Exkursion

Drunter und drüber am Flügelweg

Freitagnachmittag, das Wochenende ruft den (automobilen) Studenten an den Esstisch bei Mama zu Hause, der Weg führt schnurstracks zu Autobahn. Oder man braucht noch einen Kasten Bier für die WG-Fete oder paar Kanthölzer für das neue Hochbett - also auf in Richtung Elbepark. Doch seit vielen Jahren immer das Gleiche, ein paar hundert Meter vor der Kreuzung am Flügelweg ist erst mal Schluss und man darf im Stau noch eine Weile drüber nachdenken, was man denn noch einkaufen wollte. Die Kreuzung Flügelweg/Hamburger Straße ist einer der neuralgischsten Punkte im Dresdner Straßennetz. Daran hat auch der Ersatzneubau der alten Elbbrücke für sechs Fahrspuren nichts geändert.

Doch nun ist Abhilfe in Sicht, seit März dieses Jahres wird die Kreuzung im Zuge des äußeren Stadtringes West (Nossener Brücke - Emmerich-Ambroß-Ufer – Flügelweg – Washingtonstraße) um- und ausgebaut und zwar teilniveaufrei. Was heißen soll, dass der Knotenpunkt zwei Ebenen bekommt. Die Unterführung bleibt dem Nord-Süd-Verkehr vorbehalten, Abbieger, der Ost-West-Verkehr und die Straßenbahn nach Cotta können sich weiterhin in der oberen Etage in die Quere kommen. Wobei die Straßenbahn zumindest auf den Zufahrtsstrecken einen eigenen Gleiskörper bekommt und damit nicht mehr von den links abbiegenden Fahrzeugen behindert wird. Außerdem werden Haltestelleninseln, zusätzliche Abbiegespuren und Radwege angelegt, damit verdoppelt sich stellenweise die Breite der Hamburger Straße. Linksabbiegen auf zwei Fahrspuren wird auf den stark belasteten Relationen Kaditz – Innenstadt und Flügelweg – Cotta (Richtung Autobahn / Cossebaude) möglich sein. Die Buslinie 80 bekommt an der Südrampe des Flügelwegs beidseitig eine Haltestellenbucht. Doch bis es einmal soweit ist, müssen sich die Autofahrer bis etwa Mitte 2006 darauf einstellen, dass der Stau am Freitagnachmittag nochmals ein Stück länger ausfällt.

Setzen von Bohrpfählen am Flügelweg

Da stellt sich die Frage: wie baut man eine Brücke unter Verkehr an eine Stelle, an der schon für die ganzen Autos kein Platz ist? Um auf diese Frage eine Antwort zu erhalten, begaben sich ungefähr fünfzehn Dresdner Bauing-Anwärter am Nachmittag des 22. November gegen 15 Uhr zu jener Kreuzung um dort von Herrn Schantz, Projektleiter von der Firma Hentschke Bau, die in einer ARGE zusammen mit Teichmann den Auftrag bekommen hat, Infos aus erster Hand zu erhalten. „Die gesamte Bauausführung ist von der Verkehrsführung bestimmt!", so lautete dann auch sein erster Satz zum Bauvorhaben. Dazu wird die Bauphase in 5 Abschnitte eingeteilt, wobei der Verkehr jedes Mal etwas anders geführt wird. Anhand eines Übersichtsplanes erläuterte Herr Schantz uns grob den Ablauf sowohl des Baus als auch des folgenden Rundganges über die Baustelle und wies uns auf den einen oder anderen Knack- bzw. Zwangspunkt hin. Wie zum Beispiel ein alter Abwasserkanal, eine etwas zu schmale Eisenbahnunterführung oder ein Anschlussgleis zum Dresdner Hafen, welches man nun doch nun doch wieder benötigt. Da es bereits heftig zu dämmern begann, machte man sich nun zur Besichtigung „in echt" auf und querte auf gewagte Weise die Kreuzung.

Die Baustelle hatte das zeitraubende Stadium der Medienumverlegung bereits hinter sich gelassen und man war nun im zweiten Bauabschnitt dabei, die neuen Bauwerke auf der Nordseite zu errichten, während der Verkehr weiter auf der alten Trasse verkehrt. So waren die Arbeiten für den Einschnitt der in Tieflage verlaufenden Fahrspuren zu beobachten, an beiden Seiten durch Bohrpfahlstützwände begrenzt, konnte man schon den Beginn des „Deckels" für die obere Ebene ausmachen. Dieser Deckel wird mit Hilfe eines verschiebbaren Schalungsgerüstes in Spannbeton gefertigt. Man baut die Überführung über den Flügelweg und das Hafengleis in dieser Bauphase nur auf der nördlichen Hälfte und tauscht dann die Seiten und reißt die Anlage der südlichen, bestehenden Hälfte der Hamburger Straße ab, um dort neue Bauwerke zu errichten. Nur eine Stützwand auf der Südseite findet weiterhin Verwendung. So kann man die Forderung des Bauherrn, der Stadt Dresden erfüllen, dass auf der Hamburger Straße stets zwei Fahrspuren in jeder Richtung zur Verfügung stehen müssen. Die Straßenbahnlinie wird jedoch zeitweise eingestellt werden. Die Hamburger Straße wird um etwa einen halben Meter angehoben und der Flügelweg um etwa sechs Meter abgesenkt. Diese Höhendifferenz wird durch Rampen überbrückt. Die dafür notwendigen Stützwände werden als überschnittene Bohrpfahlwände ausgeführt, da für eine herkömmliche Gründung kein Platz vorhanden ist. Es wurden seitens des Bauherrn erhöhte Vorgaben an die Lagegenauigkeit gestellt, deswegen wurde zuerst eine Bohrschablone betoniert.

Nachdem man sich kollektiv die guten Schuhe (zur nächsten Tiefbaustellenbesichtigung sollte man doch lieber etwas robusteres Schuhwerk wählen) dreckig gemacht hatte, die letzten Bohraktivitäten des Tages beobachtet hatte, war die Besichtigung zu Ende und man selbst, angesichts der knauserigen Temperatur und der fortgeschrittenen Dämmerung, der Meinung sich zügig in Richtung nachhause / Beyerbau aufzumachen. Bleibt nur noch sich bei Herrn Schantz noch einmal für die interessante Führung zu bedanken und die Erkenntnis, dass man dank der Freigabe der A 17 bis zur Mensa nun nicht mehr am Flügelweg im Stau stehen muss, um Freitagabend die Füße unter Muttis Abendbrottisch strecken zu können.

AV

Interview Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Ivo Herle

- Geboren 1966 in Prag
- 1984-89 Studium des Bauingenieurwesens an der TU Prag
- 1989-93 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für theoretische und angewandte Mechanik
- 1994-98 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Boden- und Felsmechanik in Karlsruhe
- 1997 Promotion zum Thema „Hypoplastizität und Granulometrie einfacher Korngerüste"
- 1998-2001 Forschungstätigkeit am Institut für theoretische und angewandte Mechanik
- Dozent am Institut für Hydrogeology, Ingenieursgeologie und Geophysik, Karlsuniversität Prag
- 2001 – 2004 Baufakultät der Universität Innsbruck
- 2003 Habilitation zum Thema „Rolle der Stoffgesetze bei der numerischen Simulation geotechnischer Probleme"
- Feb. – Juni 2004 Vertretungsprofessur am Lehrstuhl für Bodenmechanik und Grundbau
- 1.Juli 2004 Ernennung zum Professor für Bodenmechanik und Grundbau

Was hat sie bewegt Bauingenieurwesen zu studieren?

Das ist wohl durch Familientradition bedingt gewesen. In meinem Verwandtenkreis gab und gibt es viele Bauingenieure.

Worin liegt für Sie der besondere Reiz ihres Faches?

Die Bodenmechanik finde ich deshalb so spannend, weil der Boden als Material so vielfältig ist wie kein anderer Baustoff. Im Gegensatz zu anderen Fachbereichen des Bauingenieurwesens sind auch eher einfache Sachverhalte nicht immer eindeutig, weil das Material biologisch bedingt ist. Es braucht zum Beispiel in der Forschung in der Bodenmechanik eigene Vorstellungen und Kreativität. Außerdem ist die Bodenmechanik eine viele Fächer umfassende Disziplin. Geotechniker müssen sich beispielsweise in Statik, Geologie, Wasserbau, usw. auskennen.

Was waren die Gründe für Sie ins Ausland und speziell nach Deutschland zu gehen?

Ich konnte mir anfangs nicht vorstellen, eine wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen. Als ich dann mit dem Studium fertig war – ich habe Geotechnik vertieft – merkte ich, dass ich viele Dinge noch nicht völlig verstanden hatte und wollte gerne noch etwas tiefer in die Materie eindringen. Es kam dann ein Angebot, an der Akademie der Wissenschaften in Prag zu promovieren. Ursprünglich wollte ich da vielleicht zwei Jahre bleiben, um dann in die Praxis zu gehen. Nach der Wende war es dann möglich auf Konferenzen ins „westliche" Ausland zu fahren und so kam ich auch im Rahmen eines Projektes nach Karlsruhe. Ich hatte eigentlich nicht vorgehabt, längere Zeit im Ausland zu bleiben. Aber die Ausstattung und die Größe des Institutes und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten haben mich beeindruckt. Kurz darauf wurde mir angeboten, dort für längere Zeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter zu arbeiten. Nach Innsbruck kam ich, weil ich für ein Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit der Innsbrucker Universität ein so genanntes „Marie-Curie-Stipendium" von der EU bewilligt bekommen hatte.

Sprachen Sie schon Deutsch bevor Sie nach Deutschland gingen?

Ich habe in der Schule drei Jahre ein wenig Deutsch gelernt, neben Russisch und Englisch. Ich habe dann die erste Zeit in Karlsruhe versucht hauptsächlich Englisch zu sprechen, dann aber schnell eingesehen, dass ich doch wieder anfangen muss Deutsch zu lernen.

Was führte Sie nun nach Dresden? Sie waren ja bereits ein Semester im Frühjahr als Vertretungsprofessor verpflichtet…

Bevor ich hier anfing war ja der Lehrstuhl relativ lange Zeit unbesetzt. Nach der ersten Ausschreibung konnte die Kommission keinen Bewerber auswählen. Das Verfahren wurde also wiederholt. Bei der zweiten Ausschreibung der Stelle bewarb ich mich und man hat sich dann wohl für mich entschieden. Da die Professur so lange unbesetzt war, bat mich Prof. Herz möglichst früh nach der Entscheidung der Kommission hier anzufangen. Die Prozedur der Ernennung dauert aber seine Zeit, es müssen Verträge geschrieben werden und ich musste noch einige Dokumente nachreichen, so kam es zu dieser Vertretungsprofessur Es war jedoch von vorneherein klar, dass ich die Stelle ganz übernehme, sonst hätte ich nicht zugesagt.

Sie meinten, sie waren von dem hohen Standard der Bodenmechanik in Karlsruhe beeindruckt, welche Konsequenzen ziehen sie daraus für ihre Arbeit in Dresden?

Jeder der neu anfängt, hat natürlich gewisse Vorstellungen und Ambitionen. Natürlich möchte ich gewisse Dinge ändern, die mir nicht so gefallen und bestimmte Schwerpunkte setzten. Aber dafür braucht es Zeit und Mittel. Ich kann natürlich jetzt nicht sofort das Dresdner Institut mit dem in Karlsruhe messen, wo es beispielsweise zu Spitzenzeiten bis zu 30 Assistenten gab, zwar zum großen Teil aus Drittmitteln finanziert, dennoch war es ein sehr großes Institut. (Ich habe hier drei.)

Ist Dresden nur eine weitere Zwischenstation oder werden Sie auf längere Sicht hier bleiben?

Ich kann ganz ehrlich sein, ich denke, dass es keine Zwischenstation sein wird und ich mich hier für längere Zeit niederlassen werde. Es kann für mich kaum besser kommen, wenn man es so betrachtet, dass ich es nicht weit bis in meine Heimat habe. Ich fühle mich nach wie vor als Tscheche und meine Freunde und Verwandten wohnen dort. Aber den größeren Teil meiner wissenschaftlichen Laufbahn habe ich im deutschsprachigen Raum verbracht und habe hier auch die meisten beruflichen Kontakte.

Was sind die Schwerpunkte Ihrer Forschungstätigkeit und welche Rolle spielt dabei der Begriff der Hypoplastizität?

Den Schwerpunkt sehe ich in der Beschreibung des Bodenverhaltens, denn das ist das Alpha und Omega der gesamten Bodenmechanik und die Voraussetzung für jegliche Art von Grundbau. Die Bauwerke des Erdbaus, Fundamente und Pfähle beispielsweise, sind meist recht simpel verglichen zum Hochbau. Man erwartet dort kaum Probleme, doch die ergeben sich oft aus noch vielen ungeklärten Fragen des Bodenverhaltens. Man versucht heute vieles numerisch zu simulieren, aber die Sache gestaltet sich recht schwierig. Daneben sind aber auch Versuche im Labor sehr wichtig um die Zusammenhänge besser zu verstehen. Deshalb werde ich versuchen, das Labor hier am Institut etwas aufzubauen. Das Labor ist zwar dem Standard gemäß ausgerüstet, aber nicht modern genug um hier gute, ich würde sagen, einzigartige Versuche durchzuführen.
Hypoplastizität ist ein Modell zur mathematischen Beschreibung des Bodenverhaltens. Es ist ein relativ neues Modell, dass hauptsächlich in Karlsruhe entwickelt wurde, woran auch ich beteiligt war. Aus dem Ansatz des so genannten hypoplastischen Stoffgesetzes hat sich inzwischen eine komplette Theorie, die Hypoplastizität entwickelt. Ich würde so etwas auch gerne in den Vorlesungen bringen, doch das wird wohl den Vertiefern vorbehalten bleiben, denn in der Grundvorlesung muss ich ja erst einmal die Grundlagen vermitteln.

Eine Fortsetzung dieses Interviews folgt in der nächsten Ausgabe der A1.

Interviewer: Andreas Vogel, Robert Mehnert, Robert Wierick

Symposium

2. Dresdner Probabilistik-Symposium – Sicherheit und Risiko im Bauwesen

Im letzten Jahr fand in Dresden das 1. Probabilistik-Symposium statt. Auf Grund der hohen Besucheranzahl von ca. 70 Anmeldungen für dieses doch sehr spezielle Thema wurde auch in diesem Jahr wieder ein Probabilistik-Symposium durchgeführt. Die Themen waren sehr vielfältig. Zunächst begrüßte Herr Prof. Dr.-Ing. M. Curbach von der Technischen Universität Dresden die Besucher und wies auf die unterschiedliche Bedeutung der Sicherheitsproblematik in verschiedenen technischen Bereichen hin. So ist in der Automobilindustrie Sicherheit ein Werbeargument, während im Bauwesen die Sicherheit von Bauwerken als selbstverständlich gilt. Im Anschluß berichtete Herr Dr.-Ing. M. Beer, ebenfalls von der Technischen Universität Dresden, über verallgemeinerte Modelle zur Erfassung unscharfer Daten und Modelle im Ingenieurbau. Herr Beer ging davon aus, daß nicht alle Unsicherheiten bei der numerischen Modellierung von Bauwerken mit statistischen Ansätzen erfaßbar sind. Anschließend sprach Herr Dr.-Ing. V. Cervenka vom Consultingbüro Cervenka. Herr Cervenka entwickelt und vertreibt das Programm ATENA, welches seit einigen Jahren sehr erfolgreich für die Berechnung von Stahlbetonkonstruktionen eingesetzt wird. Herr Cervenka versucht, in diesem hochwertigen deterministischen Programm auch streuende Größen zu berücksichtigen. Das Ergebnis dieser Bemühungen mit dem Namen SARA wurde vorgestellt. Als weiterer Redner konnte Herr Prof. Dr.-Ing. C. Bucher begrüßt werden. Herr Bucher lehrt in Weimar an der Bauhausuniversität und darf als einer der führenden Wissenschaftler in Deutschland im Bereich Sicherheit und Risiko von Bauwerken angesehen werden. Herr Bucher beschrieb Simulationsverfahren in der stochastischen Strukturmechanik.
Nach der ersten Kaffeepause sprach Herr Dr. van Gelder von der Universität Delft. In den Niederlanden hat die sicherheitsrelevante Untersuchung von Bauwerken, insbesondere von Dämmen, eine lange Tradition. Herr van Gelder war Mitveranstalter der ESREL 2003 in Maastricht, der sogenannten European Safety and Reliability Conference 2003. Es handelt sich bei dieser jährlich stattfindenden Tagung um eine der größten europäischen Tagungen zum Thema Sicherheit und Risiko. Die Themen reichen von der Sicherheit im Lebensmittelbereich bis zur Sicherheit von Raumfahrzeugen. Herr van Gelder sprach in Dresden über Risikountersuchungen für Dämme in den Niederlanden. Zu einem vergleichbaren Thema sprach anschließend Herr Prof. Dr.-Ing. habil R. Pohl von der Technischen Universität Dresden. Herr Pohl schilderte an Beispielen des Versagens von Staubauwerken. Gerade an solchen Beispielen wird das Risiko von Bauwerken besonders deutlich. Vor der Mittagspause sprach Herr cand.-Ing. S. Loos über das Thema der Nachrechnungsklassen von Brückenbauwerken. Herr Loos ist Diplomand an der Fakultät Bauingenieurwesen der Technischen Universität Dresden. Nach der alten DIN 1072 war es möglich, historische Brücken für eine geringe Verkehrslast zu klassifizieren. Dies ist nach den neuen DIN-Fachberichten bisher nicht möglich. Herr Loos hat sich im Rahmen seiner Diplomarbeit mit der Erstellung solcher Nachrechnungsklassen gemäß DIN-Fachbericht beschäftigt.
Nach der Mittagspause sprach Herr Prof. Dr.-Ing. R. Scherer von der Technischen Unversität Dresden über Risikostudien am Beispiel von Erdbebenbelastungen für Bauwerke. Herr Scherer befaßt sich seit vielen Jahren mit der Untersuchung von Erdbebenbelastungen. Zusätzlich ist Herr Scherer im Joint Committee on Structural Safety tätig. Diese Organisation behandelt die Sicherheitsgrundlagen der Baunormen und hat damit maßgebenden Einfluß auf die Entstehung und Formate der neuen Eurocodes. Im Anschluß sprach Herr Dipl.-Ing. P. Lieberwirth über die statistischen Eigenschaften von Eisenbahnlasten. Nach der letzten Kaffeepause sprach Herr Dr.-Ing. D. Proske über die Erstellung von Teilsicherheitsfaktoren für Natursteinmaterial. Auch hier stellt sich bei der Nachrechnung von historischen Bauwerken aus diesem Material nach neuer Norm das Problem, daß diese Faktoren bisher nicht oder nur ansatzweise bestehen. Anschließend berichtete noch einmal Herr Proske über die Probabilistische Beurteilung der Lebensdauer von Stahlbetonbauwerken. Bei der Beschreibung der Lebensdauer wurden in den letzten Jahren und Jahrzehnten erhebliche Fortschritte erzielt. Die Anwendung wurde an einem kleinen Beispiel vorgeführt. Der zum Abschluß der Tagung geplante Vortrag von Frau Dr. rer. pol. K. Möser über die Kosten von Schutzmaßnahmen für Menschen mußte auf Grund einer Erkrankung von Frau Möser ausfallen.
Es konnten ca. 60 Besucher bei der Tagung begrüßt werden. Die Tagung wurde von den Besuchern und Veranstaltern als erfolgreich beurteilt. Deshalb wird die Tagungsreihe im nächsten Jahr in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Bergmeister in Wien fortgeführt.

Dirk Proske

Termine

15.03.2005

Info/Verein: 15. Dresdner Brückenbausymposium
Ort: Technische Universität Dresden, Hörsaalzentrum, Auditorium maximum, Bergstraße 64, 01069 Dresden
Termin: 9.00 - 18.00 Uhr
Anmeldung über den LS Massivbau

30.04.2005

Info: UNITAG

16.-21.05.2005

Verein: Pfingstexkursion 2005
Ziel: Schweiz

29.09.2005

Verein: 5. Dresdner Fachtagung Transrapid

Börse

Vossloh erhält Großauftrag von Wiener Linien

Die Vossloh AG gab am Donnerstag bekannt, dass die Wiener Linien das Konsortium Bombardier Transportation und Vossloh Kiepe mit der Lieferung von 38 Stadtbahn-Fahrzeugen beauftragt haben. Der Gesamtwert beläuft sich auf 91 Mio. Euro, wobei auf Vossloh Kiepe ein Anteil von rund 21 Mio. Euro entfällt. Die Lieferung beginnt Ende 2006 und wird bis Mitte 2008 abgeschlossen sein. Der Vertrag schließt eine Option über weitere 42 Fahrzeuge ein.

Die Fahrzeuge werden in Wien gebaut und mit hochmodernen elektrischen Traktionsausrüstungen ausgestattet, für die Vossloh Kiepe verantwortlich ist. Die neuen Fahrzeuge, deren Fahrgastraum klimatisiert sein wird, können mit den bisher gelieferten im Zugverband fahren.

Zudem hat Vossloh Kiepe von den Wiener Linien den Auftrag über die Lieferung der Heizung, Klimatisierung und Lüftung für 150 Ultra-Low-Floor-Straßenbahnen (ULF) mit einem Wert von rund 10 Mio. Euro erhalten. Der Vertrag beinhaltet eine Option über weitere 150 Ausrüstungen.

Quelle: Finanzen.net

Musterdepot

Unternehmen	WKN	23.04.04	04.01.05
Strabag AG	728300	56,00 €	48,00 €
Philipp Holzmann AG	608200	0,57 €	0,33 €
Walter Bau-AG	747750	0,94 €	2,15 €
Hochtief AG	607000	13,65 €	24,43 €
Bilfinger + Berger Bau-AG	590900	16,75 €	30,65 €
Dyckerhoff AG	559100	9,80 €	33,70 €
Vossloh AG	766710	22,75 €	37,10 €

Kaufsumme	104086,97 €
Aktueller Depotstand	104007,52 €
Depot-Performance (in%)	-0,08 %
Depot-Performance (abs.)	-79,45 €

Fazit:

Mal ehrlich, wäre es da nicht fast besser, einfach mal so (quasi für 0 €/h) bei uns unterm Dach vorbeizukommen und beim Kaffee trinken mitzumachen? Vielleicht kann man dabei sogar feststellen, dass wir ab und zu mal etwas Sinnvolles machen. (Es gibt da so Gerüchte...). Neue aktive Mitglieder sind jedenfalls immer herzlich willkommen!

Esel(in) gesucht

Durch die neue Sozialgesetzgebung der Bundesregierung ist es uns, den Freunden des Bauingenieurwesens e.V., möglich geworden, im Rahmen eines geringfügigen Beschäftigungsverhältnisses (sog. 1€-Jobs) eine(n) Mitarbeiter(in) einzustellen. Wir gedenken damit zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen und zwar erstens einem gelangweilten Studenten/ einer gelangweilten Studentin zu einer sinnvollen Tätigkeit und einem kleinen Nebenverdienst zu verhelfen und zweitens uns von der vielen lästigen Arbeit zu entledigen, die den Verstand der wichtigen Entscheidungsträger unseres Vereins unnötig belasten. Damit können wir uns wieder voll auf unsere eigentlichen Aufgabenfelder wie Rauchen, Kaffee trinken, Beschlüsse treffen, Bier trinken, getroffene Beschlüsse wieder in Frage stellen, etc., konzentrieren können.

Hier könnte IHRE Werbung stehen! Damit in der nächsten Ausgabe nicht wieder so ein Quatsch erscheinen muss

Vergütung: 1€/h

Aufgabenfelder: Kaffee kochen, Bier und Zigaretten holen, Bürotätigkeiten aller Art, Reinemachen und alles was uns sonst noch einfällt

Voraussetzungen:
Studium Bauingenieurwesen, Architektur, Fachsinologie, althebräische Philologie
ab 1. Semester

Fähigkeiten:
Mindestens drei Fremdsprachen fliessend, Fleiss, Ordnungsliebe, umfangreiche EDV Kenntnisse, handwerkliche Begabung, Sozialkompetenz, Kenntnisse in Buchhaltung, Rechnungswesen, Steuer- und Vereinsrecht, gepflegte äussere Erscheinung, etc.

Bewerbungen mit Lichtbild per Einschreiben an folgende Adresse:

Freunde des Bauingenieurwesens e.V.
ZENSIERT [redacted]

Fachschaftsrat

Rückblick Semester 2004

Wieder ist ein Jahr rum. Und wie immer waren wir fleißig. Angefangen hat es richtig bunt und aktiv mit der abwechslungsreichen Erstsemesterwoche. Wir waren am Blauen Wunder, an der Lockwitztalbrücke, in Großsedlitz, im Flower Power und zu den Sternstunden. Weiter ging es mit dem Spatenstich, diesmal nach Schöna. Neu erprobt haben wir den Dienstag Abend als Veranstaltungsabend, auch Baubesprechung genannt. Dabei haben wir Professoren eingeladen über besondere Konstruktionen zu reden, Studenten berichteten über ihre Auslandserfahrung oder ihre Praktika. Damit war das Wintersemester auch schon fast wieder zu Ende, wobei wir es mit mehreren Exkursionen und dem Schnupperstudium ausklingen lassen haben, wie zum Beispiel zum Hauptbahnhof, in das Kraftwerk nach Löbtau oder das Ziegelwerk Eder in Freital.
Das Sommersemester startete gleich mit dem Tag der offenen Tür, wo wir uns hoffentlich nur von unseren guten Seiten gezeigt haben, eigentlich gibt es nur gute. Dann schickten wir die Hälfte von uns zur Baufachschaftenkonferenz nach Brünn, wo sie fast eine Woche nur produktiv gearbeitet haben. Im Mai führten wir dann die Lehrevaluation durch, deren Auswertung wir diesem Bericht als Anhang beifügen.
Neben der üblichen Gremienarbeit, bei der wir uns unter anderem um eine neue Studienordnung bemühen, stellen wir momentan ein Archiv mit informativen Brochüren zusammen, die bei der Bearbeitung von Belegen helfen sollen. Des Weiteren setzen wir uns dafür ein, dass den Studenten vielleicht schon ab dem nächsten Wintersemester irgendwann endlich Arbeitsräume zur Verfügung stehen.
Über das Jahr hinweg haben wir auch das Erstsemesterheft überarbeitet, welches dieses Jahr wohl auch pünktlich zum Einführungstag erscheinen wird.
Nach alter Tradition wird auch das nächste Semester durch ein Angrillen eröffnet. Schade, dass sich beim diessemestrigen Abgrillen so viele vom schlechten Wetter haben abschrecken lassen.
So, denn mal mit Schwung in ein neues Studienjahr mit viel Arbeit und noch mehr Spaß! Allen einen guten Start,

JD + SO

Brücken

Flisa-Brücke

Blick auf die Flisa-Brücke

Die Straßenbrücke über den Fluss Glomma mit zwei Fahrspuren und einem Fußweg ersetzt eine baufällig gewordene alte Stahlbrücke. Die norwegische Straßenbauverwaltung hielt eine Holzkonstruktion für die beste Lösung was Leistungsfähigkeit und Kosten angeht. Einer der größten Vorteile der Holzkonstruktion ist das gute Verhältnis von Gewicht zur Tragfähigkeit. Das machte es möglich, die neue Brücke auf die Fundamente der alten Stahlbrücke zu bauen und damit die gesamten Baukosten, aber auch die Bauzeit deutlich niedriger zu halten.
Die Brücke hat eine Gesamtlänge von 181,5 m und eine Spannweite von 71 m. Die Montage der Vorgefertigten Spannwerke, die jeweils rund 70 Tonnen wiegen, war eine besondere Herausforderung. Die leistungsfähigsten Autokräne Nordeuropas mussten dafür nach Flisa geholt werden. Baubeginn war im Februar 2003. Der Fahrbahnunterbau besteht aus der heute üblichen Konstruktion von soliden Bohlen, die mit Stahlbolzen gespannt werden und damit die Stabilität einer massiven Lage bieten. Diese Bohlen bekommen auf der Oberseite einen Fahrbahnbelag aus Asphalt. Die Konstruktion besteht in drei Segmenten aus vertikalen Trägern in Brettschichtholz.

SO

Leonardo-da-Vinci-Brücke

Leonardo-da-Vinci-Brücke

Daten

Art:	Fußgängerbrücke
Länge:	110 m
Breite:	3 m
Spannweite:	40 m
Lichte Höhe:	5,70 m
Baukosten:	15 Mio. NOK (ca. 1,5 Mio. €)
Material:	Norwegische Fichte
Baujahr:	2001
Holzmenge:	210 m³ Brettschichtholz, davon 120 m³ als Brückendeck

Leonardo da Vinci entwarf die Brücke im Jahre 1502 als Steinkonstruktion, die die damals tollkühne Spannweite von 250 m aufweisen sollte. Der türkische Sultan Bajazet II lehnt den Bau dieser Brücke über das Goldene Horn jedoch ab. Es sei unmöglich, so ein Bauwerk zu errichten – und so blieben die kühnen Entwürfe nur Skizzen. Bis 500 Jahre später die norwegische Königin Sonja die Leonardo-Brücke mit ihren charakteristischen Trag- und Stützbögen einweihte. Allerdings entstand sie als Holzkonstruktion mit einer Spannweite von 40 m. Drei stabile Bögen aus verleimten Hölzern überspannen die Straße, stützen sich gegenseitig und tragen die Fahrbahn.

SO

Spatenstich 2004

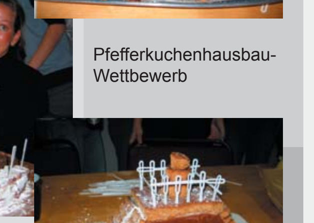
Spatenstich

Spatenstich ist die Bezeichnung für die Exkursionsfahrt der Erstsemestler an der Fakultät Bauingenieurwesen. Am Samstag Morgen, den 30.10.2004, trafen sich die beteiligten Erstsemestler und die sogenannten Organisatoren am Dresdner Hauptbahnhof um von dort aus nach Königstein mit dem Zug zu fahren. Nach einigen kleineren Komplikationen während der Zugfahrt konnten wir in Königstein angekommen unsere Wanderung beginnen. Gegen Mittag sind wir in einem kleinen Restaurant eingekehrt und haben dort gespeist. Die Suppe, die man für uns zubereitet hat, hatte doch sehr gemundet, obwohl man das erst nicht erwartet hatte. Aber manch Hunger war trotzdem noch nicht gestillt. Nachdem sich jeder der Beteiligten gestärkt hatte, konnten wir unsere Wanderung fortsetzen. Bevor wir dies jedoch taten, sollten wir uns in vier Gruppen zusammenfinden und auf dem Weg Holz sammeln. An einer zentralen Stelle erhielt jede Gruppe sechs Nägel, einen Hammer und Schnur. Aus dem gesammelten Holz sollte nun innerhalb 20 Minuten ein Stuhl gebaut werden. Jeder dieser vier Stühle wurde anders konstruiert, hatte demnach auch andere Sitzeigenschaften und unterschiedliche Stabilität. Der eine mehr, der andere weniger. Die Stühle nach einer ausgiebigen Sitzprobe immer noch nicht kaputt waren, wurden für verausgabte Wanderer zurückgelassen. Nachdem die anderen Stühle wieder im Wald verschwunden waren, setzten wir unseren Weg fort, wobei sich einige der Organisatoren sehr schnell absetzten um uns auf dem Papstsein, einem Aussichtspunkt, auf freudige Art zu überraschen. An diesem idyllischen Plätzchen warten sie mit Glühwein auf uns. Das Duett aus Panorama und dem wärmenden Glühwein hätte besser nicht sein können. Leider hielt diese Idylle nicht lange an, da schon bald dunkle Wolken aufzogen. Als es dann angefangen hat zu gewittern und stark zu regnen, hatten sich alle ins trockene gestellt. Die einen ins Wirtshaus, die anderen einfach unter den Schirm und wiederum andere in den Gang, der zu den Toiletten führte. Bis auf einige harte Leute, die sich trotz Regen nicht aufhalten lassen und den Glühwein ausgetrunken haben. Nachdem der Regen nachgelassen hat, haben wir versucht den steilen und abrutschgefährdeten Abstieg zu passieren, was auch allen gelungen ist. Dann noch eine knappe Stunde wandern, und wir hatten unser Ziel, das Kinder- uns Jugenddorf ERNA, erreicht. Die kleine Pause, die wir hatten um auf die Schlüssel für unsere Bungalows zu erhalten, wurde von einzelnen Teilnehmern genutzt, um den beim Wandern gesenkten Alkoholspiegel wieder zu heben. Danach als dann alle ihre Zimmer bezogen hatten, hatte jeder Student Zeit um sich entweder mit der Umgebung vertraut zu machen oder um einfach rum zusitzen und sich zu unterhalten. Später hatten wir uns im Gemeinschaftsraum getroffen um zusammen Bilder von vorherigen Exkursionen und Filme, die das Leben auf der Baustelle zeigte angesehen. Perfektes Timing bewies die Catering-Firma, die genau danach das vielfältig bestückte und köstliche Buffet brachte. Genau das Richtige für den ausgehungerten Studenten. Als sich jeder mehrmalig am Buffet vergriffen hatte und total satt war, wurde das erste Spiel am Abend in die Wege geleitet. Dabei saßen wir uns im Kreis gegenüber. Im ersten Schritt hat sich jeder mit Namen, Herkunft und Semester vorgestellt. Im zweiten Schritt, dem eigentlich Hauptteil des Spiels, musste derjenige, der in der Mitte stand, dem gesuchten Mitspieler mittels einer Zeitung auf die Beine hauen. Gar nicht so einfach wenn man in der Mitte stand und einem Namen der dazugehörige Person zu zuordnen. Die Namen, wie zum Beispiel Andreas, Carla, Christian, Karo, Klara und Andreas sind nach diesem Spiel wohl eindeutig einen Gesicht zu zuordnen. Auf jeden Fall war das Spiel eine sehr humorvolle Variante um die Kommilitonen kennen zulernen. Eine kleine Pause diente uns um die neu erlernten Namen und Gesichter ein zuprägen. Als zweites Spiel an diesem Abend, mussten sich wieder vier Gruppen bilden um aus einer Platte mit Pfefferkuchen eine Gebäude zu konstruieren. Mittels Zitronensaft und Puderzucker wurde der Klebstoff zubereitet. Da der Pfefferkuchen jedoch sehr lecker war, konnten es die Teilnehmer und die Juroren nicht lassen, vom Teig zu naschen. Besonders bei einer Gruppe war der Andrang der Juroren sehr groß. Nachdem jede Gruppe ihr Bauwerk vorgestellt hatte, wurde die ganzen Konstruktionen zerstört und aufgegessen. Nun konnte jeder das machen, was man sich noch für den Abend vorgenommen hatte. Aber gegen ein Uhr verließen einer nach dem anderen den Gemeinschaftsraum um ins Bett zu steigen. Am nächsten Morgen wurde noch ausgiebig gefrühstückt. Nachdem die ganzen Zimmer sauber gemacht wurden und diese dann später abgenommen wurden hatten wir unser Heimreise angetreten. Nach einiger Zeit mussten wir uns den Weg zum Dorf erfragen, da man nicht mehr ganz genau wusste wo wir eigentlich waren. Nachdem wir wieder mal einen steilen Abstieg zu überwinden hatten, sind wir in dem Dorf angekommen, in dem wir auch auf unseren Zug warteten. Zwischenzeitlich eine Busfahrt und dann noch ein Stück mit dem Zug und jeder konnte in Dresden aussteigen, wo er wollte. Nach dem Wochenende freute man sich schon wieder auf die kommende Woche um mit den Teilnehmer die Erfahrungen und Ereignisse durch zusprechen. Die vielen Leute kennen gelernt zu haben, ist dich ein sehr ordentliches Resumeé für unsere Erstsemesterfahrt.

CS

Gruppenbild mit gebauten Stühlen

Stärkung am provisorischen Glühweinstand


Pfefferkuchenhausbau-Wettbewerb

Exkursion

Exkursion zu dem Tagebau in Großräschen

Am Donnerstag dem 21.10. besuchten 6 von erwarteten 20 Studenten die bizarre Landschaft des Tagebaus Meuro am Rande von Großräschen. Nach einer Einweisung durch eine Mitarbeiterin der Internationalen Bauausstellung, kurz IBA, über die allgemeinen Anliegen der Gestaltungen alter Tagebaustätten führte sie uns zu den IBA- Terrassen, ein Gebäudekomplex am Rande des Tagebaus, welche bereits für die Ausstellungen oder sogar für Veranstaltungen genutzt werden. So am Rande, zum Beispiel ein Gundermannabend.
Zusätzlich werden Führungen durch den Tagebau angeboten, welche bis zu 3 Stunden dauern können. Wir selbst wanderten nur ein kurzes Stück Richtung Grund, da man aus Sicherheitsgründen nicht mehr so nah an die Böschung herantreten darf. Wegen das ganze Zeugs da zu tollen Zuckerhüten aufgeschüttet wird und immer die Gefahr besteht, dass sie über uns hereinfallen könnten, wenn wir ihre Gesetze nicht befolgen. ;)

Wir hörten viel über die Geschichte der Lausitz und die Umbaumaßnahmen in diesem Tagebau. So z.B., dass die alte Förderbrücke nun als Bootsanleger Verwendung findet oder die Planung und Umsetzung des Hafens in der Nähe der Terrassen. Zu den Terrassen gehört auch schon eine neu angelegte Allee mit Steinen aus dem Tagebau, die zu Denkmälern umgestaltet wurden, sowie ein Aussichtshügel. Es war beeindruckend, welche Dimensionen und Beeinflussung solch ein Tagebau auf den Mensch und die Natur hat. Nach der extensiven Braunkohleförderung in dieser Region wäre solch eine Rekultivierung auch eine Chance zur touristischen Nutzung.
Trotz allem ist es verwunderlich, wie wenige Leute aus der Region selbst über dieses große Vorhaben bescheid wissen. Die Interessierten haben selbst dafür gesorgt, dass die IBA sich dort ansiedelt, damit das Projekt bekannt wird und durch Staat und Land gefördert wird. Die IBA übernimmt in diesem Prozess der Umgestaltung eine Vermittlerrolle. So ist auch der Tagebau Meuro, nur ein Teil eines gesamten Komplexes von Seen, das Vorzeigeobjekt von der IBA.
Die IBA ist eine Wanderausstellung, welche schon im Ruhrgebiet, in Berlin und u.a. auch am Gardasee bereits ansässig war. An dieser Stelle wird die IBA nur noch bis ca. 2006 aktiv bleiben, obwohl die Flutungen der einzelnen Tagebaurestlöcher noch bis 2010 dauern werden.

Also wer sich für die Landentwicklung in der ostdeutschen Region interessiert, der sollte sich einfach einmal ein paar Stunden Zeit nehmen und diesen Kontrast zwischen riesigen Tagebaurestlöchern und weiter, endlos erscheinender Landschaft auf sich einwirken lassen.

NH + AG

Editorial

Liebe Leser,

es ist nun schon wirklich viel zu lange her, dass die letzte Ausgabe der A1 erschienen ist. Nun ist sie also endlich erschienen, die 15. Ausgabe. Was lange währt, wird endlich gut! Oder man könnte auch sagen: Totgesagte brauchen länger! Das späte Erscheinungsdatum ist nicht allein unserer Faulheit geschuldet. Einen gewissen Anteil an der Misere hat sicherlich der eklatante Mangel an aktiven Vereinsmitgliedern, an dem sich trotz vieler Diskussionen nichts geändert hat. Da der Jahreswechsel die Zeit der guten Vorsätze ist, nimmt sich die Redaktion vor, wenigstens zwei Ausgaben pro Semester zu Stande zu bringen. Dennoch sind wir dringend auf der Suche nach neuen engagierten und kreativen Schreiberlingen! Es finden sich in dieser Ausgabe Berichte aus verschiedensten Bereichen unserer Fakultät. Forschungs- und Exkursionsberichte finden sich, die Fachschaft kommt zu Wort und die Neubesetzung des Grundbaulehrstuhles wird mit einem großen Interview gewürdigt. An dieser Stelle soll schon einmal auf kommende Termine hingewiesen werden. Zum Einen wäre da das 15. Brückenbausymposium am 15. März 2005. Zum Andern wird es demnächst wieder einige Exkursionen geben, voraussichtlich nach Meißen und zur Hotelbaustelle „Erlweinspeicher". Genaueres wird rechtzeitig bekannt gegeben. Einschreibung wird wie immer in unseren Räumlichkeiten des BEY 164 sein, dort findet Ihr auch Ansprechpartner, falls ihr am Vereinsleben und/oder der Gestaltung der tollsten handgefalteten Zeitung der Universität teilhaben möchtet.

Wir wünschen allen Lesern ein gesundes und erfolgreiches Jahr 2005 und allen Studenten viel Erfolg bei den Prüfungen.

Bis zur nächsten Ausgabe!

Stückliste

Pos 1:	Plankopf
Pos 2:	Editorial, Stückliste, Impressum
Pos 3:	Exkursion
	Tagebau Großräschen
Pos 4:	Spatenstich 2004
Pos 5:	Fachschaftsrat, Brücken
	Rückblick Semester 2004
Pos 6:	Exkursion
	Drunter und drüber am Flügelweg
Pos 7:	Interview
	Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil Ivo Herle
Pos 8:	Symposium
	2. Dresdner Probabilistik-Symposium
Pos 9:	Termine, Baurometer

Impressum

Herausgeber: Freunde des Bauingenieurwesens der Technischen Universität Dresden e.V., 01062 Dresden

Kontakt: Beyer-Bau Zi. 164 (3.Stock), George-Bähr-Str. 1, 01069 Dresden
mail: verein@freunde-des-biw.de
home: www.freunde-des-biw.de
fon/fax: +49 351 463 34602

Ausgabe: 15. 20.01.2005
Auflage: 450
Redaktionsschluß: 26.11.2002
Druck: Sächsisches Druck- und Verlagshaus AG, Tharandter Str. 23-27, 01159 Dresden

M 1:1
Ausgabe 15 20.01.2005
Baublatt der Freunde des Bauingenieurwesens