so fällt einem auf, dass auch Gotthold Ephraim Lessing in dieser Bibliothek tätig war. Während seines Schaffens in Wolfenbüttel entstanden die Dramen "Emilia Galotti" und "Nathan der Weise". Das spätbarock anmutende Hofbeamtenhaus diente ihm dabei als Wohnsitz. Heute ist es als Lessinghaus bekannt und der Besucher kann hier das Leben und Wirken Lessings nachvollziehen.

## **2.2 Das Lessinghaus**

Die Führungen durch das 'Lessinghaus' und die Herzog August Bibliothek waren miteinander verknüpft, da auch die Geschichte des Lessinghauses eng mit der der Bibliothek verbunden ist.

Das Lessinghaus ist ein um 1735 errichtetes Fachwerkgebäude in direkter Nachbarschaft zur Bibliothek in Wolfenbüttel. Ursprünglich für die fürstlichen Diener vorgesehen, wurde es

später für Gotthold Ephraim Lessing (1729 – 1781) umgebaut. Der Schriftsteller war von 1770 bis zu seinem Tode im Jahr 1781 Bibliothekar der Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel. Im Jahr 1777 konnte er mit seiner Familie das renovierte Haus beziehen.

Das Lessinghaus beherbergt heute ein Museum, das Lessings Leben in Wolfenbüttel, seine Arbeit als Dichter und Bibliothekar, nachzeichnet. Im Westflügel des Hauses sind Gästearrondements für Wissenschaftler untergebracht.



**Abb. 9 Das Lessinghaus**

### **3 Wolfenbüttel und Braunschweig, den 31. Mai 2012**

#### **3.1 St. Trinitatis, Wolfenbüttel**



**Abb. 10 Barockkirche St. Trinitatis**

Der heute vorhandene Bau St. Trinitatis wurde vom Architekten Hermann Korb entworfen und 1719 eingeweiht. An gleicher Stelle hatte zuvor die Kirche "Zur Heiligen Dreifaltigkeit" gestanden, welche man 1588/89 als Fachwerkbau errichtete. Sie musste jedoch 1655, auf-

---

grund einer Erweiterung der Stadtbefestigung, zerstört werden. Nach dieser Zerstörung fanden die Gottesdienste im Kaisertor statt, welches nicht mehr der Sicherung der Stadt diente. Auf dem Sockelgeschoss des Kaisertores wurde später, unter der Leitung von Hermann Korb, eine neue Kirche, die Trinitatis I, erbaut. Diese besaß steinerne Außenwände und ein steinernes Gewölbe. Die innere Gebäudeschale wurde jedoch vollständig aus Holz errichtet. Der 1700 eingeweihte Bau brannte nur 5 Jahre später nieder. Erst 1716 begann man dann mit dem heute zu betrachtenden Bau. Die noch erhaltenden Außenwände der Trinitatis I ließ man für die neue Kirche stehen. Den Innenraum verkleidete man vollständig mit Holz. Die Holzflächen wurden verputzt und mit Stuck aufgearbeitet.

In den folgenden Jahren fanden wiederholt bauliche und gestaltende Maßnahmen in und an der Kirche statt. So wurde der Kircheninnenraum mehrmals ausgemalt. Die letzte Ausmalung, vor der Restaurierung, erfolgte 1964/65. Weiterhin musste das Dach, aufgrund undichter Bereiche, erneuert werden.

In den 1980er Jahren wurden dann die ersten restauratorischen Voruntersuchungen in der Trinitatiskirche vorgenommen. Unter der damals vorhandenen monochromen Ausmalung (von 1964/65) der Wände in Gelbocker, der Decke in gebrochenem Weiß und der Holzflächen in Grau entdeckten die Restauratoren in vielen Bereichen Marmorierungen. Die früheren Marmorimitationen der Säulen waren nicht übermalt vorzufinden. Jedoch überzog sie ein Firnis, welcher eine speckige, bräunliche, schmutzige Wirkung erzeugte.

Während der anschließenden Restaurierung bis 2009 wurde die alte Dispersionsfarbe von den Wänden vollständig entfernt und die freigelegten Wandflächen mit Silikatfarbe monochrom neu gestaltet. Die Dispersion auf den Deckenflächen konnte nicht abgenommen werden und eine Grundierung aus Silikatfarbe musste über den alten Anstrich angelegt werden. Die monochromen Ausmalungen wurden von einer Malerfirma ausgeführt, die neuen Marmorierungen an den Säulen und Holzflächen sowie die blau getupfte Decke gestaltete eine Restauratorin. Der Kircheninnenraum wird im jetzigen restaurierten Zustand als wesentlich heller und freundlicher empfunden.

Anschließend an die Restaurierung wurde die alte Heizanlage durch eine gasbetriebene Heizung ersetzt. Diese besitzt eine Aufheizautomatik, welche die Raumtemperatur, orientiert an der Außentemperatur, regelt. Die Raumtemperatur soll so pro Stunde nur jeweils um 1 °C schwanken. Auch die Raumfeuchte wird kontrolliert. Übersteigt die relative Luftfeuchte 40% schaltet sich die Heizung ab.

Zukünftig stehen weitere Baumaßnahmen an. So ist beispielsweise eine Sanierung der Außenfassade notwendig. Dort soll besonderer Wert auf die Putzschäden im Sockelbereich, verursacht durch Feuchtigkeit und Salze, gelegt werden. Außerdem ist eine Erneuerung des Schornsteins vorgesehen.

Die St. Trinitatis ist nicht nur ein ansprechender Gottesdienstraum, sondern wird auch gerne für Konzertveranstaltungen genutzt.



**Abb. 11 bis 13**      **St. Trinitatis, Innenraum**



**Abb. 14 und 15**      **St. Trinitatis, Dach**

### 3.2 Marienkirche



**Abb. 16**      **Beatae Mariae Virginis**

Die ev. Marienkirche zu Wolfenbüttel wird als Hauptkirche oder Beatae Mariae Virginis (heilige Jungfrau Maria) Kirche bezeichnet. Sie ist der erste und älteste bedeutende protestanti-

sche Kirchenbau der Welt und war im Herzogtum Braunschweig Wolfenbüttel die führende Reformationskirche.

Die ev. Hauptkirche steht auf dem Boden der 1301 erwähnten Marienkapelle, dem Vorgängerbau der Marienkirche. Die Marienkapelle wurde 1553 zu einer fürstlichen Grabkapelle erweitert. Der prunkvolle Bau der Marienkirche wurde 1608 unter der Leitung des herzoglichen Baumeisters Paul Francke begonnen.

Die Architektur einer Hallenkirche wird durch Merkmale mehrerer Zeitepochen, Gotik (Fenster), Renaissance und Barock (Giebel) gekennzeichnet, die im Gebäude zu einer Einheit verschmelzen. Sie stellt ein Beispiel des Manierismus dar und kennzeichnet den Übergang der Stilepoche Renaissance zu der des Barocks. Typische Merkmale hierzu sind die spitzbogigen Maßwerkfenster an den Längsseiten und die kräftigen Strebepfeiler an den Kirchenaußenmauern. Besonders auffallend sind die Portale, bei denen vor allem das Westportal hervorsteht. Dieses wurde 1618 von dem Bildhauer Heinrich Göttsche gestaltet. Themen hierbei waren unter anderem Moses und Aaron in den seitlichen Nischen.



**Abbildungen 17 und 18**      **Innenraum Marienkirche**

Bei der Kirche handelt es sich um eine dreischiffige, fünfjochige Hallenkirche. Die Innenausstattung besteht im Mittelschiff aus nahezu quadratischen Jochen, die Seitenschiffe dagegen zeigen längliche Rechtecke. Das typisch gotische Kreuzrippengewölbe liegt auf Acht-pfeilern, die nach unten mit hohen Basen abschließen. Die Schäfte sind mit profiliertem Ornamentband verziert.

Die Würfelkapitelle und Kreuzrippen sind reichlich mit Eier- und Perlenstäbe ornamentiert und farblich gestaltet. Die ebenfalls farblich gestalteten Gurtbögen sind mit einem typischen Beschlagwerk der Renaissance gefasst.

Im Untergeschoss des Chores befindet sich die Krypta und Grablege der herzoglichen Familie.

Eine Besonderheit der Kirche ist die imposante Orgel. Unter ihr befindet sich das Grab des fürstlichen Hofkapellmeisters Michael Praetorius, der im Jahr Jahre 1621 verstarb.

1890 und 1969 sind erstmalige Restaurierungsmaßnahmen zur Erhaltung des Querhaus-südgiebels, des Natursteins, der Statik und des Daches durchgeführt worden.

### 3.3 Herzog Anton Ulrich Museum in Braunschweig



**Abb. 19 und 20** *Das Herzog Anton Ulrich Museum*

Das Herzog Anton Ulrich Museum zählt zu den ältesten und bedeutendsten Kunstmuseen Deutschlands. Seine Gründung durch Herzog Carl I. reicht bis ins Jahr 1754 zurück und war bereits damals für die Öffentlichkeit zugänglich. Seinen Namen verdankt das Museum Herzog Anton Ulrich von Braunschweig-Lüneburg. Zu seinem einmaligen und hochwertigen Bestand gehören bedeutende Werke von Rembrandt, Rubens, Dürer und Vermeer.

Das Museum befindet sich zurzeit, in einer seit 2007 andauernden Sanierung, die in zwei Phasen unterteilt ist. Die erste Phase ist mit dem Bau eines dreigeschossigen, von Lehmann /Lehmann Architekten Offenburg/Berlin entworfenen, modernen Erweiterungsgebäudes am Altbau, im Jahr 2010 fertig gestellt worden. Der Erweiterungsbau aus Glas, Aluminium, Sandsteinsockel und einem Pfeiler-Umgang in weiß, bietet ca. 4.000 qm zusätzliche Fläche. In ihm sind das Kupferstichkabinett, das Magazin, die Restaurierungswerkstätten, die Bibliothek, die Museumsverwaltung und eine Cafeteria untergebracht.

Die zweite Phase beinhaltet eine Vollsanierung des Altbaus.

Das denkmalgeschützte Hauptgebäude wurde 1883-1887 vom deutschen Architekten Oskar Sommer (1840-1894), unter Beteiligung des damaligen Museumsdirektor Herman Riegel, im italienischen Renaissancestil erbaut. Als Ausstellungsgebäude geplant, setzte dessen Architektur in seiner Zeit neue Maßstäbe für den Museumsbau.

Das Museum präsentiert sich dem Besucher mit großzügigen, zentral liegenden Oberlichtsälen, welche die Ost- West Lage des Gebäudes für eine gute Tageslichtausleuchtung nutzen sowie den beidseitig danebenliegenden kleineren Seitenkabinetten.

Im Altgebäude, das zukünftig allein für Ausstellungen genutzt werden soll, sind umfangreiche bauliche Maßnahmen bis zur Neueröffnung zwingend erforderlich. Diese umfassen u. a. die Beseitigung von Feuchteschäden im Kellerbereich, den Austausch von Türen und Fens-

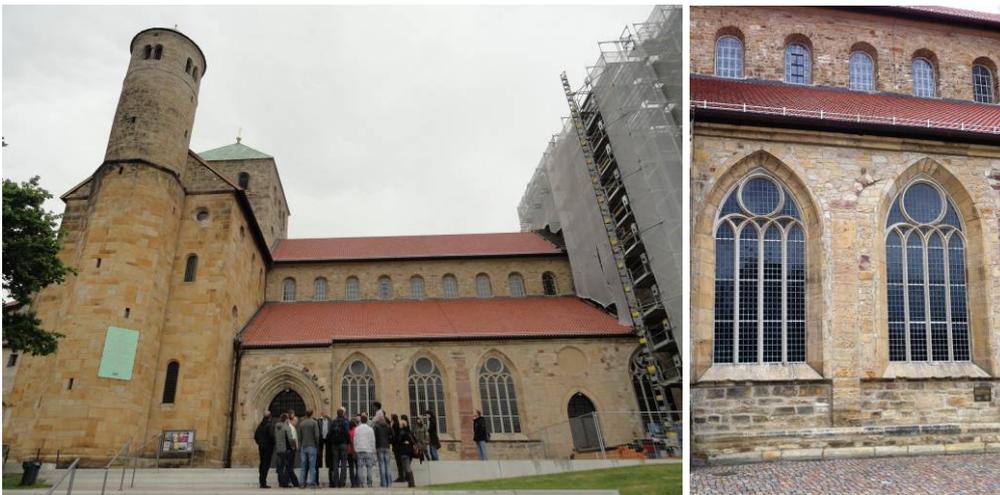
tern, den Einbau einer Lüftungsanlage zur Verbesserung des Raumklimas und die Erneuerung der Gebäudetechnik.

Durch den Rückbau, der im 20. Jahrhundert umgebauten Innenräume in ihren Ursprungszustand, werden 800 qm zusätzliche Fläche für künftige Ausstellungen geschaffen. Die Burg Dankwarderode gehört als zweiter Standort ebenfalls zum Herzog Anton Ulrich Museum. In ihr sind Teile der Kunstsammlung bis zur geplanten Wiedereröffnung im Jahr 2015 in der Sonderausstellung „Epochal“ zu sehen.

#### **4 Hildesheim, den 31. Mai 2012**

##### **4.1 St. Michael - Weltkulturerbe in Hildesheim**

Die ehemalige Benediktinerabtei St. Michael wurde 1010 bis 1020 im Auftrag von Bischof Bernward (993 - 1022) erbaut und erhielt 1985 mit der Aufnahme in die UNESCO - Weltkulturerbeliste eine besondere Bedeutung.



**Abbildungen 21 und 22 St. Michael**

Die Kirche und ihre Kunstschätze geben uns noch heute einen faszinierenden Einblick in die damalige religiöse Kunst des römischen Reiches. Sie vermitteln uns ein authentisches Bild für romanische Kirchen des christlichen Abendlands.

Die doppelchörige Basilika wurde als Grablage des bedeutenden Bischofs Bernward von Hildesheim erbaut. Architektonisch zeichnet sich die Kirche durch eine resolute Symmetrie aus, deren gespiegelte Mittelachse ein völliges Gleichgewicht zwischen dem Ost- und Westflügel bildet.

Die Ausrichtung des Baukörpers nach strengen mathematischen Gesetzmäßigkeiten zeigen zwei Chöre im Osten und Westen, zwei Vierungstürme und zwei Seitenschiffe, an die jeweils ein weit hervorragendes Querhaus anschließt. An dessen Giebeln schließt wiederum jeweils ein Vierungsturm mit zylindrischem Dach an.

Im Innenraum folgt die Anordnung der Architekturelemente derselben Konzeption; so sind beispielsweise im Langhaus die vier Eckpfeiler paarweise mit würfelkapitteltragenden Rundstützen gekoppelt.

Besonders prachtvoll sind die Ausstattungsteile des 12. und 13. Jahrhunderts. Sie zeigen ein umfangreiches Ensemble an Stuckaturen Auch die ca. 30 m lange, gefasste Holzdecke (Mitte 13. Jahrhundert) mit Darstellungen des Stammbaums Christi, stellt eine große Besonderheit dar.



**Abbildungen 23 bis 25**      **St. Michael Innenraum**

Nach der Weihe des Bauwerks 1022 folgten einige Veränderungen in der Originalsubstanz. So wurde beispielsweise während der Reformation (1542-1543) wertvolles Inventar beseitigt, wobei jedoch die Jessesäule (1015) bis heute erhalten werden konnte.

Eigentums- und Bauunterhaltungszustände, ein Blitzschlag (1033), ein Bombenhagel im Zweiten Weltkrieg (1945) und viele weitere Vorkommnisse trotzten den romanischen Mauern bis heute. Dies ist vor allem dem großen Interesse, Engagement und den mehrmaligen Wiederaufbauten von St. Michael zu verdanken.

#### 4.2 Das Roemer und Pelizaesus Museum



**Abb. 20**      **Das Roemer und Pelizaesus Museum**

---

Als letzter Programmpunkt der Exkursion fand eine technische Führung durch das Roemer- und Pelizaeus Museum in Hildesheim (RPM), wohl eines der bedeutendsten Museen Norddeutschlands, statt. Der Name geht zurück auf die gebürtigen Hildesheimer Hermann Roemer (1816-1894) und Wilhelm Pelizaeus (1851-1930), die mit ihren umfangreichen Sammlungen und Spenden zur Gründung des Hauses im Jahr 1911 beitrugen. So ist das RPM vor allem durch seine Schätze der altägyptischen Kultur bekannt geworden. Die Sammlung umfasst derzeit etwa 9.000 Objekte, von der Vorgeschichte bis in die römische und christliche Zeit Ägyptens, die fast ausnahmslos aus den Grabungen aus dem Pyramidenfriedhof von Gizeh stammen. Daneben eine der bedeutendsten Sammlungen chinesischen Porzellans in Europa, eine der schönsten und ältesten Alt-Perus sowie eine herausragende paläontologische Sammlung.

Der jetzige, viergeschossige Neubau, im Mai 2000 offiziell eröffnet, ersetzt einen Vorgängerbau aus dem Jahr 1959. Errichtet nach den Plänen der Braunschweiger Architekten Gerd Lindemann und Florian Thamm, besteht die moderne Architektur aus zwei rechteckigen Baukörpern, deren Längswände mit Naturstein verkleidet sind. Eine glasüberdachte Freitreppe verbindet beide Häuser und die Ausstellungsetagen. Sie soll dabei an die Bauweise der Pyramiden erinnern. Beim Ostbau sind die Frontseiten verglast, welche dem Gesamtkomplex eine architektonische Leichtigkeit geben. Der ansonsten geschlossene Westbau präsentiert sich im Erdgeschoss mit Glasfenstern und dem dort liegenden Eingangsbereich des Museums. Von dieser Seite ist durch einen „gläsernen“ Gang die historische Franziskanerkirche St. Martini erreichbar, die heute Teil des Römer- und Pelizaeus Museums ist. Durch die Führung erhielten die Teilnehmer bezüglich technischer und bauphysikalischer Fragen einen Blick „hinter die Kulissen“. Im noch nicht eröffneten, neuen Ausstellungsbereich (die Sonderausstellung: „Der Archimedes-Code. Auf den Spuren eines Genies“, Beginn am 04.06.2012) wurden neben Lüftungs- und Heizungssystem, unterschiedliche Arten der Beleuchtung und beispielsweise ihre spezielle Problematik innerhalb von Vitrinen erörtert. Dort wird das Klima zusätzlich gemessen und bei etwa 45% Luftfeuchte konstant gehalten. Ein teilweises Umrüsten auf Power-LED-Lampen wird bereits vollzogen, jedoch sind die Kosten hierfür sehr hoch. Eine Verschattungsanlage für die großformatigen Glasfenster wird manuell gesteuert. Da durch das Sonnenlicht sehr hohe Temperaturen erreicht werden, ist es nötig die außen angebrachten Jalousien ganzjährig geschlossen zu halten. Zuletzt konnten die technischen Anlagen auf dem Dach des Museums besichtigt werden, wie z. B. die Dampfbefeuchtungsanlage, die Kälteanlage für die Sommermonate und das vorhandene System zur Wärmerückgewinnung. Zukünftig wird angedacht, eine Kühlung nicht mehr durch Strom, sondern mittels einer Wärmepumpe zu erzeugen. Dadurch könnte eine immense Energie- und Kosteneinsparung erzielt werden.



**Abb. 21 bis 23** *Haustechnik des Roemer und Pelizaeus Museum und Aublick*

Der Blick über die Dächer von Hildesheim bildete den Abschluss unserer dreitägigen, für alle Teilnehmer aus den unterschiedlichen Fachbereichen sehr informativen und abwechslungsreichen Exkursion.

---

## 5 Quellen

1. <http://www.propstei-wf.de/index.php?id=15>
2. Vortrag in der St. Trinitatis, Wolfenbüttel, 31.05.12, von Herrn Tappe
3. <http://www.belocal.de/wolfenbuettel/sehenswuerdigkeiten/marienkirche/29746>
4. <http://www.propstei-wf.de/index.php?id=19>
5. <http://www.baufachinformation.de/denkmalpflege.jsp?md=1988017113027>
6. <http://www.mappedplanet.com/reise/attraktion-13644-Marienkirche%20%28Wolfenb%C3%BCttel%29,Wolfenb%C3%BCttel>
7. Das neue Herzog Anton Ulrich Museum /Eine Information S.1
8. <http://www.3landesmuseen.de/Sanierung.364.0.html>
9. Das neue Herzog Anton Ulrich Museum /Eine Information; Hrsg. Land Niedersachsen
10. Internetseite des Herzog Anton Ulrich Museums:  
<http://www.3landesmuseen.de/Sanierung.364.0.html>
11. <http://www.unesco.de/297.html>
12. [http://www.welterbe-hildesheim.de/michaelis/michaelis\\_01.html](http://www.welterbe-hildesheim.de/michaelis/michaelis_01.html),
13. <http://www.dai.org/oeffentlichkeitsarbeit/baukultur/beitraege/404-1000-jahre-st-michaelis-in-hildesheim>
14. [www.rpmuseum.de](http://www.rpmuseum.de)
15. [www.hildesheim.de](http://www.hildesheim.de) >Museen
16. [http://de.wikipedia.org/wiki/Roemer-\\_und\\_Pelizaeus-Museum\\_Hildesheim](http://de.wikipedia.org/wiki/Roemer-_und_Pelizaeus-Museum_Hildesheim)
17. <http://www.kultur-port.de/index.php/kunst-kultur-blog/kunst-kultur-bildende-kunst/4050-roemer-und-pelizaeus-museum-in-hildesheim.html>