



Planetarium Bismarckschule Hannover

Koordinaten:	52,36° N 09,75° E
Projektor:	ZKP1 (Carl Zeiss Jena Nr. 135, integriert 1963)
Kuppel:	Ø 6m drahtseilgetragen
Sitze:	38 konzentrisch
Leitung:	Dirk Brockmann-Behnsen OStR
Schülerleiterin:	Kristin Böhnicke

1. Allgemeines

Im Schuljahr 2010/2011 werden 3,5 Entlastungsstunden für die Arbeit im Planetarium bereitgestellt. Die Kürzung von ursprünglich vier Entlastungsstunden stellt einen empfindlichen Einschnitt in die Leistungsfähigkeit des Planetariums dar. Dieser Bericht gibt Aufschluss darüber, was im Rahmen dieser Entlastungsstunden insbesondere in Hinsicht auf die Sanierung der Bismarckschule und die folglich temporäre Stilllegung des Planetariums bislang und bis zur Wiederaufnahme des Planetariumsbetriebs geleistet worden ist.

Das Planetarium wurde beim dritten bundesweiten Treffen der WiS!-Autoren vom 07. bis 08. Mai 2011 in Heidelberg und der ADP¹-Tagung vom 29. bis 31. Mai 2011 in Bochum vertreten und ist seit 2009 Gründungsmitglied der deutschen Sparte der „universe awareness“-Kampagne.

Die Internetadresse des Planetariums lautet:

www.planetarium-hannover.de

Die Internetadresse für didaktische Materialien zur Vorbereitung auf Vorträge des Planetariums lautet:

www.astronomiekoffer.com

¹ Arbeitsgemeinschaft deutschsprachiger Planetarien

2. Zum Vortragsangebot

Das Vortragsangebot des Planetariums umfasst derzeit vier große Vorträge. Neben den Klassikern „Voyager“ (Flug durch das äußere Sonnensystem) und „Vom Leben der Sterne“ (Astrophysik zum Anfassen) sind dies weiterhin „Der weite Weg der Sonne“ (Astronomie zur Zeit unserer Vorfahren in der Bronzezeit) und der von den Schülerinnen und Schülern entwickelte Vortrag „Galileo Galilei“, in dem der frühere Vortrag „Weltbild im Wandel“ aufgegangen ist.

Im Rahmen des VHS-Programms wurden Medien und didaktische Wege zum Thema „Mars“ entworfen, die noch zu einem großen (also 1,5-stündigen) Vortrag ausgearbeitet werden müssen. Der Vortrag „Sieben Tage und sieben Nächte“ von Ingo Mennerich (Schulbiologiezentrum) wurde für einen regelmäßigen Einsatz weiterentwickelt. Die zugehörigen Materialien werden in Kürze auf der Materialseite www.astronomiekoffer.com bereitgestellt. Die Zusammenarbeit bei der Entwicklung eines umfassenden, reichhaltigen Planetariumsprogramms zwischen Schülerschaft, außenstehenden Lehrinrichtungen und Planetariumsleitung ist also weiter gediehen.

3. Sanierung des Planetariums

Mit Beginn der Sommerferien musste das Planetarium im Zuge der umfassenden Sanierungsmaßnahmen in der Bismarckschule komplett geräumt werden. Der letzte Vortrag fand noch statt, als bereits die ersten Ausbauarbeiten von Statten gingen. Alle Einbauten im Planetariumsraum mit Ausnahme des Projektors wurden von Herrn Brockmann-Behnsen eigenhändig deinstalliert und in einem Spezialraum eingelagert. Für den zukünftigen Kabelbaum hat Herr Brockmann-Behnsen einen Verteilerplan erstellt und der Bauleitung zukommen lassen. Auch für das zukünftige Beleuchtungskonzept wurden Vorschläge unterbreitet. Die Stadt Hannover finanzierte eine steuerbare Farbdiodenbeleuchtung im Wert von insgesamt ca. 6000 Euro, mit der Farbmischbeleuchtungen möglich sind. Auf diese Weise können stimmungsvolle Szenarien anderer Planeten simuliert werden.

Bezüglich der Deinstallierung des Zeissprojektors fanden viele Gespräche mit den Monteuren, Elektrikern und der Bauleitung statt, ein Konzept wurde erstellt. Der Planetariumsraum wurde daraufhin kernsaniert.

Der zuvor aufwändig hergerichtete Vorraum wird auf Grund von massiven Rohrdurchleitungen zum Neubau nie wieder in der alten Form nutzbar sein. Alternative Gestaltungskonzepte und Nutzungsoptionen wurden begleitend zu den Sanierungsarbeiten erdacht und werden nun umgesetzt. Alle Exponate wurden von Herrn Brockmann-Behnsen eigenhändig ausgebaut, in Transportkisten verpackt und eingelagert. Die gesamte Elektrik wurde von Herrn Brockmann-Behnsen fachgerecht entfernt und für eine zukünftige Wiederverwendung verpackt.

Die Büroräume werden zukünftig dem Planetarium nicht mehr zur Verfügung stehen. Raum 501 wurde wieder als Astronomiefachraum installiert. Dort können zukünftig die Schüler (Astronomie-AG, Praktikum in Klasse 5, Physikkurs etc.) und Gäste des Planetariums astronomisch arbeiten. Außerdem wird dort die umfangreiche astronomische Sammlung angesiedelt. Die Nähe zur Sternwarte und die Tatsache, dass dieser Raum jahrzehntelang in dieser Nutzung stand, sprachen für diese Lösung.

4. Vortragsprogramm während der Sanierung

In Folge der Unnutzbarkeit des Planetariums während der Sanierung von Anfang August bis derzeit voraussichtlich Ende Februar 2011 musste das Vortragsangebot bedauerlicherweise auf ein Minimum heruntergefahren werden. Bis zur Anfertigung dieses Berichts gab es nur sechs Veranstaltungen. Ein improvisiertes Programm hat sich dabei als sehr ansprechend erwiesen: Längs des Maschsees wird dabei mit der Schülergruppe ein Planetenlehrpfad angelegt, der die Größenverhältnisse und Abstände von Sonne und Planeten korrekt wiedergibt. An den einzelnen Stationen werden kurze Vorträge zu den Planeten gehalten.

5. Der Astronomiekoffer

Neben den sehr umfangreichen Arbeitseinsätzen zur Vorbereitung der Sanierungsarbeiten stellt die Installation der Internetplattform

www.astronomiekoffer.com

die zweite wesentliche Ersatzleistung für die zahlenmäßig geringen Vorträge dar. Die Idee für die Einrichtung einer internetbasierten Materialsammlung liegt schon weit zurück und folgt auch den vielfach formulierten Wünschen der Kolleginnen und Kollegen vornehmlich aus der Primarstufe nach geeigneten Materialien zur Vorbereitung auf den Planetariumsbesuch. Einzig die Zeit fehlte bislang auf Grund der großen zeitlichen Belastungen. Da lag es nahe, die Entlastungsstunden für die Planetariumsarbeit während der Sanierungsarbeiten zu nutzen, um eine solche Plattform einzurichten. Auf diesen Seiten finden sich vielfältige Materialien zu allen möglichen astronomischen Themen. Es wurde durch Abgleich mit dem Perspektivrahmen Grundschule auf Kompatibilität mit den curricularen Kompetenzerwartungen geachtet.



In absehbarer Zeit soll die Idee des Astronomiekoffers auch in der Zeitschrift *Astronomie & Raumfahrt im Unterricht* publiziert werden. Zur Qualitätssicherung der Inhalte finden Rücksprachen mit den Kolleginnen und Kollegen aus der Grundschule statt.

5. Homepage des Planetariums

Eine weitere Ersatzleistung stellt die Einrichtung der planetariumseigenen Homepage dar. Das Planetarium Bismarckschule Hannover ist fortan unter der Adresse

www.planetarium-hannover.de

im Internet zu erreichen. Zukünftig werden dort alle Termine und bereits gebuchten Vorträge aufgelistet. Außerdem findet man Ausführungen zur Geschichte des Planetariums und den Inhalten der Vorträge, Anfahrtspläne und Einiges mehr.

6. Bilanzierung

In Folge der Sanierung vom 05.08.2010 bis zum 24.06.2011 sind etwa 40 Wochen á 3,5 mal 2 (Vorbereitung und Durchführung) mal 0,75 Std. entsprechend 210 Std. Arbeitszeit ausgefallen, die ersetzt werden müssen.

Die nachfolgende Liste gibt Auskunft über die zum Ausgleich geleisteten Tätigkeiten und die zugehörigen Arbeitsstunden:

Nr.	Tätigkeitsbeschreibung	Arbeitsstunden
1	Räumung des Planetariums	13,5
2	Erstellung eines Elektroplans	2
3	Räumung des Vorraums	11,5
4	Besprechungen mit der Bauleitung	10
5	Sechs Vorträge á 1,5 h	9
6	Einrichtung der Internetseite www.astronomiekoffer.com	8
7	Kommunikation mit Link-Partnern	1
8	Entwicklung von Materialien für den Astronomiekoffer	73
9	Wiedereinrichtung des Planetariums	30
10	Entsorgung unbrauchbar gewordener Gegenstände	4
11	Einrichtung der Internetseite www.planetarium-hannover.de	62
		224

7. Übersicht über die Tätigkeitsfelder

Didaktische Arbeit	Entwicklung von Planetariumsvorträgen Auch in Kooperation mit anderen Planetarien
	Publikationen über astronomische Themen z.B. in „Astronomie und Raumfahrt im Unterricht“
	Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien Bezug aus dem Internet oder als Printmedium

Lehrtätigkeit	Planetariumsvorträge für Schulklassen Bezugnahme auf die Lehrpläne, fächerübergreifend
	Lehrerfortbildung Astronomie Landesschulbehörde, Schulbiologiezentrum
	Öffentliche Vorträge Gehalten auch von Schülerinnen und Schülern der Astronomie AG