



KonGeoS
Hannover
2018

**Reader zur 12. KonGeoS in Hannover
vom 24. bis 27. Mai 2018**

Titelbild: Von Andree Stephan - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4870990>

Impressum

Herausgeber:
Fachschaft Geodäsie und Geoinformatik der Leibniz Universität Hannover
Nienburger Straße 1, D-30167 Hannover

Tel.: +49 176 57856274 E-Mail: info@kongeos-hannover.de

www.kongeos-hannover.de

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Das Orgateam Hannover	5
Zusammenfassung der 12. KonGeoS Hannover	6
Programm	8
Berichte von den Fachexkursionen	9
Berichte von den Stadtexkursionen	16
Fachvorträge	23
Teilnehmer	25

Vorwort

Liebe KonGeonauten,

wir, das Orga-Team der diesjährigen KonGeoS in Hannover, waren sehr gespannt ob alles funktionieren würde, was wir geplant hatten und ob alles reibungslos abläuft. Umso glücklicher waren wir, dass alles nach unseren Vorstellungen abgelaufen ist. Am meisten hat uns aber euer durchweg positives Feedback gefreut. Wir bedanken uns für eure Teilnahme, denn auch ihr habt das Treffen zu einer schönen KonGeoS gemacht. Auch bedanken wir uns über die große Hilfe bei der Vorbereitung durch alle Helfer, Organisationen und Sponsoren.

Hoffentlich hat jeder von euch etwas interessantes oder schönes in Hannover entdeckt. Sei es durch eine der vielfältigen Exkursionen oder durch eigenes Entdecken.

Vielleicht bleibt Hannover ja nicht nur im Kopf sondern auch im Herzen.

Die gesamte Veranstaltung wurde durch wunderbares Wetter umrahmt, was uns als Orga-Team auch sehr in die Hände gespielt hat.

Auch wir freuen uns schon auf die nächste KonGeoS und euch in München wieder zu sehen.

Euer Orga-Team Hannover



Das Orgateam Hannover

- Melanie Arendt
- Markus Beck
- Leonie Bödeker
- Finn Boie
- David Bräth
- Linde Dierks
- Simone Görler
- Dominic Clermont
- Antonia Herwig
- Achim Hesse
- Lucy Icking
- Kim Janecki
- Lukas Jäntsich
- André Jensen
- Timo Kaminski
- Arman Khami
- Lukas Kohlrautz
- Paula Lippmann
- Frederic Nühs
- Jonas Paulsen
- Tim Plumhoff
- Anne Ponick
- Fabian Ruwisch
- Robert Schumann
- Vishwa Vijay Singh
- Stefan Thoben
- Stefan Wenck

Zusammenfassung der 12. KonGeoS Hannover



Vom 24. bis zum 27. Mai 2018 fand die 12. KonGeoS in Hannover statt. Die gesamte KonGeoS wurde durch ein engagiertes Orga-Team betreut, inklusive einer 24-Stunden Notfallnummer. Idealerweise wurde die KongeoS durch strahlenden Sonnenschein und blauen Himmel umrahmt.

Nach der Ankunft in der Unterkunft, der Tennishalle der SG von 1874 Hannover, wurde die KonGeoS durch die Begrüßung im altherwürdigen Kali-Chemie Hörsaal eingeleitet.

Nach den einführenden Worten vom KonGeoS Orgateam und des Studiendekanes, ging es dann direkt zum Messdach. Neben der märchenhaften Location erwartete die Teilnehmer Nudeln mit verschiedenen Soßen nach Wahl. Erweitert wurde das erste gemeinsame Essen durch ein Kennenlernbingospiel. Das Ganze ging dann fließend in die Welcome-Party über.

Am Freitag, ging es direkt nach dem Frühstück zu den verschiedenen Fachexkursionen. Die Teilnehmer hatten anschließend die Möglichkeit in der Unimensa zu essen. Damit war die Arbeit aber noch nicht getan. Es folgten engagierte und vielseitige Fachvorträge mit einer Kaffeepause. Der Tag wurde mit der Arbeit in den Arbeitsgruppen beendet. Am Abend hatten die Teilnehmer die Möglichkeit selbstständig Hannovers Nachtleben zu entdecken und unsicher zu machen.

Der Samstag startet etwas entspannter. Nach dem Frühstück machten sich die verschiedenen Stadtekursionen auf den Weg. Anschließend konnte jeder für sich bei einem Stadtbummel Hannover erkunden um Fotos zu machen, Mitbringsel zu kaufen oder einfach mal die Füße hochzulegen.

Am späten Nachmittag wurde sich zum obligatorischen Gruppenfoto vor der Hauptuni wieder zusammengefunden. Zwei Schritte weiter im Gebäude fand die Vollversammlung sowie die Jahreshauptversammlung des Fördervereins *FV KonGeoS e.V.* statt. Dabei wurde noch einmal explizit Werbung für die KonGeoSaurier gemacht.

Nach einem letzten gemeinsamen Abendessen auf dem Messdach, ging es noch einmal so richtig Rund mit der Abschiedsparty. Dabei wurde ganz tief in die Trickkiste gegriffen. Unter anderem spielte eine Live-Band auf dem Messdach und verbreitete beste Stimmung in einem heroisch anmutenden Sonnenuntergang. Nach dem die Sonne untergegangen war, gab es noch ein riesiges Feuerwerk zu bestaunen. Es wurde noch bis früh in die Morgenstunden gefeiert. Den ganzen Abend über wurde das Orga-Team mit kreativen und Präsenten überrascht und es wurde sich für die gelungene KonGeoS bedankt. Die Teilnehmer fanden das Event durchweg gelungen. Vor allem wurde auch immer wieder hervorgehoben, dass auch Kleinigkeiten bedacht und einkalkuliert wurden. Das wunderbare Wetter rundete die Veranstaltung ab.

Programm

Donnerstag

18:00	Begrüßung	Kali-Chemie Hörsaal
20:00	Welcome-Party	Messdach

Freitag

	Wecken	Unterkunft
ab 07:00	Frühstück	Gaststätte neben Unterkunft
09:00	Fachexkursion	Treffen vor der Unterkunft
13:00	Mittagessen	Hauptmensa
14:00	Fachvorträge	A 104 (Schneiderberg)
16:00	AGs	siehe AG-Beschreibung

Samstag

	Wecken	Unterkunft
ab 07:00	Frühstück	Gaststätte neben Unterkunft
10:00	Stadtexkursion	Treffen vor der Unterkunft
13:00	Stadtbummel	
16:00	Gruppenfoto	Welfenschloss Haupteingang
17:00	Vollversammlung	B305 (Hauptgebäude)
19:00	Abschiedsparty	Messdach

Sonntag

ab 07:00	Frühstück	Gaststätte neben Unterkunft
11:00	Abreise	

Berichte von den Fachexkursionen

TransTec

Eine der Fachexkursionen ging am Freitag zur TransTecBauplanungs- und Managementgesellschaft Hannover mbH. Durch den Park ging es zu Fuß zum Betriebshof Glocksee. Dort wurde zunächst eine circa 20-minütige Firmenpräsentation von einer der dort arbeitenden Werkstudentinnen gehalten. Es wurde insbesondere auf die aktuelle politische Situation in Hannover eingegangen. Aufgrund des Behindertengleichstellungsgesetzes (BGG) von 2002 müssen Verkehrsmittel barrierefrei zugänglich und nutzbar sein. Die Stadt Hannover hat sich aufgrund dessen dazu entschieden, diese Barrierefreiheit im Öffentlichen Personennahverkehr außerhalb der Tunnel durch Hochbahnsteige zu realisieren. Ein großes Projekt in Hannover ist das Projekt 10/17.

Nach der Firmenpräsentation wurde genau dieses Projekt besichtigt und sich bekleidet mit Warnwesten auf die Baustelle am Steintor begeben. Dort standen wir zwischen Bauarbeiten im Gleis und uns wurden die Gleismessgeräte von Peter demonstriert. Er ist unter anderem auf die Sicherheit im Gleis, auf verschiedene Bauformen und auf den Ablauf von Gleisbauarbeiten und natürlich insbesondere auf die Gleisvermessung eingegangen. Nachdem alle Fragen geklärt wurden, haben wir uns den Übergang am Steintor zwischen ober- und unterirdisch noch genauer angesehen und haben auch die beiden neuen Hochbahnsteige am Hauptbahnhof (Rosenstraße und ZOB) besichtigt, wobei die Haltestelle Hbf/ZOB als komplett neue Endhaltestelle 2017 eröffnet wurde.

Die Exkursion wurde von allen sehr gut angenommen und es wurde viel Neues und Interessantes gelernt und mitgenommen. Im Anschluss wurde nach sehr persönlicher Verabschiedung von Peter zum gemeinsamen Mittagessen in der Mensa entlassen.



Socon

Das Unternehmen SOCON Sonar Control Kavernenvermessung GmbH beschäftigt sich mit der Überwachung von Kavernen und Hohlräumen im Untergrund und stellt somit ein interessantes, sehr spezielles Anwendungsfeld der Vermessung dar.

In einem Vortrag wurde zunächst das Unternehmen durch den Geschäftsführer Herrn Reitze vorgestellt. Anschließend wurden das Prinzip der Hohlraumvermessung auf der Basis von Ultraschall- und Lasersystemen sowie der genaue Ablauf einer Kavernenmessung erläutert. Bei einer Führung durch das Unternehmen wurde das Messprinzip demonstriert und eine Auswertung sowie die Modellierung der gemessenen Hohlräume am Computer vorgestellt. Des Weiteren konnte ein Blick in die Messfahrzeuge geworfen werden, mit denen Messungen in ganz Europa durchgeführt und direkt vor Ort ausgewertet werden. Zum Abschluss der Exkursion bestand die Möglichkeit, in einem 4D-Simulator eine Fahrt durch eine Kaverne durchzuführen.



GOM

Die Exkursion zur GOM startete am Freitagmorgen. Die Exkursionsteilnehmer fuhren mit dem Reisebus nach Braunschweig. Dort angekommen wurden wir herzlich in Empfang genommen. Zur Begrüßung wurde das Unternehmensprofil vorgestellt, bevor es zu den fachlichen Themen ging. Es wurden die beiden Themengebiete, das 3D-Testing und 3D-Scanning, der GOM beschrieben und die technische Umsetzung erklärt.

Das 3D-Scanning mit dem ATOS-Sensor ist in zahlreichen Branchen für die Inspektion von Bauteilen wie Blech, Werkzeuge und Formen, Turbinenschaufeln, Prototypen sowie Spritz- und Druckgussteile im Einsatz. Die ARAMIS Systeme sind im Bereich des 3D-Testing unterwegs. Die Sensoren messen Proben und Bauteile berührungslos und materialunabhängig nach dem Prinzip der digitalen Bildkorrelation. Im Anschluss fand eine Unternehmensführung statt. Während der Führung wurde eine automatisierte ScanBox vorgeführt und die Produktion gezeigt. Anschließend wurden uns noch die vielseitigen Einstiegsmöglichkeiten bei der GOM näher gebracht. Zum Abschluss wurden wir zum Essen eingeladen bevor wir uns auf den Rückweg nach Hannover gemacht haben.

Geo600



Die Exkursion zum GEO600 begann mit einer kurzen Zugfahrt vom Hauptbahnhof in Hannover nach Sarstedt. Von dort aus ging es mit dem Taxi erst aus Sarstedt raus, weiter in das nächste Dorf und nach kurzer Zeit mitten ins Feld. Das Gelände dort gehört zur Uni Hannover und wird neben den Botanikern und den Agrarwissenschaftlern

auch vom Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik genutzt. Der Weg zur Anlage führte uns an dem, wie der Name bereits suggeriert, 600 Meter langen 'Arm' entlang. An der Forschungseinrichtung angekommen, wurden wir von Benjamin empfangen, der uns die nächsten 90 Minuten alles rund um die Grundlagenforschung zu Gravitationswellen erzählte. Angefangen beim Aufbau der Anlage erfuhren wir, dass es hier weder fließendes Wasser noch einen Internetanschluss gibt, da beim Bau vor über 20 Jahren bei allem gespart werden musste, was nicht unmittelbar mit der Forschung zu tun hat. So gibt es Wasser für die sanitären Anlagen nur aus einem Brunnen, Trinkwasser muss mit Autos angeliefert werden und Internet steht mit einer Richtantenne durch eine direkte Verbindung zum Institut in Hannover zur Verfügung.

Danach hat wurde uns in Modellaufbauten gezeigt, wie das Messprinzip mit ei-

nem Michelson-Interferometer sowie die mechanische Aufhängung zum Filtern von seismischen Wellen funktionieren, um die Messgenauigkeit von 10^{-21} Metern zu realisieren. Der Messaufbau ist so sensibel, dass die Führung von 18 Teilnehmern über das Gelände bereits einen Einfluss auf die gemessenen Daten hat.

Anschließend wurde uns der eigentliche Messaufbau gezeigt, dessen Reinraum wir nur mit Laserschutzbrillen betreten durften. Hier erfuhren wir, wie der Laserstrahl erzeugt, aufgeteilt und gemessen wird und dass der erzeugen des Vakuums innerhalb der Messröhren ganze zwei Wochen dauerte. Abschließend durften wir uns die Datenströme und Monitoring-Systeme der Einrichtung anschauen. Dabei konnten wir beobachten, wie die Messsysteme für kurze Zeit ausfielen und sich in den nächsten fünf Minuten selbst kalibrierten um wieder messfähig zu sein. Die Störung wurde erzeugt durch die Ankunft unserer Taxis, mit denen wir danach wieder zurück zum Sarstedter Bahnhof gefahren wurden, aber nicht, ohne vorher noch ein Gruppenbild von uns vor der Einrichtung zu machen.

Teubner Industries/NASC



In Neustadt am Rübenberge, einem Vorort von Hannover, befindet sich die Firma Teubner Industrie-Elektronik und auch das Neustädter AeroSpace-Center. Zunächst stand ein Besuch bei der Firma Teubner an. Hier werden elektronische Systeme für Unternehmen wie Treif oder Philips entwickelt und gefertigt. Bei der Führung durch

die Anlagen konnte zunächst die Entwicklungsabteilung besichtigt werden, bei der die Platinen und Systeme mit CAD-Software bis ins kleinste Detail am PC geplant werden. In der SMD-Fertigung arbeiten dann extrem schnelle automatische Bestückungsanlagen, welche die Platinen nach den Plänen anfertigen. Im Anschluss werden diese Bauteile in einer Photogrammetriekammer auf die richtige Bestückung und Verlötlung überprüft. Um die Bauteile auf EM-Strahlung zu testen, kommen sie in einem strahlungsarmen Raum, der komplett mit isolierenden Grafitkeilen bestückt ist. Hier war es unheimlich dunkel und bedrückend leise. Nun stand

ein Besuch bei dem benachbarten Flugsimulatorencentrum an. Gezeigt wurde ein kreisrunder Towerraum mit 360 Grad Rundumblick, ein Cockpit der Boeing-737 und ein Airbus A-320. Dort gab es nicht nur ein Cockpit, sondern auch eine kleine Passagierkabine und einen Crewraum, die komplett begehbar waren.

PTB Braunschweig



Am frühen morgen machten wir uns auf nach Braunschweig, um dem nationalen Metrologie-Institut, der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) einen Besuch abzustatten. Nach der Ankunft wurden wir von einer Mitarbeiterin begrüßt und allgemein über die PTB informiert was sie

eigentlich macht und dass es sich nicht nur auf die Zeit begrenzt.

Außerdem wurde uns die Neudefinition des Einheitensystems vorgestellt und woher die Konstanzen für die neue Definition kommen. Nach der kurzen Einführung haben wir uns in zwei kleinen Gruppen zwei Arbeitsbereiche der PTB vertiefend angeschaut.

Der erste Bereich ist Zeit und Frequenz. Nach einer Einführung in die verschiedenen existierenden Zeitsysteme und einem kurzen Überblick über die Geschichte der Zeit haben wir uns das Herzstück der Abteilung, die Atomuhrenhalle mit den CS1 und CS2 Atomuhren angeguckt. Alle waren beeindruckt von der Atmosphäre und die ersten Selfies wurden angefertigt. Danach ging es weiter zur zweiten Abteilung, die wir uns angeguckt haben, der Mehrwellenlängeninterferometrie für geodätische Längen. Hier waren wir im Messkeller und haben uns den Messaufbau zur Genauigkeitsüberprüfung von Messgeräten angeschaut. Danach ging es weiter zu einem aktuellen Forschungsprojekt, bei dem es um eine rückführbare Längenmessung auf Distanzen von bis zu 1 km im Freien mit einer geringen Messunsicherheit geht. Anschließend haben wir in der Kantine gegessen, bevor es dann zurück mit dem Bus nach Hannover ging.



Die Fachexkursion beim Bundesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) in Hannover am Morgen des 25. Mai 2018 führte die KonGeoS-Teilnehmer in die Welt der BGR-Fernerkundung. Diese beschäftigt sich mit der Beobachtung der Erdoberfläche hinsichtlich ihrer Beschaffenheit und der auf ihr ablaufenden Prozesse auf unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Skalen.

Die Tätigkeiten der Fernerkundung der BGR umfassen den anwendungsorientierten Einsatz von Fernerkundungsdaten und die methodischen Entwicklungen im Nahbereich und Fernbereich, welche für ein breites Spektrum von Anwendungsfeldern von Interesse sind. Den Start der Vorträge machte Herr Dr.-Ing. Thomas Lege der Fachbereichsleiter der Gefährdungsanalysen und der Fernerkundung. Er stellte allgemein das BGR und seine Arbeiten untermauert mit einem aktuellen Bsp eines Hangrutsches in China vor. Im Anschluss vertiefte Frau Dr. Michaela Frei die Arbeit ihrer Abteilung der „Fernerkundung“.

Es folgten darauf vier Fachpräsentationen, um einen Einblick in aktuelle Forschungsthemen im BGR zu bekommen. Zuerst begann Herr Andre Kalia mit dem aktuellen Thema des Bodenbewegungsdiensts Deutschland (BBD), den er mit ins Leben gerufen hat. Es folgte Frau Dr.-Ing. Clemence Dubois über Ihr Projekt der Technischen Zusammenarbeit im Grundwassersektor (Maghreb) - Regionales Wassermanagement im Maghreb, speziell anhand von Beispielen in Tunesien. Herr Dr. Kai Hahne berichtete von nachhaltiger Nutzung von geothermischer Energie für Tansania, durch die Auswertung von hauptsächlich Radarfernerkundungsdaten und zu guter Letzt Herr Dr. Martin Schodlok über seine Aufgabe eine hyperspektrale Analyseketten zur verbesserten Seltene Erdelemente (SEE) Mineralbestimmung und Kartierung, deren räumlicher Verteilungsmuster und Mineralvergesellschaftungen an der Oberfläche zu entwickeln.

Er nahm uns dann noch mit in den Keller, wo wir uns noch zum Abschluss der Führung überzeugen lassen konnten, wie gut Materialien in Gesteinen mit einem

Hyperspektralverfahren bestimmt werden können, bevor die insgesamt gelungene Exkursion mit einem Mensa-Essen in der Universität Hannover ihr Ende fand.

Berichte von den Stadtexkursionen

Bruchmeisterführung

Am Samstag um 10 Uhr erwartete uns der ehemalige Bruchmeister Fabian Wucherpfennig in einem Anzug, weißen Handschuhen und einem Zylinder vor dem neuen Rathaus zur Stadtführung. Er begann damit uns die Geschichte Hannovers anhand der vier



Stadtmodelle von 1689, 1939, 1945 und dem heutigen Hannover zu erzählen. Nebenbei erklärte er was einen Bruchmeister ausmacht und was seine Aufgaben sind. Bruchmeister ist man nur für ein Jahr und wird vom Bürgermeister zu diesem letzten Ehrenamt der Stadt Hannover ernannt. Früher waren die Bruchmeister dafür verantwortlich, dass Gesetze vom Volke eingehalten werden und Unwidrigkeiten bestraft werden, also die Wächter der Stadt. Heute sind es viel mehr repräsentative Aufgaben im Schützenwesen und der Stadt Hannover. Jedoch gilt heute wie damals, dass die Bruchmeister ledig, von gutem Charakter und unbescholten sein müssen. Anschließend ging die Führung in Richtung Altstadt weiter. Wir kamen an dem Denkmal der Göttinger Sieben vorbei. Dieses stellt sieben Professoren dar, die dagegen protestierten, als Ernst August I. nach seinem Amtseintritt 1837 das Staatsgrundgesetz aufgehoben hat. Alle sieben wurden daraufhin entlassen, drei von ihnen sogar des Landes verwiesen. Auch die Geschichte über den Serienmörder Haarmann ist bei allen gut hängengeblieben. Dieser hat zwischen 1918 und 1924 insgesamt 24 junge Männer getötet, meistens durch Bisse in die Kehle. Wir haben uns außerdem noch das Leineschloss, die Kreuzkirche, den Oskar-Winter-Brunnen (Wunschbrunnen) und die Marktkirche angeschaut. Zum Schluss ging es noch in das Brauhaus, wo jeder einmal das hannoversche Traditionsgetränk Lüttje Lage probieren durfte. Das ist gar nicht so einfach, da man zwei spezielle Gläser

in der Hand hat. Eines gefüllt mit Bier und das andere mit leichtem Korn. Während des Trinkens muss zuerst der Korn in das Bierglas laufen. Nach der einwandfreien Vorführung des Bruchmeisters ist es jedoch kaum jemandem gelungen den Lüttje Lage ohne kleckern zu trinken. Wir danken Fabian für eine wirklich tolle und interessante Führung!

Sagenhaftes Hannover

Bei schönstem Sonnenschein haben wir uns am Kröpcke getroffen, um eine Führung durch die Innenstadt zubekommen. Nachdem wir über die Geschichte des Namensgebers des Platzes informiert wurden, ja, das Café am Platze hatte mal einen Kellner und der hieß Kröpcke, ging es weiter zum GOP Varieté-Theater Hannover. Dieses seit dem Anfang des 20. Jahrhundert bestehende Variététheater existiert noch immer und besticht durch seinen noch immer vorhandenen Charme.

Nach einem kurzen Stop an einem der letzten drei vorhandenen Reststücke der Stadtmauer ging der Rundgang weiter zur Aegidienkirche. Sie ist eine der drei Altstadtkirchen, jedoch wurde Sie im zweiten Weltkrieg soweit zerstört, dass sie nie wieder aufgebaut wurde. Heute ist sie ein Mahnmal für die Opfer von Krieg und Gewalt.

Eine weitere Station war das neue Rathaus, dass jeden Beseucher durch seine wilhelminische Prachtbauweise beeindruckt. Hier haben wir uns die Stadtgeschichte, anhand der vier Modelle, erklären lassen. Wie es erst als Dorf aussah und dann zur Stadt wurde, wie groß die Zerstörung nach dem zweiten Weltkrieg war und mit welcher Stadtplanerischen Weitsicht die Stadt wieder aufgebaut wurde.

Als nächstes sind wir ein kleines Stück über den ältesten Flohmarkt Deutschlands gegangen, bevor wir zur letzten Station der Altstadt und dem Wunschbrunnen gekommen sind. In der Altstadt wurden die nicht durch den Krieg zerstörten Fachwerkhäuser gesammelt und neu aufgebaut. Sodass es eine kleine, aber schöne Altstadt gibt. Bevor sich jeder aufgemacht hat, um ein Mittagessen zubekommen hat jeder am Ring des Wunschbrunnens gedreht, um sich seinen Wunsch erfüllen zu lassen.

Schloss Marienburg

Die Stadtextkursion begann sehr früh am Samstag, den 26.05.2018 und führte uns zu einem Wahrzeichen Niedersachsens, insbesondere der Region Hannover zum Schloss Marienburg. Diese gilt als einziges Königsschloss in Norddeutschland. Jährlich besuchen das Schloss mehr als 200.000 Menschen und lassen sich durch die märchenhafte Atmosphäre verzaubern.



Nach kurzem warten im wunderschönen Innenhof, begann unsere Führung im Großen Saal des Schlosses. Dort erzählte uns die Schlossführerin die Geschichte dieses der Liebe gesetzten Denkmals untermalt mit den jeweiligen passenden Gemälden an der Wand. Als König Georg V. von Hannover seiner Gemahlin, Königin Marie, Schloss Marienburg eins zum Geschenk machte, ahnte er nicht, dass sein Liebesbeweis eines Tages zu den eindrucksvollsten Baudenkmalern Deutschland gehören würde. Da seine Marie sich die romantische Version einer mittelalterlichen Höhenburg vorstellte, erfüllte er Ihren innigsten Wunsch mit einem neugotischen Traum zum Geburtstag – der sich in diesem Jahr zum 200. Mal jährt. Georg V. selbst konnte das zwischen 1858 und 1867 von den Baumeistern Conrad Wilhelm Hase und Edwin Oppler geschaffene Kleinod nie mit eigenen Augen sehen, da er seit frühester Jugend erblindet war. Und auch Königin Marie konnte nur für kurze Zeit auf dem Schloss wohnen, denn schon 1867 musste sie ihrem Mann ins Exil nach Österreich folgen, nachdem Preußen das Königreich Hannover annektiert hatten. Sie hat ihr Märchenschloss danach nie wieder gesehen. Heute befindet sich das Schloss in Familienbesitz des Ururenkels von Königin Marie und König V., S.K.H. Ernst August Erbprinz von Hannover. Von dort aus ging es in die Gemächer der Königin Marie und deren Kinder. Besonders beeindruckend waren dabei die handgeschnitzten Holzdecken. Von dort ging es noch in den Keller des Schlosses, wo sich die Küche befand und zum Abschluss wurde uns noch die Kapelle gezeigt. Diese hat einen direkten Zugang von den Gemächern der Königin Marie, sodass diese ungestört und unbemerkt jederzeit in die Kapelle konnte. Nach der Führung beobachteten wir noch eine Hochzeitsgesellschaft und fuhren dann mit dem nächsten Bus zurück nach Hannover.

Hauptbahnhof Hannover

Die Stadtekursion zum Hauptbahnhof, durchgeführt von Stattreisen Hannover, führte zu vielen noch unentdeckten Seiten des Hauptbahnhofs, einer der am häufigsten frequentierten Orte in Hannover. Angefangen bei den letzten für Normalbürger sichtbaren Resten des Bunkers unter dem Ernst-August-Platz, den Lüftungsschächten, und beim heutigen Vapiano, das früher die Wartehalle für die Gäste der ersten und zweiten Wagenklasse darstellte. Nach einem Gang durch das Ernst-August-Carée und der Wartehalle für die Fahrgäste der unteren Klassen (heute Reiseumcenter) folgte das Highlight der Exkursion: der Besuch der Geisterstation.

Die Geisterstation ist eine fast vollständig ausgebaute unterirdische Stadtbahnstation, ursprünglich gedacht für die D-Linie Hannovers (hauptsächlich Linie 10). Geplant und gebaut wurde sie schon ganz zu Beginn der hannoverschen Stadtbahngeschichte und ist demnach schon seit etwa 40 Jahren einsatzbereit. Einzig der Anschluss an die D-Linie fehlt: es gibt nach wie vor keine unterirdischen Tunnel für die Linie 10, auch die neusten Änderungen der Bahnstrecke, die nun die Endhaltestelle am ZOB vorsehen, beinhalten keine Tunnel und damit keine Anbindung des Geisterbahnhofs.

So wartet der Geisterbahnhof weiterhin auf seine Nutzung - vielleicht weitere 40 Jahre.



Linden und Sternwarte

Ein eher unbekannter Ort in Hannover, der aber trotzdem mit sehr vielen Sehenswürdigkeiten aufwartet, ist der Lindener Berg. Bei einem kleinen Rundgang über den Berg, der mit 90m Höhe die höchste Erhebung in Hannover ist, wurden die diversen historischen



Highlights abgeklappert. So zum Beispiel der Bergfriedhof mit dem schönen Pavillon oder der Lindener Turm aus dem 14. Jahrhundert, der nun Teil eines Biergartens ist.

Auf dem Lindener Berg befindet sich auch der acht Meter hohe und 75 Meter lange Wasserhochbehälter mit der Sternwarte. Bei dem Besuch der Sternwarte konnte zunächst der Ausblick von dem Behälter genossen werden. Dieser reicht bis zu 100 km weit in das Mittelgebirge. Durch die Teleskope ließ sich die Sonne beobachten, bei der unter anderem die Protuberanzen zu sehen waren. Auch Venus war trotz Tageslicht im Teleskop zu sehen.

Abschließend durften noch Meteoriten aus aller Welt bewundert und angefasst werden.

Bootstour auf dem Maschsee

Als größter See Hannovers bildet der Maschsee einen wichtigen Teil des Hannoveraner Stadtbilds und trägt zum Eindruck als naturnahe Stadt bei. Somit gehört zum Besuch Hannovers auch ein Besuch am Maschsee. Die Bootsflotte der Hannoverischen Verkehrsbetriebe ÜSTRA bot dafür am Samstagvormittag die optimale Möglichkeit. Das elektrisch betriebene Schiff „Deutschland“ war bei seiner Abfahrt am Nordufer gut seh- und hörbar mit bestens gelaunten KonGeos-Teilnehmern bevölkert, die sich vom Bug bis zum Heck verteilten.

Da das Wetter optimal mitspielte und es so recht warm war, wurde dies mit küh-

len Getränken bekämpft. Bei der etwa einstündigen Fahrt mit mehreren Halten, bei denen die Maschsee-Schiffe nicht mit Tauen sondern mit Hilfe von Elektromagneten festgemacht werden, konnte sich so in entspannter Atmosphäre ausgetauscht, diskutiert und Hannoveraner Gedichte vorgetragen werden ("Hannover" von Kurt Schwitters).

Als das Schiff wieder am Nordufer anlegte, waren alle Teilnehmer weiter bester Laune und machten sich, mit Ziel Maschpark und Rathaus, zum Stadtbummel auf.



Sealife Hannover

Das Sealife ist nicht nur für Fischfans interessant, auch architektonisch gibt das Gebäude mit seinem Kuppeldach und der Dachbepflanzung einiges her. Neben den Aquarien befindet sich unter dem Kuppeldach ein kompletter Dschungel, inklusive Ranger. Insgesamt 15 Studierende nahmen an der Exkursion teil. Neben der Beobachtung von Fischen (Nemo gefunden), wurde auch die Fütterung eines Oktopus beobachtet. Hier konnten auch viele Fragen gestellt werden, so besitzt der Oktopus für jeden seiner „Füße“ ein zusätzliches Gehirn, insgesamt also neun. Und bei Langeweile fängt er an sich selber aufzufressen. Im Dschungel gab es Piranhas

Krokodile, Frösche, Schildkröten und Chamäleons zu entdecken. Wir beobachten die Fütterung eines Teju, einer schwarzweißen ca. 150 cm großen Echse. Diese war in einer Londoner Wohnung entdeckt worden und hat nun ein neues Zuhause im Sealife gefunden. Der Ranger Ike hat uns gerne alle Fragen beantwortet. Im Anschluss an die Exkursion hatten die Teilnehmer Freizeit bis zum Gruppenfoto, die gerne für einen Stadtbummel genutzt wurde.



Fachvorträge

Deformationsmonitoring in Tunnelbauprojekten

Marvin Pfingst

Deformationsmonitoring ist ein sehr wichtiger Aspekt im Bereich des Tunnelbaus. Um uns dazu einen Eindruck zu vermitteln, wird Marvin Pfingst von VMT einen Vortrag halten mit verschiedenen Aspekten des Deformationsmonitorings und welche Sensoren hierbei eingesetzt werden. Außerdem gibt es einen Überblick darüber, wie dies bei Tunnelbauprojekten von VMT angewendet wird.



Der ÖbVI – Beruf mit Perspektive und besonderer Prägung

Jens Alves

Selbstständig? In der heutigen Zeit? Kein Interesse. . .

Hört man heute leider immer häufiger. Sicher ist die Selbstständigkeit mit Risiko behaftet, aber das ist es auch wert! Insbesondere der Beruf des ÖbVI hat eine Sonderstellung, da man teilweise als Behörde und teilweise als Ingenieurbüro agiert. Somit hat man hier eine spannende Mischung vieler geodätischer Fachdisziplinen. Des Weiteren ist eine gewisse finanzielle Sicherheit vorhanden, da Gebühren auf Grundlage einer Kostenordnung erhoben werden. Nicht zuletzt hat man einen bunt gemischten Kundenkreis, vom Großunternehmer bis hin zum Kleinbauern im Nebenerwerb.



Wissenstransfer zwischen Punktwolken und Bildern

Torben Peters

Torben Peters, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Kartographie und Geoinformatik, wird uns aus seiner aktuellen Forschung in den Bereichen semantische Segmentierung von Punktwolken und Erzeugung von fotorealistischen Bildern aus Punktwolken berichten. Hierbei befasst er sich mit dem Wissenstransfer zwischen großen Punktwolken und Bildern und lernt, wie Punktwolken in der Realität aussehen, um diese zu kolorieren. Dazu nutzt er neuronale Netzwerke.



Vorträge der KonGeoSaurier



Im letzten Teil unserer Fachvorträge werden einige Saurier uns von ihrem Berufseinstieg und bisherigen Erfahrungen im Arbeitsleben berichten.

Teilnehmer

HS Anhalt-Dessau

Bauer, Philipp
Guohua, Qi
Krause, Ole
Müller, Niklas
Nensel, Johannes
Storch, Johannes

HS Bochum

Falkenberg, Thilo
Gilles, Felix
Gremmer, Lukas
Rauh, Max

Uni Bonn

Coopmann, Daniel
Erkens, Stefan
Görtz, Tobias
Gelfort, Isabel
Klais, Michael
Sauerland, Florian
Schreinemachers, Matthias
Wagner, Markus

TU Darmstadt

Balzer, Bastian
Biele, Michael
Fösges, Lukas
Göbet, Oliver
Kuntz, Alexander
Ruthmann, Svenja
Schmitt, Rebecca Maria

TU Dresden

Binder, Felix
Grabbert, Peter

HTW Dresden

Bürmann, Aaron
Jeske, Aysun
Krahl, Sebastian
Richter, Martin
Scheibe, Alexander
Schnarr, Markus
Zessin, Alexander

Frankfurt UoAS

Fischer, Justin
Harms, Dana
Ikenmeyer, Lukas
Jumel, Katharina
Kaucher, Eduard
Krämer, Felix Marius
Lind, Gloria
Volck, Leo
Wilczynski, Michal
Zinn, Dominik

HS Karlsruhe

Baumgartner, Kai
Hirmke, Yanik
Lackner, Stephanie

KIT

Clintworth, Kate
Gölz, Katrin
Günthner, Anatol
Hoxha, Emiljano
Kercher, Jonas
Lorenz, Fabian
Majer, Eva
Powalka, Silas
Schiefer, Alexandra
Weisgerber, Jakob

HS Mainz

Bär, Alexander
Habermann, Miriam
Liemen, Clarissa
Raddatz, Laura
Schön, Fabian
Veller, Jonas
Weiß, Konrad

FHNW Muttenz

Abächerli, Simon
Ammann, Manuela
Biland, Nadine
Brunner, Philipp
Hunziker, Raphael

HS München

Arnold, Andreas
Bauer, Annika
Czychon, Lukas
De Nijs, Julian
Deibler, Alex

Götzer, Stephan
Goll, Phillip
Gschwendtner, Julian
Lurtsch, Hannah
Söhl, Michael
Schönholz, Lasse
Schwankner, Alexandra

TU München

Guggemos, Anna
Lothar, Florian
Rundel, Pilar

JHS Oldenburg

Dolejsch, Kerstin
Fintzen, Julius
Fleißner, Marc-Alexander
Hermeling, Lukas
Koch, Laura
Mau, Torben
Penquitt, Patrick
Scheele, Alexander

HfT Stuttgart

Brandner, Luca
Demke, Robert-Tobias
Drodofsky, Björn
Evers, Jannis
Grießhaber, Marcel
Krahl, Michael
Müller, Fabian
Pfalzgraf, Thilo
Woll, Patrick

Uni Stuttgart

Gou, Junyang
Hausmann, Nadine
Mahr, Sabine
Peshkova, Preslava
Stilling, Niclas
Usche, Thomas

Uni Trier

Bierer, Christoph
Dzunic, Filip
Holzapfel, Julia
Markert, Cordula
Obenhaus, Maïke

TU Wien

Jansky, Wilfried
Valan, Dragoslav

HS Würzburg-Schweinfurt

Hümmer, Matthias
Hohl, Maria
Lochschmidt, Raphael
Westhäuser, Nils

HCU Hamburg

Düvel, Rebecca
Daniel, Sven-Olav

Schlömer, Frederic

ETH Zürich

Alföldi, Daniel
Bender, Joël

FV KonGeoS

Brandt, Tim
Thiery, Florian
Unger, Jakob

KonGeoSaurier

Biesdorf, Sven
Drescher, Alexandra
Ihrig, Ramona
Kania, Kenneth
Mock, Andreas
Pöllath, Stephanie
Piesch, Simon
Rau, Katja
Schultz, Jennifer
Schwarzbach, Laura
Schwindt, Valerij
Seebauer, Michael
Weigert, Christian
Wenzl, Florian
Westhäuser, Dennis

Vielen Dank an unsere Sponsoren:



Folgende Förderer unterstützen den FV KonGeoS:



11
102
1004

Leibniz
Universität
Hannover

