



Tuff-Test

Mauerwerk des Herkules tragfähiger als bisher angenommen



Prof. Dr. Seim und Dr. Huster (v.l.) freuen sich, dass der Stein plangemäß kaputt geht.

Fotos: Machill

Der Sockel des Herkules ist mit Tuff gebaut. Nordhessischer Tuff ist im Vergleich zu anderen Tuffsorten sehr witterungsanfällig, da er sich binnen weniger Stunden mit Wasser voll saugt und es mehrere Monate dauert, bis die Steine wieder getrocknet sind. Resultat sind Risse und Abplatzungen, poröses Material vor allem im Randbereich der Steine. – Teile des Bauwerks sind nicht mehr tragfähig und müssen saniert werden.

Steinfestigkeit ist jedoch nicht das einzige, was zur Tragfähigkeit eines Bauwerks beiträgt. Ebenso wichtig ist das Zusammenwirken von Mörtel

und Stein. „Die Mauerwerksfestigkeit des Herkulesbauwerks wurde unter realitätsnahen Bedingungen bisher noch nicht untersucht“, sagt Prof. Dr. Werner Seim, Leiter des Fachgebiets Bauwerkserhaltung und Holzbau und der Amtlichen Materialprüfanstalt für das Bauwesen an der Uni Kassel. Im Auftrag des Hessischen Baumanagements testet er zusammen mit dem Kasseler Ingenieurbüro HAZ nun die Druckfestigkeit des Tuffsteinmauerwerks. In einer Versuchsreihe variieren die Ingenieure Mörtelqualität, Fugendicke, Druckfestigkeit und Feuchtigkeit der Stei-

ne. „Die Steine am Bauwerk des Herkules sind nie wirklich trocken“, sagt Dr.-Ing. Ulrich Huster, Geschäftsführer des HAZ. Also werden auch einige der im Versuch verwendeten Steine zuvor in Wasser eingelegt. Dann kommt die feuchte Tuffsteinmauer in eine Presse und wird knapp 20 Minuten mit bis zu 200 Tonnen Gewicht belastet. Nach einigen Minuten bröckelt der erste Mörtel aus den Fugen, dann entstehen feine Risse, schließlich bricht der Tuff (siehe kleines Foto) – ganz zur Zufriedenheit der Versuchsleiter. „Wir sind immer sehr begeistert, wenn etwas genau so kaputt geht, wie wir uns das vorgestellt haben. Dann haben unsere theoretischen Rechenmodelle die Realität zuverlässig wiedergegeben.“, sagt Werner Seim.

Ziel der im September gestarteten Versuchsreihe ist es, die Kosten für die Instandsetzung des Herkules so niedrig wie möglich zu halten. Auch die Ergebnisse des 7. Versuchs – insgesamt sind es 18 – sprechen dafür, dass nach Abschluss der Untersuchungen im Januar die zulässigen Beanspruchungen des Herkules-Mauerwerks heraufgesetzt werden können. Insbesondere im Herkulesunterbau würden so die zu sanierenden Bereiche minimiert. Huster: „Das Herkulesmauerwerk hat einen Vorteil: geringe Fugendicke in Kombination mit einer sauber gearbeiteten Gesteinsoberfläche. Unter Belastung verkeilt sich der Mörtel zwischen den Steinen und wird kaum herausgequetscht – das führt zu einer größeren Standfestigkeit.“ km

Urbanismus debattieren

documenta urbana Symposium über das kreative Potenzial unserer Wahrnehmung

„Sichtbar machen“ hieß der vom Kasseler Hochschullehrer Lucius Burckhardt 1982 parallel zur documenta 7 in Angriff genommene theoretische Beitrag zu einer documenta urbana. Ziel der Aktion war, konkret auf die von den Kasseler Bürgern nur diffus wahrgenommenen Problemzonen der Innenstadt Kassel aufmerksam zu machen. Ganz in diesem Sinne fand unter dem Motto „Tendenzen der Urbanismusdebatte – Kunst plant die Planung“ am 3. November in der Kunsthochschule Kassel das von der Pfeifer-Stiftung für Architektur und dem Fachbereich Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung an der Universität Kassel initiierte 3. Symposium innerhalb der neu aufgegriffenen Reihe documenta urbana statt.

Kunst plant die Planung

In der von Martin Schmitz, einem ehemaligen Studenten der Universität Kassel, kuratierten Veranstaltung diskutierten Architekten, Künstler, Landschaftsarchitekten und Urbanisten das kreative Potenzial der Wahrnehmung unserer gebauten und ungebauten Umwelt. Diese soll schon im Vorfeld der Planung und des Bauens das Erkennen und die Erkenntnis von städtebaulichen Problemstellungen ermöglichen. Eine Bandbreite

künstlerischer Strategien wurde präsentiert, etwa in Form eines Google Earth Vortrages Boris Sieverts entfaltete im Rahmen der von seinem Büro für Städtereisen in Köln organisierten unkonventionellen Reisen durch die Zwischenstadt unserer Ballungsgebiete den Charme städtebaulicher – planer aber auch ungeplanter – Leerflächen. Heinz Emigholz untersuchte in seinem Projekt „Schindlers Häuser“ mit dem Medium Film die räumliche Wahrnehmung und Darstellung von Architektur eingebunden in die Wahrhaftigkeit ihres städtebaulichen Kontextes. In seinem unterhaltsamen Vortrag „Wie entdecken Entdecker“ erläuterte der Künstler Gerhard Lang, wie er mit „Feldforschungen“ und kriminalistischen Hilfsmitteln die manchmal fließen den Grenzen und Übergänge von Wissenschaft zur Kunst ermittelt. Er erklärte dabei den Unterschied von Ort zur Landschaft und präsentierte die Erfahrungen zu seinen „Wolkenwanderungen“. Mit ihren Installationen und Projekten zu den Themen „Pollution & Transport Making“ hinterfragten die Künstler He-Helen Evans & Heiko Hansen, die von ihnen postulierte enge („intrinsische“) Verknüpfung von Transport und (Umwelt)- Verschmutzung als eine Folge unseres „verindustrialisier-

ten Gewissens“. Hierbei inszenierten sie die Rauchschwaden von Müllverbrennungsanlagen mit einem Laserstrahl oder ließen ein elektrisches Spielzeugauto (Porsche Cayenne) mit scheinbar echtem Verbrennungsmotor durch die dichten Straßen von New York fahren. Der Architekt Stefan Retzki stellte in seinem Vortrag „Stadt auf Probe“ dar, wie die Grenzen von Städtebau/Architektur zur Kunst dann überschritten werden können, wenn die eigenen Praktiken hinterfragt und kritisiert werden. So initiierte er mit seinem Büro Ausstellungszyklen „Verborgener Kunst“ aus privaten Wohnzimmern in leerstehenden Ladenräumen oder aktivierte die Geschichte eines Ortes durch das Bauen einer informellen Bürgerbibliothek auf Zeit. Die kreative Herangehensweise an die Problemstellungen kontaminierten Hinterlassenschaften unserer postindustrialisierten Gesellschaft erläuterte der Landschaftsarchitekt Tilman Latz etwa anhand der Re-Konservierung einer alten Industrieanlage in Turin.

Der allgemeine Tenor der Veranstaltung verlautete Kunst als einen Sensibilisierungsprozess, die Dinge so zu nehmen wie sie sind und das Potenzial für ihre Neucodierung oder Transformation zu ergreifen. Sandra Dotlic

Erfolg auf ganzer Linie

Deutscher Kurzfilmpreis in Gold für Kasseler Trickfilm *The Runt*

Kunstprofessor Andreas Hykades ist im November für seinen Kurzfilm *The Runt* mit dem Deutschen Kurzfilmpreis in Gold als Bester Animationsfilm ausgezeichnet worden. Als Vaters beobachtet, muss erfahren, dass Hasen nur dazu da sind, geschlachtet zu werden. Einen Hasen kann der Junge zunächst retten.



seines Vaters beobachtet, muss erfahren, dass Hasen nur dazu da sind, geschlachtet zu werden. Einen Hasen kann der Junge zunächst retten.

tionsfilm ausgezeichnet worden. Als Gewinner der Kategorie „Animations-/Experimentalfilme“ erhielt *The Runt* 30 000 Euro. Am Wettbewerb nahmen 243 Filme teil, zehn wurden nominiert.

Ein zehnjähriger Junge, der begeistert die kleinen Hasen im Stall

„Der Zeichentrickfilm von Andreas Hykade fasziniert durch die Klarheit und Differenziertheit des Umgangs mit Farbe und Linie“, schreibt die Jury zur Begründung. „Die Bilder haben eine intensive Tiefe, obwohl sie eher flächig gemalt/gezeichnet sind. Die Bewegungen der Figuren

Absolventen der Kasseler Trickfilmklasse

Andreas Hykade ist Professor für Animationsfilm an der Kunsthochschule Kassel. Sein Film entstand unter Mitarbeit von Absolventen der Kasseler Trickfilmklasse. Zuvor war *The Runt* bereits mit dem renommierten Fipresci Award beim Trickfilmfestival in Annecy und mit dem Grand Prix for Best Film beim Ani-Fest 2007 in Trebon, Tschechien, ausgezeichnet worden.

The Runt entstand mit Unterstützung der Hessischen Filmförderung (HFF), der Filmförderung des Landes Hessen und der Filmförderung des Hessischen Rundfunks. Alle zehn für den Deutschen Kurzfilmpreis 2007 nominierten Filme werden im kommenden Jahr bundesweit gezeigt. sr

Fakultätentag Informatik

Uni Kassel wird 47. Mitglied

Einstimmig hat die Plenarversammlung des Fakultätentags Informatik (FTI) am 23. November in Saarbrücken die Universität Kassel als 47. Mitglied aufgenommen. Dem war ein Besuch der Studienkommission des FTI in Kassel vorausgegangen, die Fachbereich und Studiengang begutachtete.

Beeindruckt zeigten sich die Fachleute von der hohen Zahl der erfolgreichen Neuberufungen in der kurzen Zeit seit Aufnahme des Studienbetriebs im WS 2001/2002 sowie von den beachtlichen Drittmitteleinwerbungen. Geholfen hat sicherlich auch die raschen Akkreditierungen sowohl des Bachelor- als auch des Masterstudiengangs und die Zusammenführung der Informatiker unter einem Dach, so jedenfalls die Einschätzung von Prof. Dr. Wegner, der den Antrag im letzten Herbst im

Namen der Universität gestellt hatte. Neben dem FTI ist der Fachbereich Elektrotechnik/Informatik schon länger Mitglied im Fakultätentag Elektrotechnik und Informationstechnik.

Die Fakultätentage sind die bundesweiten Vertretungen der universitären Fakultäten und Fachbereiche der jeweiligen Wissenschaftsdisziplinen und artikulieren die Belange von Lehre und Forschung gegenüber der Öffentlichkeit und der Politik. Besonderer Wert wird auf die Vergleichbarkeit der Studiengänge und Abschlüsse gelegt, gerade auch im Rahmen der Umstellung auf Bachelor/Master. Neben den jetzt 47 Mitgliedern gehören noch 19 weitere Universitäten, darunter durchaus große wie Göttingen und Münster, deren Ausbau der Informatik aber noch keine Aufnahme zulässt, dem FTI als Gast an. p

Sehendes Gerät

Bodenbearbeitungstechnik vermeidet Erosion



Mit Hilfe eines Sensors bearbeitet das Gerät den Boden in Abhängigkeit zur Mulchauflage und wirkt so der Erosion von Ackerflächen entgegen.

Foto: FB 11

Der Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften war im November auf der Agritechnica, der größten Landtechnikausstellung der Welt, vertreten.

Er präsentierte ein neues Sensorsystem, das am Fachgebiet Agrartechnik (Prof. Dr. Oliver Hensel) entwickelt wurde. Mit Hilfe digitaler Bildverarbeitung (maschinelles Sehen) kann es Bodenbearbeitungsge-

räte in Abhängigkeit zur Mulchauflage steuern. Auf diese Weise wird der Boden nicht unnötig tief bearbeitet. Dieses Forschungsprojekt, das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) mit rund 500 000 Euro gefördert wird, unterstützt damit die Verbreitung der so genannten konservierenden Bodenbearbeitung, die der fortschreitenden Erosion von Ackerflächen entgegenwirkt. p

Auszeichnung

Ernährungskultur

„Ernährungspraktiken und nachhaltige Entwicklung“, „Ernährungsqualität als Lebensqualität“ und „GENUSSWERK – Lebensmittel mit Charakter aus der Rhön“ heißen die Projekte, die am 15. November mit dem Förderpreis Ernährungskultur 2007 ausgezeichnet wurden. Der Förderpreis wurde dem von Prof. Dr. Angelika Ploeger geleiteten Fachgebiet „Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur“ der Universität Kassel von der Johannes Fehr GmbH & Co KG verliehen.

Der Förderpreis wurde dem von Prof. Dr. Angelika Ploeger geleiteten Fachgebiet „Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur“ der Universität Kassel von der Johannes Fehr GmbH & Co KG verliehen.

Der mit 5000 Euro dotierte Preis zeichnet jährlich wissenschaftliche Arbeiten und praxisorientierte Projekte aus, die den Leitgedanken der Ernährungskultur entsprechen und Impulse für die Verbraucherbildung geben. Der Leitgedanke der Ernährungskultur sieht Kultur und Ernährung als Einheit und will zu einem sorgsamen Umgang mit natürlichen Ressourcen (Boden, Luft, Wasser, Pflanzen, Tiere, Mensch) bei der Herstellung in der Landwirtschaft, Verarbeitung und beim Konsum beitragen. p

Bauingenieurwesen Förderpreis 2007

Im Ausbildungszentrum des hessischen Baugewerbes in Rüdesheim wurden am 16. November die besten diesjährigen Diplomarbeiten aus den Fachbereichen Architektur und Bauingenieurwesen aller hessischen Hochschulen mit dem Förderpreis 2007 des hessischen Baugewerbes ausgezeichnet. Dotiert sind die 1. Preise mit je 1000 Euro, die 2. Preise mit je 750 Euro und die 3. Preise mit je 500 Euro.

In der Kategorie Baubetrieb/Bauwirtschaft ging der 1. Preis an eine Diplomandin des Fachgebietes Bauwirtschaftslehre. Melanie Schleicher erhielt die Auszeichnung für ihre von Prof. Dr.-Ing. Peter Racky betreute Diplomarbeit

In der Kategorie Bauingenieurwesen erhielt Carlo Blum den 2. Preis für seine am Fachgebiet Werkstoffe des Bauwesens und Bauchemie angefertigte Arbeit. Betreuer der Arbeit waren Dipl.-Ing. Peter Machner und Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Schmidt. Zudem erhielten drei weitere Kasseler Diplomarbeiten lobende Erwähnungen: Oliver Sikorski, Alexander Konradi und Christian Holzapfel. p

Lehrer des Jahres

Klaus-Peter Haupt erhält Klaus-von-Klitzing-Preis 2007

Der Kasseler Mathematik- und Physiklehrer Klaus-Peter-Haupt ist „Lehrer des Jahres für naturwissenschaftliche Fächer“ und mit dem 15 000 Euro dotierten Klaus-von-Klitzing-Preis ausgezeichnet worden, den die Universität Oldenburg und die EWE Stiftung in Kooperation zum dritten Mal vergaben.

Der 54-jährige Haupt ist Lehrer an der Albert-Schweitzer-Schule in Kassel, Studiendirektor am Studienseminar für Gymnasien in Kassel, Lehrbeauftragter an der Uni Kassel sowie Gründer und Leiter des „Phy-



Klaus-Peter Haupt arbeitet auf Augenhöhe mit seinen Schülern.

Foto: Peter Duddek