

Staffellauf mit Darth Vader

In Gestalt des Gauss-Motorrads wird an der h_da eine Vision Realität. Etwa 40 Studierende arbeiten inzwischen an dem interdisziplinären Projekt



Asteroiden, Berge und Mondkrater, Formeln, Forschungsschiffe und Phänomene wurden schon nach Carl Friedrich Gauß benannt. So ist es in Lexika nachzulesen. Dass der geniale Wissenschaftler auch Namenspatron für ein Motorrad ist, ist noch kaum bekannt. Ist aber so. Seit 2010 wird an der h_da an dem innovativen Bike gearbeitet. Inzwischen ist das Gauss-Motorrad ein interdisziplinäres Projekt und Knotenpunkt der Arbeiten von mehr als 40 Studierenden aus sechs Fachrichtungen.

„Gauß begegnet uns andauernd“, sagt Marcel Attila Kiss. „Er hat dermaßen viel entdeckt, an dem kommt kein Ingenieur vorbei.“ Die Gaußsche Allgegenwart hat den begeisterten Motorradfahrer Kiss schon 2010 inspiriert, seine Designstudie eines Sportmotorrads mit Elektroantrieb und Bremsenergie-Rückgewinnung nach dem Universalgenie zu benennen. Damals ging es um Kiss' Diplomarbeit in Industrie-Design. Heute arbeitet er an seinem Master in Maschinenbau; 2016 wird er auch sein Zweitstudium beenden. Sein Steckpferd ist das Gauss-Motorrad, für das er der Projektleiter ist.

Dass seine Vision einmal Realität werden sollte, ahnte er 2010 nicht. Doch seither hat sich der Fokus von der Form auf die Funktion verschoben. Auf Vermittlung des Dekans fand Attila Kiss in Professor Hans-Peter Bauer vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik (EIT) einen Mentor, der ihn darin unterstützte, das Motorrad tatsächlich zu bauen. Fünf Jahre später arbeiten Industrie- und Kommunikations-Designer, Mechatroniker, Elektrotechniker, Maschinenbauer und neuerdings auch Wirtschaftsingenieure „am

Gauss“, wie sie es kurz nennen. „Gerade ist das Team um 19 Mitglieder gewachsen“, berichtet Kiss. „Wir sind fast wie ein kleines Unternehmen aufgestellt.“

Nackte Tatsachen im Labor

Hauptquartier des Teams ist ein kleines Labor in Gebäude 16. Rundum an den Wänden stehen Tische, auf und unter ihnen lagern Materialien, Kleinteile, Werkzeuge. Im Zentrum des Raumes steht es: das Gauss-Motorrad. Weitgehend zerlegt sieht es heute ziemlich nackt aus. Der Alurahmen ist auf einer Holzbox aufgebockt, in der Doppelarmschwinge lagert das Hinterrad, darüber das kurze Heck mit dem kleinen Fahrersitz. „Batterien, Anbau- und Verkleidungsteile sind gerade demontiert“, erklärt Attila Kiss. Das Motorrad ist aus vielen Zubehöerteilen entstanden. An fast alle Bauteile hat das Team Hand angelegt, damit sie ihren speziellen Einsatzzweck erfüllen.

„Viele Teile konstruieren wir selbst am Rechner. Das komplette Motorrad basiert ja auf CAD-Daten“, sagt Sebastian Mihm. Die virtuell konstruierten Bauteile werden später vom 3D-Drucker ausgedruckt. Mihm und Felix Fecher, beide Maschinenbauer, werkeln gerade gemeinsam an der Vordergabel. Sie zerlegen die beiden Tauchrohre, setzen sie wieder zusammen und überprüfen die Funktion. Kommilitone Fabian Lege widmet sich derweil geduldig den an welt-raumtechnikerinnernden LED-Rückstrahlern.

„Das Projekt ist ein großes Puzzle, viele Teilaspekte werden von kleinen Projektgruppen bearbeitet. Das ist wie ein Staffellauf“, beschreibt Professor Bauer die Abläufe.

Einblicke

- 06 **Prof. Katja Lenz zieht Bilanz**
Die kürzlich verabschiedete Vizepräsidentin im Gespräch
- 10 **Kreativer Kopf**
Der Autist Lukas Thelen über sein Studium an der h_da

Weitblicke

- 12 **Shopping für Nepal**
h_da-Studenten ermöglichen kostenlose Spenden im Netz
- 13 **Nachruf**
Erinnerung an Vizepräsident a.D. Gerhard Knorz
- 19 **Strom wird mobil**
h_da-Student Charlie Njonmou baut mobile Solarkraftwerke für Afrika

Blickfang

- 24 **Ticket-System verbessert**
Mit dem neuen Online-Verfahren kommen Studierende einfacher an Freikarten für das Staatstheater

Im Zeitraffer nennt er die bisherigen technischen Meilensteine: „Der Motorenprüfstand wurde entwickelt, dann haben wir den Antrieb zum Laufen gebracht, anschließend ging es auf den Rollenprüfstand – und dann waren wir bereit für die erste Testfahrt.“ Viel Koordination und akribische Planung ist nötig, damit ein Rädchen ins andere greift. „Sämtliche Daten und Infos liegen in einem Online-Verwaltungssystem“, sagt Attila Kiss. „Hier treffen wir auch die Absprachen.“ Das Zusammenführen der Teilprojekte klappt überraschend gut, findet der Projektleiter. Die Arbeit im Team sei harmonisch, der Austausch spannend. „Durch die verschiedenen Perspektiven nimmt jeder unheimlich viel mit.“ Credit Points sind damit nicht die einzige Währung, in der das Gauss-Motorrad Gewinn abwirft.



Grafik: Gauss Project

Diese 3D-Grafik zeigt das Elektro-Motorrad von oben. Es gewinnt mehr Bremsenergie zurück als jedes andere Elektromotorrad, sagen die Entwicklerinnen und Entwickler. Für eine möglichst hohe Reichweite sparen die Studierenden dabei jedes Gramm. Gerade einmal 160 Kilo bringt es zurzeit auf die Waage.

Der Motor ist ein Kraftzwerg

Der luft- und wassergekühlte Permanentmagnet-Synchronmotor kommt von einem Hersteller aus der Slowakei und bringt kurzzeitig 60 Kilowatt Spitzenleistung. Gut 80 PS aus einem zehn Kilogramm schweren Motor – ein ingenieurtechnischer Traum. „Seine besondere Form macht ihn extrem leicht und sehr effizient“, schwärmt Attila Kiss. Diese Eigenschaften rühren von der ursprünglichen Verwendung des Aggregats her: Es ist ein Flugzeugmotor. „Er dreht sich als Ganzes um die eigene Achse“, sagt Kiss. Dieses Herzstück gibt dem leichten Zweirad reichlich Kraft. Mehr als 200 Newtonmeter maximales Drehmoment bringen gewaltigen Schub. Je nach Getriebeübersetzung katapultieren sie das Bike in vier Sekunden von null auf hundert oder erlauben 200 km/h Topp speed. „Da wir kein Schaltgetriebe einsetzen, wollen wir die optimale Getriebe-Übersetzung bei Fahrversuchen ermitteln“, erklärt Professor Bauer.

Besonders stolz ist das Team aber auf die Rekuperation, die Rückgewinnung von Energie. Beim Bremsen wird die mechanische Energie am Vorderrad abgegriffen, in elektrische Energie umgewandelt und zum Laden der Batterie genutzt. Durch das ausgefeilte Zusammenspiel von Mechanik und Elektrik und die Charakteristik des Motors kann das Gauss-Motorrad diese Bremsenergie konsequenter und wirkungsvoller nutzen als bisherige Konzepte. „Wir rekuperieren schon jetzt mehr Energie als jedes andere Elektromotorrad“, sagt Attila Kiss. Längst nicht die einzige Innovation, die das schlanke Bike auf engstem Raum bietet. Beispiel Batterie: Sie besteht aus 550 Lithium-Eisenphosphat-Zellen. 363 Volt Spannung liegen an. Der Akkupack ist mit 42 Kilogramm Gewicht zwar ein echter Brocken, schafft aber auch ein sattes Leistungsreservoir. Ein Batteriemanagementsystem überwacht beständig Ladestand und Leistung.

Geld von Land und h_da, Teile von Sponsoren

Professor Bauer betreut die elektronische Seite des Projektes, macht sich hochschulintern dafür stark und koordiniert daran andockende Studienarbeiten. „Er gibt uns volle Rückendeckung, das ist sehr wichtig“, sagt Attila Kiss. Nicht zuletzt kümmert sich Hans-Peter Bauer um die Finanzierung durch und über die h_da. „Ein Großteil des Budgets stammt aus QSL-Mitteln vom Land“, sagt Bauer. Diese „Mittel zur Qualitätsverbesserung von Studium und Lehre“ wurden dem Projekt zuerkannt, weil es als für die Lehre wichtiger Baustein anerkannt ist.

Weitere Gelder kommen hochschulintern vom Fachbereich EIT und dem Zentrum für Forschung und Entwicklung (ZFE) sowie dem Förderkreis der Hochschule und von der Gesellschaft zur Förderung technischen Nachwuchses Darmstadt e.V. (GFTN). Etwa 120.000 Euro, schätzt Attila Kiss, sind bislang in das Projekt geflossen. Exakt beziffern lasse sich der Betrag nicht, da hier die Sachspenden von Sponsoren enthalten seien. „Geld zu beschaffen, kostet sehr viel Zeit“, hat Kiss erfahren. Deshalb ist er froh, jetzt durch Sarah Weigelt und vier weitere angehende Wirtschaftsingenieure unterstützt zu werden. „Wir überlegen uns gut, was wir mit unserem Etat machen und auf welchen Wegen wir weiteres Geld akquirieren können“, sagt Sarah Weigelt. Sie und ihre Kommilitonin Nadine Keil, die ersten beiden Frauen im Team, kümmern sich unter anderem um Budget, Marketing und Internetauftritt.

Die bisherigen Sponsoren – etwa Fachfirmen für Batteriesysteme, Messtechnik oder Stecker – stellen vor allem Material zur Verfügung. Ein Spezialhersteller liefert Einzelanfertigungen aus dem teu-

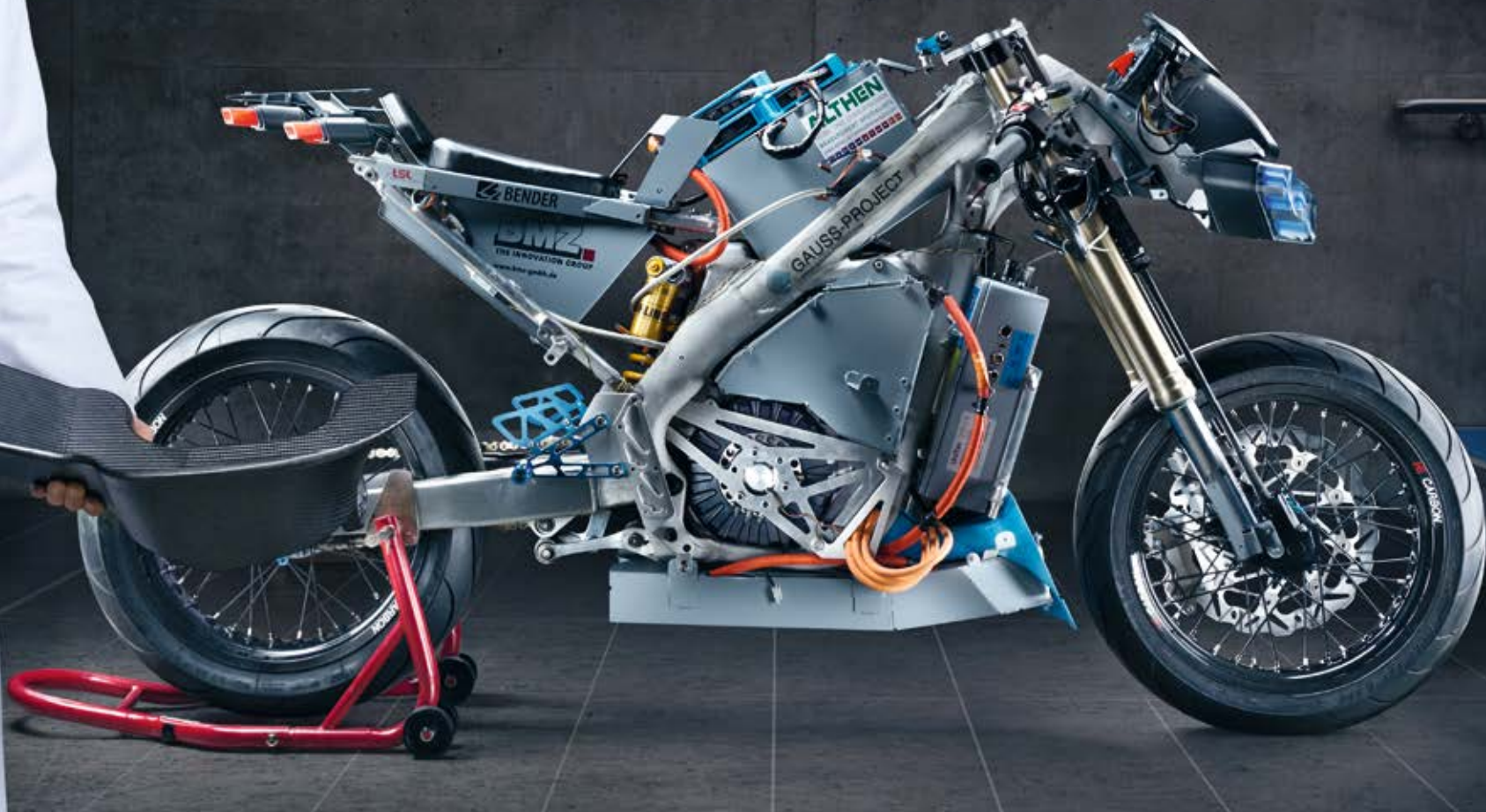


ren Leichtbaustoff Karbon. „Das ist Top-Qualität“, sagt Fabian Lege und reicht den Abluftschacht herüber. Das vom Team schlicht „Auspuff“ genannte Teil führt die vom Motor erwärmte Luft nach hinten weg – und ist federleicht. Weniger Gewicht bedeutet mehr Reichweite, deshalb ist Leichtbau für Elektrofahrzeuge ein Muss. Dem Gauss-Motorrad sind Gewichtsprobleme fremd: Es wiegt fahrfertig nur rund 160 Kilogramm. „Weniger als ein normales Mittelklasse-Sportbike“, unterstreicht Attila Kiss. Bei zurückhaltender Fahrweise taxierte er die Reichweite auf etwa 120 Kilometer. Im Renneinsatz dürften es immerhin noch 40 Kilometer sein. „Aber solche Kennzahlen sind für uns sekundär. Es geht ja um Forschung“, sagt der Projektleiter.

Perfekte Optik, professioneller Auftritt

„Die größten Fortschrittegabes immer dann, wenn wir eine Deadline vor Augen hatten, wie vor einem Messe-Auftritt“, sagt Professor Bauer und schmunzelt. Dann arbeitet das Team unter Hochdruck. „Wir wollen professionell auftreten. Wir wollen weg vom Bastelimage, das studentische Projekte oft haben“, sagt Attila Kiss. Lose Anbauteile oder Kabelgewirr waren deshalb tabu, als es im Mai 2014 zur Hannover Messe ging oder kurz danach zum Hessentag in Bensheim.

Viele Komponenten der Maschine haben die Studierenden selbst am PC konstruiert. Hier hält Sebastian Mihn, auf dem Titelfoto mit seiner Kommilitonin Nadine Keil zu sehen, den ‚Auspuff‘ in die Kamera.



Fotos: Gregor Schuster

Anfang Mai war das Gauss-Motorrad bei der ‚Moulding Expo‘ in Stuttgart zu sehen, einer internationalen Fachmesse für Werkzeug-, Modell- und Formenbau. „Das Interesse war groß, es gab viel Anerkennung“, berichtet Kiss. Auch, weil das Motorrad anders ist als die meisten bisherigen Elektro-Motorräder. Die gelten wegen der bekannten Probleme der E-Fahrzeuge – Reichweite, Ladeproblematik, Leistung – eher als biedere Vernunftfahrzeuge für Öko-Idealisten. In diese Schublade passt „das Gauss“ so gar nicht.

„Wow! Das sieht top aus“, findet Sarah Weigelt. Gerade hat Fabian Lege die Rückstrahler zusammengesetzt und eingeschaltet – die LED lassen die vier roten Körper gleichmäßig leuchten. Das Gauss-Motorrad nimmt langsam wieder Gestalt an. Komplett aufgebaut macht es richtig Eindruck. Durch die blauen LED-Frontleuchten blickt es wie ein angriffs-lustiges Raubtier, fast diabolisch. Seine markante, bullige Erscheinung steht für Dynamik und Emotion, das kurze Stummelheck mit der spartanischen Sitzbank für kompromisslosen Sportsgeist. „Vielleicht schaffen wir es ja sogar, Trends zu setzen“, sagt Attila Kiss. Sein für einen Moment etwas unsicheres Lachen lässt erkennen, dass er weiß, wie ambitioniert dieses Ziel ist. Aber auch, dass er es dennoch erreichen will.

Der Motorsound des „Gauss“ passt zum „bösen“ Image. Was Kiss als „leises Heulen wie eine Turbine“ oder „starwarsmäßiges Summen“ beschreibt, erinnert tatsächlich an den einatmenden Darth Vader. Bei höherer Drehzahl schwillt das Betriebsgeräusch zu einem schrillen Kreischen an. „Auf dem Prüfstand wird das dann richtig laut“, sagt Kiss. Klarer Fall: Da schreit jemand nach dem Ausritt auf Asphalt.

Stresstest auf dem Flugplatz

Den gab es erstmals im September 2014 auf dem Griesheimer Flugplatz. Attila Kiss saß als Erster im Sattel. „Es fühlt sich gut an“, erzählt der Projektleiter von der Jungfernfahrt. „Es verhält sich wie ein richtiges Sportmotorrad – aber der Schub setzt nicht ruckartig, sondern samtweich ein.“ Der Fahrspaß ließ kurzzeitig die Pferde mit dem Team durchgehen. „Statt der vorgesehenen 75 Prozent haben wir am Ende 130 Prozent Leistung freigegeben. Das war nicht ganz geplant“, gesteht Kiss. „Plötzlich hatte ich Tempo 150 drauf“, sagt er und muss grinsen. Der Defekt eines kleinen mechanischen Bauteils stoppte die wilde Fahrt. „Aber das war schnell ausgetauscht, kein Problem“, betont Kiss. Mit dem bestandenen Stresstest war belegt: Das interdisziplinäre Arbeiten klappt hervorragend.

„Wir sind insgesamt auf einem guten Weg, aber es gibt noch einige Baustellen“, sagt Professor Peter Bauer. Ihm schwebt ein selbst entwickeltes Batteriemanagementsystem vor. Das Rekuperationssystem muss getestet, eine Traktionskontrolle entwickelt und Geld für die Karbonverkleidung gesammelt werden. Ein Endpunkt ist dem Projekt ganz bewusst nicht gesetzt. Auch nachfolgende Semester sollen noch daran forschen, es weiterentwickeln können. Gar nicht mal so unwahrscheinlich, dass das Gauss-Motorrad demnächst seinen eigenen Lexikon-Eintrag hat.

Daniel Timme

Kontakt zum Gauss-Projekt

Professor Dr. Hans-Peter Bauer
FB Elektrotechnik und Informationstechnik
Telefon: 06151.16-8984
E-Mail: hans-peter.bauer@h-da.de

Ausführliche Infos zu Projekt, Team und Sponsoren sowie zahlreiche Bilder und Videos unter www.gauss-project.com.

Starke Verbindungen über den Atlantik

Die Hochschule Darmstadt (h_da) erhält vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) bis zu 800.000 Euro für den Aufbau eines strategischen Netzwerkes mit ihren fünf wichtigsten US-amerikanischen Partner-Universitäten. Stephanie Kawan und Andreas Dewald zählen zu den Studierenden, die vorhaben, ab Sommer ein Auslandssemester jenseits des Atlantiks zu absolvieren. Sie haben sich für einen der begehrten neuen Stipendien-Plätze beworben.

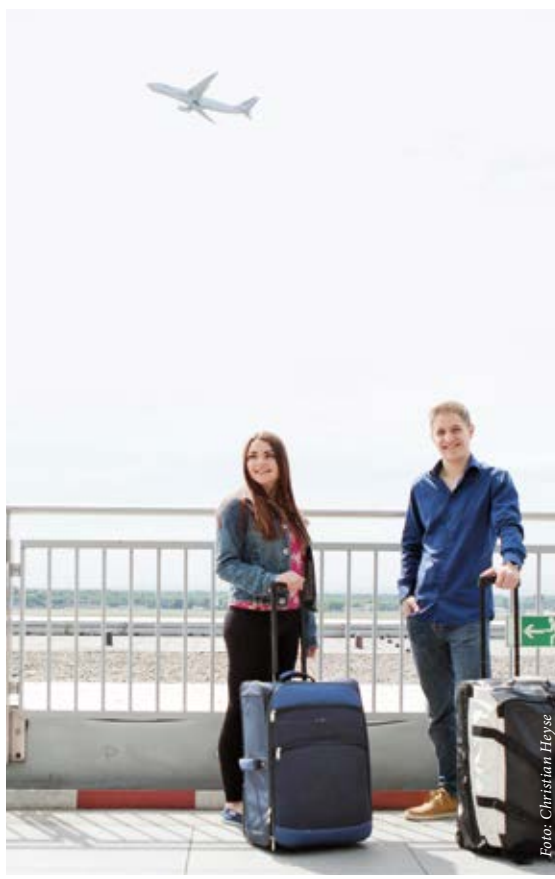
Das Datum steht: Am 21. August wird Stephanie Kawan den Flieger in die USA nehmen. An der Pennsylvania State University in Harrisburg beginnt wenige Tage später das Herbstsemester. „Ich bin schon total aufgeregt“, erzählt die 23-Jährige. Stephanie und Kommilitone Andreas Dewald studieren an der h_da im vierten Semester Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Elektrotechnik und werden ihr Auslandssemester in den USA verbringen. Beide haben sich für einen Stipendien-Platz in dem neuen, vom DAAD geförderten Programm ‚Strategische Partnerschaften‘ (SP) der Hochschule beworben. Die h_da unterhält seit vielen Jahren Partnerschaften mit den Hochschulen Wisconsin-Platteville, Purdue in West-Lafayette, Pennsylvania State sowie den Universitäten von Wisconsin-Stout und Massachusetts-Lowell. Für diese fünf Unis gelten auch die ersten fünf SP-Stipendien, für die die h_da nun Studierende auswählt.

Stephanie hofft unter den Stipendiaten zu sein. Sie hat sich für Pennsylvania entschieden. Sie will an eine Uni mit gutem Ruf in der Nähe größerer Städte. „Ich möchte etwas von der amerikanischen Kultur mitbekommen.“ Stephanie hat bereits Auslandserfahrung. Nach dem Abitur reiste sie durch Australien. Englisch spricht sie sehr gut. „Doch ein bisschen Bammel habe ich trotzdem, vor allem vor dem Rhetorik-Kurs, bei dem es um Arbeitstechnik und wissenschaftliches Präsentieren geht. Schließlich sitzen da nur Muttersprachler.“

Wie wird das akademische Niveau sein, komme ich überall mit? Diese Fragen stellt sich auch Andreas Dewald. Der 22-Jährige wechselt an die Purdue University, „die hat einen Schwerpunkt Wirtschaftsingenieurwesen“, sagt er. Derzeit kämpfen sich beide durch die Anmeldungen für das amerikanische Kursystem, schreiben E-Mails an die dortigen Professorinnen und Professoren. Stephanie sucht einen Platz in einem Wohnheim außerhalb des Campus. Das ist anstrengend und aus der Ferne nicht immer übersichtlich.

Programm zur Vorbereitung

Zur Vorbereitung nehmen sie an einem Buddy-Programm teil, das die h_da Austausch-Studierenden anbietet. Stephanie und Andreas begleiten Stipendiaten der US-Partner-Unis. Im März sind bereits die ersten fünf Kommilitonen aus den USA in Darmstadt eingetroffen, die über das neue Programm ‚Strategische Partnerschaften‘ gefördert werden. Stephanie und Andreas hoffen auf diese Weise schon etwas über das Leben und Studieren dort zu erfahren. „Das wird bestimmt eine tolle Erfahrung“, ist Andreas sicher. Er freut sich auf das amerikanische Campusleben. Alles spielt sich auf dem Unigelände ab – Studie-



Bis August müssen die Koffer gepackt sein. Dann geht es für Stephanie Kawan und Andreas Dewald als Stipendiaten in die USA.

ren, Wohnen, Freizeit, Sport. Andreas ist Trompeter, will einer Marching-Band beitreten und diversen Sportgruppen. „Und wir werden kräftig Werbung machen für Darmstadt“, sagt Stephanie.

Eine gute Idee, denn bisher ist das Interesse hiesiger Studierender an dem Austausch noch größer als auf der Gegenseite, berichtet Lucia Koch, Leiterin des International Office der h_da. Doch das neue Förderprogramm hat erst im März begonnen. Die Hochschule hat eine Stelle ausgeschrieben für einen Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin, die sich künftig nur um die Strategischen Partnerschaften kümmern soll. Geplant ist ein ganzes Bündel an Maßnahmen.

Eine neue Stufe der Zusammenarbeit

Im Rahmen der neuen Förderung sollen 20 Darmstädter Stipendiatinnen und Stipendiaten bis 2018 für ein Semester in die USA gehen, 20 Amerikanerinnen und Amerikaner an die h_da kommen. Je 15 Lehrende auf deutscher und US-Seite können zu einem Gastaufenthalt über den Atlantik wechseln. „Für die h_da stehen bereits sieben Kurz- und sieben Langzeitdozenten zur Verfügung“, berichtet Koch. Zum Wintersemester werden zwei Gastdozenten

aus Wisconsin und Massachusetts erwartet. Auch zwei US-Gruppen haben sich angesagt. In Arbeit ist ein deutsch-amerikanischer Master-Studiengang in Kunststofftechnik. Bereits jetzt können Studierende mit dem ‚Joint International Master‘ einen Doppelabschluss in Informatik erwerben. „Die Förderung des DAAD hebt die Zusammenarbeit mit unseren US-amerikanischen Partnern auf eine neue Stufe. Damit können wir internationale Forschungsprojekte in den Ingenieurwissenschaften vorantreiben und die Lehre noch enger verzahnen“, betont h_da-Präsident Prof. Dr. Ralph Stengler. Im Oktober ist ein ‚President-Event‘ geplant, bei dem alle Präsidenten der fünf US-Unis nach Darmstadt kommen sollen.

„Es ist eine herausragende Förderung“, sagt auch Lucia Koch. Zuvor gab es an der h_da keine Stipendien ausschließlich für US-Partner-Unis. Das merken die SP-geförderten Studierenden im Geldbeutel: Statt bisher 963 Euro für vier Monate können sie nun 4.400 Euro für ihren Auslandsaufenthalt erhalten.

Studierende für Wettbewerb fit machen

Bernhard Gesenhues, Professor für Kunststofftechnik, engagiert sich seit Jahren an der h_da für einen stärkeren Austausch mit den USA. Englischkenntnisse seien heute eine Schlüsselqualifikation im internationalen Wettbewerb, sagt er. Schon früh hat er englischsprachige Kurse eingeführt, bietet etwa die Einführung ins Technische Englisch schon im ersten statt im dritten Semester an. Kontinuierlich müsse die Fremdsprache genutzt werden. Beliebt, so seine Erfahrung, ist das bei den meisten Studierenden nicht. Gesenhues will darauf hinwirken, „dass sich mehr Studierende trauen, ins Ausland zu gehen“.

Peter Mohr, 24 und Wirtschaftsingenieur-Student, hat sich getraut – schon vor dem neuen Förderprogramm. Er war von Sommer bis Weihnachten 2014 an der Pennsylvania State University – „weil ich meinen englischen Wortschatz verbessern und mich in einer anderen Kultur zurecht finden wollte“, sagt er. Persönlich habe ihm das Auslandssemester viel gebracht und auch fachlich habe er sich leicht getan. An US-Unis werden mehrfach im Semester Zwischenexamen geschrieben. „Der Stoff für die einzelnen Klausuren bleibt daher überschaubarer“, findet Peter. Die Zeit dort will er nicht missen. „Es war genial und ich würde es sofort wieder machen.“

Astrid Ludwig

Strategische Partner für die h_da

Bis 2018 fördert der Deutsche Akademische Austauschdienst die Zusammenarbeit der h_da mit ihren fünf wichtigsten US-amerikanischen Partnerhochschulen mit bis zu 800.000 Euro. Bei der Bewerbung um das Programm ‚Strategische Partnerschaften‘ und thematische Netzwerke setzte sich die h_da gegen 88 Mitbewerber durch. In der Förderlinie ‚Strategische Partnerschaften‘ wurden zehn deutsche Hochschulen ausgewählt, darunter drei Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Die h_da will ein Netzwerk in Forschung und Lehre mit den kooperierenden Universitäten in Wisconsin, Massachusetts, Indiana und Pennsylvania knüpfen. Neben dem Austausch von Studierenden, Lehrenden, Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen werden Sommerschulen, Konferenzen, Gruppenbesuche, gemeinsame Studiengänge und wissenschaftliche Veröffentlichungen gefördert sowie Firmenbesuche oder Praktika in Unternehmen.



Der hessische Minister für Wissenschaft und Kunst Boris Rhein kam zur feierlichen Eröffnung des neuen Hörsaalgebäudes am Campus Schöfferstraße. Die h_da verband die Eröffnung mit der Verabschiedung der ausgeschiedenen Vizepräsidentin Prof. Dr. Katja Lenz.

Minister Rhein eröffnet Zwillingsbau

h_da nimmt zweites Hörsaalgebäude in Betrieb

Nach einer Bauzeit von nur knapp einem Jahr hat die Hochschule Darmstadt ein zweites Hörsaalgebäude am Campus Schöfferstraße in Betrieb genommen. Zur Eröffnungsfeier kam auch der hessische Minister für Wissenschaft und Kunst Boris Rhein, der mit den am Bau Beteiligten und Hochschulmitgliedern den Bezug des neuen Gebäudes in direkter Nachbarschaft zum 2013 fertiggestellten Zwillingsbau feierte.

Der Bau des neuen Hörsaalgebäudes ist eine weitere wichtige Maßnahme, um dem deutlichen Zuwachs an Studierenden gerecht zu werden. Es wird unter anderem von den Fachbereichen Bauingenieurwesen und Informatik genutzt. Die Baukosten in Höhe von 3,5 Millionen Euro wurden mit Mitteln des Hochschulpakts 2020 finanziert.

Gut investiert sei dieses Geld und stärke die Wettbewerbsfähigkeit des Wissenschaftsstandorts Darmstadt, sagte Wissenschaftsminister Boris Rhein. „Ich bin beeindruckt vom neuen Hörsaal. Die hohen Investitionen der Landesregierung in die bauliche, personelle und finanzielle Ausstattung schaffen sowohl für die Hochschulen als auch für die Studierenden die besten Voraussetzungen. Unser neuer Hochschulpakt garantiert den Hochschulen für die Jahre 2016 bis 2020 insgesamt 9 Milliarden Euro – so viel wie nie zuvor.“

Das neue Gebäude umfasst – wie auch der direkt angrenzende Zwillingsbau – zwei Hörsäle mit moderner Medienausrüstung für jeweils 154 Personen, ein dazwischen liegendes Foyer und die notwendigen Technik- und Nebenräume. Der Neubau bildet den südlichen Abschluss des 2011 umgestalteten Campusplatzes und liegt gemeinsam mit seinem Nachbarbau gegenüber dem Haupteingang des Hochhauses, neben der Mensa und dem Maschinenbau-Gebäude.

Die Eingangshalle ist vollständig verglast, die Fassade mit einem Strukturgeflecht aus Streckmetall

versehen. Diese Streckmetallfassade dient im oberen Teil der Halle als äußerer Sonnenschutz und verändert durch ihre lichtfilternden Eigenschaften je nach Tageslichtsituation das Erscheinungsbild des Gebäudes. Der Charakter des Neubaus ist im Innenraum geprägt von einer schlichten und zurückhaltenden Materialsprache, von Sichtbeton und Holz. Akzente werden durch die farbigen Linoleumböden der Hörsäle gesetzt, welche sich über die Galerietreppen auch im Foyer zeigen.

„Vier neue Hörsäle in zwei Jahren sind ein wichtiger Bestandteil des Bauprogramms, mit dem wir unsere Raum-Infrastruktur an die große Nachfrage nach unseren Studienangeboten anpassen“, sagte Präsident Prof. Dr. Ralph Stengler. Zwar gehören die Vorlesungsräume mit je 154 Plätzen zu unseren geräumigsten. Verglichen mit jenen an großen Universitäten sind sie jedoch noch sehr kompakt. Das Lernen in kleinen Gruppen bleibt ein Qualitätsmerkmal des Studiums an der Hochschule Darmstadt.“

Die h_da verband die Eröffnungsfeier mit der Verabschiedung von Prof. Dr. Katja Lenz als Vizepräsidentin für Studium, Lehre und studentische Angelegenheiten. Prof. Dr. Ralph Stengler würdigte ihre Verdienste: „In diesem zentralen Ressort der h_da hat Prof. Dr. Katja Lenz in den vergangenen sechs Jahren enorm viel geleistet. Vor allem der massive Aufwuchs an Studierenden verbunden mit der Einführung zahlreicher neuer Studienangebote hat ihr viele Entscheidungen und Problemlösungen abverlangt. Sie hat außerordentlich viel mitgestaltet und wir sind ihr zu großem Dank verpflichtet. Ich bin sehr zuversichtlich, dass Prof. Dr.-Ing. Manfred Loch diese Arbeit kontinuierlich fortführen wird und so die Handlungsfähigkeit der h_da bewahrt.“ Der neue Vizepräsident ist seit dem 1. April 2015 im Amt.

Simon Colin

KOLUMNE DES PRÄSIDIUMS

Erfolgreich wachsen

„Die Fachhochschulen (Hochschulen für Angewandte Wissenschaften) werden künftig einen höheren Anteil der Studierenden ausbilden, dazu werden auch gezielt neue Studiengänge aufgebaut“. So steht es Schwarz auf Weiß im Hessischen Hochschulpakt 2016-2020, den die hessischen Hochschulen und Universitäten Ende Februar mit Wissenschaftsminister Boris Rhein unterzeichnet haben. Wir werden also auch in den kommenden Jahren weiter wachsen. Baulich haben wir hier erst jüngst mit der Einweihung unseres neuen Hörsaalgebäudes ein Zeichen gesetzt: denn für unser Wachstum brauchen wir auch künftig ausreichend Raum, damit Studieren in möglichst kleinen Gruppen eines unserer Qualitätsmerkmale bleibt.

Erfolgreiches Wachstum setzt zudem voraus, dass unsere finanzielle Ausstattung stimmt. Mit der im neuen Hochschulpakt festgeschriebenen Hochschulfinanzierung lassen sich zwar auch nach wie vor keine großen Sprünge machen, aber es gibt akzeptable Rahmenbedingungen. Neun Milliarden Euro verteilt die hessische Landesregierung von 2016-2020 an die dreizehn staatlichen Hochschulen. Die Grundfinanzierung der Hochschulen soll dabei jährlich um ein Prozent oberhalb der Inflation steigen. Sie macht etwa 85 Prozent unseres Wirtschaftsplans aus, 15 Prozent das Erfolgsbudget.

Mit dem nach wie vor leistungsorientierten Grundbudget honoriert die Landesregierung die Studierendenzahlen in der Regelstudienzeit. Hierzu werden Studiengänge in Fächercluster geordnet und pro Cluster Leistungszahlen festgeschrieben, die budgetrelevant sind. Das Erfolgsbudget honoriert Hochschulen, wenn sie zum Beispiel erfolgreich Drittmittel einwerben oder Professorinnen berufen. Deutlich erhöht wurde der Absolventenbezug im Erfolgsbudget. Hiervon werden wir profitieren, denn unsere Absolventenquote gehört zu den besten in Hessen. Wir begrüßen es, dass der Lehre im Erfolgsbudget künftig eine größere Bedeutung zukommt.

Zusätzlich zu Grund- und Erfolgsbudget gibt es weitere Bausteine der Hochschulfinanzierung. Hierzu zählt insbesondere der Bund-Länder-Hochschulpakt 2020, der ein Viertel unseres Gesamtbudgets ausmacht. Über diese Säule werden Mittel bereitgestellt, um dem anhaltenden Studierendenaufwuchs gerecht zu werden. Gemessen wird das zugeteilte Budget an der Zahl der Studienanfängerinnen und Studienanfänger. Auch hier haben wir hessenweit gute Werte.

Ein weiterer wichtiger Finanzbaustein sind die so genannten Sondertatbestände. Hierunter fallen unter anderem die QSL-Mittel zur Qualitätsverbesserung von Studium und Lehre. Ein kleinerer, aber für uns umso wichtigerer Baustein ist das Struktur- und Innovationsbudget. Hiermit finanziert das Land neue Projekte und Programme zum Aufbau einer Forschungsinfrastruktur an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften mit 3 bis 5 Millionen Euro jährlich. Erstmals wurde dieser spezielle Budgetbestandteil in einem Hochschulpakt festgeschrieben. Wir begrüßen die Untermauerung eines Forschungsauftrags und stellen uns auch dieser anstehenden Herausforderung selbstbewusst.

Prof. Dr. Ralph Stengler, Präsident

„Von Zeiten der Krise bis zu Zeiten des Überflusses“



Über sechs Jahre hat sie die Hochschule mitgelenkt. In ihre Amtszeiten fielen viele große Entwicklungen. Die Hochschule ist in dieser Zeit um mehr als 50 Prozent gewachsen. Von knapp unter 10.000 auf über 15.000 Studierende. Sie hat enorme Sparzwänge miterlebt, aber ebenso Zeiten zusätzlicher zweistelliger Millionenbeträge für die Hochschule. Ende März hat sich Prof. Katja Lenz aus der Hochschulleitung verabschiedet. Die campus_d sprach mit ihr über die Herausforderungen der zurückliegenden Jahre.

Frau Lenz, Sie haben über sechs Jahre in der Hochschulleitung der h_da mitgewirkt. 2009 haben Sie das damalige Ressort Studium und Lehre kommissarisch übernommen, das zuvor für eineinhalb Jahre vakant war. Was hat diese ersten dreizehn Monate in der Hochschulleitung geprägt?

Zu allererst musste ich den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zeigen, dass da wieder jemand ist, der sie ernst nimmt und für ihre Belange da ist. Damals waren die Zeiten zum Glück noch nicht so hektisch, so dass ich mich in der ersten Zeit wöchentlich im Team treffen konnte. Ein Luxus, der später nicht einmal mehr monatlich möglich war. Und natürlich musste ich die eigene Rolle im Präsidium finden. Feststellen, was die Aufgaben sind und dabei erkennen, dass noch viel mehr Themen in die Arbeit des Präsidiums hereinspielen, als man aus Fachbereichssicht wahrnimmt. Bevor ich die Funktion übernommen habe, war ich Studiendekanin im Fachbereich Informatik und habe damals gemerkt, dass es im Bereich Studium und Lehre einfach keine Entwicklung mehr gab, es war

mehr ein Notbetrieb. Aber ein Präsidium mit dieser Vakanz in einem ganz zentralen Ressort kann natürlich auch nicht zusätzlich innovativ in diesem Bereich nach vorne denken. Ich habe es als sehr reizvoll empfunden, mich dieser Herausforderung zu stellen und etwas Neues dazulernen zu können. Kurz nachdem ich ins Amt kam, wurde über die Projektförderung im Rahmen des Studienstrukturprogramms entschieden. Die h_da hat damals nur einen einzigen Antrag eingereicht, was mich sehr betroffen gemacht hat. Wir waren zwar mit diesem Antrag erfolgreich, doch haben die anderen Hochschulen erheblich mehr Geld aus dem Programm einwerben können. Das war für mich ein erstes Aha-Erlebnis: Es gibt also Projektgelder für Studium und Lehre und wir müssen hier in Zukunft besser aufgestellt sein. Und kurz darauf gab es dann eine Ausschreibung vom Stifterverband für innovative Strukturen an Hochschulen, um die Studienqualität zu erhöhen. Damals ist dann die Idee für ein Zentrum für Schlüsselqualifikationen entstanden – das spätere Kompetenzzentrum Lehre plus.

Im darauffolgenden Jahr wurden Sie zur Vizepräsidentin für Studium, Lehre und studentische Angelegenheiten gewählt. In Ihrer Wahlrede haben Sie zwei große Ziele für Ihre Amtszeit genannt. Zum einen, die h_da als Anbieterin nachgefragter Studienangebote mit attraktiven Lehr- und Studienbedingungen zu positionieren. Und zum anderen, das Ressort als zentrale Serviceeinheit für Studierende, Lehrende und Fachbereiche auszubauen. Was genau haben Sie damals damit verbunden?

Was die Studienangebote betrifft, standen nach der Umstellung der Diplomstudiengänge auf Bachelor und Master die Reakkreditierungen an. Hier galt es nun die Kinderkrankheiten zu beheben. Die Hochschule hatte zwar die Umstellungen sehr gut gemeistert, doch gab es einfach zu wenige Wahlmöglichkeiten in den Studiengängen. Dies hatte wiederum zur Folge, dass es sehr schwierig war, ein ‚window of mobility‘ zu integrieren, außerdem waren die Soft Skills an vielen Stellen dem Fachwissen geopfert worden. Es war also wichtig, bei den Reakkreditierungen genau auf solche



Aspekte zu schauen und nachzubessern. Natürlich sollte man auch regelmäßig reflektieren, ob das Studienangebot noch attraktiv für Studieninteressierte und Arbeitgeber ist, beziehungsweise wo möglicherweise noch zusätzliche neue Angebote benötigt werden. Ein weiteres wichtiges Thema sind die Studienabbrecherquoten. Wie kann man Studienbedingungen verbessern? Das knüpft aber nahtlos an das zweite zentrale Ziel an. Denn wir haben nach Wegen gesucht, Angebote für Studierende und Lehrende zu schaffen, die diese einerseits fördern und andererseits entlasten.

Ungefähr zeitgleich mit Ihrer Wahl im Jahr 2010 wurde der Hochschulpakt mit dem Land Hessen für den Zeitraum 2011 bis 2015 verabschiedet. Dieser beinhaltete eine Absenkung des hessischen Hochschulbudgets in den Jahren 2011 und 2012 von zweimal 1,5 Prozent bzw. 30 Millionen Euro. Damit sah sich die Hochschule enormen Sparzwängen ausgesetzt. Wie ist es gelungen, mit diesem sehr engen finanziellen Spielraum die Hochschule handlungsfähig zu erhalten – vor allem in Zeiten steigender Studierendenzahlen?

Wie prekär unsere Finanzsituation damals war, war mir bei meinem Amtsantritt in der tatsächlichen Dimension nicht bewusst. Es war wirklich dramatisch. Jede Stelle, die damals wegfiel, konnte im Zentralbereich nur wiederbesetzt werden, wenn eine andere Stelle dafür mit einem Sperrvermerk versehen wurde. Eine katastrophale Situation für die Hochschule. Wir mussten uns immer wieder fragen, wie wir die Servicequalität unter diesen Bedingungen aufrechterhalten können. Der Bereich Studium und Lehre hatte aber das Glück der QSL-Mittel. Pro Jahr kamen da

noch einmal 6,4 Millionen Euro, die nicht einfach der Hochschulleitung oder den Fachbereichsleitungen zur Verfügung standen, sondern vielmehr unter Beteiligung der Studierenden verteilt werden mussten. Ich habe sowohl die Arbeit der dezentralen als auch die der zentralen QSL-Mittel-Kommission miterlebt und es war für diesen zentralen Bereich der Hochschule wunderbar, dass gemeinsam viele innovative Projekte auf den Weg gebracht werden konnten.

Machen wir nun einen Sprung in die Jahre 2012/2013. Aufgrund steigender Studienanfängerzahlen stellte das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst (HMWK) den fünf staatlichen Fachhochschulen für die Jahre 2013 und 2014 insgesamt 452 Millionen Euro zusätzlich zur Verfügung. Für das Jahr 2015 sollten die Mittel auf einem ähnlichen Niveau gehalten werden. Zum anderen war es politischer Wille, das Mehr an Studienanfängern in erster Linie an die fünf staatlichen Fachhochschulen zu lenken. Wie haben Sie diese Zeit erlebt?

Die Gespräche mit dem Ministerium im Herbst 2012 beinhalteten nicht nur die gute Nachricht, dass uns zusätzliche Mittel in Aussicht gestellt wurden, sondern auch die Aufgabe, innerhalb von nur sechs Wochen einen Ausbauplan zu erarbeiten – vor dem Hintergrund, nicht mehr nur 380 Studierende zusätzlich pro Jahr aufzunehmen, sondern 760. Und das nicht nur zukünftig, sondern auch rückwirkend für die Jahre 2011 und 2012. Das hieß damals, dass wir mit einem klaren Defizit starten mussten. Ich habe das damals als Quadratur des Kreises empfunden. Schon wenige Tage nach diesem Gespräch im Ministerium gab es eine Runde mit den Dekanaten. Für mich war sehr bezeichnend,

dass in dieser Runde ein Studiendekan sagte, dass nur wenige Tage zuvor die Aufstockung einer Sekretariatsstelle um eine Viertelstelle abgelehnt worden sei und nun ein Geldregen in Aussicht gestellt würde. Es war eine sehr absurde Situation für alle Beteiligten. Wir haben den Fachbereichen auch nur vier Wochen Zeit geben können, um Ideen zu entwickeln für neue Studienprogramme. Und es war phänomenal, was dann passierte. Am Stichtag liefen reihenweise Ideen bei uns ein. Mehr, als wir eigentlich brauchten, so hatten wir den Luxus, auswählen zu können, was realisiert werden sollte. Alle Programme, die umgesetzt wurden, waren spätestens im zweiten Jahr übertoll. Mich macht das sehr stolz auf diese Hochschule.

Gab es denn so etwas wie Konkurrenzdruck unter den fünf hessischen Fachhochschulen?

Ja, gab es schon. Aber die Vizepräsidentinnen und Vizepräsidenten für Studium und Lehre haben schon versucht, im Vorfeld abzusprechen, welche neuen Studienprogramme vorgesehen waren. Natürlich sagen Studiengangsnamen nicht immer eindeutig etwas über die Inhalte aus und so gab es teilweise auch Überschneidungen.

Konnten die Vereinbarungen mit dem Ministerium von Seiten der Hochschule erfüllt werden?

Bis zum Jahr 2014 haben wir die zugesagten Zahlen nicht nur erreicht, sondern sogar übererfüllt. Damit sind wir neben der Hochschule Fulda die einzige Hochschule, der dies gelungen ist. Ich denke, auf diesen Erfolg können wir mehr als stolz sein. Auch weiterhin werden wir uns mit steigenden Studierendenzahlen auseinandersetzen müssen, wobei wir mittlerweile massiv an die Grenzen unserer räumlichen Kapazitäten stoßen. Oftmals müssen wir hier zu kreativen Lösungen greifen, wie zum Beispiel die Anmietung von Kinosälen oder dem Neubau von Hörsaalgebäuden in aller kürzester Zeit. Ein Mehr an Studierenden wird nur mit weiteren Neubauten möglich sein.

In den letzten sechs Jahren ist die Hochschule um mehr als 50 Prozent gewachsen. Von knapp unter 10.000 auf mittlerweile über 15.000 Studierende – ein enormer Aufwuchs in sehr kurzer Zeit. Sicherlich war dieser Anstieg auf verschiedenen Ebenen mit einer Vielzahl von Herausforderungen verbunden. Wie sahen diese Herausforderungen konkret aus, um die Studienbedingungen auf gleichbleibend hohem Niveau zu halten? Die räumliche Situation sprachen Sie bereits an.

Ganz entscheidend ist sicherlich die Personalfrage. Qualifiziertes Personal in kurzer Zeit zu finden, vor allem für die Lehre, war eine riesengroße Herausforderung. Und genau hier spielt das Thema Konkurrenz eine große Rolle, denn auch die anderen Hochschulen standen ja vor genau der gleichen Aufgabe. Ich denke, wir sind einen ganz eigenen und vor allem mutigen Weg gegangen. Wir haben gezielt unbefristete Stellen freigegeben, denn wir wollten ein nachhaltiges Angebot schaffen. Auch wollten wir ein klares Signal an die Fachbereiche geben, dass es hier nicht um eine Kurzfristlösung geht und wir hinter diesen stehen.

Sie sprechen von nachhaltigen Lösungen, doch gehen die Prognosen davon aus, dass es in einigen Jahren zu einem Einbruch der Studierendenzahlen kommen wird. Wie schätzen Sie das ein?

Ich denke, uns wird ein Einbruch der Studierendenzahlen sehr viel weniger treffen als beispielsweise Osthessen. Das Rhein-Main-Gebiet ist einfach eine Boom-Region. In den letzten Jahren wurden hier die Grundschulklassen kontinuierlich hochgefahren. In Frankfurt reichen die Gymnasialplätze bei weitem

nicht aus. Auch ist es ja nach wie vor politischer Wille, die Studienanfänger von den Universitäten an die Fachhochschulen umzulenken. Ich gehe daher davon aus, dass die Studierendenzahlen bei uns weiter auf einem hohen Niveau bleiben werden.

Aber gleichzeitig sollten wir auch die Chance nutzen, zu überprüfen, welche Studienangebote tatsächlich dauerhaft sehr gut laufen und dann auch entsprechend nachsteuern. Es gibt Studiengänge, die extrem gut nachgefragt sind und die wir mit Leichtigkeit mindestens viermal mit Studienanfängerinnen und -anfängern besetzen könnten. Ein gutes Beispiel ist hier sicherlich der neue Studiengang Wirtschaftspsychologie.

Insgesamt 28 neue Studienangebote wurden in den letzten drei Jahren eingeführt, 66 Akkreditierungsverfahren durchlaufen. Wie war dieser Kraftakt zu schaffen?

Eigentlich nur durch ein hochengagiertes Team. Zum einen hochengagierte Fachbereiche, die sich mit Herzblut für ihre Studienangebote eingesetzt haben, zum anderen ebenso engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Zentralabteilungen und Ausschüssen. So mussten ja alle 28 neuen Studienprogramme, aber auch die 66 Akkreditierungs- bzw. Reakkreditierungsverfahren durch die Senatsausschüsse für Hochschulentwicklungsplanung und Studien- und Prüfungsangelegenheiten. Ohne die Bereitschaft der Beteiligten, sich über Gebühr einzusetzen, wäre ein solcher Kraftakt gar nicht möglich gewesen.

Sie haben bereits sehr früh in Ihrer ersten Amtszeit begonnen, neue Angebote zu entwickeln und zu implementieren. Vor allem das Kompetenzzentrum Lehre plus mit dem studentischen Trainerpool, das Duale Studienzentrum, aber auch das Strategische Studiengangsmanagement (SSM) müssen hier sicherlich genannt werden. Wie beurteilen Sie diese Entwicklung?

Das Kompetenzzentrum wird mit seinen Angeboten sehr gut angenommen. Am Anfang gab es zwar auch einige Widerstände, doch die Einbindung der Angebote in die Lehre entlastet die Lehrenden und Fachbereiche deutlich. So kann beispielsweise Kleingruppenarbeit dauerhaft realisiert werden. Dafür werden ausgebildete studentische Trainerinnen und Trainer eingesetzt und so auch ein Lernen und Lehren auf Augenhöhe möglich. Also sogar ein doppelter Mehrwert.

Besonders freue ich mich darüber, dass das Kompetenzzentrum die einzige Abteilung ist, die sowohl hinsichtlich des Personals als auch, was die Sachmittel angeht, fast ausschließlich aus QSL-Mitteln finanziert wird. Dafür gab es ein einstimmiges Votum der QSL-Kommission.

Duale Studiengänge halte ich nach wie vor für ein Erfolgsmodell. Ich habe selbst im kooperativen Studiengang Informatik unterrichtet und deutlich den Mehrwert erkannt: Nicht nur an einer Hochschule studieren, sondern das Theoriewissen mit der Praxis verknüpfen und umgekehrt die Praxisprobleme mit in die Lehrveranstaltungen nehmen. Die Politik hatte dieses Thema vor einigen Jahren sehr forciert und es gab ein enormes Wachstum in diesem Bereich. Vor diesem Hintergrund ist auch das Duale Studienzentrum Darmstadt entstanden. Rückblickend kann ich aber sagen, dass andere Hochschulen in diesem Bereich aufgrund ihrer Lage und dem stärkeren Interesse der Industrie an Hochschulk Kooperationen klare Wettbewerbsvorteile haben. Wir haben daher in den vergangenen zwei Jahren die Prioritäten neu gesetzt.

Hervorheben möchte ich vor allem das Strategische Studiengangsmanagement, das eher im Hintergrund agiert. So zeichnet das SSM beispielsweise



verantwortlich für die flächendeckende Einführung, Schulung und Nutzung des HIS-Moduls ‚Lehre, Studium und Forschung‘. Mit diesem konnten organisatorische Abläufe – wie Raumbuchungen oder Stundenpläne – extrem vereinfacht und verschlankt werden. Damit ist es der Hochschule möglich geworden, die Lehre ganz anders zu organisieren. Auch die Fachbereichsberichte, die regelmäßig vom SSM erstellt werden, sind eine Entwicklung, die ich sehr begrüße und die immer stärker von den Fachbereichen nachgefragt wird. In diesen Reporten bereitet das SSM sämtliche Daten für die Fachbereiche auf und dies im Jahresrhythmus. Die Daten umfassen beispielsweise Raum- und Personalangaben. Aber vor allem auch jegliche Studiendaten, wie Anfänger-, Fachsemester-, Absolventen- oder auch Abbrecherzahlen. Ein ganz wichtiges Arbeitsinstrument für die Fachbereiche, aber auch für die Hochschulleitung. Das sind sicherlich nur einige Aspekte aus der Arbeit des SSM. Für mich aber eine ganz wichtige Entwicklung für die Hochschule. Das SSM trägt aus meiner Sicht maßgeblich zur Erreichung des Ziels bei, mit neuen Angeboten und Services die Fachbereiche zu entlasten und die Qualität von Lehre und Studium zu verbessern.

Unerwähnt sollte hier auf keinen Fall das neue Zulassungsverfahren bleiben, das vom Student Service Center mittels zahlreicher Umstellungen in den

Abläufen und unter großen Anstrengungen eingeführt wurde. Mit dem neuen Verfahren können die Zulassungen viel schneller erfolgen und damit zum einen Studierenden und Fachbereichen Planungssicherheit gegeben und zum anderen Nachrückverfahren weitestgehend vermieden werden. Aus meiner Sicht ein großer Gewinn für alle Beteiligten.

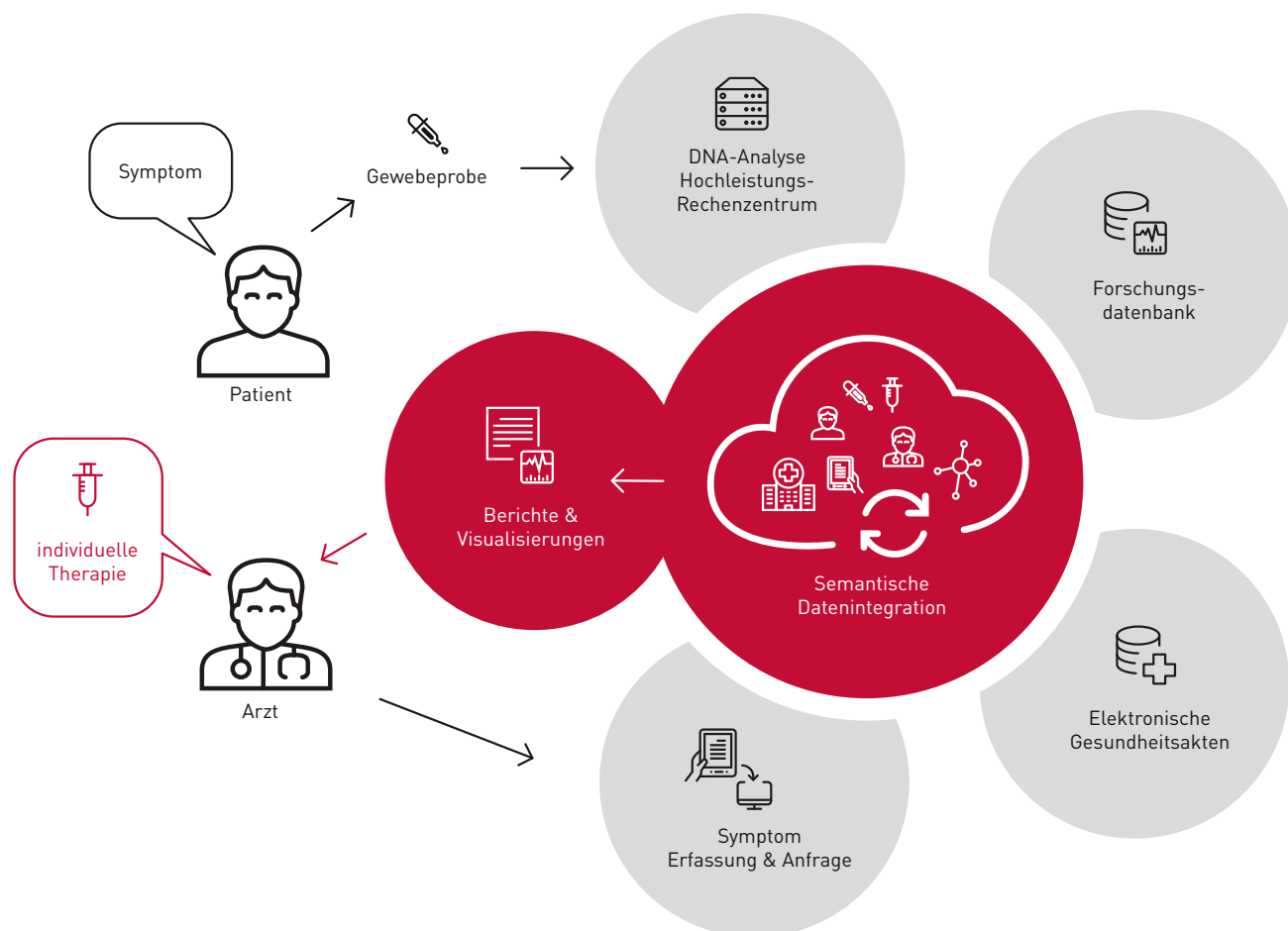
Zum Schluss möchten wir Sie um ein ganz persönliches Fazit der letzten sechs Jahre bitten.

Sechs sehr turbulente Jahre. Von Zeiten der Krise bis zu Zeiten des Überflusses war alles dabei. Ich habe in dieser Zeit enorm viel gelernt, aber auch die Erfahrung gemacht, dass selbst an Hochschulen Geld die Menschen verändert. Mitnahmen kann ich die Gewissheit, dass man solche Herausforderungen, wie sie die h_da in den letzten Jahren zu stemmen hatte, bewältigen kann, wenn man transparent und ehrlich mit allen umgeht und sich mit dem Herzen einbringt. Nur dann ist man glaubwürdig und kann andere mitnehmen. Mich hat sehr bewegt, dass mir viele Menschen zu meinem Abschied gesagt oder geschrieben haben, dass sie die Ehrlichkeit, Verlässlichkeit und auch Begeisterung an mir geschätzt haben. Durch letztere macht man sich zwar verletzlich, aber ich werde mir diese ‚offene Flanke‘ auch weiter erlauben.

Das Interview führte Michaela Kawall

Krebsbehandlung maßgeschneidert

In der Medizin fallen immer mehr Daten an. Das Forschungsprojekt ‚SAGE-CARE‘ des Fachbereichs Informatik mit internationalen Partnern will sie intelligent verknüpfen, um die Behandlung von Krebs zu erleichtern. Die EU fördert das Vorhaben mit bis zu 450.000 Euro.



Personalisierte Medizin gilt als Zukunftsthema. Denn im Gesundheitsbereich stehen immer mehr individuelle Daten zur Verfügung: Menschen lassen mittels Genomanalyse ihr Erbgut untersuchen und die elektronische Gesundheitskarte soll zukünftig zentral komplette Krankheitsverläufe und die Behandlungshistorie speichern. Das Forschungsprojekt ‚SemAntically integrating Genomics with Electronic health records for Cancer CARE‘ (SAGE-CARE) unter Federführung des Fachbereichs Informatik der Hochschule Darmstadt soll solche Gesundheitsdaten besser nutzbar machen, um Medizinerinnen und Mediziner bei der Behandlung von Krebs zu unterstützen.

Dafür sollen Informationen aus Genomanalysen und Datenbanken für medizinische Forschungsergebnisse mit denen aus elektronischen Gesundheitsakten intelligent verknüpft werden. Darüber hinaus sollen Behandelnde zum Beispiel Hinweise auf ähnliche Symptome, Krankheitsverläufe und Behandlungsmöglichkeiten abrufen können. Partner der Informatiker der Hochschule Darmstadt sind die ‚University of Edinburgh‘ sowie die Unternehmen ‚Nsilio Lifescience‘ aus Irland und ‚Ubitech‘ aus Griechenland.

Vorausgegangen sind intensive Studien und Vorentwicklungen, in denen Ärztinnen und Ärzte ihren Bedarf nach einer effizienteren Datenaufbereitung formuliert haben – vor allem für die Behandlung des Malignen Melanoms, auch ‚schwarzer Hautkrebs‘

genannt, sowie von Brustkrebs. „Während Genomanalyse und andere Bereiche der Bioinformatik-Forschung in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht haben, sind viele der Forschungsergebnisse im Klinikalltag noch nicht angekommen“, beschreibt Prof. Dr. Bernhard Humm vom Fachbereich Informatik die Herausforderung. Humm leitet als Spezialist für Semantische Datenintegration das Forschungsprojekt, das von der Europäischen Kommission im Rahmen des ‚Horizon 2020-Programms‘ über drei Jahre mit bis zu 450.000 Euro gefördert wird. Der offizielle Startschuss für das interdisziplinäre Forschungsvorhaben fiel im Februar mit einem Kick-off-Workshop, zu dem alle beteiligten Partner an die Hochschule Darmstadt kamen.

Ziel des Teams ist es, Software zu entwickeln, die Daten aus Genomanalysen und Datenbanken für medizinische Forschungsergebnisse mit denen aus elektronischen Gesundheitsakten intelligent semantisch integriert. Das bedeutet, dass die Informationen nicht einfach in einer Datenbank gespeichert werden, sondern medizinisch relevante Querbezüge hergestellt werden. Während der Behandlung sollen Ärztinnen und Ärzte mit Hilfe der Software interaktiv Hinweise auf ähnliche Symptome und Krankheitsverläufe bekommen.

Diagnostiziert eine Ärztin oder ein Arzt etwa ein bestimmtes Krankheitsbild, erhält sie oder er Informationen über erfolgreiche Behandlungen derselben Symptome in anderen Kliniken. Ebenso sollen

Kooperation gegen Krebs

Das Projekt ‚SAGE-CARE‘ bringt Wissen aus verschiedenen Bereichen zusammen: Der Fachbereich Informatik der h_da bringt seine Expertise im Bereich Semantische Datenintegration ein. ‚Nsilio Lifescience‘ (Irland) steuert das Fachwissen zur Medizin- und Bioinformatik bei. Das Unternehmen ‚Ubitech‘ (Griechenland) soll als Spezialist für IT-Sicherheit dazu beitragen, die sensiblen Daten unter anderem durch Anonymisierung und die Einschränkung des Zugriffs zu schützen. Die ‚University of Edinburgh‘ (Großbritannien) stellt Superrechner zur rechenintensiven Gen-Analyse zur Verfügung. Dazu kommen Medizinerinnen und Mediziner, mit denen gemeinsam bereits Ende des Jahres erste Software-Prototypen entwickelt werden sollen.

aktuelle Forschungsergebnisse angezeigt werden, die Hinweise auf neue Behandlungsmöglichkeiten geben. Die Berichte werden automatisch visuell aufbereitet, zum Beispiel mit Hilfe von Diagrammen. Auf diese Weise sollen Ärztinnen und Ärzte auch im hektischen Klinikalltag immer schnell alle relevanten Informationen zur Hand haben und individuelle Therapien vorschlagen zu können.

Nico Damm

Alles nach Plan

Was ihm seine Ärzte nie zugetraut hätten, ist für Lukas Thelen heute ganz selbstverständlich: Der Autist studiert. Ein Besuch auf dem Medien-campus.



AUF REISEN

Animation&Game-Student Lukas Thelen auf dem Nachhauseweg vom Dieburger Medien-campus. Nach Heppenheim begleitet ihn Florian Saum (zweites Bild von links). Das Bild (rechts unten) hat Thelen auf Leinwand gemalt – wie ein Tintenstrahldrucker streifenweise von oben nach unten.



Autisten wird gerne nachgesagt, für sie breche eine Welt zusammen, wenn einmal etwas nicht wie geplant funktioniert. Doch als an diesem Mittwochmorgen im April Lukas Thelens Motorroller auf halbem Weg zum Heppenheimer Bahnhof plötzlich stehen bleibt, steigt er einfach ab – und schiebt. Der h_da-Student kommt an diesem Tag trotzdem nicht zu spät. Er kommt nie zu spät. Pünktlich zu sein, das ist für ihn eine unumstößliche Regel. Für Thelen sind solche Regeln wichtig, denn sie bieten Struktur und Sicherheit. Als in seiner Schulzeit einmal unerwarteterweise der Unterricht ausfiel, wartete Thelen vier Stunden lang vor dem leeren Klassenzimmer. Spontan organisatorische Entscheidungen zu treffen, ist nicht leicht für den 21 Jahre alten Studenten.

Der Weg, den Lukas Thelen heute zum Dieburger Medien-campus nimmt, ist jedoch längst bestens eingeprägt: Um 7.55 Uhr steigt er in den ersten Waggon der Regionalbahn nach Frankfurt. Eine Station später steigt sein Betreuer Florian Saum zu. Angekommen am Darmstädter Hauptbahnhof, muss es dann schnell gehen. Erwischen die beiden noch die Bahn Richtung Dieburg oder nicht? Heute, entscheidet Saum, steigen die beiden in den Bus. Angekommen auf dem Dieburger Medien-campus, steuern Thelen und Saum das Multimedia-Labor 17.105 an. Rund 20 Studierende arbeiten hier an PCs, Laptops oder auch vereinzelt mit Stift und Papier. Sie umgibt ein mehrsprachiges Stimmengewirr – die künftigen Spiel- und Animationsentwickler lernen größtenteils in Englisch. Lukas Thelen, Kurzhaarschnitt, Jeanshose, Jeansjacke, brütet an seinem Rechner über einer 3D-Software. Ab und an auch gemeinsam mit den anderen Studierenden aus seiner vierköpfigen Ar-

beitsgruppe, mit denen er sich vier Mal in der Woche hier trifft, um das gemeinsame Semesterprojekt voranzubringen. „Wir programmieren einen Samurai“, berichtet Thelen, „ich kümmere mich dabei um den künstlerischen Bereich“. Sein Blick wandert durch den Raum, während er spricht. Thelen wurde mit dreieinhalb Jahren die Diagnose ‚frühkindlicher Autismus‘ gestellt, was eine eher schlechte Prognose bedeutet. Aufgrund seiner sehr guten Entwicklung – er machte etwa ganz regulär sein Abitur – bezeichnen ihn die Ärzte heute jedoch als ‚hochfunktional‘. Das ist keine formale Diagnose, beschreibt jedoch, dass Thelen unter anderem die Fähigkeit entwickelt hat, komplizierte Sätze zu sprechen, und seine grundlegenden sozialen und intellektuellen Fertigkeiten.

Auch wenn Small Talk auf der Liste seiner Interessen wohl nicht an erster Stelle steht – über sein Studium spricht Lukas Thelen gern. Zeichnen und Malen, am liebsten von Fantasie- und Comic-Welten, sind schon lange die größten Leidenschaften des jungen Mannes aus Heppenheim. „Ich könnte mir gut vorstellen, in diesem Bereich zu arbeiten.“ Schon im frühen Kindesalter verblüffte er seine Mutter, als er komplizierte dreidimensionale Gegenstände wie etwa Eisenbahnen aus Papier bastelte – ohne Vorlage und ohne Entwurf. Ob Thelen Märchenschlösser mit Ölfarben auf Leinwand malt oder fremde Planetensysteme mit einer 3D-Software – die Tiefendimension haben viele seiner Werke gemeinsam. Ebenso eine ungewöhnliche Entstehungsweise: Besagtes Märchenschloss hat Lukas Thelen abschnittsweise



von oben nach unten gemalt. Ähnlich wie ein Tintenstrahldrucker fügte Thelen täglich fünf Zentimeter hinzu, bis das 120 mal 100 Zentimeter große Bild nach 20 Tagen schließlich fertig war. Eine andere Zeichnung begann er in der Mitte und malte dann kreisförmig nach außen. Seine künstlerische Begabung brachte Thelen schließlich auch an die h_da: In der zwölften Klasse bekam er mit Hilfe seiner Mutter ein Praktikum bei Pixomondo in Frankfurt, einem international aktiven Unternehmen, das sich auf visuelle Effekte spezialisiert hat.

Hier konnte Thelen mehrere Animationen für den Kinofilm ‚Pettersson & Findus‘ beitragen – und bekam von den mit dem Medien-campus eng vernetzten Animations-Spezialistinnen und -Spezialisten den Tipp, sich an der h_da zu bewerben. Das erste Semester hat Thelen nun hinter sich gebracht – mit durchgehend guten Noten. Doch im Laufe des Studiums wachsen auch die Anforderungen an die Qualität der gemeinschaftlichen Projekte. Das verlangt viel Organisation und Kommunikation. Hier spielt Betreuer Florian Saum eine maßgebliche Rolle.

Zum Beispiel während der Gruppenarbeit im Multimedia-Labor. „Wo ist Kerstin?“, fragt Lukas Thelen nach einer Kommilitonin aus seinem Team. „Die mit den langen Haaren“, hilft Florian Saum aus. Die Namen und Gesichter anderer Menschen zu erinnern, fällt ihm schwer. Die letzten Stunden hat sich der Betreuer bewusst im Hintergrund gehalten und sich an einem Nebentisch der Wochenplanung gewidmet. Jetzt, wo es wieder mehr um die Organisation geht, bringt sich Saum auf den aktuellen Stand: Welche Aufgaben hat Lukas für die Gruppe übernommen? Gibt es offene Fragen? „Schreibst du dir bitte auf, was



Fotos: Christian Heyse

Was ist Autismus?

Autismus ist eine tiefgreifende Entwicklungsstörung, die die Wahrnehmung und Informationsverarbeitung im Gehirn verändert. Neuerdings wird nicht mehr zwischen frühkindlichem/Kanner Autismus und Asperger-Autismus unterschieden, sondern nach der individuell sehr unterschiedlichen Ausprägung. Autismus gilt als unheilbar, allerdings können bestimmte Defizite, etwa durch Sprechtraining, wieder ausgeglichen werden. Betroffene und teils auch Ärzte setzen sich dafür ein, Autismus nicht mehr als Krankheit zu definieren – schließlich nehmen viele Autisten, die sich nicht outen, ganz normal am gesellschaftlichen Leben teil und andere besitzen verblüffende ‚Inselbegabungen‘.

Informationen für Studierende und Studieninteressierte mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen gibt es unter www.tinyurl.com/behinderung.

du tun sollst?“, bittet Saum. Lukas Thelen versinkt hochkonzentriert in sein Notizbuch, überlegt, klickt mit dem Kuli, schreibt auf: Zeichnungen zuhause in Google Drive hochladen. „Wie macht man das genau, erklär’ mal!“, vergewissert sich Saum, dass Thelen die Aufgabe später auch problemlos umsetzen kann. Der 33 Jahre alte Mitarbeiter der Nieder-Ramstädter Diakonie ist Teil eines dreiköpfigen Betreuer-Teams, das dem Animation&Game-Studenten im zweiten Semester abwechselnd zur Seite steht. Donnerstag und Freitag ist Florian Saum dabei, Montag und Mittwoch ein Kollege. Für den Notfall ist eine dritte Kollegin eingearbeitet. Auch sie kennt alle Abläufe und die Professorinnen und Professoren.

„Ich bin Lukas’ Arbeitsgedächtnis“, beschreibt der Betreuer seine Rolle. Damit keine Informationen verloren gehen, halten ihn die Arbeitsgruppe und die Professoren über WhatsApp auf dem Laufenden. Diese Abläufe haben sich längst eingespielt: Die Professoren kennen Lukas Thelen und seine Betreuer, und auch die anderen Bachelor-Studierenden haben keinerlei Berührungängste. „Die Zusammenarbeit mit Lukas ist ganz normal“, beschreibt es Andreas Zenglein aus Lukas’ Arbeitsgruppe unaufgeregt. Dennoch sei vor der Einschreibung eine intensive Beratung notwendig gewesen, um die Herausforderungen des Studiums und Lukas Thelens Unterstützungsbedarf zu besprechen, sagt Professorin Katharina Kafka vom Fachbereich Media. Kafka hat gemeinsam mit Studiengangsleiter Prof. Tillmann Kohlhaase und Dekan Prof. Wilhelm Weber das Aufnahmeverfahren für Lukas Thelen begleitet. Der Beauftragte für Studierende und Studieninteressierte mit Behinderung, Matthias Ihrig, war ebenfalls ein-

gebunden. „Der Studiengang Animation&Game setzt stark auf projektbasiertes Lernen und verlangt damit eine große Flexibilität und Selbstorganisation“, sagt Kafka. Zudem steige kurz vor Abgabeterminen der Semesterprojekte der Druck auf die Studierenden stark an. Dieses Anforderungsprofil hat sie Lukas Thelen und seiner Familie im Vorfeld in mehreren Gesprächen kommuniziert, „damit sie selbst entscheiden kann, ob dieses Studium das Richtige ist.“ Zusätzliche Sicherheit gaben mehrere individuelle Schnupper-Termine. Heute ist längst klar: Thelen nimmt in bemerkenswerter Weise Hürde um Hürde – mündliche Kurzvorträge inklusive. Eine große Herausforderung für Autisten, von denen einige nie sprechen lernen. Manchmal ringe Thelen nach Worten, aber das gehe auch manch anderem Studierenden so, sagt Katharina Kafka. „Dass Lukas hier ist, ist für alle eine große Bereicherung und – für Lukas wie für die Hochschule – zugleich eine Herausforderung, die wir hoffentlich gemeinsam meistern werden.“

Sonderrechte im Studium braucht Thelen dabei kaum. Er durchlief das reguläre Aufnahmeverfahren des Studiengangs und auch die Regeln während des Studiums sind dieselben wie für die anderen. Einzig schriftliche Prüfungen schreibt der Student in einem gesonderten Raum und mit mehr Zeit. So kann er sich besser konzentrieren und gemeinsam mit seinen Betreuern die Aufgabenstellungen angehen. „Wir besprechen dann, was die Fragen bedeuten“, erklärt Florian Saum. Das Wissen kommt von Thelen, die Helfer unterstützen bei der Struktur. Solche Freiräume hätten Lukas Thelens Mutter und er in der Schule oft erkämpfen müssen, sagt Saum. „Das Schulsystem ist auf Einheit getrimmt“, beklagt

der Pädagoge, der das erste Staatsexamen für das Lehramt an Grundschulen abgeschlossen und Thelen auch schon in der Oberstufe begleitet hat. Auch Mobbing von Mitschülern sei teils ein Thema gewesen. Jetzt habe Lukas die nötigen Freiräume und könne sich mit den Inhalten beschäftigen, die ihn wirklich interessieren. „Sein großes Interesse ist der Schlüssel“, sagt Saum. Dann sei auch die Konzentration keine Hürde mehr. Und auch menschlich fühlt sich Lukas Thelen wohl an der h_da – wobei es hierfür eigentlich gar nicht so viel braucht: Nicht ausgeschlossen zu sein, genügt ihm schon.

Im Multimedia-Labor packen die Studierenden ihre Sachen zusammen: Die Vorlesung im Fach ‚Animation and Game-Design‘ steht an. Im Hörsaal spricht Professorin Carla Heinzl darüber, wie man per Computer-Animation Gefühlsregungen in Gesichtern zaubern kann. Florian Saum schreibt mit: Wer sich ärgert, zieht die inneren Augenbrauen nach unten, kneift die äußere Backenmuskulatur zusammen, zieht die Oberlippe hoch, die Mundwinkel nach unten, runzelt die Stirn. Ein komplexer Mechanismus, den nicht nur Menschen mit Autismus entschlüsseln müssen, sondern offenkundig auch 3D-Künstler.

Auf dem Nachhauseweg ist für Thelen und Saum Entspannung angesagt. Im Bus redet das Duo nicht viel. Saum schaut aus dem Fenster, Thelen liest auf seinem Smartphone. Das Warten auf den nächsten Zug am Darmstädter Hauptbahnhof versüßt er sich wie so oft im Zeitschriftenladen mit einem Magazin für Computer-Animationen. Kaum, dass er die ersten Seiten durchgeblättert hat, ist der Student schon in ferne Phantasiewelten entschwunden.

Nico Damm

KOLUMNE DES PERSONALRATS

Bildungsurlaub? Ja!

In Hessen hat jede Arbeitnehmerin und jeder Arbeitnehmer einen Anspruch auf fünf Tage Bildungsurlaub im Jahr. Eine gute Sache, wie wir finden. Denn nicht in allen Bundesländern gibt es diesen Anspruch. Während des Bildungsurlaubs zahlt der Arbeitgeber das Gehalt weiter. Der Arbeitnehmer übernimmt die Kosten für Kurs und Reise.

Inhaltlich dient der Bildungsurlaub dem lebenslangen Lernen und zielt darauf ab, sich im Rahmen beruflicher und politischer Weiterbildung neue Inhalte für das eigene Berufsfeld anzueignen. Aber ganz wichtig: Lerninhalte zur politischen Bildung müssen keinen Bezug zum ausgeübten Beruf haben. Auch sollen vorhandene Fähigkeiten und Fertigkeiten wie beispielsweise Teamfähigkeit oder rhetorisches Können auf- und ausgebaut werden. Keinesfalls sollte man dem Irrglauben erliegen, dass Bildungsurlaub zusätzlicher Erholungsurlaub sei. Die Seminare sind gut „durchgetaktet“, die Teilnehmer haben ein „volles“ Programm und sind aktiv eingebunden.

Art und Ziel des Bildungsurlaubs bestimmt die Arbeitnehmerin bzw. der Arbeitnehmer selbst. Doch müssen die Bildungsurlaubs-Angebote vom Hessischen Ministerium für Soziales und Integration anerkannt und genehmigt sein. Als Einstieg für in Hessen anerkannte Angebote hier drei von vielen anderen Angeboten: Bildungsurlaub in Hessen: www.bildungsurlaub.de/bildungsurlaub_hessen.html, DGB Bildungswerk Hessen: www.dgb-bildungswerk-hessen.de und Arbeit und Leben Hessen: www.aul-hessen.de. Weitere Informationen und Formulare zum Bildungsurlaub sind abrufbar unter: www.soziales.hessen.de/arbeitsurlaub/bildungsurlaub/bildungsurlaub-hessen.

Wer Bildungsurlaub nehmen möchte, beantragt diesen in der Personalabteilung. Im IMS der h_da sind die dafür erforderlichen Prozesse und Formulare verfügbar. Das Antragsformular umfasst auch eine Auflistung der erforderlichen Antragsunterlagen. Bei jeder Planung von Bildungsurlaub sollte mitbedacht werden, dass die Antragstellung mindestens sechs Wochen vor Veranstaltungsbeginn erfolgen muss, um genehmigt zu werden.

Wer seinen Bildungsurlaub nicht wahrnimmt, kann den Anspruch auf das Folgejahr übertragen lassen. Damit erhöht sich der Bildungsurlaub im darauffolgenden Jahr auf zwei Wochen. Voraussetzung dafür ist, dass im Antragsjahr ein formloser Antrag auf Übertragung bei der Personalabteilung gestellt wird. Einen Bildungsurlaub ablehnen kann der Arbeitgeber nur, wenn dringende betriebliche Erfordernisse dies begründen. Aber auch in diesem Fall kann der Antragsteller Widerspruch einlegen.

Bei Interesse an Bildungsurlaub, Fragen oder dem Wunsch nach Hilfestellung zum Thema steht der Personalrat zur Verfügung: personalrat@h-da.de oder Telefon 16-8009.

Gernot Zindel,
Vorsitzender des Personalrats

Shoppern für einen guten Zweck

h_da-Studenten ermöglichen kostenloses Spenden im Netz

Kostenlos Geld für einen guten Zweck spenden: Was nach einer Unmöglichkeit klingt, ist Prinzip von ‚Adonate‘, einer gemeinnützigen Webseite von einem aktiven und zwei ehemaligen Studierenden der Hochschule Darmstadt. Jegan Sivalingam, Dardan Zogu und Vedran Gurabic ermöglichen mit ihrer Erfindung, dass Kundinnen und Kunden mit jedem Einkauf bei gängigen Online-Shops einen Teil des Kaufpreises spenden können – ohne Mehrkosten. Dafür müssen sie lediglich www.adonate.de aufrufen und auf die Seite klicken, bei der sie einkaufen wollen.

Beim Spenden via ‚Adonate‘ kommt der Geldbetrag von den teilnehmenden Online-Shops. Er besteht aus einem festgelegten Anteil des jeweiligen Kaufpreises. Jegan Sivalingam, Dardan Zogu und Vedran Gurabic haben als Studenten der Informationswissenschaft am Fachbereich Media am Medien-campus der Hochschule in Dieburg in nur drei Monaten die Seite www.adonate.de aufgebaut – mit Unterstützung von Benjamin Romeis, ‚Lehrkraft für Besondere Aufgaben‘ am Fachbereich Media, der die Gruppe als Spezialist für Online-Marketing beraten hat. Sivalingam hat seine Bachelorarbeit über das Thema geschrieben.

Seit Januar 2014 baut das Trio die Seite kontinuierlich aus. „Wir stoßen überall auf offene Ohren“, sagt Sivalingam. Beim Einkaufen via ‚Adonate‘ gewinnen schließlich alle, sagt er: Gute Projekte würden unterstützt, die Einkäuferinnen und Einkäufer täten etwas Gutes und die Unternehmen schärfen ihr soziales Profil.

Über 40 Online-Verkaufsportale sind mittlerweile dabei – unter ihnen viele bekannte Händler. Die Tendenz ist stark steigend: In den kommenden Wochen werde sich die Zahl der Partner-Shops fast verdoppeln, sagt Jegan Sivalingam. Mit den bisher zusammengekommenen Spendenbeiträgen haben die Käuferinnen und Käufer gemeinnützige Organisationen im Bereich Nothilfe, Armutsbekämpfung, Krebshilfe sowie Tierschutz unterstützt. Jeden Monat stehen drei neue Einrichtungen zur Wahl, die von den Nutzerinnen und Nutzern der Seite ausgewählt werden. Die Spenden im Mai kamen zum Beispiel den Erdbebenopfern in Nepal zugute. Das Geld fließt an eine Organisation, die im Katastrophengebiet aktiv ist.

Die durchschnittliche Vermittlungsprovision liegt bei etwa fünf Prozent des Einkaufspreises. ‚Adonate‘ gibt 90 Prozent der Provisionen an Hilfsorganisationen weiter. Mit dem Rest deckt das gemeinnützige Unternehmen die eigenen Kosten. Nutzer können auf der Seite aktuelle Spendenquittungen einsehen und wie viel bei ihrem Einkauf an Spendengeldern zusammengekommen ist. Die Namen der Käuferinnen und Käufer und der Produkte können aus Datenschutzgründen weder von ‚Adonate‘ noch von den Nutzerinnen und Nutzern eingesehen werden. Nur Händler, Einkaufspreis, Zeitpunkt des Einkaufs und die entstandene Spende sind sichtbar. Nutzerinnen

und Nutzer können anhand dieser Daten kontrollieren, ob ihr Einkauf gezahlt wurde. Durch den täglich aktualisierten Stand der Spenden soll ‚Adonate‘ so transparent wie möglich sein. Im Unterschied zu ähnlichen gemeinnützigen Portalen wie etwa ‚Gooding‘ muss man sich bei ‚Adonate‘ nicht auf der Seite registrieren. „Wir wollen das Portal so einfach wie möglich aufbauen“, sagt Sivalingam. Das mache das Spenden intuitiver und schütze zudem die Privatsphäre, da die Seite keine individualisierten Daten über das Kaufverhalten sammelt.

Die Studenten haben mittlerweile das Bachelor-Studium an der Hochschule Darmstadt abgeschlossen, arbeiten aber weiterhin an den Wochenenden

an dem Projekt. „Technisch funktioniert alles sehr gut. Jetzt arbeiten wir daran, das Angebot nutzerfreundlicher und bekannter zu machen“, sagt Dardan Zogu, der wie Vedran Gurabic mittlerweile berufstätig ist. Jegan Sivalingam strebt an der h_da einen Master-Abschluss in Informationswissenschaft an.

Mit Kampagnen in den sozialen Medien und mehr möchte das Team auf ‚Adonate‘ aufmerksam machen. Derzeit geht es darum, die Nutzung zu vereinfachen. In Zukunft soll ein so genanntes ‚Add-on‘ für den Browser – ein kleines, integriertes

Programm – beim Online-Einkauf automatisch erkennen, ob der besuchte Shop mit ‚Adonate‘ kooperiert. Über einen im Browser eingebauten Button soll dann gespendet werden können, ohne die Seite von Adonate ansteuern zu müssen. Für die technische Umsetzung dieses Projekts sucht das Team in der Region noch nach Verstärkung.

Nico Damm

Beim Einkaufen via ‚Adonate‘ gewinnen alle, sagt Entwickler Jegan Sivalingam: Gute Projekte würden unterstützt, die Einkäuferinnen und Einkäufer täten etwas Gutes und die Unternehmen schärfen ihr soziales Profil. Dafür braucht es nur zwei, drei Klicks – anmelden müssen sich die Nutzer nicht.

So funktioniert ‚Adonate‘

Die Webseite www.adonate.de ist eine gemeinnützige Entwicklung von einem aktiven und zwei ehemaligen h_da-Studierenden. Sie bedient sich einer der beliebtesten Einnahmequellen im Internet – dem so genannten ‚Affiliate Marketing‘, das für Jegan Sivalingam, Dardan Zogu und Vedran Gurabic Teil des Lehrinhalts im Fach Informationswissenschaft war. Bei diesem Provisionsgeschäft stellt der Betreiber einer Internetseite Werbeflächen zur Verfügung, zum Beispiel in Form eines Werbebanners oder eines einfachen Links. Klickt dann eine Besucherin oder ein Besucher der Seite auf einen solchen Link, verdient der Betreiber der Webseite an den generierten Erlösen, etwa, wenn der Nutzer auf der Zielseite etwas kauft. Im Unterschied zu kommerziellen Seiten spendet ‚Adonate‘ die generierten Einnahmen und ermöglicht es so, ohne Kosten zu spenden, da das Geld durch den Online-Einkauf generiert wird.

Vizepräsident a.D. Gerhard Knorz gestorben

Die Hochschule Darmstadt trauert um ihren Vizepräsidenten a.D. Prof. Dr. Gerhard Knorz. Der Informationswissenschaftler litt unter der ‚Amyotrophen Lateralsklerose‘ kurz ‚ALS‘, die das Nervensystem zerstört und zu einer vollständigen Lähmung führt. Im März war er im Alter von 63 Jahren an den Folgen der Krankheit gestorben. Von 2002 bis 2010 hatte Prof. Dr. Gerhard Knorz die h_da als Vizepräsident für Informations- und Qualitätsmanagement mitgeprägt und entscheidend dazu beigetragen, dass zentrale Bereiche der Hochschule dank IT-gestützter Prozesse effizienter arbeiten können.

Dass etwa das Student Service Center vollständig IT-gestützt arbeitet und heute Einschreibungen von Studierenden online ablaufen, trägt auch seine Handschrift und die seines ressortübergreifenden Teams. Prof. Dr. Gerhard Knorz führte zudem die hochschulweite Hardware- und Softwarebetreuung unter dem Dach der heutigen Abteilung IT-Dienste und Anwendungen zusammen und richtete deren Arbeit als moderne Serviceeinrichtung aus. Die haus-eigene Druckerei und Poststelle fasste Knorz zur neuen, dienstleistungsstarken Organisationseinheit

Service Print Medien zusammen. Zu weiteren Großprojekten, die Prof. Dr. Gerhard Knorz koordinierte, zählen etwa die Einführung eines neuen Corporate Designs ab 2006 oder die Modernisierung des h_da-Webauftritts. Zudem geht das jährliche Campusfest der Hochschule Darmstadt auch auf seine Initiative zurück.

Prof. Dr. Gerhard Knorz begann seine Laufbahn an der Hochschule Darmstadt 1986 am damaligen Fachbereich Information und Dokumentation, dessen Dekan er auch war. Informations-, Wissens- und Qualitätsmanagement waren seine Lehr-, Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte. Auch nach seinem Ausscheiden aus dem Amt des Vizepräsidenten 2010 aus gesundheitlichen Gründen blieb er der Hochschule Darmstadt verbunden und hielt noch aus dem Rollstuhl heraus Online-Vorlesungen im Fach Informationswissenschaft.

Seine Erkrankung an der ‚Amyotrophen Lateralsklerose‘ thematisierte Professor Dr. Gerhard Knorz bewusst öffentlich. Für den Verein ‚Deutsche Gesellschaft für Muskelkranke‘ engagierte er sich als Kontaktperson und damit als Ansprechpartner für



Fotos: Britta Hüning

andere Erkrankte. Zudem tauschte er sich im Rahmen von ‚ALS‘-Gesprächskreisen mit anderen Betroffenen aus. Ins Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit war die Krankheit zuletzt 2014 gerückt: im Rahmen der Aktion ‚Ice Bucket Challenge‘ hatten sich Menschen einen Eimer mit Eiswasser übergeschüttet und zu Spenden aufgerufen.

Prof. Dr. Gerhard Knorz konnte zuletzt nur noch seine Augen bewegen. Durch einen speziellen PC mit Augensteuerung war es ihm dennoch möglich, zu kommunizieren. Hierfür fixierte er gezielt einzelne Buchstaben, eine Software setzte sie zu Wörtern und Sätzen zusammen. Seine Stimme hatte er bereits Jahre zuvor aufnehmen lassen, so dass der Computer sein Geschriebenes auch hörbar machen konnte. Bis kurz vor seinem Tod hatte Prof. Dr. Gerhard Knorz zum Themenkomplex Augensteuerung via PC noch in Fachzeitschriften publiziert. Darunter auch humorvoll geschriebene Artikel zu den ‚Fallstricken und Schwierigkeiten einer reduzierten Kommunikation auf der Basis von Ja-/Nein-Antworten‘.

Simon Colin

Neue Studiengänge

Die campus_d im Gespräch zu Konzepten und Inhalten des erweiterten Studienangebots

Energiewirtschaft

Master of Science
Fachbereich Wirtschaft

In diesem Jahr feiert der Studiengang Energiewirtschaft sein 25-jähriges Bestehen. Bis 2011 konnte dieser auf Diplom studiert werden, seit dem Wintersemester 2011 wird er als Bachelor-Studiengang angeboten. Im Jubiläumsjahr ist nun der Master-Studiengang Energiewirtschaft gestartet. Können sich die Studierenden, die vorher den Bachelor absolviert haben, damit noch weiter spezialisieren oder bietet der Master auch Studierenden aus anderen Disziplinen Perspektiven?

Prof. Dr. Martin Meyer-Renschhausen: In der Tat, die Absolventen des Masterstudiengangs Energiewirtschaft erwerben einerseits Spezialkenntnisse auf dem Gebiet der Energiewirtschaft, die bislang nicht vermittelt werden. Hierzu gehören etwa die Risikobewertung von Beschaffungsportfolien, das Management energiewirtschaftlicher Projekte und die Modellierung komplexer energiewirtschaftlicher Probleme. Auf der anderen Seite werden Führungs-

qualifikationen vermittelt. Diese spielen in einem Bachelorstudiengang typischer Weise keine Rolle. Diese Kenntnisse sind auch von Absolventen anderer Studiengänge von Interesse.

Was unterscheidet den Master Energiewirtschaft von vergleichbaren Studienangeboten an anderen Hochschulen?

Wie schon der Bachelorstudiengang Energiewirtschaft ist auch unser Masterstudiengang fachlich relativ breit angelegt. Masterstudiengänge anderer Hochschulen konzentrieren sich häufig auf bestimmte Bereiche wie erneuerbare Energien, Energiemanagement oder Energiehandel. Wir versuchen diese Bereiche zu verbinden, etwa durch eine Vorlesung zur Ökonomie dezentraler Energiesysteme. Dieses Thema ist hoch aktuell. Es setzt solide energiewirtschaftliche und -technische Kenntnisse voraus, die im Bachelorstudiengang erworben werden.

Welche beruflichen Möglichkeiten eröffnen sich für die Absolventinnen und Absolventen?

Die Absolventen des Bachelorstudiengangs Energiewirtschaft haben gemeinhin gute Berufsperspek-

tiven, speziell bei Energieversorgern und energiewirtschaftlichen Beratungsunternehmen. Ich bin fest überzeugt, dass dies auch für unsere Masterabsolventen gilt. Nach der Vorstellung der Thesis in einem Energieversorgungsunternehmen sagte der Abteilungsleiter zum Studenten: „Wenn Sie mit Ihrem Master fertig sind, dann melden Sie sich bitte wieder bei uns!“

Für den Master-Studiengang gibt es eine Kooperation mit dem ebenfalls neuen Master-Studiengang ‚Risk Assessment and Sustainability Management‘. Was beinhaltet diese übergreifende Kooperation für die Studierenden?

Die Kooperation sieht ja praktisch so aus, dass unsere Masterstudierenden Veranstaltungen im Studiengang ‚Risk Management and Sustainability Management‘ besuchen, und umgekehrt die RASUM-Studierenden in unsere Energiewirtschafts-Vorlesungen kommen. Diese Austauschmöglichkeit stellt für die Studierenden beider Studiengänge eine Erweiterung des Fächerspektrums dar, erweitert den Horizont und beinhaltet für die beteiligten Fachbereiche nicht unerhebliche Synergie-Effekte.



Risk Assessment and Sustainability Management (RASUM)

Master of Science
Studienbereich Sozial- und Kulturwissenschaften

Nachhaltigkeit ist ein Trend-Thema. Was ist das Besondere am Studiengang RASUM?

Prof. Dr. Martin Führ: ...das ist weit mehr als ein bloßer Trend; es ist die zentrale Herausforderung, vor der die Welt insgesamt, aber auch die Europäische Union und mit ihr alle Mitgliedsstaaten bis hinunter zu den Städten und Gemeinden stehen. Unternehmen, die sich dieser Herausforderung stellen, haben am Markt langfristig bessere Chancen. Dazu braucht es aber Veränderungen in der Produktpalette und den internen Prozessen entlang der Wertschöpfungskette; damit sind sowohl Chancen als auch Risiken verbunden. Das Besondere in RASUM

ist die Verknüpfung von Methoden der Risikoabschätzung mit einem proaktiven Zugang auf die Herausforderungen Nachhaltiger Entwicklung, integriert in das strategische Management.

Der Master ist interdisziplinär und bezieht auch Unternehmen ein. Mit wem kooperieren Sie in- und extern?

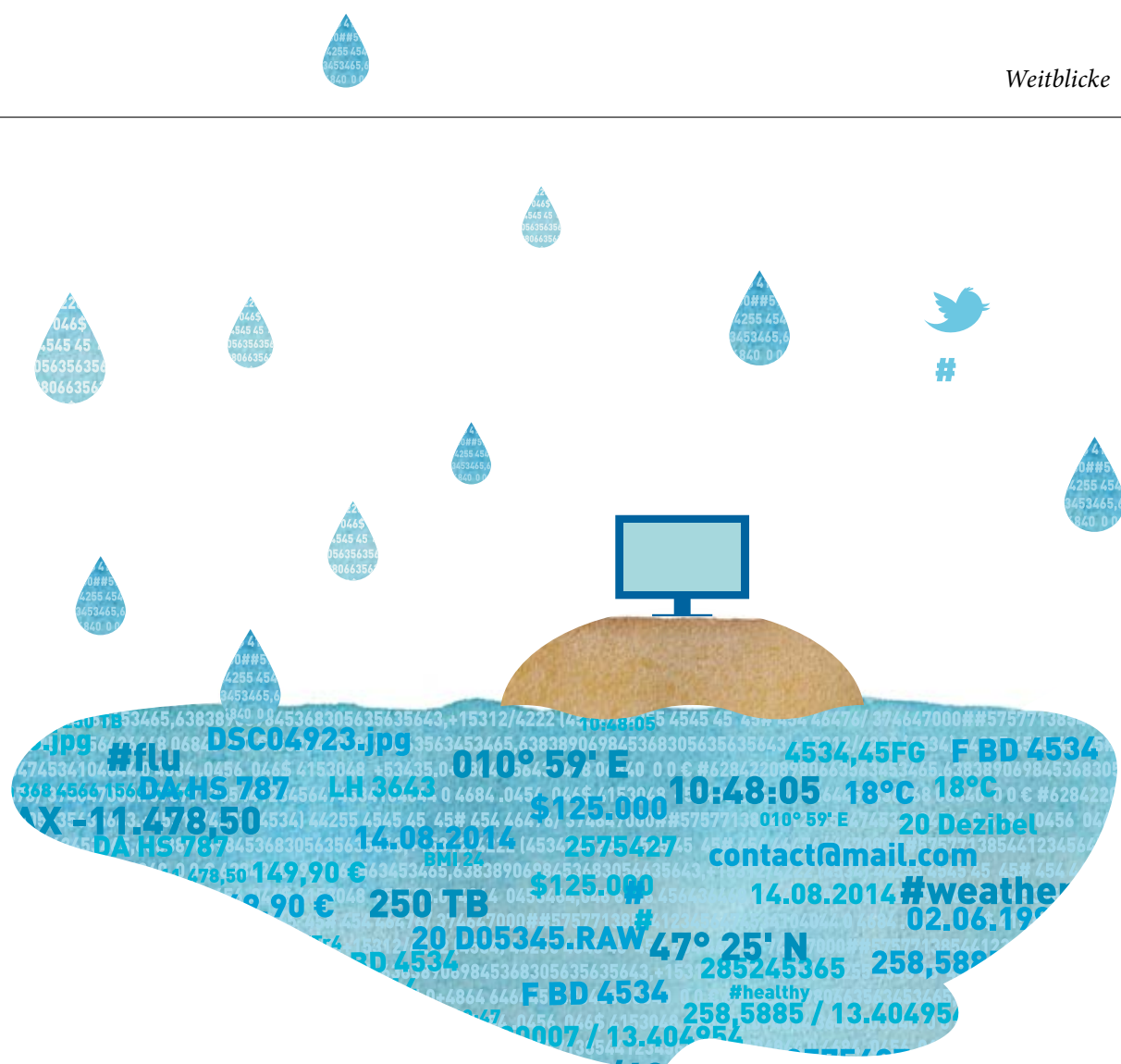
Unternehmen, die das Leitbild der ‚Nachhaltigen Entwicklung‘ in ihre Strategie integrieren, sind angewiesen auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sowohl technische als auch betriebliche, aber auch gesellschaftliche Zusammenhänge verstehen, um die Veränderungsprozesse anzugehen. Deshalb wirken Lehrende aus den Sozial- und Kulturwissenschaften ebenso mit wie solche aus den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie der mathematischen Modellierung von Risiken. Das Praxisprojekt des ersten Jahrgangs widmet sich dem Einsatz von Chemikalien

in Sport- und Outdoorbekleidung. RASUM kooperiert hier mit den entsprechenden Verbänden und Unternehmen, einschließlich derjenigen, die Textilchemikalien herstellen und im Moment auf der Suche nach funktionstauglichen, aber risikoärmeren Alternativen sind.

Welche Zukunftschancen sehen Sie für die Absolventinnen und Absolventen?

RASUM qualifiziert für zahlreiche Tätigkeiten in Unternehmen – etwa im Risikomanagement von Prozess- und Produktinnovationen oder in der Strategieentwicklung. Weitere berufliche Perspektiven bieten die Forschung und die wissenschaftliche Politikberatung sowie Verbände. Die besondere Qualität von RASUM zeigt sich auch daran, dass die UNESCO ihn als offizielles Projekt der Weltdekade ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘ ausgezeichnet hat.

Nico Damm / Michaela Kawall



Datenberge in Sekunden auswerten

Lehrenden und Studierenden stehen an der h_da modernste Rechensysteme für Big Data-Analysen zur Verfügung

Kundendaten, persönliche Daten, Messdaten von Sensoren oder Satelliten Daten, die unser Kaufverhalten beschreiben – Daten über Daten. Sie alle sind irgendwo gespeichert und warten nur darauf, ausgewertet zu werden. Big Data: ein Begriff, der all dies zusammenfasst. Durch neue Methoden und Technologien ist es möglich, diese Berge an Daten viel schneller zu analysieren und anschließend zu verwerten. Sie fallen in den verschiedensten Bereichen an: in der Wissenschaft, im Finanzwesen und in der Wirtschaft. Technisch bedeutet dies, dass solche Analysen auf sehr vielen Rechnern verteilt und parallel ausgeführt werden können und nicht mehr nur, wie früher, auf einzelnen, sehr großen und sehr teuren Rechnern.

Auch die Hochschule Darmstadt hat seit 2012 eine Big Data-Infrastruktur. Finanziert wurde sie aus QSL-Mitteln (Mittel zur Verbesserung der Qualität der Studienbedingungen und der Lehre) und kommt im Fachbereich Informatik zum Einsatz. „Die Studierenden der Master-Studiengänge können in den Vorlesungen praktische Erfahrungen mit Big Data-Datenbanken sammeln“, sagt Prof. Dr. Uta Störl, die besonders auf Big Data-Technologien spezialisiert ist und gemeinsam mit anderen Kolleginnen und Kollegen entsprechende Vorlesungen hält. „Was bisher nur theoretisch vermittelt wurde, wird nun anhand von praktischen Aufgaben geübt.“ So können die Studierenden lernen, selbst solche Systeme zu erstellen. Die Infrastruktur kommt auch in vielen Abschlussarbeiten zum Einsatz. „Gerade in Unternehmen sind solche Themen sehr gefragt“, meint Störl. Da die Technologie noch neu ist, kennen sich Unternehmen oft nicht damit aus. „Dies bietet tolle Möglichkeiten für die Studierenden, ihr Wissen zu vertiefen.“

Umut Menekse baut in seiner Masterarbeit eine solche Infrastruktur für ein Unternehmen auf. „Ich

arbeite mit zwei verschiedenen Datenbanken, die eine ist eine NoSQL-Datenbank, die andere eine normale relationale“, erklärt er. NoSQL-Datenbanken verwenden die Technologien, die eine Big Data Datenbank im Gegensatz zu einer herkömmlichen schneller machen. Das Ziel sei, herauszufinden, ab wann es sich lohnt, eine NoSQL-Datenbank einzusetzen. Der Vorteil dieser Infrastruktur ist die Schnelligkeit, mit der die Daten ausgewertet werden können. Was vorher mehrere Tage gedauert hat, kann nun innerhalb weniger Sekunden geschehen. Die Informationen stehen sofort zur Verfügung. „Wenn ein Unternehmen bestimmte Kunden einladen möchte, um ihnen beispielsweise eine neue Technologie vorzustellen, dann können diese Daten aus der Datenbank gelesen werden“, erklärt Menekse. „Es werden dann zum Beispiel Kunden aus dem Raum Frankfurt ausgewählt, die in den letzten zwölf Monaten bestimmte Produkte bestellt haben.“ Dieser Prozess läuft durch die Big Data-Infrastruktur um ein Vielfaches schneller ab als bei konventionellen Datenbanken.

Nicht erst seit den Enthüllungen der NSA-Affäre durch Edward Snowden ist Datenschutz ein zentrales Thema, wenn es um Big Data geht. „Es gibt kein ultimates ‚Es ist sicher‘ oder ‚Es ist gelöscht‘“, meint Uta Störl. Einerseits müssten die Menschen über die Nutzung ihrer Daten sensibilisiert und aufgeklärt werden und andererseits müsse der Gesetzgeber Rahmenbedingungen schaffen, um Datenmissbrauch zu vermeiden oder zumindest zu minimieren.

Denn nicht nur Kundendaten können durch Big Data-Infrastrukturen schneller und besser analysiert werden. Auch äußerst sensible private Daten wie die eigene Gesundheit geraten immer mehr in den Fokus großer Konzerne. Der Internet-Riese Google beispielsweise macht sich in dem Projekt ‚Google Flu Trends‘ oder ‚Google Grippe-Trends‘ die

Millionen Daten, die durch Suchanfragen entstehen, zunutze, um die Verbreitung von Grippewellen einzuschätzen. Dabei werden Suchanfragen zum Thema Grippe oder Erkältung durch bestimmte Schlagworte analysiert. Das Ziel dabei ist, früher vor einer Grippewelle warnen zu können, um effizienter auf diese zu reagieren. Mit diesem Vorteil kommen aber auch zwangsläufig neue Risiken ins Spiel: Google könnte die Daten seiner verschiedenen Dienste miteinander verknüpfen, um hoch individuelle Profile zu erstellen und zu analysieren. Geht jemand tagelang sehr spät ins Bett – nachgewiesen durch Suchanfragen nach Mitternacht – und wird danach krank, trägt er vielleicht selbst die Schuld. Arbeitgeber und Krankenversicherungen dürfte es sicher interessieren, wie gesund sich ihre Angestellten beziehungsweise Versicherten ernähren und wie viel Sport sie treiben. Da sensible Daten somit bares Geld wert sind, ist deren Diebstahl lukrativ. Ein Anreiz für Hacker oder Angestellte mit Zugriff auf Datenbanken, die Informationen zu stehlen und zu verkaufen.

Katharina Kramer

Big Data-Infrastruktur an der h_da

Derzeit wird die Big Data-Infrastruktur der h_da vor allem vom Fachbereich Informatik benutzt. Ein gemeinsamer Studiengang ‚Data Science‘ mit dem Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften ist in Planung. Data Scientisten analysieren riesige Datenmengen mit statistischen Methoden. Ihre Qualifikationen, sagt h_da-Professorin Uta Störl, seien zurzeit im IT-Bereich sehr gefragt. Weitere Informationen unter www.fbi.h-da.de/big-data-cluster.

Jeder Tag ein Überraschungsei

2011 machte Marco Schleicher an der h_da seinen Master in Media Direction. Nun arbeitet er als Reporter und Nachrichtensprecher für den ‚Hessischen Rundfunk‘. „Das Studium in Dieburg hat mich gelehrt, multimedial zu denken“, sagt der 30-Jährige.

Am späten Abend des 19. August 2014 knallte es in Hessen. Wie ein Dutzend Silvesterraketen hörte es sich an, als der Kampfmittelräumdienst gegen 21.50 Uhr auf der A3 eine Fliegerbombe sprengte. Bauarbeiter hatten das Überbleibsel aus dem zweiten Weltkrieg zwischen dem Offenbacher Kreuz und Obertshausen entdeckt. Die kontrollierte Explosion riss einen gigantischen Krater in die Fahrbahn, zwei Tage lang konnte kein Auto die Stelle passieren.

Für unzählige Pendler war das eine Katastrophe – für Marco Schleicher ein Glücksfall. „Das war eins der schönsten Ereignisse“, schwärmt der 30-Jährige. Denn das Aktuelle ist sein Geschäft. Der Darmstädter arbeitet als Nachrichtensprecher bei ‚YOU FM‘ und ist Reporter bei ‚hr-INFO‘. Seine Beiträge laufen auf allen Wellen des ‚Hessischen Rundfunks‘. Wenn im Rhein-Main-Gebiet etwas Entscheidendes passiert, ist Marco Schleicher vor Ort.

So auch am Morgen nach der Sprengung auf der A3. Um 5.30 Uhr machte sich Schleicher mit einem Ein-Mann-Übertragungswagen auf, um den Krater zu begutachten, den die Fliegerbombe in den Asphalt gerissen hatte. Über die Schleichwege der Polizei, die im Normalfall nur bei Unfällen für die Einsatzfahrzeuge geöffnet werden, durfte er bis an das riesige Loch heranfahren. Schleicher sprach mit den Involvierten, machte sich ein Bild von der Verkehrssituation, und schon musste er auf Sendung gehen. Die Geschichte war gefragt. „Das hatte natürlich Servicewert hoch zehn“, sagt Schleicher. Von ‚YOU FM‘ bis ‚hr4‘ kam der Reporter überall zu Wort. Vom kurzen Aufsager über das Live-Gespräch bis hin zum längeren Beitrag mit mehreren O-Tönen war alles dabei. Am Ende hat Schleicher noch einmal nachgezählt: 14 Live-Gespräche waren es an diesem ereignisreichen Vormittag.

Heute hatte Schleicher weniger zu tun. Es ist 14.00 Uhr. Im karierten Hemd sitzt der 30-Jährige in der Kantine des Hessischen Rundfunks und genehmigt sich einen Feierabend-Kaffee. Diese Woche ist Frühschicht angesagt, nichts Weltbewegendes, einen Beitrag über die erhöhte Unfallgefahr aufgrund des schlechten

Wetters hat Schleicher heute eingesprochen, dazu recherchiert, weshalb die Blutkonserven der Krankenhäuser derzeit knapp sind. Diese Tage in der Redaktion müssen natürlich auch sein, aber am liebsten, sagt Schleicher, „bin ich mitten im Geschehen“.

Sein Handwerk lernte er an der Hochschule Darmstadt. Am Dieburger Mediacampus machte Schleicher sowohl seinen Bachelor in Media Production, als auch den Master in Media Direction. Die Jahre an der h_da hätten ihn gelehrt, multimedial zu denken, sagt Schleicher, der oft bei seinen Terminen auch Fotos knipsen und Videos drehen muss. „Das Multimediale ist hier gewollt“, erklärt er. Den Job beim HR hätte er ohne das h_da-Studium vielleicht nicht bekommen. Geholfen habe es auf alle Fälle, sagt Schleicher, „davon bin ich überzeugt“.

Zum Radio wollte der h_da-Absolvent schon immer. „Ich wusste, dass es schwer wird“, erinnert er sich. In der Kirchenredaktion von ‚FFH‘ sammelte er während des Studiums erste Hörfunk-Erfahrungen. „In dieser Zeit habe ich viel gelernt“, meint Schleicher, dessen Beiträge damals selten länger waren als eine Minute. Haufenweise Informationen in solch einer kurzen Zeit unterzubringen, sei eine große Herausforderung gewesen, sagt er heute, „aber es war die beste Übung“. Nach dem Studium volontierte der Darmstädter beim HR. Von 700 Bewerbern blieben am Ende sieben übrig – Schleicher war dabei.

Heute ist er beim Hessischen Rundfunk ein fester Bestandteil. Als freier Mitarbeiter übernimmt er zehn Nachrichtenschichten pro Monat, dazu viele Reporterschichten. Mal muss er morgens um 4.30 Uhr in die Redaktion, mal sitzt er zur Spätschicht bis 20.00 Uhr dort. Mal berichtet Schleicher über die Terroranschläge von Paris, mal über die Sperrung der Schiersteiner Brücke. Wenn er ins Auto steigt und Richtung Frankfurt fährt, weiß der Moderator und Reporter selten, was ihn im Laufe der Schicht erwartet. „Jeder Tag ist ein Überraschungsei“, sagt Schleicher. „Und genau das macht den Job so spannend.“

Manuel Schubert



Marco Schleicher ist nicht nur als Reporter, sondern auch als Nachrichtensprecher für den ‚Hessischen Rundfunk‘ tätig.

FACHBEREICH WIRTSCHAFT

Neuer Honorarprofessor

HEAG-Vorstandmitglied Dr. Klaus-Michael Ahrend ist neuer Honorarprofessor am Fachbereich Wirtschaft der h_da. Bereits seit 2005 unterrichtet Ahrend als Lehrbeauftragter im Studiengang Energiewirtschaft. Seit Jahren ist Klaus-Michael Ahrend auch interdisziplinär mit der h_da verbunden. So wirkte er mit bei der Konzeption der neuen Masterstudiengänge Energiewirtschaft und Risk Assessment and Sustainability Management (RASUM). Zudem fördert er Kooperationen und Projekte zwischen HEAG, HSE und unterschiedlichen Fachbereichen der Hochschule. Den Studierenden am Fachbereich Wirtschaft möchte Klaus-Michael Ahrend durch Praktika oder Kooperationen bei Bachelor- und Masterarbeiten erste berufliche Perspektiven in der Energiewirtschaft aufzeigen.

mika/af

VERGÜNSTIGUNG FÜR STUDIERENDE

‚Call a Bike‘ auf dem Campus

Seit Mai steht das Angebot ‚Call a Bike‘ der Deutschen Bahn allen Studierenden der h_da vergünstigt zur Verfügung. Für Studierende ist die erste Stunde kostenfrei, ab der 61. Minute werden 8 Cent pro Minute berechnet, jedoch niemals mehr als 9 Euro am Tag. Die Fahrräder können deutschlandweit ausgeliehen werden. Um das Verleihsystem zu nutzen, ist eine einmalige Registrierung mit der studentischen E-Mail-Adresse erforderlich. Über einen Account können bis zu drei Räder gleichzeitig entliehen werden. ‚Call a Bike‘-Stationen befinden sich an der Mensa Schöffersstraße, an der Kindertagesstätte ‚Krabbeltüte e.V.‘, nahe der Bibliothek, am Fachbereich Bauingenieurwesen und an der Holzhofallee. Das Entleihen erfolgt über eine Telefonnummer, die auf dem Fahrradrahmen zu finden ist oder über die passende ‚Call a Bike‘-App. Mehr unter www.asta-hochschule-darmstadt.de/mobilitaet/fahrradausleihe-call-a-bike.

red/af

HELP DESK

Erweiterte Öffnungszeiten

Das Help Desk des Student Service Center der Hochschule als erste Anlaufstelle für studentische Angelegenheiten hat seine Öffnungszeiten erweitert: Seit Beginn des Sommersemesters stehen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nun immer montags, dienstags und donnerstags von 10.00 bis 12.30 Uhr und von 13.00 bis 15.00 Uhr, sowie mittwochs von 12.30 bis 15.00 Uhr und freitags von 10.00 bis 12.30 Uhr Studierenden und Studieninteressierten zur Verfügung. Das Help Desk befindet sich im Erdgeschoss des Hochhauses am zentralen Campus in Darmstadt. Die neuen Öffnungszeiten des Help Desk gelten sowohl für die Vorlesungszeit als auch für die vorlesungsfreie Zeit.

mika/af

Im Computerspiel ‚UnderRaid‘ übernimmt ein Spieler eine Gruppe von Helden, der andere eine Horde Monster.



Abbildung: Dynamic Deadlines

Von Helden und Monstern

Team aus h_da-Alumni holt 2. Platz beim ‚Deutschen Computerspielpreis‘

Die Computerspielbranche boomt und ist auch in Deutschland ein immer größerer Wirtschaftsfaktor. Folgerichtig wurde für die Preisträger des diesjährigen ‚Deutschen Computerspielpreises‘, nach eigenen Angaben der wichtigste dieser Art in Deutschland, im April der rote Teppich ausgerollt. Zur von Tagesschau-Sprecherin Judith Rakers moderierten Gala im Berliner ‚E-Werk‘ waren 600 Gäste geladen. Die Laudatio hielten unter anderem der Minister für Verkehr und digitale Infrastruktur Alexander Dobrindt und der Regierende Bürgermeister von Berlin Michael Müller.

Inmitten der Prominenz befand sich auch eine junge Truppe aus Dieburg: ‚Dynamic Deadlines‘, eine von fünf h_da-Absolventen des Bachelor-Studiengangs Animation&Game gegründete Spiele-Schmiede, holten sich den zweiten Preis in der Rubrik ‚Bestes Nachwuchskonzept‘ ab. Damit hatten sich die Dieburger gegen mehr als 300 Konkurrenten durchgesetzt und sicherten sich neben 20.000 Euro Preisgeld auch die Aufmerksamkeit von Ex-Bundesministerin Brigitte Zypries: Die Parlamentarische Staatssekretärin und Abgeordnete mit Wahlkreis in Darmstadt verdingte sich kurzerhand als Fotografin und verbreitete das Gruppenbild der Siegertruppe inklusive ihrer Glückwünsche über Facebook.

Am Tag nach der Feier eilte ‚Dynamic Deadlines‘-Geschäftsführer Hannes Draack in Berlin von einem Termin zum nächsten. Denn der Preis für das Spiel ‚UnderRaid‘ brachte das junge Team mit vielen anderen Entwicklerinnen und Entwicklern zusammen – ein perfekter Auftakt für die ‚International Games Week‘, deren Startschuss in diesem Jahr die Preisverleihung war. „Die Berichterstattung in den Medien und die Kontakte in die Branche sind uns mindestens genauso wichtig wie der Preis“, sagt Draack, dem beim Netzwerken zugute kam, dass die Games-Branche in Deutschland noch überschaubar groß ist. ‚Dynamic Deadlines‘ wurde im vergangenen Jahr

von Joris Drobka, Nicole Gransitzki, Jürgen Harbich und Lukas Ulbrich gegründet, die an der h_da Animation&Game studiert haben. Später kamen Animation&Game-Absolventin Anneke Eberlei, der Frankfurter Student Constantin Hassan und Draack, Absolvent der LU Hannover, dazu. ‚UnderRaid‘ ist das erste Projekt des Unternehmens mit Sitz im Gründungs-Inkubator auf dem Mediocampus der Hochschule Darmstadt in Dieburg. Die Räume im ‚Brutkasten‘ sind für die Gründerinnen und Gründer kostenlos. Angefangen als Semesterprojekt im Studiengang Animation&Game im Herbst 2013, entwickelte die studentische Gruppe ihr Spiel-Konzept während des Studiums stetig weiter und gründete in diesem Zuge die Firma. Joris Drobka und Lukas Ulbrich haben das Spiel zum Thema ihrer Bachelor-Arbeiten gemacht.

Der Name ‚Dynamic Deadlines‘, was man in etwa mit ‚flexible Abgabetermine‘ übersetzen könnte, ist eine bewusste Anspielung auf die in der Branche üblichen Aufschübe von Veröffentlichungen. Folgerichtig zeichnet der Name ein Stück Unternehmensgeschichte nach: „Wir haben im Laufe der Entwicklung schon viel umgeworfen und verändert“, sagt Draack. Auch das Spiel hieß ursprünglich einmal anders. Die eine oder andere Nacht habe die Gruppe durcharbeiten müssen – zum Beispiel im vergangenen Jahr, als ein Dieburger Dozent ins Büro von ‚Dynamic Deadlines‘ spazierte und das Team auf die in Kürze ablaufende Abgabefrist für den ‚Deutschen Computerspielpreis‘ aufmerksam machte. Was dann, wie Draack amüsiert erzählt, kurzfristig große Energiereserven aktivierte: „Die Bewerbung haben wir dann in weniger als 48 Stunden fertig gemacht.“

In ‚UnderRaid‘ sollen zwei Spieler im Internet gegeneinander antreten und ihre Helden- beziehungsweise Monster-Gruppe in einem tiefen Fantasy-Höhle-System (Dungeon) zum Sieg führen. Das Spiel ist rundenbasiert, das heißt, dass die Aktionen der Spie-

lerinnen und Spieler in einzelnen Runden ausgeführt werden. Die Besonderheit: Im Gegensatz zu anderen taktischen, rundenbasierten Titeln sollen besonders kurze Züge das Spielerlebnis dynamisch machen. Statt wie üblicherweise 90 Sekunden müssen hier alle Entscheidungen in nur ungefähr 30 Sekunden gefällt werden – ein Brückenschlag vom klassischen Strategie- hin zum Action-Spiel. „Das Spiel wird deshalb nicht nur interessant für eingefleischte Kenner von Rundentaktik-Titeln werden, sondern auch für Spieler, die bisher wenig mit dem Genre anfangen konnten“, sagt Hannes Draack.

Sein Team ist das einzige seiner Kategorie, das ein Spiel komplett unabhängig von einer Hochschule entwickelt hat. Das Preisgeld soll komplett zurück in das Projekt fließen und die Finanzierung der Firma, die zurzeit von privaten Rücklagen lebt, für weitere vier Monate sichern. Den Großteil der Finanzierung will das Dieburger Entwickler-Team spätestens im Herbst mit einer Kampagne auf der Crowdfunding-Plattform www.kickstarter.com decken – hier könnte die erhöhte mediale Aufmerksamkeit helfen, mehr Unterstützung zu bekommen. Alle, die auf der Seite underraid.org den Newsletter des Spiels abonnieren, erhalten in den kommenden Wochen eine kostenlose Alpha-Version des Spiels.

ico

Über den Preis

Der ‚Deutsche Computerspielpreis‘ wird vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), dem Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware (BIU), dem Bundesverband der deutschen Games-Branche GAME sowie von der Stiftung Digitale Spielkultur vergeben. Die Auszeichnung soll qualitativ hochwertige, innovative sowie kulturell und pädagogisch wertvolle Computer- und Videospiele aus Deutschland fördern. Bewertet wird ebenfalls der Spielspaß. Insgesamt wurden Preisgelder in Höhe von 385.000 Euro vergeben. Nächstes Jahr soll das Preisgeld auf 450.000 Euro erhöht werden.

Energie intelligent managen

Schwankungen in der Erzeugung Erneuerbarer Energien stellen neue Anforderungen an die Stromnetze. Wissenschaftler der h_da, Fraunhofer und weiteren Partnern wollen das Netz flexibler machen. Etat: vier Millionen Euro.

Elektrischer Strom fließt nicht mehr so konstant in die Steckdosen wie vor 20 Jahren. 26 Prozent des erzeugten Stroms in Deutschland kamen 2014 aus regenerativen Energien. Traditionelle Energietechnik hieß, dass sich die Erzeugung dem Verbrauch anpasste, erklärt Klaus-Martin Graf, Professor an der Hochschule Darmstadt für Smart Grids und Netzbetrieb am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik. „Jetzt schwankt die Erzeugung“.

Die Windkraft und Photovoltaik schwanken wetterabhängig, werden dezentral erzeugt und eingespeist. Abweichungen zwischen Erzeugung und Verbrauch müssen aber stets ausgeglichen werden, was bisher auf Ebene der überregionalen Höchstspannungsnetze passiert. Aber der überwiegende Anteil erneuerbarer Energien wird auf der regionalen Verteilnetz-Ebene eingespeist, sodass auch regionaler Ausgleich die Netze entlasten könnte. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) fördert nun diesen Ansatz mit dem Verbund ‚Flex4Energy‘. „Die Hochschule Darmstadt ist die einzige Hochschule in dem Verbund“, sagt Johannes Gerdes, Professor für Kommunikationsnetze und Grundlagen der Elektrotechnik.



Ein Teil des ‚Flex4Energy‘-Konsortiums (v.l.n.r.): Prof. Dr. Johannes Gerdes, Prof. Dr. Klaus-Martin Graf, beide h_da; Dipl.-Ing. Andreas Doss, Dipl.-Ing. Bernhard Fenn, beide HSE AG; Guido Gollmer, Dipl.-Ing. Thomas Speidel, beide adstec GmbH

Ziel bei ‚Flex4Energy‘ ist Netzschwankungen schon regional auszugleichen. „Aber es soll auch das Wirtschaftliche funktionieren“, sagt Johannes Gerdes und weist auf den Projektbeitrag der Hochschule hin. An der h_da wird die cloud-basierte Software und Handelsplattform ‚Flexibilitätsmanager‘ entwickelt werden. Das Neue sei, dass Energie- und Kommunikationstechniker zusammenarbeiten, so die beiden Professoren.

Neben der h_da sind im Verbund: Der Darmstädter Energieversorger ‚HSE‘, der Batteriehersteller ‚ads-tec‘ (Nürtingen), die ‚Fraunhofer-Institute für Solare Energiesysteme‘ (ISE, Freiburg) und ‚für

Experimentelles Software Engineering‘ (IESE, Kaiserslautern) sowie der Verein ‚StoREgio‘ (Ludwigshafen) als Konsortialführer. Der Etat liegt bei vier Millionen Euro; vom BMWi kommen rund drei Millionen Euro. Der ‚Flexibilitätsmanager‘ wird im ‚HSE‘-Netz pilothaft betrieben werden. Das System werde von Anfang an verschlüsselt arbeiten, erklärt Gerdes. Bei der IT-Sicherheit arbeite man mit dem ‚Fraunhofer IESE‘ zusammen. Mit dem ‚Flexibilitätsmanager‘ sollen Versorgungsunternehmen Strom mit angrenzenden Verteilnetzbetreibern bei Bedarf zukaufen und bei Überschüssen verkaufen können. Neu wird sein, dass die Plattform die aktuelle Netzsituation berücksichtigt. Flexibilität wird beispielsweise auch durch vom ‚Flexibilitätsmanager‘ ferngesteuerte containergroße Batterien des Herstellers ‚ads-tec‘ im Netz erreicht, erläutert Elektrotechnikingenieur Klaus-Martin Graf. „Die Batterien sind hochflexibel und können Energie schnell bereitstellen – solange Speicherkapazität vorhanden ist.“ Auch werde untersucht, inwieweit die Batterien Frequenz und Spannung im Netz beeinflussen, essentielle Parameter für ein stabiles Netz.

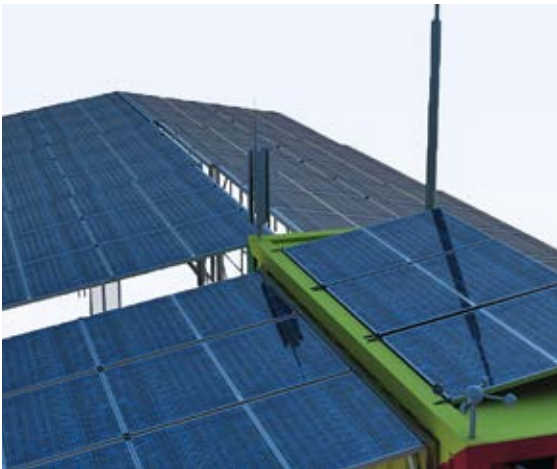
„Die Aktivitäten des Flexibilitätsmanagers basieren auf Verträgen zwischen den Unternehmen, die an einem Stromnetz beteiligt sind“, erklären Klaus-Martin Graf und Johannes Gerdes ein weiteres Feature, das auch die betriebswirtschaftlichen Komponenten berücksichtigt. Mit der Expertise des ‚Fraunhofer ISE‘ berücksichtige man auch Kosten für Anlagennutzung und Abschreibung. Am Ende soll ein Prototyp als Modellsystem für ganz Deutschland stehen, so die beiden Hochschullehrer. Ob der Strom dann aus Batterien, Solar-, Windkraft, Biogas oder Wasserkraftanlagen oder konventionellen Kraftwerken kommt, ist egal. „Für den ‚Flexibilitätsmanager‘ wird es keine Rolle spielen“, erklärt Gerdes. „Wichtig ist, dass die jeweiligen Parameter korrekt für das System beschrieben werden.“

„Wir haben vor, für die Laufzeit drei wissenschaftliche Mitarbeiter einzustellen“, kündigt Klaus-Martin Graf an. Wegen der Tiefe und des Innovationsgrads des Projekts werden auch Bachelor- und Master-Arbeiten und – zusammen mit Partneruniversitäten – kooperative Promotionen dazu beitragen.

Marc Wickel

Ein ‚Flexibilitätsmanager‘ für die effiziente Nutzung von Energie.





Charlie Njonmou möchte mit mobilen Solarkraftwerken Menschen in ländlichen Regionen Afrikas eine günstige, flexible und zuverlässige Stromquelle bieten.

Mit Solarcontainern die Welt verändern

Student der h_da entwickelt eine nachhaltige Lösung für die Energieversorgung in Afrika

Ein bunter Container mit der Aufschrift ‚AFRICA GREENTEC‘ macht sich am 20. Mai von Deutschland auf den Weg nach Mourdiah in Mali. Wenn er dort ankommt, brauchen vier Helfer nur 30 Minuten, seine ‚Flügel‘ auszuklappen und ein echtes, sofort funktionsfähiges Solarkraftwerk aus ihm zu machen. Und das ist gut so, bisher hat Mourdiah nämlich keinen Strom.

Charlie Njonmou steckt hinter der ganzen Sache. Er stammt aus Kamerun, dort ist er aufgewachsen, zur Schule gegangen und hat Internationalen Handel studiert. Dann kam er nach Darmstadt, um an der Hochschule Darmstadt Energiewirtschaft zu studieren. Inzwischen ist er beim Master angelangt: Wirtschaftsingenieurwesen, ebenfalls an der h_da. Doch das Studium ist für den 34-jährigen zur Nebensache geworden: ‚Mobile Solarkraftwerke Afrika GmbH & Co. KG‘ heißt seine Firma und das Projekt, mit dem er armen, ländlichen Gegenden in Afrika helfen will.

„In Deutschland sind alle Energiekraftwerke fest in den Boden gebaut und riesig, das ist für ein Entwicklungsland wie Mali zu teuer“, sagt Njonmou. Vor allem kleine Dörfer seien vom Stromnetz abgeschnitten und in ihrer Entwicklung deswegen stark benachteiligt. Bisher gebe es vor allem Dieselgeneratoren, die nicht nur teuer und schlecht für die Umwelt seien, sondern auch sehr laut. Aber ein Solarcontainer sei leise, klein und mobil, er könne nach Bedarf auf- und abgebaut werden. „Ein weiterer Vorteil ist, dass wir bei Sandstürmen einfach kurz die Flügel einklappen können, dann kann nichts kaputt gehen“, sagt Njonmou. Auch bei Unglücken oder Naturkatastrophen sei ein mobiler Solarcontainer schnell vor Ort und könne Krankenhäuser oder Notunterkünfte versorgen. Ein Container erzeuge genug Strom für 80 bis 150 Haushalte.

Für die Wartung der Container vor Ort gründete Njonmou eine zweite Firma in Afrika, die ‚Africa GreenTec SA‘. „Die Container werden in Duisburg von

der Firma ‚Multicon Solar‘ gebaut und von ‚Africa GreenTec SA‘ vor Ort gewartet“, sagt er. Ob es eine Störung gibt, sehen die Ingenieure am Computer in Deutschland: „Jeder Container ist mit einem Sender ausgestattet und kann übers Internet ferngewartet werden. Es ist aber gut, ein Team vor Ort zu haben, das wir losschicken können, wenn es mal eine größere Störung gibt.“

„In Mourdiah ist es sehr heiß“, erzählt Njonmou. Die Zeit, zu der man aktiv Dinge erledigen könne, sei deswegen auf den frühen Abend beschränkt. „Aber dann wird es ja dunkel. Hätten sie Strom für Licht, könnten sie abends viel länger arbeiten, lernen und Behörden könnten länger öffnen“, sagt er. Licht wird also das erste sein, das der Solarcontainer den Menschen in Mourdiah ermöglicht. Das zweite sei vermutlich ein Kühlhaus sagt Njonmou. „Mourdiah liegt auf zwei großen Handelsrouten, davon leben die Menschen dort. Aber etwa ein Drittel der produzierten Milch muss jeden Tag weggeworfen werden, weil sie in der Hitze schlecht wird.“

Für die Finanzierung des Solarstroms haben sich Njonmou und sein Team ein Miet-Kauf-Modell ausgedacht: „Alle Einwohner, die an das Netz angeschlossen sein wollen, bezahlen ihren Strom für den Monat im Voraus. Diese Strom-Flatrate ist günstig, flexibel und sicherer für uns.“ Das Besondere an dem Miet-Kauf-Modell sei der Kaufaspekt. „Sobald die Anschaffungskosten gedeckt sind, gehört der Container der afrikanischen Gemeinde und sie kann ihren eigenen Strom für weitere zehn bis fünfzehn Jahre komplett kostenlos erzeugen“, erklärt Njonmou.

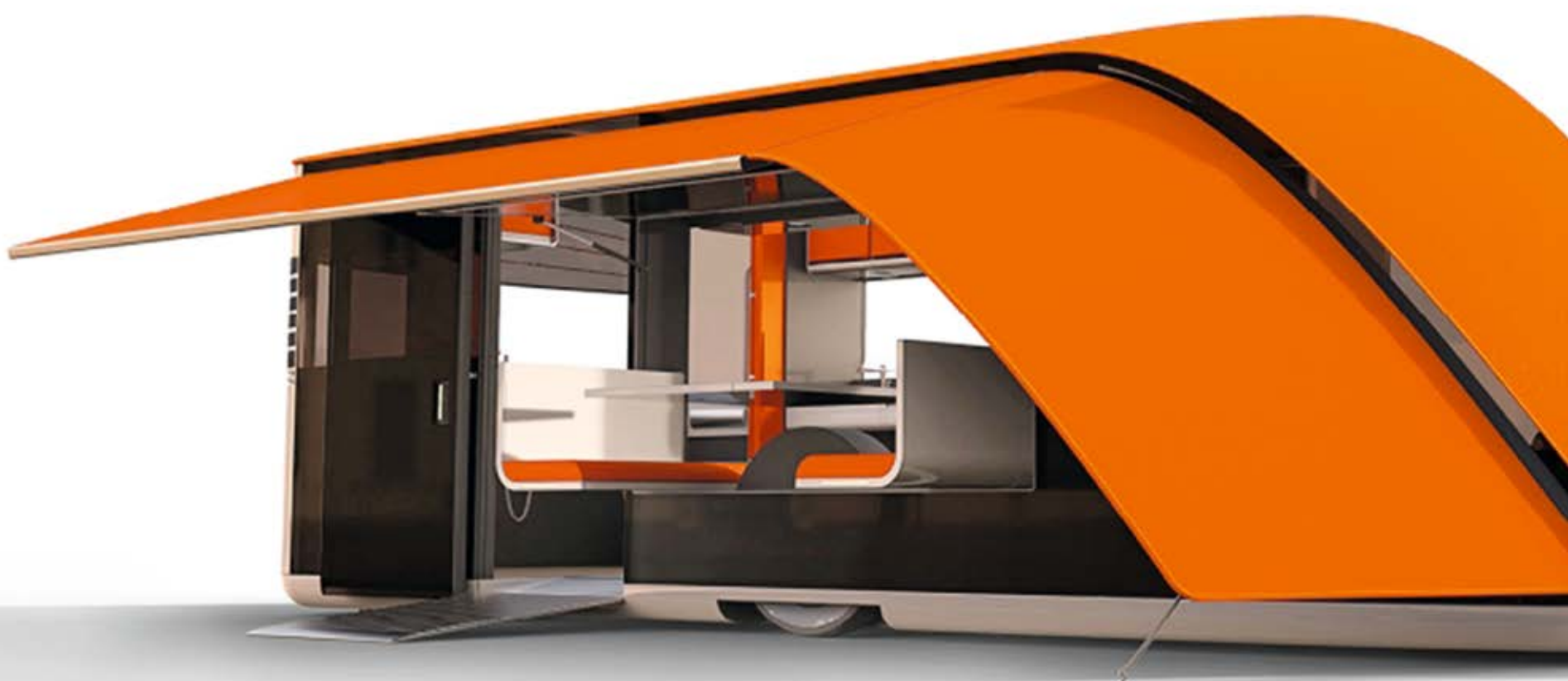
Eine super Idee, doch der Weg bis zur Umsetzung war steinig: „Das größte Problem war, dass ich Ausländer bin. Als Ausländer darf man in Deutschland nicht einfach eine Firma gründen“, erzählt Njonmou. Es habe ihn viele Behördengänge und noch viel mehr Geduld und Durchsetzungsvermögen gekostet. „Manchmal kam es mir so vor, als wollten sie mir nicht

mal eine Chance geben, niemand wollte zuhören. Aber ich bin von meiner Idee überzeugt und es hat sich gelohnt, dranzubleiben.“

Mit dieser Meinung ist er nicht allein. Um den ersten Solarcontainer bauen zu können, wendeten sich Njonmou und sein Team an ‚bettervest‘, eine Crowdfunding-Plattform für nachhaltige Projekte. Beim Crowdfunding stellt man sein Projekt der Öffentlichkeit vor und alle, die es gut finden, spenden kleine oder große Geldbeträge, damit es umgesetzt werden kann. Für den ersten Solarcontainer brauchten sie 107.700 Euro. „Wir gaben uns 60 Tage, um unser Ziel zu erreichen. Aber die Leute fanden die Idee so toll, dass wir das Geld schon nach drei Tagen gesammelt hatten.“ Es sei toll, so viel Unterstützung zu erfahren. Aber richtig überrascht sei er nicht, immerhin wisse er, dass sein Projekt gut sei. Er sagt: „Hier an der Hochschule habe ich so viele kreative Köpfe kennengelernt, die meisten Leute haben ganz tolle Ideen. Aber die wenigsten machen etwas draus. Ich will wirklich alle ermutigen, nicht aufzugeben, denn nur so können wir die Welt verändern.“

Noch dieses Jahr bauen Njonmou und sein Team vier weitere Solarcontainer. Der zweite soll wieder über Crowdfunding finanziert werden: „Diesmal nehmen wir ‚GreenVesting‘, eine Plattform, die auf regenerative Energien spezialisiert ist. Aktuell bringen wir da alles ins Rollen.“ Mit seiner Firma erfahre er zwar die Realität der Wirtschaft, doch er freue sich bereits darauf, wieder mehr Zeit in seinen Master zu investieren: „Ich werde auf jeden Fall zu Ende studieren, denn hier lerne ich auch viele andere Dinge, die bei meiner Arbeit vielleicht erst später wichtig werden. Ich will dieses Studium nutzen, um so viel wie möglich zu lernen“, sagt Njonmou.

Wie es mit Charlie Njonmou und den Solarcontainern weitergeht, berichten er und sein Team ständig auf Facebook (www.facebook.com/solarcontainer) und unter www.solarcontainer.org. *Sophia Naas*



DAS SAGT DIE JURY

„Insgesamt überzeugt ‚Beyond‘ durch ein gestalterisches Selbstverständnis, das eine intensive Auseinandersetzung mit dem Kontext, tiefgehende ergonomische Recherchen, Verständnis



für Material und Verfahren und Sensibilität für grundlegende menschliche Bedürfnisse voraussetzt“, schreiben Prof. Marion Digel von der Folkwang Universität der Künste in Essen und Robert Suk von der Rosenthal GmbH in der Würdigung der Jury des ‚Bayerischen Staatspreises für Nachwuchs-Designer‘. „Man möchte am liebsten gleich einsteigen und damit auf die Reise gehen!“

Camping-Urlaub barrierefrei

Mit seinem Konzept eines modernen, barrierefreien Wohnwagens hat Industrie-Designer Markus Kurkowski bereits neun namhafte Design-Preise gewonnen. Jetzt sucht der h_da-Absolvent nach Investoren.

Man stelle sich eine Welt vor, in der Technik das Leben leichter macht statt komplizierter. Eine Welt, in der die Gegenstände und Maschinen, die wir täglich benutzen, so intelligent gestaltet sind, dass alle Menschen sie intuitiv, einfach und flexibel bedienen können. Für Markus Kurkowski ist eine solche Umgebung die Zukunft. ‚Universelles Design‘ heißt der Designprozess, das der 29 Jahre alte h_da-Absolvent zum Leitbild seiner Industriedesign-Abschlussarbeit gemacht hat.

Das Ergebnis ist ein rollender Traum in knalligem Orange. Kurkowskis Studie ‚Beyond‘ hat mit einem klassischen Wohnwagen nicht mehr viel gemein. Der weiß-grauen Tristesse deutscher Campingplätze setzt der Designer einen modernen, offen gestalteten Wohnwagen entgegen. Der Wagen ist barrierefrei, ohne dabei nach hässlichem medizinischem Spezialgerät auszusehen. Ganz im Gegenteil: Neun renommierte Design-Preise hat die Studie bereits gewonnen, unter anderem den ‚Reddot Design Award‘ und den ‚VDA Design Award‘. Zuletzt nahm Kurkowski im Februar den ‚Bayerischen Staatspreis für Nachwuchs-Designer‘ entgegen.

Ausgangspunkt für den Entwurf der Studie war Kurkowskis Beobachtung, wie mühsam ein Camping-Urlaub für Menschen im Rollstuhl sein kann. „Trotz teurer Umbauten macht der Urlaub im Wohnwagen nicht wirklich Spaß“, sagt Kurkowski. Hydraulische Rampen kosten Zeit und hemmen die Spontaneität, findet der junge Designer. Einmal drinnen angekommen, könne man sich im Rollstuhl kaum bewegen und der Wiederverkaufswert solcher Wohnwagen sei schlecht.

Ganz anders soll das Reisen mit ‚Beyond‘ werden: Durch ein hydraulisch-pneumatisches Fahrwerk lässt sich der gesamte Wagen absenken. Über eine flache

Rampe und eine Schiebetür gelangen auch Menschen mit körperlichen Einschränkungen jederzeit und spontan in den Wohnwagen. Der Innenraum bietet viel Platz, höhenverstellbare Möbel für die individuelle Anpassung sowie mit dem Rollstuhl unterfahrbare Elemente. Durch das spontane Ein- und Aussteigen soll der Spaß im Urlaub erhalten bleiben. Im Inneren sorgen ein modulares Schranksystem und eine luftige Gestaltung für eine großzügige Raumaufteilung. Durch die großen Fenster und ein Panoramadach gelangt viel Licht in den sehr modern gestalteten Innenraum. Auch die Küchenarbeitsfläche ist mit dem Rollstuhl unterfahrbar. Das Badezimmer ist mit knapp dreieinhalb Quadratmetern deutlich geräumiger als die üblichen ‚Nasszellen‘ und besitzt einen besonders rutschfesten Boden. Starke farbliche Kontraste sollen es den Bewohnerinnen und Bewohnern erleichtern, sich im Inneren zurechtzufinden. So sind beispielsweise Oberflächen wie die Tischplatte im Essbereich und die Waschbecken in Weiß gehalten, Schranktüren in Silber und Wände und Decken in Orange.

Das zeltähnliche Dach sorgt im Inneren für mehr Bewegungsfreiheit und soll, da es in der Mitte spitz zuläuft, beim Fahren für eine verbesserte Aerodynamik sorgen. Es besteht aus einem reißfesten und atmungsaktiven Membrangewebe, das gegen UV-Strahlung resistent und besonders langlebig sein soll. Optisch darauf abgestimmt dient das Vorzelt, ebenfalls in Orange, als natürliche Verlängerung.

An zentralen Stellen des Wohnwagens können aufgrund von Platzhaltern in den Wänden unkompliziert Haltegriffe angebracht werden – entweder direkt bei der Bestellung oder per Nachrüstung. Das soll sicherstellen, dass Menschen den Wohnwagen auch



noch im Alter nutzen können. Im Hinblick auf die steigende Lebenserwartung sieht Kurkowski hier einen wachsenden Markt. Erben die Kinder oder Enkel das Designer-Stück, können sie die Erweiterungen wieder abmontieren.

Um das Konzept auf die Straße zu bringen, sucht Kurkowski nun mit Hilfe von Prof. Tom Philipps, Studiengangsleiter Industrie-Design am Fachbereich Gestaltung, nach Investoren. Philipps hat bereits die Diplom-Arbeit betreut und knüpft unter anderem über das Institut für Industrie-Design (IFID) der h_da wo Kurkowski als Designer arbeitet, Kontakte in die Industrie. Zwei Mittelständler interessierten sich bereits für das Projekt, sagt der Absolvent: „Ein großer Kunststoff-Hersteller und ein Konstrukteur, der individuell gebaute Wohnwagen anbietet.“ Um einen ersten Prototypen zu verwirklichen, sucht Kurkowski jetzt einen Investor. Denkbar sei ein großer Wohnwagen-Hersteller, oder aber ein staatlicher oder gemein-

nütziger Akteur, der sich für Barrierefreiheit einsetzt. Eine Summe im unteren sechsstelligen Bereich veranschlagt Kurkowski dafür, wobei der Preis in einer etwaigen Serienproduktion deutlich sinken würde. Geldgebern will er die Investition mit einer Beteiligung der Hochschule schmackhaft machen. „Wir könnten den Wohnwagen im Rahmen eines Forschungsprojekts am Institut für Industrie-Design bauen.“ Dann könnten sich Geldgeber, Hochschule und das Land Hessen das Risiko teilen. Denkbar sei ein Team aus vier bis fünf Leuten – bestehend aus Kurkowski selbst, einem Spezialisten für die Konstruktion sowie weiteren Fachleuten.

Das Projekt weiter zu verfolgen, lohne sich, sagt Kurkowski: „Universal Design ist die Zukunft.“ Der Markt sei ohnehin schon lange da: Über anderthalb Millionen Menschen in Deutschland säßen im Rollstuhl – ungefähr 85 Prozent von ihnen mit einem aktiven Lebensstil.

Nico Damm



ENDLICH PLATZ!

Die offene Gestaltung des Wohnwagens soll nicht nur Rollstuhlfahrer erfreuen. Der Innenraum ist luftig, schick und funktional. Camper verfügen statt der üblichen Nasszelle über ein richtiges Bad.



Abbildungen: Markus Kurkowski



AUF EINEN BLICK

Das Pilotprojekt zur Mülltrennung auf dem Campus in Dieburg ist Teil des neuen Abfallwirtschaftskonzeptes der Hochschule. Zum Jahreswechsel soll das Projekt auf dem Campus in Darmstadt eingeführt werden.

Fotos: Christian Heyse

„Wir müssen als Hochschule auch Vorbild beim Müll sein“

Rund 70.000 Euro gibt die Hochschule Darmstadt jedes Jahr für die Müllentsorgung aus. Seit dem Sommersemester 2014 läuft auf dem Campus Dieburg ein Pilotprojekt zur Mülltrennung, das Umwelt, Ressourcen und auch die Finanzen der Hochschule schonen soll. Dr. Carolin Banašek-Richter, Mitarbeiterin der Abteilung Sicherheit und Umwelt der h_da, hat das Konzept dafür entworfen.

Frau Banašek-Richter, wie viel Müll produziert die Hochschule Darmstadt eigentlich im Jahr?

Carolin Banašek-Richter: Da kommt schon einiges zusammen. Umgerechnet auf alle Campus-Standorte sind das allein rund 150 Tonnen Haus- oder Restmüll aus Hörsälen und Büros, 70 Tonnen Papier, zehn Tonnen Elektroschrott oder Diverses wie Grünschnitt oder Alt-Akten. Unser Projekt zielt vor allem auf den Restmüll.

Stimmt es, dass die so beliebten Kaffeeappbecher einen großen Teil des Restmüllproblems ausmachen?

Carolin Banašek-Richter: Ja, das stimmt. Sie sind zwar leicht – Restmüll wird nach Gewicht abgerechnet – aber ihr Volumen ist das Problem. Großes Volumen bedeutet große Mülleimer, große Container und somit höhere Kosten. Ohne diese Becher müssten die Container auf dem Dieburger Campus nur halb so häufig geleert werden. Und eine Leerung kostet rund 25 Euro. Ganz abgesehen davon, dass Einwegbecher eine große Verschwendung von Ressourcen sind. Wir würden daher gerne den Gebrauch reduzieren und sind bereits in Gesprächen mit dem dortigen Café Zeitraum, das vom AstA betrieben wird. Sinnvoll wäre ein Austausch gegen Porzellan, Thermotassen oder Becher, die die Kunden mitbringen. Das Studentenwerk hat begonnen, in seinen Mensen und Bistros eine Gebühr für Pappbecher zu nehmen und stattdessen Pfandbecher auszuleihen.

War das ein Auslöser für das Pilotprojekt?

Carolin Banašek-Richter: Das Pilotprojekt ist Teil des neuen Abfallwirtschaftskonzeptes der Hoch-

schule Darmstadt und richtet sich nach den Vorgaben des Bundes: demnach besteht die gesetzliche Pflicht zur Mülltrennung seit Anfang des Jahres. Bisher werden nur Papier und Restmüll an der h_da getrennt, das ist zu teuer und ebenso eine Frage der Nachhaltigkeit und des bewussten Umgangs mit Ressourcen. Wir wollen als Hochschule Vorbild sein und den Müll künftig besser trennen und mehr Stoffe dem Recycling zuführen.

Wie sieht das neue Konzept aus?

Carolin Banašek-Richter: Auf dem Campus Dieburg wird der Müll seit letztem Sommer nach Verpackungsabfall, Biomüll, Papier und Restmüll sortiert. Die Behälter in den Teeküchen, Projekträumen oder Fluren sind farblich entsprechend gekennzeichnet: Braun für Bio, Grau für Restmüll, Blau für Papier und Gelb für Verpackungen.

Wo landet der Kaffeeappbecher?

Carolin Banašek-Richter: In Dieburg landet er im Restmüll – leider nicht beim Verpackungsmüll, aber das hat mit den Vorgaben der Entsorgungsfirmen zu tun. In Darmstadt kann er in die Wertstofftonne geworfen werden. Das ist verwirrend für diejenigen, die in Darmstadt und Dieburg Vorlesungen haben, aber ich setze da auf die Intelligenz der Studierenden, wenn das Pilotprojekt voraussichtlich Ende 2015/2016 auch auf den Campus Darmstadt übertragen wird.

Wie läuft das Projekt denn bisher in Dieburg?

Carolin Banašek-Richter: Es klappt noch nicht immer einwandfrei, aber wir sind zuversichtlich. Vor kur-

zem haben wir zu einem Informationstag in Dieburg eingeladen, um nochmals über das neue Müllkonzept zu informieren und auch Meinungen von Studierenden und Mitarbeitern einzuholen, wo möglicherweise Probleme liegen. Wir haben Fragebögen verteilt und ein Quiz veranstaltet. Der Rücklauf und das Interesse waren gut, wir hatten rund 200 Antworten.

Gibt es ein Umweltbewusstsein auf dem Campus oder ist Mülltrennung eher lästig?

Carolin Banašek-Richter: Wenn der Müll nicht gleich richtig getrennt wird, dann ist das nicht immer als Gleichgültigkeit zu werten, sondern vielleicht eher als eine Nachlässigkeit im Alltag, an der wir arbeiten müssen. Wir werden immer wieder aufs Neue dafür motivieren müssen. Es geht darum, alte Gewohnheiten abzulegen. Wir planen deshalb auch Plakataktionen und weitere Infoveranstaltungen. Wir waren beispielsweise auch mit dem Reinigungspersonal auf dem Campus unterwegs, um uns zeigen zu lassen, wo mögliche Probleme oder Schwachstellen liegen. Interessierte können sich auch jederzeit mit Fragen oder Anregungen an uns wenden unter abfall@h-da.de.

Im nächsten Jahr gilt das neue Müllkonzept auch für den Zentralcampus in Darmstadt. Gelten dort die gleichen Regeln?

Carolin Banašek-Richter: Wir wollen das Konzept in diesem Jahr noch evaluieren und von einem studentischen Projekt begleiten und auswerten lassen. Ende 2015/Anfang 2016 soll es auch für den Campus Darmstadt eingeführt werden. Der Campus dort ist größer als Dieburg und es gibt für die Reinigungskräfte beispielsweise keinen zentralen Abfallhof wie in Dieburg, sondern viele kleine Containerstandorte. Die müssen von den Entsorgern alle einzeln angefahren werden. Die Logistik wird daher kostspieliger. Wir halten einen zentralen Abfallhof auf dem Darmstädter Campus für dringend notwendig, aber an diesem Punkt muss noch gearbeitet werden.

Spart die neue Mülltrennung der h_da auch Kosten?

Carolin Banašek-Richter: Ja, wir rechnen mit einer Halbierung der Kosten, aber darum geht es nicht allein. Der nachhaltigere Umgang mit Ressourcen ist auch gut für das Image der Hochschule.

Das Interview führte Astrid Ludwig

„Lass mal ‘nen Shitstorm starten!“

Prof. Dr. Martin Wessner hat die erste Professur für Web Literacies im deutschsprachigen Raum übernommen.

Ein ganz normaler Dienstagvormittag im Studiengang Onlinekommunikation im Fach Web Literacies: Studierende sitzen an Gruppentischen und befassen sich mit ihrer Internetkompetenz. Konkret: Sie organisieren ein Barcamp, bei dem sie in Ihren Sessions über Internetthemen referieren. Dabei bestimmen die Studierenden selbst, wie sie sich mit den Themen vertraut machen. Im Falle dieser einen Session geht es um Shitstorms - und die Studierenden entscheiden kurzerhand, selbst einen auszulösen. Denn woher soll man wissen, wie man mit einem wütenden Internetmob umgeht, wenn man noch nie die Zielscheibe war?

Im Web Literacies Lab experimentieren die Studierenden mit genau solchen Situationen. Martin Wessner, der seit September 2014 die erste Professur für Web Literacies im deutschsprachigen Raum innehat, erläutert: „Die Studierenden suchen sich im Lab selbst Themen aus und bereiten dann Sessions für ein Barcamp vor.“ Die Themen seien ein bunter Mix: „Wir hatten Sessions über die Entwicklung der Videoplattform Youtube, das Deep Web, also den Teil des Internets, der nicht von Suchmaschinen erfasst wird, oder eben auch Shitstorms.“

Doch das Lab sei viel mehr, als eine Spielwiese, sagt Wessner: „Im Fach Web Literacies geht es nicht nur um die eigene Internetkompetenz. Es geht auch darum, offen zu sein. Andere Kompetenzen zu schätzen und zwischen ihnen zu vermitteln.“ Sein Job sei, den Studierenden die dazu benötigten Grundlagen zu vermitteln: „Da sind ein paar Leute, die können programmieren. Die langweilt es, wenn ich HTML-Grundlagen unterrichte. Genau so haben wir aber auch einige, für die Programmiersprachen eine komplett neue Welt sind.“ Die Grundlagen seien aber wichtig, damit seine Studierenden später zwischen den Spezialisierungen vermitteln und den Informationsaustausch verschiedener Abteilungen verbessern können. „Onlinekommunikations-Spezialisten sehe ich in Marketing, PR und auch organisationsintern etwa in den Bereichen Organisationsentwicklung und Corporate Learning“, sagt Wessner, „Je besser sie die Aufgaben der anderen Abteilungen kennen, desto besser ist die Kommunikation.“

Wessner erklärt, dass die Community wichtig ist: „Nicht jeder muss perfekt coden, texten oder designen können – aber jeder braucht einen Überblick über die verschiedenen Kompetenzen und sollte in der Lage sein, entsprechende Spezialisten zu fin-

den und mit ihnen zusammenzuarbeiten.“ Deswegen zwingt Wessner seine Studierenden zu Diensten wie Twitter: „Wir profitieren alle, wenn wir über Fachgrenzen hinweg zusammenarbeiten.“ Gerade diese Interdisziplinarität werde auch bei den Lehrenden großgeschrieben: „Das Web Literacy Lab konzipierte ich beispielsweise zusammen mit Sabine Hueber. Sie ist Laboringenieurin und didaktische Mitarbeiterin im Studiengang“, sagt Wessner.

Es ist sicherlich kein Zufall, dass die Hochschule Martin Wessner auf diese Professur berufen hat. Er studierte Informatik und Pädagogik an der ehemaligen TH in Darmstadt, forschte und arbeitete in den Bereichen E-Learning, Wissens- und Erfahrungsmanagement in ganz Deutschland und war drei Jahre Lehrbeauftragter im Studiengang Interactive Media Design an der h_da. „Es gibt vermutlich nicht viele Informatiker, die auch Pädagogik studiert haben und sich so sehr mit Lernen auseinander setzen wie ich“, sagt Wessner, der diverse Bücher zum Thema veröffentlichte. „Das Internet und seine Nutzung verändern sich so schnell, dass gerade für den Erhalt der ‚Web Literacy‘ lebenslanges Lernen unabdingbar ist.“

Bei dem Shitstorm, den seine Studierenden auslösten, hätten sie übrigens sehr viel gelernt. Sie brauchen das Experiment bereits nach wenigen Stunden ab, doch noch lange nach seiner Auflösung soll er für erregte Gemüter gesorgt haben. Trotzdem sei es das wert gewesen, denn beim Barcamp wurde intensiv darüber gesprochen, wie es sich anfühlte, im Zentrum eines solchen Sturms zu stehen, welche Ausmaße er annahm und wie die Wogen wieder geglättet werden konnten.

Sophia Naas



Prof. Martin Wessner veranstaltet regelmäßig Barcamps für seine Studierenden.

Veranstaltungstipps

KALENDER

29. Juni	MEDIA MONDAY „Hero’s Journey“ Oliver Eberlei hat an der h_da Digital Media studiert. „Hammer-Labs: The Hero’s Journey of becoming an Indie Developer in Germany“ nennt er seinen Vortrag, in dem er von seinen Erfahrungen als unabhängiger Entwickler von Computerspielen berichtet. Zeit: 17.45 Uhr Ort: Medien-campus der Hochschule Darmstadt, Campuskino, Haus F 14, Raum 15/003, Max-Planck-Straße 2, Dieburg www.mediamonday.h-da.de
	WORKSHOP Gehaltsverhandlung und eigener Marktwert Welche Einflussfaktoren sollten bei der Gehaltsfixierung berücksichtigt werden und wie bestimmt man seinen individuellen Marktwert? Zeit: 12.00 – 16.00 Uhr Ort: Agentur für Arbeit Darmstadt, BIZ-Vortragsraum, EG, Groß-Gerauer-Weg 7, 64304 Darmstadt Anmeldung: Darmstadt.Hochschulteam@arbeitsagentur.de
19. Juli – 15. August	SOMMERPROGRAMM International Summer University Studierende aus aller Welt finden sich vom 19. Juli bis 15. August 2015 zur ‚International Summer University‘ an der h_da ein. Thema: ‚Energy-efficient and sustainable buildings‘. Das Programm bietet Lehreinheiten und Exkursionen, die im Fachbereich Bauingenieurwesen verankert sind. Studierende der h_da können ebenfalls teilnehmen. Zeit: täglich 8.30 – 17.30 Uhr Ort: h_da, Gebäude B10, Raum 241, Schöfferstraße 1, 64295 Darmstadt www.international.h-da.de/studierende/international-summer-university
17. September	SICHERHEIT UND GESUNDHEIT Gesundheitstag 2015 Die Themen reichen von den ‚klassischen‘ Gesundheits-Checks bis hin zu Übungen mit Defibrillatoren und Feuerlöschern. Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfahren mehr über Möglichkeiten und Strategien zur Stressbewältigung. Dazu gibt es Sport-Angebote und Infos zum sicheren Radfahren. Zeit: 9.00 – 16.00 Uhr Ort: h_da, Gebäude C10 (Hochhaus), EG im Glaskasten, Schöfferstraße 3, 64295 Darmstadt
06. Oktober	KARRIERESTART Gründersprechstunde Berater: Manfred Bernhardt, ‚Wirtschaftspaten e.V.‘ Zeit: 13.00 – 17.00 Uhr Ort: h_da, Gebäude A 10, Raum 4.10, Haardtring 100, 64295 Darmstadt Zielgruppe: Existenzgründerinnen und -gründer, Gründungsinteressierte, Studierende und ehemalige Studierende, die bereits über Grundlagenwissen und konkrete Gründungspläne verfügen.
17. – 18. November	KARRIEREMESSE DER H_DA meet@h_da Hier haben Bewerber und Firmenvertreter die ideale Gelegenheit, einander kennenzulernen und direkte Bewerbungsgespräche um Praktika, Abschlussarbeiten oder eine Festanstellung miteinander zu führen. Zeit: 10.00 – 16.00 Uhr Ort: Messezelt am Hochhaus der h_da, Schöfferstraße 3, 64295 Darmstadt www.h-da.de/studium/karrierestart/jobs-und-messen/meeth-da-2015/



MANN ODER MAUS?

Hier sind nicht etwa Mäuse oder Osterhasen am Werk, sondern Chinchillas. Statisten des Staatstheaters beim Verteilen von Spielplänen auf dem Campus Schöfferstraße.



Was für ein Theater!

Als Chinchillas verkleidete Statisten werben für neues Freikarten-System

Mitte April haben Statisten des Darmstädter Staatstheaters auf dem h_da-Zentralcampus für Aufsehen gesorgt: Kostümiert als Chinchillas, machten sie mehrere Stunden lang rund um das Hochhaus das neue Online-Ticket-Verfahren der Spielstätte bekannt. Die Studierenden konnten sich nicht nur über ein witziges Fotomotiv freuen, sondern auch über eine vereinfachte Freikarten-Vergabe: Sie müssen ab sofort nicht mehr jedes Mal zur Theaterkasse kommen, um ihre Karten abzuholen. Stattdessen setzen AStA und das Staatstheater auf ein Online-Verfahren.

Dazu müssen Studentinnen und Studenten ein Kundenkonto für den Webshop des Staatstheaters anlegen. An der Vorverkaufs- oder Abendkasse des Staatstheaters können sich Studierende dann einen Gutschein abholen, der für das gesamte Semester gilt. Dafür müssen sie ihren Studierenden- und Personalausweis vorzeigen. Alternativ können sie sich in den Geschäftsstellen des AStA in Darmstadt oder Dieburg ausweisen. Dann kommt der Gutschein in der Regel am nächsten Öffnungstag der Vorverkaufskasse per Post an die im Webshop hinterlegte Adresse beziehungsweise per E-Mail.

Mit dem Gutscheincode können Theaterkarten über den Webshop des Staatstheaters selbst ausgedruckt werden. Gegen Vorlage des Codes an der The-



Fotos: Britta Häning

aterkasse oder Vorverkaufsstelle gibt es ebenfalls ein Ticket. Karten für Freunde können Studierende auch besorgen: Mit mehreren Gutscheincodes buchen sie alle Karten auf einmal. Die Freikarten gibt es ab drei Tagen vor dem Vorstellungstermin, solange der Vorrat reicht. Ausgenommen sind in der Regel Premieren, Gastspiele, Sonderveranstaltungen und Vorstellungen für Kinder. Künftig soll das Verfahren weiter vereinfacht werden.

Da die Karten nur für Studentinnen und Studenten gelten, werden bei der Kartenkontrolle im Theater Studierenden- und Personalausweis kontrolliert. Weitere Informationen gibt der AStA unter tinyurl.com/hdaticket.

Die Kostümierung der Statisten, die wohl so mancher Studierende angesichts der mitgebrachten Körbe mit dem Osterhasen verwechselt haben könnte, fiel nicht zufällig auf die südamerikanischen Nagetiere: Die Chinchillas standen auch in dem aktuellen Stück ‚Das Tierreich‘ auf der Bühne. Das Werk von Michel Decar und Jakob Nolte handelt von den Erlebnissen von 21 Jugendlichen während der Sommerferien und ist Teil des Staatstheater-Programms speziell für junges Publikum in der Spielzeit 2014/2015. Das Stück wurde im Jahr 2013 mit dem Brüder-Grimm-Preis ausgezeichnet.

Geschäftsstellen des AStA der h_da

DARMSTADT:

Hochhaus (Gebäude C 10), Zwischengeschoss, Raum ZG.02
 Öffnungszeiten:
 Montag und Mittwoch von 9.30 – 11.30 Uhr
 und 13.00 – 15.00 Uhr
 Dienstag von 9.30 – 11.30 Uhr
 und 13.00 – 16.00 Uhr
 Donnerstag von 9.30 – 15.00 Uhr
 Kontakt: info@asta-hda.de

DIEBURG:

Gebäude F 15, Raum 2b
 Öffnungszeiten:
 Montag bis Donnerstag von 8.30 – 14.30 Uhr
 Kontakt: dieburg@asta-hda.de

Impressum

Herausgeber

Hochschule Darmstadt (h_da), Haardtring 100, 64295 Darmstadt

Redaktion

Verantwortliche Redakteure:
 Nico Damm (ico), Chefredaktion,
 Tel 06151.16-7783, nico.damm@h-da.de,
 Michaela Kawall (mika), Chefredaktion, V.i.S.d.P.,
 Tel 06151.16-8503, michaela.kawall@h-da.de,
 Abteilung Hochschulkommunikation der h_da

Weitere Autoren: Simon Colin (sc), Astrid Ludwig (alu), Sophia Naas (sn), Manuel Schubert (ms), Daniel Timme (dt), Marc Wickel (mw)

Gestaltung und Satz

DUBBEL SPÄTH GmbH & Co. KG, Darmstadt
www.dubbelspaeth.de
 nach einem Template von Schumacher Visuelle Kommunikation

Leitung: Prof. Christian K. Pfestorf, Beauftragter für das Corporate Design der h_da

Druck

Service Print Medien der Hochschule Darmstadt

Hochschulmitglieder sind aufgerufen, sich mit Themenvorschlägen zu beteiligen: hochschulzeitung@h-da.de. Die Redaktion behält sich vor, unaufgefordert eingesandte Beiträge nicht zu veröffentlichen. Alle Beiträge werden redaktionell bearbeitet. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Die Zeitung der h_da erscheint dreimal jährlich.