

Pladdfeder

WiSe 15/16



- 2 Vorwort
- 3 Gerüchteküche
- 5 Who-is-Who
- 7 Die FaTaMa zu Gast in Darmstadt
- 10 Exkursion des Patenprogramms 2015
- 13 Frisch gestrichen!
- 15 OE-Report 2015
- 16 Die OE 2015 in Bildern
- 17 Umzug der Fachschaft und des Lernzentrums an die Lichtwiese
- 21 Auslandsbericht: Finnland
- 27 Das Leben danach
- 29 IAA
- 31 Konferenzbericht AWEC 2015
- 33 zwanzig°
- 35 Makerspace Darmstadt e.V. - Selbstgemacht
- 38 Kochecke
- 39 Sudoku
- 40 Stellenanzeigen
- 41 Veranstaltungsankündigung: Seminar Prüfungsvorbereitung
- 42 Auflösung Sudoku
- 43 Notenstatistiken
- 50 Impressum

Vorwort

Liebe Kommilitoninnen und Kommilitonen, an dieser Stelle richtet sich normalerweise immer unsere Chefredakteurin oder unser Chefredakteur an Euch. Da Astrid Weyand, unsere aktuelle Chefredakteurin, aber momentan in einem Auslandsjahr in Finnland ist, werde ich dies nun für sie tun. Ich möchte diese Gelegenheit in erster Linie dazu nutzen um unsere zwei Neuen, Sabine Pietrucha und Cédric Brunk, in unserem Redaktionsteam willkommen zu heißen und ihnen viel Spaß bei der Arbeit in unserem Team und mit der Pladdfeder wünschen.

Neben den obligatorischen Berichten aus unserer Arbeit als Fachschaft, unter denen sich dieses Semester beispielsweise ein Bericht über die diesjährige Fachschaftentagung Maschinenbau in Darmstadt und ein mit viel Ironie und Humor angehauchter Bericht über die diesjährige Orientierungs- und Einführungswoche befindet, gibt es natürlich auch in dieser Ausgabe wieder diverse Artikel zu allgemeineren Themen. In dieser Ausgabe ist dies zum Beispiel ein Artikel zum zwanzigsten, der Fahrradwerkstatt der Studierendenschaft. Auch feiert in dieser Ausgabe die Kochecke, beziehungsweise dieses Semester besser als Backecke bezeichnete Kategorie, ihr Comeback.

Für alle unter euch, die in den letzten Monaten verzweifelt versucht haben sollten, in der Stadtmitte in das Lernzentrum Maschinenbau, beziehungsweise in den daran

angeschlossenen Fachschaftsraum zu kommen, gibt es außerdem einen Bericht über unseren Umzug an die Lichtwiese inklusive einer kleinen Vorstellung unserer neuen Räumlichkeiten.

Bei Verbesserungswünschen jeglicher Art oder falls ihr selbst einen Artikel für die Pladdfeder verfassen möchtet, könnt ihr uns natürlich jederzeit über unseren Emailverteiler (pladdfeder@fsmb.tu-darmstadt.de) kontaktieren.

Zum Schluss noch eine kleine Anmerkung: Sollte es in unserer Ausgabe vereinzelte Textpassagen geben, in denen keine durchgängige geschlechterneutrale Formulierungen verwendet wurde und sich dadurch Personen angegriffen fühlen, bitten wir dies zu entschuldigen. Das ist natürlich keine böse Absicht unsererseits. Trotz sorgfältiger Prüfung ist es uns aufgrund der zahlreichen Autoren und Autorinnen und der Eigenverantwortung für die Artikel leider nicht möglich eine 100%ige geschlechterneutrale Sprache zu garantieren.

Aber nun genug der Vorworte, viel Spaß beim Lesen!

André Kind
für das Team der Pladdfeder

Gerüchteküche

News, für deren Richtigkeit, Vollständigkeit und Zuverlässigkeit wir keine Garantie übernehmen.

- In den letzten Monaten wurden im alten Hauptgebäude zahlreiche Putzproben von den über Jahrzehnte angesammelten Farben der Wände genommen. Beabsichtigt wurde die Wände wieder in der originalen Farbe zu streichen. In einem Teil des alten Hauptgebäudes wurde blassrosa Farbe als die ursprüngliche Farbe identifiziert. Da diese Farbe allerdings nicht als seriös genug erachtet wird, wurde die Entdeckung vertuscht und eine Streichung in hellem Khaki veranlasst.
- Nach der Renovierung des alten Hauptgebäudes soll es ausschließlich Unisex Toiletten im Gebäude geben mit Sitzpissoirs und Bidets. Die Darmstädter Stadtverwaltung prüft noch die Vereinbarkeit mit dem HDSchG (Hessisches Denkmalschutz Gesetz).
- Das neue Lernzentrum an der Lichtwiese ist in Wahrheit ausschließlich für Architektur- und Bauingenieurstudis gedacht, siehe dazu auch den Artikel des Darmstädter Echos vom 14.09.2015. Der Fachbereich 16 sollte wohl lediglich finanziell eingebunden werden. Aus Protest rufen wir alle Maschinenbaustudis auf, das Lernzentrum in L3|01-99 so intensiv wie nur möglich zu nutzen. Auch wir werden uns natürlich mit einem HiWi und einer Blockade der Schränke mit unseren Maschinenbau-Büchern an dem Protest beteiligen.
- Das alte Lernzentrum in der Stadtmitte bleibt bis auf weiteres geschlossen. Zwischen den hölzernen Deckenpaneelen und der Raumdecke hat sich eine seltene Art der Turteltauben eingeknistet, die nun von den Biologen untersucht wird.
- Einer der Gründe weswegen die Fachschaft Maschinenbau an die Lichtwiese ins frisch renovierte Architekturgebäude L3|01 zieht, ist die direkte Nähe zum neuen Lernzentrum Architektur. Die Universität möchte dem überwältigenden Mangel an beknennend weiblich geschlechtlichen Maschinenbaustudis entgegensteuern. Durch eine enge Zusammenarbeit der Maschinenbau- und Architekturstudis



Taube im Lernzentrum gesichtet



Die neuen Tische im oberen Bereich des Lernzentrums eignen sich im Notfall auch als Reflektoren für eine optimale Ausleuchtung

wird das Flirtpotential erhöht und die Pärchenprognose für die nächsten Jahre fällt deutlich besser aus.

- Nach dem HDSchG ist das in den 1960er Jahren entstandene Architekturgebäude hochgradig denkmalgeschützt. Sogar der Müll in den Mülleimern und der Dreck in den Ecken muss erst auf seinen Ursprung untersucht werden bevor entsorgungstechnische Maßnahmen ergriffen werden können.
- Eine eigens vom Fachbereich Maschinenbau veranlasste Studie zum Masterstudium wird bald veröffentlicht. Darin werden die Gründe für die lange Masterstudienzeit von durchschnittlich 6 Semestern beleuchtet. In einer ersten Zwischenbilanz zählen chronische Faulheit, das Hopfensyndrom, Fernweh und Erasmusfieber zu den häufigsten Ursachen.
- Die Fachschaft Maschinenbau folgt nun doch dem neuen Trend zur Zweit-Tür. Dieses, zuerst an der Amerikanischen

Universität Virginia Tech eingeführte, Prinzip verspricht absolute Raumintegration des Kühlschranks durch eine zweite Tür (in unserem Fall Schiebetür) vor der Kühlschranktür und ermöglicht es den Platz in der Fachschaft optimal zu verschönern.

- Es soll bald einen Fachschaft-Maschinenbau-Kalender geben mit noch nicht geklärten Motiven. Dafür werden erneut Models (m/w) gesucht. Aufgrund des großen Andrangs nach dem letzten Aufruf in der Pladdfeder im SoSe 2015 werden nun die Kriterien verschärft. Das Casting findet jeden Dienstag zwischen 19:00 und 20:00 Uhr in der neuen Fachschaft Maschinenbau statt. Mitzubringen sind Modelmappe oder eine aussagekräftige Sedcard sowie ein Motivations schreiben. Diese können im Vorfeld auch an modeling@fsmb.tu-darmstadt.de gesendet werden um eventuelle Wartezeiten zu verkürzen.

Marlene Schneider und Sabine Pietrucha

Who-is-Who

Im Zeitalter der digitalen Medien und der Beratung sowie Kommunikation per Email oder Telefon fehlt einem meist ein Bild zu der Person am anderen Ende der Datenleitung. Damit ihr stets wisst, mit wem ihr sprecht, schreibt, oder wen ihr auch mal so mit euren Problemen, Anmerkungen und dergleichen ansprechen könnt, pflegen wir diverse Who-is-Who, in denen ihr Informationen über uns finden könnt. Genaugenommen sind dies die Who-is-Who mit allen aktiven Fachschaftlern vor dem Fachschaftsraum und in den verschiedenen Lernzentren des Maschinenbaus, welche meist einmal pro Jahr erneuert werden und das Who-is-Who auf unserer Webseite.

Darüber hinaus drucken wir traditionell in der Pladdfeder je Semester ein extra Who-is-Who ab. Im Sommersemester enthält dies die Personen, die sich bei den Hochschulwahlen für die Gremien des Fachbereichs zur Wahl stellen und in der Pladdfederausgabe des Wintersemesters ist es

eine Liste der neuen Fachschaftlerinnen und Fachschaftler, um unseren Neuen einen extra Platz zu geben, an dem sie ein paar Informationen über sich preisgeben können.

Wie jedes Jahr hat die aktive Fachschaft Maschinenbau auch im Jahr 2015 wieder einen stetigen Zuwachs bekommen, worüber wir uns natürlich sehr freuen.

Wenn ihr auch Lust habt mitzumachen, kommt einfach auf der Sitzung vorbei oder sprecht uns an. Die aktuellen Zeiten und Räume, in denen unsere Sitzungen stattfinden, findet ihr auf unserer Webseite.

André Kind

Cédric Brunk

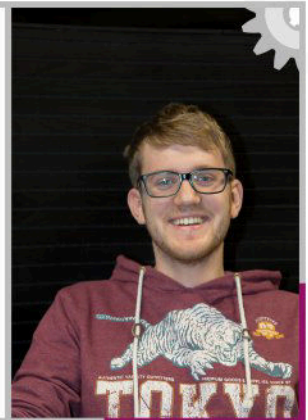
Geburtsjahr: 1993

An der TU seit: 2013

In der FS MB seit: 2015

Gremien: Pladdfeder, OE-Orga

Hobbies: Klettern, Laufen, Musik, Kochen, Fotografieren





Marlene Schneider

Geburtsjahr: 1992
An der TU seit: 2011
In der FS MB seit: 2015

Hobbies: Rudern, Schwitz-fit

Sabine Pietrucha

Geburtsjahr: 1992
An der TU seit: 2011
In der FS MB seit: 2015

Gremien: Pladdfeder, hobit

Hobbies: Fußball, Gitarre, Nähen, Malen,
Basteln, Backen, Schlafen



Wiebke Deichmann

Geburtsjahr: 1997
An der TU seit: 2015
In der FS MB seit: 2015

Gremien: FSK

Hobbies: Laufen, Horn spielen

Die FaTaMa zu Gast in Darmstadt

Dieses Jahr war die FaTaMa, kurz für Fachschaftentagung des Maschinenwesens im deutschsprachigen Raum, etwas aufwändiger als sonst für uns als Darmstädter Fachschaft Maschinenbau. Denn vor zwei Jahren wurde in Freiberg beschlossen, dass der Gastgeber der 16. FaTaMa 2015 die Technische Universität Darmstadt sein wird.

Nach monatelanger Vorbereitung und der Einspannung von vielen Freiwilligen, bei denen wir uns nochmal herzlich bedanken möchten, war es am 13. Mai endlich soweit. 150 Maschinenbaustudis aus insgesamt 23 verschiedenen Fachschaften aus ganz Deutschland strömten mit Bus und Bahn Richtung Campus Lichtwiese.

Nach einer Begrüßung durch Vizepräsident Prof. Bruder gab es abends die Möglichkeit neue Kontakte zu knüpfen, sich

kennen zu lernen und sich mit alten Bekanntschaften auszutauschen.

Gleich am nächsten Morgen, so wie eigentlich an jedem weiteren Tag, ging der Erfahrungsaustausch los. In verschiedensten Workshops, die von unterschiedlichen Fachschaften angeboten wurden, gab es neben verschiedenen Informationen auch diverse Diskussionen.

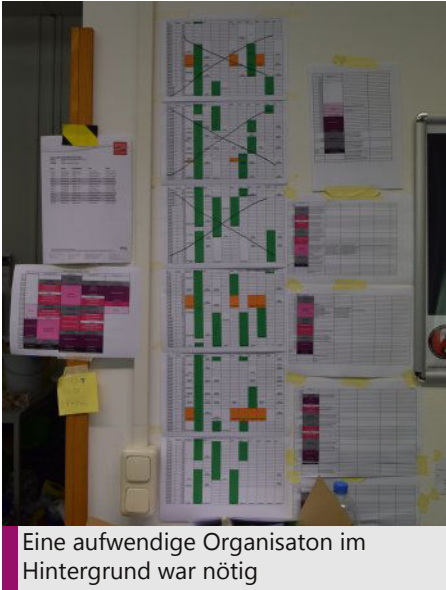
Dabei variierten die Workshops von Themen wie dem Qualitätsmanagement an den Universitäten über Studieninhalte, Finanzen und Akkreditierung bis zu dem Vorschlag, das Semesterticket durch eine BahnCard 100 zu ersetzen. Im Workshop „How To FaTaMa“ hatten Interessenten die Möglichkeit, sich über die Arbeit des Organisationsteams zu informieren und ein Bild davon zu bekommen, was auf sie zukommen könnte, wenn sie sich zum Aus-



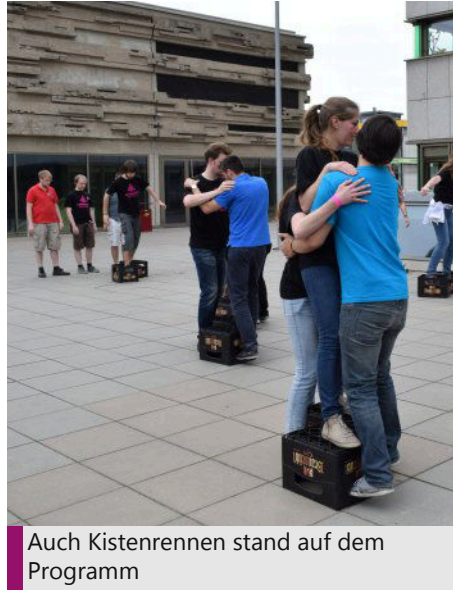
Das Darmstädter Organisationsteam



Einer unserer vielen Workshops



Eine aufwendige Organisation im Hintergrund war nötig



Auch Kistenrennen stand auf dem Programm

tragen bereiterklären.

Die Teilnehmenden sollten natürlich nicht nur die Seminarräume der Uni zu Gesicht bekommen, sondern auch die Stadt ein wenig erkunden. Mit Spiel und Spaß ging es Donnerstag nachmittags in bekannter OE-Manier zu einer Stadtrallye über den Campus und zu den bekanntesten Orten der Heinerstadt.

Nachdem am Vortag Darmstadt erkundet wurde, standen am Freitag dann verschiedene Firmenexkursionen für die Teilnehmenden auf dem Programm. Einige besichtigten Lufthansa Technik am Frankfurter Flughafen, für andere stand zum Beispiel das Eisenbahnrangierfeld auf dem Programm.



Beim Stiftstellen war Kreativität gefragt

Am Samstag fanden die letzten Workshops statt. Die Teilnehmenden hatten hier er-



Alle Teilnehmer der FaTaMa in Darmstadt

neut die Möglichkeit, einen Überblick über die Fachschaftsarbeit an anderen Universitäten zu erhalten und bereiteten das Erarbeitete für das Abschlussplenum vor. Abends versammelten sich schließlich alle Teilnehmenden. In einer Rückblickrunde wurden alle über die Ergebnisse der Workshops informiert und die Tagung wurde reflektiert. Auch wurden diverse Beschlüsse, wie beispielsweise, dass die 16. FaTaMa sich gegen die Aufhebung der Schweigepflicht bei Attesten ausspricht, gefasst.

Nach einer längeren Sitzung ging es dann zum Ausklingen des Abends über. Manche wählten die Option, das Darmstädter Kneipenleben zu erleben und andere blieben in der Nähe der FaTaMa Zentrale.

Daraufhin folgte auch schon der Abreisetag. Doch mit Worten wie „Bis zur EME-SCC in Karlsruhe!“ (Europäische Tagung



Entspannt wurde natürlich auch

der Maschinenbau Fachschaften) oder „Bis zum nächsten Jahr!“ wurde der Abschied erleichtert. Insgesamt war es aus Augen unserer Fachschaft ein voller Erfolg und großes Erlebnis, als Gastgeber zu agieren. Wir freuen uns auf ein Wiedersehen nächstes Jahr in Dresden!

Veronika Spieker und Gerrit Wagner

Kölsch, Kultur und Technik

Exkursion des Patenprogramms 2015

Auch im Sommersemester 2015 veranstalteten wir vom Patenprogramm eine fabelhafte mehrtägige Exkursion für die Austauschstudierenden des Maschinenbaus. Diesmal in etwas kleinerer Runde ging es für sechzehn motivierte Internationals und sieben Betreuerinnen und Betreuer nach Köln.

Am 26.06. trafen wir uns wie gewohnt um sechs Uhr morgens vor dem Darmstadium und waren das erste Mal überrascht: Auf dem Seitenstreifen erwartete uns bereits Busfahrer Helmut mit seinem luxuriös anmutenden vier-Sterne Bus mit getönten Scheiben und gut und gerne 600PS unter der Haube. ...Wunschdenken. Eigentlich war es gar nicht Helmut, der da wartete und schon gar nicht auf uns – und eigentlich war sogar weit und breit kein Buslenker zu sehen... Wenig später bot sich uns dann der im Grunde erwartete aber dennoch ernüchternde Anblick, als Helmut mit dem wirklich für uns bestimmten Bus heranrollte: Es war das gleiche Auslaufmodell mit dem Norbert uns ein Jahr zuvor nach Dresden und vor einem halben Jahr nach Hamburg kutschiert hatte; diesmal jedoch sowohl mit geschlossenem Fenster, als auch mit geschlossener Batterieabdeckung - und 300 Euro günstiger. Wer braucht da Ende Juni schon eine Klimaanlage?? Nach einiger Wartezeit und der eigentlich erwarteten, aber dennoch ernüchternden Konfrontation mit der süd-

ländischen Pünktlichkeit ging es schließlich los gen Leverkusen. Ausgeschlafen und behände am Schalthebel des Bova 12-Gang Getriebes, von denen ca. sieben Gänge nicht nutzbar waren, düste Helmut mit uns ohne Pause zum Bayer Kommunikationszentrums, sodass wir pünktlich zu unserer Führung antreten konnten.

Die Führung durch das hochmoderne Besucherzentrum war sehr anschaulich: Mit 3D-Beamer, Fahrsimulator, Quizcomputer und vielem mehr wurden Geschichte, Geschäftsfelder und Zukunftsvisionen der Bayer AG präsentiert. So lernten wir spielerisch, dass Bayer nicht nur in der Pharma-, sondern auch in der Agrarbranche und zurzeit auch noch in der Materialwissenschaft tätig ist. Leider zerstörte der anschließende Vortrag das gerade positiv aufgebaute Bild der Bayer AG durch unfassbare Ödheit und unpassende Kommentare zur traditionellen chinesischen „Voodoo“ Medizin. Immerhin war das darauffolgende Essen in der Kantine ausgesprochen lecker, wobei uns der 60%ige Gästeaufschlag nicht so recht schmeckte, aber was will man bei 3,5 Mrd. € Nettogewinn erwarten? Direkt nach dem Essen wurde es immerhin für drei von uns recht interessant: Bei der Auszahlung des Restgeldes unserer Kantinenkarte verschluckte der Automat ebendiese, sodass ein Techniker herbeieilte um den Apparat aufzuschrauben. Den anwesenden Paten bot sich der

erste und leider auch letzte technisch ansprechende Teil der Besichtigung der Bayer AG: Wir konnten einen kurzen Blick in das Innere des Automaten mit seinen Sensoren, Elektromotoren und Lämpchen erhaschen! Nach diesem Lichtblick brauchen wir in unserem Bus zur 1,5 stündigen geführten Rundfahrt über das Werksgelände auf, die den Tiefpunkt unseres Besuchs darstelle und die ich nicht weiter kommentieren möchte, denn geträumt habe ich bei 35° Grad auch schlecht.

Kaum in der Jugendherberge angekommen zogen wir los in die Innenstadt und testeten das Kölner Nachtleben für Samstag an. Einige schafften den frühen Absprung und schonten sich für den folgenden Tag, andere feierten noch bis spät in die Nacht auf einer Studiparty. Für Sams-

tagvormittag hatten wir die obligatorischen Stadtführungen (deutsch und englisch) gebucht. Die Führungen waren sehr interessant und kurzweilig und können uneingeschränkt weiterempfohlen werden! Bei unserer Rheinüberquerung über die Schlossbrücke haben wir als gute Maschinenbaustudierende natürlich die Anzahl der Schlösser am Brückengeländer ingenieurmäßig abgeschätzt. Beinahe schon zu Tränen gerührt wurde uns klar, dass bereits mehrere Hunderttausend Liebespaare in einem romantischen Ritual ihre Zweisamkeit auf dieser Brücke für die Nachwelt festgehalten hatten. In anderen Worten: Wir waren über die nicht zu vernachlässigende einseitig wirkende statische Last auf die Bogenbrückenkonstruktion besorgt.



Den Samstagabend starteten wir bei „Früh am Dom“, wobei drei Kandidaten (diesmal unerwartet und daher umso ernüchternder) alles andere als früh, sondern über eine Stunde zu spät kamen. Bei ausgesprochen leckerem gutbürgerlichem Speis und Trank konnten wir natürlich darüber hinwegsehen. Um heruntergefallenes Essen kümmerten sich die kleinen Pelzigen Haustiere des "Traditions-Brauhaus", die emsig um unsere Füße huschten. Wir ließen uns von nichts aus der Ruhe bringen und steigerten unsere gute Laune mit dem ein oder anderen Bier am Rheinufer, so dass wir schließlich für das legendäre Kölner Nachtleben bereit waren. Im sehr zu empfehlenden „Das Ding“ genossen wir die Schlosskelleratmosphäre und tanzten bis spät in die Nacht. Im Gegensatz zum Schlosskeller und zu unserem Bova Futura gab es bei 30° Außentemperatur sogar eine funktionierende Klimaanlage unter der sich der internationale Darmstadt-Mob zur ein oder anderen Tanzeinlage hinreißen ließ! Da auf jeden Betreuer schließlich weniger als zwei Patenkinder kamen, konnten wir teilweise sogar eine eins zu eins Intensivbetreuung realisieren. Auf der Heimfahrt zur Jugendherberge mussten zwei von uns die Erfahrung machen, dass das Leihfahrrad System in Köln bei weitem nicht die Qualität des Darmstädter Fahrrad-Systems erreicht.

Nach Hause schafften es trotzdem alle, so dass wir am Sonntag zum Abschluss unserer Exkursion noch das Lindt Schokoladenmuseum besuchen konnten. Auch hier war die Führung ausgesprochen gelungen und

kurzweilig. Am Schokobrunnen konnte man frische Schokolade kosten und direkt daneben hautnah eine kleine Schokoladen-Produktionsstraße im Betrieb bestaunen. Ob es bei Bayer wohl auch solch interessante und komplexe Maschinen gibt?

Alles in allem blicken wir Paten auf ein erlebnisreiches und ausgesprochen lustiges Wochenende zurück und freuen uns bereits auf die kommende Exkursion nach Freiburg!

Lukas Schell
Patenprogramm

Frisch gestrichen!

Das Wahrzeichen des Maschinenbaugebäudes erstrahlt in neuem Angesicht

In der Gerüchteküche der Ausgabe des Wintersemesters 2013/14 wurde es bereits angekündigt, in diesem Sommer war es dann endlich soweit - das große Zahnrad vor dem Maschinenbaugebäude wurde neu gestrichen. Doch bevor wir euch erzählen, wie es dazu gekommen ist, wollen wir kurz ein bisschen die Geschichte des Zahnrades beleuchten.

Woher kommt das Zahnrad?

Während einer Firmenbesichtigung in den 70ern hat der Professor Müller, der zu dieser Zeit im Maschinenbau gelehrt hat, ein ungenutztes altes Zahnrad aus einer Rohr- presse gefunden. Kurze Zeit später ist es dann als Sachspende an den Fachbereich Maschinenbau übergeben worden. Übergeben bedeutet in diesem Fall, dass das Zahnrad dafür halbiert und mit Hilfe der amerikanischen Streitkräfte an den jetzi- gen Ort transportiert worden ist. (Eine ausführliche Beschreibung zu diesem The- ma findet ihr in Hampe/Pahl: "Zur Ge- schichte des Maschinenbaus an der Techni- schen Universität Darmstadt".)

Warum ist das Zahnrad rot?

In seiner ursprünglichen Anwendung war das Zahnrad nicht lackiert und war daher rostrot. Irgendwann als die Smartphones noch Antennen hatten und Gummistiefel noch aus Holz waren, entstand die Bestre- bung, das Zahnrad zu streichen. Dazu gab es eine ungemein lange Diskussion im



das Endresultat

Fachbereich, welche Farbe das Zahnrad letztendlich haben soll. Diese Diskussion ging so lange, bis eines Nachts das Zahn- rad plötzlich stellenweise in einer knall- bunten Farbe gestrichen wurde. Da an genau diesem Tag jedoch eine wichtige Insti- tutsbesichtigung stattfinden sollte und ein teilweise bunt gestrichenes Zahnrad nicht den repräsentativen Standards der TU Darmstadt entspricht, musste es kurzer- hand überstrichen werden. Und rot war





die erste Farbe die aufgetrieben werden konnte.

Und was ist jetzt passiert?

In einem der ersten Gespräche mit dem letzten Dekan Professor Dörsam hat dieser, als eines seiner Ziele für seine Amtszeit, ein Neustreichen des Zahnrades genannt, weil es im Laufe der Zeit ein wenig seiner Schönheit eingebüßt hat. Dafür wurde eine Malerfirma beauftragt, die alte Farbe vom Zahnrad zu entfernen sowie eine Grundierung aufzutragen, ehe alle Statusgruppen in einem gemeinsamen feierlichen Event das Zahnrad in gewohntem Rot neu streichen (Diesmal gab es keine Diskussion zur Farbe, auch wenn natürlich das Gerücht existierte, das Zahnrad würde in Magenta, also der Fachschaftsfarbe gestrichen). Abschließend sollte der Malerbetrieb in einem zweiten Anstrich die vermeintliche mangelnde Steichkompetenz

unsererseits kompensieren. Der dafür festgelegte Termin war der 23. Juli.

Soweit zur Theorie. Am 22. Juli erreichte uns der Anruf vom Malerbetrieb, dass die Mitarbeiter im vorausgehendem Gehorsam das Zahnrad schon gestrichen haben. Jetzt wäre ein zweiter Anstrich von uns weder sinnvoll noch in irgendeiner Weise unterhaltsam. Es gibt in der Tat bessere Tätigkeiten als bei über 30 °C unter einer Plane ein rotes Zahnrad rot zu streichen. Insofern haben wir das Streichen gelassen und uns auf das feierliche Event konzentriert.

Damit ihr einen Vergleich habt, wie das Zahnrad vor (Backcover) und nach (Cover) dem Streichen aussah, haben wir auf dem Einband noch einmal beide Versionen abgedruckt.

André Harder und André Kind

OE Report 2015

Oder auch: Wieso sollte man auf keinen Fall Maschinenbau studieren?

Noch einmal herzlich willkommen auch von unserer Seite an die neuen Ersties des Fachbereichs Maschinenbau und Willkommen zurück an die armen Seelen in höheren Semestern, die immer noch unter uns weilen obwohl ihnen immer mehr bewusst wird, wie schrecklich das Maschinenbaustudium an der TU Darmstadt ist. Unser Beileid. Tag für Tag quält man sich in die Uni um sich immer wieder den gleichen überdimensional schweren Stoff in die Birne zu hauen, ohne jegliche Aussichten auf Erfolg im Berufsleben.

In diesem Jahr hat sich die Fachschaft Maschinenbau der allgemeinen Stimmung im Maschinenbau angepasst und als Farben für die OE-Pullis ein stilechtes Mausgrau ausgewählt. Es bildet ein faszinierendes Kontrastprogramm zu den sonst so extrem schrillen und alltagsuntauglichen Pullifarben der letzten Jahre. Frei nach dem Motto: Wir hassen Spaß. Zusätzlich dazu wurden die Pullover allgemein im Frauenschnitt geliefert, um der geringen Frauenanzahl im Maschinenbau durch eine Verweiblichung unserer männlichen Studenten entgegen zu wirken, allerdings ohne Erfolg. Deprimiert wurde eine weitere Fuhre Pullover in Männerschnitt nachbestellt, die pünktlich zum Maschinenbaufest geliefert werden konnten.

Wie schon in den letzten Jahren lag die OE-Woche des Maschinenbaus im Schatten der großen OWos der anderen Fachbereiche. Leider konnten wir die Top-Marke von

13 ins Krankenhaus eingelieferter Alkoholleichen (Quelle fragwürdig), zahlreicher beschädigter Autos und endlosen Beschwerden an das Präsidium nicht erreichen. Auch zur Verschönerung der Darmstädter Hauseingänge durch Mageninhalt konnte der Fachbereich nichts beitragen. Dafür gab es zahlreiche sportliche Meisterleistungen und nur freiwilligen Alkoholkonsum während unserer, sogar bei der Stadt ordnungsgemäß angemeldeten, Stadtrallye. Wie schrecklich vorbildlich.

Auf der Donnerstagsfeier, wo traditionell der EMB-Grill Jahr für Jahr getestet wird um vielleicht doch noch seine Marktreife zu erreichen, haben es die neuen Ersties erneut nicht geschafft alle Würste zu essen. Ganze 20kg Wurst sind übrig geblieben, da die Magenkapazität der Anwesenden nicht dem massiven freiwilligen Einsatz des Fachbereichs gewachsen war. Zusätzlich zu dem katastrophalen Überangebot an Würsten kommen noch die extrem hohen Bierpreise von einem Euro pro Flasche.

Allgemein kann man über diese Orientierungseinheit wieder nur den Kopf schüteln. Alles ist nach Plan verlaufen als wären die Organisatoren der Veranstaltung selbst zu dem mutiert was sie eigentlich doch bauen sollen: Maschinen. An dieser Stelle sollte man sich wohl für das Engagement bedanken, aber der für diesen Artikel vorgesehene Platz ist hier leider zu Ende. Also hier nur ein kurzes DANKE.

Sabine Pietrucha

Die OE 2015 in Bildern



OE-Tutoren Team



Begrüßung u.a. durch VP Prof. Bruder



Eindrücke der Stadtrallye...



und der anschließenden Siegerehrung



Gruppenbild des Jahrgangs 2015 inkl. Dekanat, MechCenter, Tutorinnen und Tutoren sowie einiger Professoren (Fotos: André Picard)



Umzug der Fachschaft und des Lernzentrums an die Lichtwiese

Nachdem bereits viele der Grundlagenvorlesungen des Maschinenbaus vom Audimax an die Lichtwiese ins Hörsaal- und Medienzentrum umgezogen sind, war es Anfang des Semesters nun auch für den Umzug unseres Lernzentrums und unseres Fachschaftsbüros soweit.

Vorab die wahrscheinlich wichtigsten Informationen in Kürze.

Die Sitzungen der Fachschaft finden nach wie vor dienstags um 19:00 Uhr statt. Treffpunkt hierfür ist der Fachschaftsraum. Je nach Gruppengröße findet die Sitzung entweder dort oder in einem entsprechend größeren Raum statt.

Die Öffnungszeiten der Ausleihe des Lernzentrums findet ihr nach wie vor auf der Webseite des Lernzentrums. Das Gebäude und damit das Lernzentrum ist mit Hilfe der Athene-Karte rund um die Uhr zugänglich. Ausnahmen bestätigen die Regel ;).



Die Anschriften inklusive der Raumnummern und die Telefon- und Faxnummern der Fachschaft sowie des Lernzentrums haben sich wie folgt geändert:

Fachschaft Maschinenbau

L3|01-72

El-Lissitzky-Straße 1

64287 Darmstadt

Tel.: +49 6151 16-29634

Fax.: +49 6151 16-29635

Mail: fsmb@fsmb.tu-darmstadt.de

Web: <http://www.fs.maschinenbau.tu-darmstadt.de>

Lernzentrum Maschinenbau

L3|01-99

El-Lissitzky-Straße 1

64287 Darmstadt

Tel.: +49 6151 16-26127

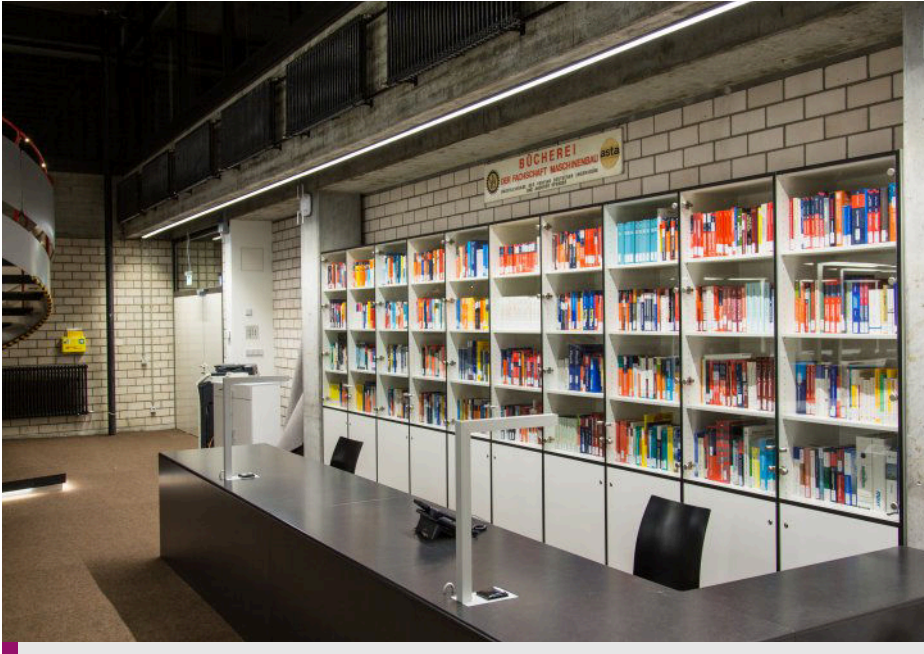
Fax.: +49 6151 16-29635

Mail: lzmb@fsmb.tu-darmstadt.de

Web: <http://www.fs.maschinenbau.tu-darmstadt.de/lzmb/>

Doch wie kam es überhaupt zum Umzug an die Lichtwiese, wie ist er abgelaufen und wieso sind wir nicht im Maschinenbaugebäude L1|01 gelandet?

Nachdem bereits im Mai 2012 von unserer Seite der Wunsch nach einem Umzug an die Lichtwiese an unser Dekanat und das Präsidium der Universität weitergetragen wurde und erste Abstimmungen, wohin es gehen könnte, mit deren Vertretern erfolg-



ten, stand im Juni 2013 fest, dass der Ostteil des Architekturgebäudes der neue Standort unserer Räumlichkeiten werden sollte. Die verbliebenen Kapazitäten des Maschinenbaugebäudes waren und sind bereits für die noch in der Stadtmitte ansässigen Fachgebiete verplant. Ebenfalls im Juni 2013 fanden daraufhin die ersten Gespräche zwischen der Abteilung Baumanagement des Dezernat V (Bau und Immobilien), der Fachschaft Architektur und uns im noch unsanierten Gebäude statt. Ziel der Gespräche war es, uns von Anfang an die Möglichkeit zu geben am Planungsprozess teilzuhaben und beispielsweise die Nutzung des Lernzentrums, welches vorrangig durch Studierende der Fachbereiche Architektur und Maschinenbau genutzt werden sollte, frühzeitig abzuklären.

Diskutiert wurde beispielsweise, zu welchen Zeiten der Raum zugänglich sein soll, welche Nutzungsszenarien (Gruppen- oder Einzellernzentrum, usw.) angestrebt werden und wie der Raum ausgestattet werden soll. Unsere Anforderungen an den Raum waren beispielsweise, dass wir ein rund um die Uhr zugängliches Lernzentrum bevorzugen, das darüber hinaus mit Lärmschutzmaßnahmen versehen ist, um auch Gruppenarbeit zu ermöglichen. Natürlich sollte es auch von Anfang an im Stande sein, unsere Bestandsbibliothek inklusive der Prüfungsprotokolle sowie Altklausuren ohne Einschränkungen aufzunehmen. Außerdem wurde von uns vorgeschlagen, wieder eine bequeme Sitzzecke einzurichten, in der entweder entspannt oder in einer lockeren Atmosphäre ge-

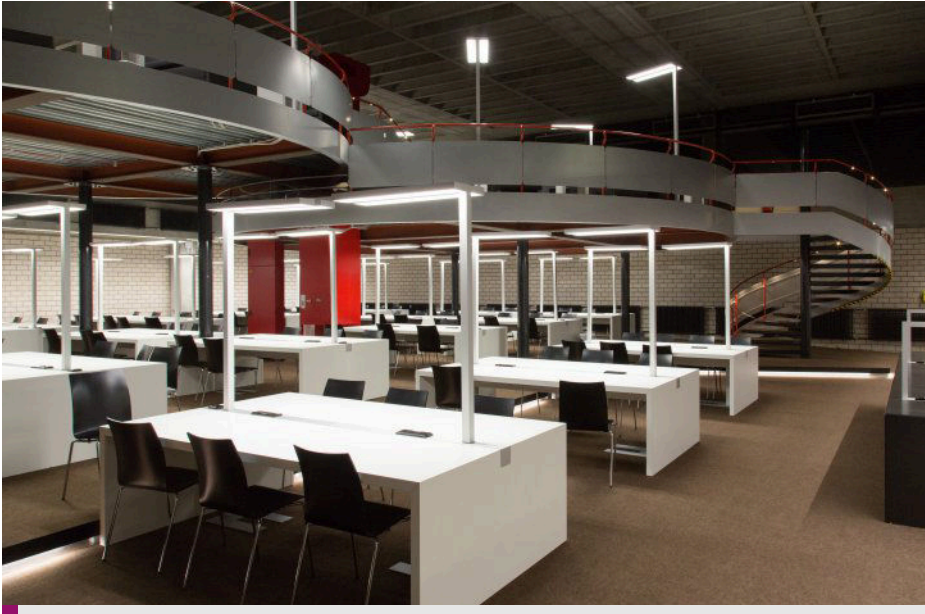
lernt werden kann. Die Einrichtung der Räumlichkeiten war dabei im Rahmen der Sanierung des kompletten Gebäudetraktes, die bis Oktober diesen Jahres andauerte, geplant.

Der Umzug unserer Räume fand nun also im Anschluss an die aufwendige Sanierung, bei der unter anderem auch die drei Hörsäle des Gebäudes erneuert wurden, statt. Zu dem Zeitpunkt des Umzuges waren allerdings noch nicht alle Baustellen in den Räumen beseitigt. Beispielsweise funktionierte die Heizung erst nach zwei Wochen Eiszeit. Zumindest bestanden die verbliebenen Bauarbeiten aber meist nur noch aus kleineren Schönheitsreparaturen, sodass einer eingeschränkten Nutzung der Räumlichkeiten nichts mehr im Wege stand.

Für den Umzug mussten nun also, wie bei jedem anderen Umzug auch, von uns alle Bücher, Ordner, Rechner, Unterlagen usw. die sich im Laufe der Zeit in unseren alten Räumen angesammelt hatten gesichtet, geordnet und in Umzugskartons gepackt werden. Diese wurden dann von einem Umzugsunternehmen innerhalb kürzester Zeit an die Lichtwiese transportiert, nur um dort von uns wieder einen neuen Platz zugewiesen zu bekommen.

Das neue Lernzentrum im Raum 99 ist in zwei Bereiche unterteilt. Im Erdgeschoss befindet sich neben einem Tresen, der mit den zwei HiWi-Arbeitsplätzen die Anlaufstelle für unsere Bestandsbibliothek ist, auch der Großteil der insgesamt 179 Lernplätze. Jeder Tisch, bestehend aus mindestens 6 Arbeitsplätzen, ist dabei mit einer





eigenen, tischweise steuerbaren Beleuchtung und mehreren Steckdosen ausgestattet. Auf den zwei Plattformen, oder auch UFOs, wie sie in der Pressemitteilung der Universität zur abgeschlossenen Sanierung auch genannt werden, befinden sich neben diversen Einzelarbeitsplätzen mehrere aus Sesseln und Couches bestehende Sitzcken, die zum entspannten Lernen einladen.

Der Fachschaftsraum (Raum 72) befindet sich nur ein paar Meter vom Lernzentrum entfernt und kann damit bei Problemen oder Anregungen schnell erreicht werden. An der Tür ist darüber hinaus auch ein Briefkasten angebracht, mit dem ihr komplett anonym mit uns in Kontakt treten könnt.

Die Bilder wurden übrigens alle zum Zeitpunkt des Umzuges aufgenommen, vielleicht findet ihr ja die eine oder andere Stelle, die damals noch nicht fertig war und mittlerweile anders aussieht.

Zu guter Letzt wollen wir uns natürlich auch ganz herzlich bei all denen Bedanken, die diesen Umzug möglich gemacht haben und uns beispielsweise mit Mitteln oder ihrer Zeit tatkräftig unterstützt haben. Um nicht zu viele Namen nennen zu müssen, möchten wir hier an dieser Stelle nur Christoph Möller und André Harder danken, die innerhalb der Fachschaft den Großteil des Umzuges geplant haben und dabei wahrscheinlich um Jahre gealtert sind.

André Kind

"Die spinnen die Finnen"

Einer der Sätze, die uns immer wieder während unserem Auslandsaufenthalt über die Lippen gekommen sind. Allerdings spinnen sie auf eine unfassbar sympathische und ungezwungene Art, eben finnisch.

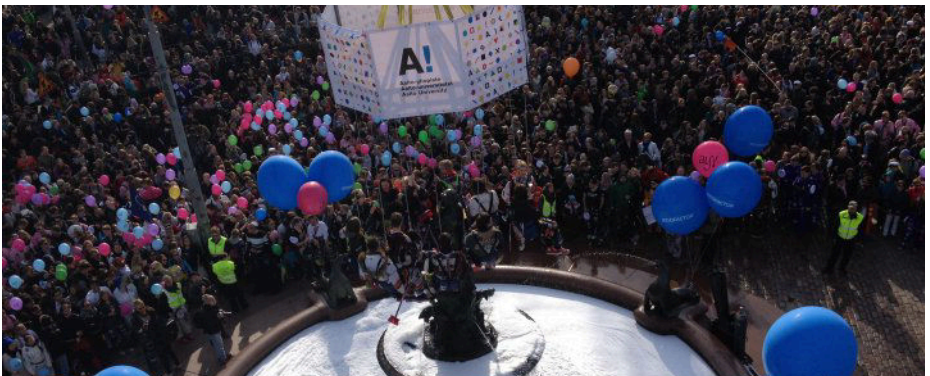
Wir haben den 30. April 2015. In Mitten einer gewaltigen Menge an Menschen in verschieden farbigen Overalls stehen wir vor einem Brunnen im Hafen von Helsinki und schauen einer Gruppe Studierende zu. Sie schweben an einem Gestell befestigt um den Kopf einer Statue. Während andere Studis sie mit einem Wasserschlauch bespritzen, schrubben sie mit Besen und Zahnbürsten symbolisch den Kopf der Statue, der zuvor ordentlich mit Seife eingeschäumt wurde. Das Brunnenbecken schäumt inzwischen über. Einige Minuten später hängt eine andere Gruppe an gleicher Stelle und mit einer Drohne wird eine überdimensional große weiße Mütze eingeflogen. Alle jubeln und kreischen als ein Student unter Konfettiregen und lauter

Musik der Statue schließlich die Mütze aufsetzt. Es ist eine der größten Ehren die einem finnischen Studierenden zuteil kommen kann. Das ist der Höhepunkt der studentischen Version des finnischen Feiertages Vappu und ein typisch finnischer Moment.

Mit diesem Artikel wollen wir von einem der besten Jahre unseres Lebens berichten und Interessierte ermutigen das Abenteuer Finnland zu wagen. Wir haben sieben triftige Gründe zusammengetragen, weswegen Finnland, und vor allem Helsinki, außergewöhnlich und sehenswert ist.

1. Kaunis Suomi – die wundervolle finnische Natur

Die Ringstraße 3 um Helsinki trennt die Zivilisation von der unendlichen Wildnis Finnlands. Zugegeben ist das nur das Gerücht, was sich die Finnen in Helsinki erzählen. Natürlich gibt es noch Städte, die nördlich von Helsinki liegen, aber im Wesentlichen ist es





tatsächlich Wildnis, atemberaubende Wildnis. Zu jeder Jahreszeit lädt die Natur zum Wandern ein – manchmal muss man dafür auch Schneeschuhe einpacken. Von Seenlandschaften, riesigen Wäldern über kilometerlangen Sandstränden bis hin zu felsigen Inseln bietet Finnland eigentlich alles. Dazu kommen zahlreiche Naturparks in denen man wunderbar wandern gehen kann, einer davon direkt am Rande von Espoo, Nuuksio. Einen Tagesausflug muss man nicht lange planen. Einfach ein wenig Proviant besorgen,

in den Bus einsteigen und eine Stunde später landet man mitten in der Natur. Wanderrouen sind gut gekennzeichnet und auf dem Weg liegen immer wieder Rastplätze mit Feuerstelle, Unterstand und einem Vorrat an trockenem Holz um ein Grillfeuer anzufachen. Und ja, das funktioniert auch bei Minusgraden und geschlossener Schneedecke. Zu guter Letzt – Schon mal Polarlichter gesehen ;)?





2. Suomen Ilma – Das gefürchtete finnische Wetter.

Klar, das finnische Klima ist unumstritten härter als das der meisten europäischen Länder, allerdings hat es auch seinen Charme. Im gesamten November hatten wir genau drei Stunden Sonne. Die restliche Zeit hat die Himmelfarbe lediglich zwischen dunkelgrau und schwarz geschwankt. Als die Dunkelheit am 20. Dezember ihren Höhepunkt erreicht hat waren viele froh über Weihnachten nach Hause fahren zu können. Doch nach dem 20. Dezember werden die Tage viel schneller länger als in Deutschland und man weiß die Sonne viel mehr zu schätzen, wenn sie sich endlich einmal wieder blicken lässt. Im Januar schneit es immer wieder 30 cm Schnee in wenigen Stunden und bleibt fast immer für mindestens eine Woche liegen, für schneebegeisterte der Himmel auf Erden.

Man kann die Erleichterung und Freude nicht beschreiben, wenn man nach fünf Monaten Winter endlich Luft, die mehr als 10°C warm ist, einatmen darf. Innerhalb von etwa einer Woche sind Anfang Mai auf

einmal alle Pflanzen grün. Deswegen ist Vappu, der finnische erste Mai Feiertag, ein komplett anderes Erlebnis. Es ist das Ende eines langen Winters und der Anfang der endlos langen Tage mit knallroten Sonnenuntergängen um 12 Uhr Mitternacht. Das alles gipfelt in den Feuern zu Juhannus, dem Mittsommer den die Finnen stilecht in ihren kleinen Ferienhäusern, den Mökkis, verbringen.

3. Helsinki – ein idealer Ausgangspunkt um den Norden Europas zu erkunden

Die geographische Lage von Helsinki ist geradezu prädestiniert für Reisen zu den umliegenden Ländern. Dabei spielt das Meer die entscheidende Rolle. Die zusätzliche Möglichkeit auch einfach das Schiff zu benutzen, um von A nach B zu kommen, macht es einfach umliegende Hafenstädte wie St. Petersburg, Stockholm, Tallinn und viele weitere zu besuchen. Viele Reisen werden auch direkt über ESN (European Student Network) angeboten, man kann sie aber auch einfach selber planen.

4. Finnische Kultur – oder warum die Finnen spinnen

Das erste woran man bei Finnischer Kultur denkt ist Sauna. Völlig zu Recht! Sauna ist ein fester Bestandteil des täglichen Lebens. Die Sauna ist aber auch Bestandteil von Partys. Fast jede Woche findet irgendwo eine so genannte „Saunaparty“ statt. Und die sind spitze! Von der Lebensweisheit, dass Alkohol und Sauna nicht kombinierbar sind hat man in Finnland jedenfalls noch nichts gehört. Bevor man jetzt auf falsche Gedanken kommt – es geht dabei trotzdem immer gesittet zu. In der Sauna geht es immer noch ums Entspannen, wobei nach dem sechsten Bier das ein oder andere Lied zum Besten gegeben wird. Leider gibt es tatsächlich auch ein nicht unbedeutendes Alkoholproblem in Finnland, womit wir nicht meinen, dass dort Alkohol im Vergleich zu Deutschland wahnsinnig teuer ist.

Viele Dinge sind anders als in Deutschland z.B. Regale voller Vitamin D im Supermarkt. Die gesamte Finnische Kultur umfassend in Worte zu fassen ist schwierig, man muss es einfach selber erlebt haben. Völlig ihrer eigentlich zurückhaltenen Natur zuwider stehen die Finnen zum Beispiel total auf Karaoke. Man ist irritiert, wenn man Melodien erkennt aber der Songtext finnisch und noch nicht einmal nur eine Übersetzung ist.

5. Die Aalto-University of Helsinki – Was die Finnen so alles tun um sich die dunkle Zeit zu versüßen

Das Leben an der Universität unterscheidet sich in Finnland deutlich von dem an der

TU Darmstadt. An der Spitze der Studierendenschaft stehen die Student Unions, in unserem Fall war das die Aalto-yliopiston ylioppilaskunta, kurz AYY (gesprochen AÜÜ). Dabei handelt es sich um eine Mischung aus AstA und Studierendenwerk.

Dem AYY untergeordnet sind Gilden, in unserem Fall war das KIK, koneinsenoörilä (Maschineningenieur Gilde). Sie sind das besondere an der Finnischen Universitätskultur. Im Endeffekt sind die Gilden ähnlich der Fachschaft. Zusätzlich dazu hat man noch ähnliche Vorteile wie bei einer Studentenverbindung. Der erste Vorteil, der direkt auffällt, ist der Zusammenhalt in der Gilde, der intensiv gefördert wird. Zunächst bekommt jeder Maschinenbaustudent einen pinken Overall. Die Overalls gehören fest zur Finnischen Studentenkultur und jede Gilde hat eine andere Farbe, bei Maschinenbau ist das schweinenrosa. Auf den Overalls sammelt man dann sogenannte Badges. Das sind gestickte Aufnäher, von denen es zu jedem von der Universität organisierten Event einen gibt. Die Maschinenbaustudis haben sogar einen eigenen Schlachtruf: „Y Ka Ko-Ne“, der bei jeder Gelegenheit laut gerufen wird. Der Ruf leitet sich vom finnischen Zählen yksi kaksi kolme neljä (ein zwei drei vier) ab und wenn man die letzten zwei Abkürzungen verbindet bildet sich das finnische Wort kone, das Maschine bedeutet.

Eine der ersten Veranstaltungen im Semester ist das Seilziehen der Fuksis der Maschinenbaugilde gegen die Elektroingenieur Gilde, wir haben übrigens gewonnen.

Die komplett rosanen neuen Maschinenbaustudis ziehen an der einen Seite, die schneeweißen Elektroingenieurwesenstudis an der anderen. Weitere Vorteile der KIK sind der Gratiskaffee für Gildenmitglieder im Gildenraum, die zahlreichen von ihnen organisierten Exkursionen und die gelegentlichen Gratisessen. Die letzte Ebene bilden die Klubs, die teilweise der AYY direkt unterstellt sind oder aber auch zu den Gilden gehören. Wir wurden lebenslanges Mitglied im LRK. LRK steht für Laivanrakentajain Kerho, der Schiffbauerklub.

6. Laivarakenus Suomessa – Schiffbau in Finnland

Die Aalto Universität ist stark geprägt von der einen wunderschönen Sache, von der man hier an der TU Darmstadt noch nie etwas gehört hat. Dem Schiffbau. Wolltet ihr nicht auch schon immer mal Euer eigenes Schiff entwerfen? Nicht? Wir hatten das eigentlich auch nicht direkt vor, aber sind irgendwie hinein geraten und es hat sich definitiv gelohnt. Das Schiffbau-Institut hat ein Lehrkonzept, das seines Gleichen

sucht. In einem grundlegenden Kurs wird die Aufgabe gestellt in einem Team ein eigenes Schiffskonzept zu entwickeln und dabei das in den Vorlesungen gelernte sofort anzuwenden und zu vertiefen. In anderen Kursen werden dann die einzelnen Aspekte wie die Stahlstruktur, der Antrieb usw. vertieft und auf das Schiffskonzept angewandt. Am Ende eines Masters in Naval Architecture steht neben der Masterthesis dann auch ein ziemlich vollständig gearbeitetes Konzept für ein Schiff, das man sich ganz zu Beginn erdacht hat. Auch wenn man später nicht Schiffe bauen will sind die Kurse unheimlich lehrreich, da wertvolle Methoden und Softskills vermittelt werden. Zugegeben, selbst der Professor bezeichnet den Arbeitsaufwand als „crazy“, aber der LRK (Shipbuilder's Club) versüßt einem die harten Stunden der Arbeit mit dem eigenem Arbeitsraum „Pilssi“, unendlichen Mengen an Eiscreme und Kaffee und unvergesslichen Partys, Dinner Events und Exkursionen von denen man in Deutschland nur träumen kann. Außerdem ist der LRK die perfekte Möglichkeit, viele finnische Studis kennen zu lernen.





7. Wappu – Studentenkultur Pur

Und nun zu dem Feiertag, mit dem wir den Artikel begonnen haben: Wappu. Wappu ist der größte Feiertag der Studierenden und eigentlich am 1. Mai. Die Studis legen großen Wert auf die andere Schreibweise als der allgemeine Feiertagsname Vappu. Fragt man Finnische Studis ist Wappu die Nacht vom 15. April auf den 1. Mai. In dieser Zeit herrscht absoluter Ausnahmezustand auf dem Campusgelände. Spätestens wenn sämtliche Bushaltestellen auf dem Campus bunt dekoriert sind und die Straßenschilder lustig umgestaltet wurden merkt man, dass Wappu ist. Diese „Streiche“ sind ein Teil der Liste an Dingen, die Fuksis (Fuksi = Finnischer Erstie) tun müssen um ihre Teekkarimütze zu bekommen und letztendlich ein richtiger Teekkari zu werden, ein vollwertiger Studi.

Auch für die Internationalen Studis ist es möglich ein Teekkari zu werden und solch eine Mütze zu bekommen. Dazu bekommt man ein blaues Heft mit mehreren Kategorien in denen man immer eine gewisse Anzahl an Punkten erzielen muss.

Dazu gehören die Teilnahme an einigen elementar wichtigen Partys und Veranstaltungen, das Baden in Eiswasser, Saunieren aber auch, dass man mindestens 10CP aus dem Auslandsjahr mitnimmt und fünf Freunde in der Gilde findet. Das eigentliche Wappu fängt am 29. April mit dem Hullu Jussi (Verrückter Johannes), einer Campusrally bei Nacht, an. Überall auf dem Campus sind Stationen aufgebaut wo man in Gruppen von etwa 6-8 Leuten Aufgaben erledigen soll. Abschließend gibt es eine große Party in einem der Veranstaltungsräume der Universität: Smökki. Am nächsten Morgen gibt es um 7:00! Uhr Frühstück von der Gilde und danach darf man zwei Stunden zusammen mit den anderen rosanen MaschinenbauFuksis in Reih und Glied stehen und auf die Vergabe der Mützen warten. Daneben stehen die anderen Gilden der Universität, alle in verschiedenen Farben. Am Nachmittag ist dann die Parade durch die Stadt die mit der Krönung einer Brunnenstatue (mit dem schon erwähnten überdimensionalen weißen Hut) in der Innenstadt von Helsinki endet, ein riesiges Spektakel. Am Abend ist dann die Wappu Party und man darf schließlich um Mitternacht seine Mütze aufsetzen. Am ersten Mai selbst trifft sich dann halb Helsinki in einem Park am Meer. Jung und Alt, einfach alle, haben weiße Mützen auf, die man nicht nur als Teekkari an der Universität bekommt sondern auch in etwas anderer Ausführung, wenn man sein Abitur in Finnland gemacht hat.

Sabine Pietrucha und
Jakob Schilling

Das Leben danach!

In dieser Rubrik stellen wir euch regelmäßig Absolventinnen und Absolventen der TU Darmstadt vor, die bereits in verschiedenen Berufen tätig sind. Damit könnt ihr einen kleinen Einblick über mögliche Berufsfelder im Maschinenbau gewinnen und erfahrt außerdem, wie die Jeweiligen es zu dem gebracht haben, was sie jetzt machen.

Kurz & Knapp:

Name: Sven Hahnenkamp
Jahrgang: 1980
Diplom seit: 2006
Beruf: Produktmanager
Arbeitgeber/ Standort: John Deere

Berufslaufbahn:

- 2006 Diplomarbeit in der Entwicklung von Claas, einem großen deutschen Landmaschinenhersteller (Harsewinkel, NRW)
- 2006 Praktikum im internationalen Vertrieb von Mobilkränen bei Terex Demag (Zweibrücken, Rheinland Pfalz)
- 2006–2008 ‚Produktspezialist‘ im Kundendienst des deutschen Verkaufshauses von John Deere (Bruchsal, Baden Württemberg – seht Ihr wenn Ihr die A5 Richtung Süden fahrt, da steht immer eine Maschine direkt neben der Autobahn)
- 2008-2011 Kundendienstrepräsentant für John Deere Rasen- & Grundstücks-pflegemaschinen in Europa & Afrika
- Seit 2012 Produktmanager für Rasenroboter, Rasenmäher, Rasentraktoren und Transportfahrzeuge für Europa und umliegende Länder

Wie genau sieht dein/Ihr Berufsalltag aus?

Als Produktmanager muss ich verstehen was Kunden wollen und dann Ideen für Verbesserungen an existierenden Maschinen oder neue Lösungen finden sowie deren Wirtschaftlichkeit nachweisen.

Einen Alltag im klassischen Sinne gibt es dafür nicht. Ich verbringe viel Zeit mit Kunden, Händlern, auf Messen, bei Tests mit Maschinen ‚draußen auf der Wiese‘, Fotoshootings etc. Das ist meist mit Reisen

verbunden, häufig in näherer Umgebung, sonst im Europäischen Ausland und USA. Die vielen Gespräche mit Kunden und Händlern sowie Kollegen machen besonders viel Spaß, genauso das Ausprobieren von Prototypen und Wettbewerbsmaschinen in verschiedenen Bedingungen.

Das Ganze erfordert viel Abstimmungsarbeit Entwicklung, Finanzen, Vertrieb Projektmanagement und anderen Abteilungen in Besprechungen. Während gera-

de der Kontakt mit Leuten aus anderen Ländern interessant ist, gehören das Erstellen von Powerpoint und Excel Dateien regelmäßig dazu.

Was für Spezialisierungen hast du/haben Sie im Studium gewählt und was haben diese mit Ihrer jetzigen Beschäftigung zu tun?

Allgemeiner Maschinenbau, Schwerpunkte habe ich auf Themen rund um die Produktentwicklung gesetzt. Gelerntes Wissen brauche ich fast gar nicht aus dem Studium, aber Ihr glaubt gar nicht wie sehr man im Studium analytisches Denken lernt. Informationen beschaffen, scheinbar unlösbare Probleme handhaben, komplexe Vorgänge beschreiben – vieles lässt sich durch das gelernte strukturierte Vorgehen entspannt lösen.

Was im Studium hat dich/Sie besonders auf deinen/Ihren Beruf vorbereitet?

S.o.

Interessanterweise hat mir gerade das Wahlfach „Hydraulik“ meinen Job mit ermöglicht, als ich während des Bewerbungsgesprächs gebeten wurde auf Englisch einen Schaltplan zu erklären.

Gibt es etwas, was du/Sie im Nachhinein im Studium anders gemacht hätten?

Versuchen, relaxter in die Prüfungen zu gehen ... meine letzte Prüfung hatte keinen Einfluss mehr auf die Endnote. Aufgrund der entspannten Situation hatte der Prof mein Basiswissen schnell abgeklopft und wir hatten tatsächlich interessante gemeinsame Überlegungen zu einem Thema,

bei dem ich wenig Ahnung hatte. Das ehrliche Interesse und der ein oder andere logische Gedanke brachte es dann sogar noch zu einer guten Note.

Was aus Ihrem Praktikum hat dich/Sie besonders auf Ihren jetzigen Berufsalltag vorbereitet?

Vorher überlegen was man später wohl machen könnte und dann den Leuten über die Schulter schauen was die den ganzen Tag machen. Insofern finde ich diese Artikelserie toll!

Wer von Euch weiß ob er in Beratung, Entwicklung, Qualität, Einkauf, Vertrieb, Fertigung, Kundendienst... will? Ich wusste es jedenfalls nicht als ich meine Diplomarbeit begann und habe deswegen diese in der Entwicklung und dann das Praktikum im Vertrieb gemacht. Zwischen Daniel Düsentrieb und Dagobert Duck lag dann für mich irgendwo die Mitte mit meinem Job im Kundendienst.

Würdest du/würden Sie nach Ihrem jetzigen Wissensstand nochmal Maschinenbau studieren?

Ja, aber ich würde in mehr BWL reinschnuppern (mehr aber auch nicht, nur so schnüffeln).

Noch ein letzter Tipp an unsere Studenten?

Sammelt einen gepflegten Erfahrungsschatz, was man als Maschbauer so machen könnte – und lasst Euren Bauch entscheiden.

Interview geführt durch
Astrid Weyand

IAA 2015

Am 17. November besuchten einige Fachschaftlerinnen und Fachschaftler aus dem Maschinenbau die Fachbesuchertage der IAA. Früh morgens ging es für uns also los nach Frankfurt an die Messe. Dank Erfahrung aus den Vorjahren einiger von uns gingen wir, nachdem wir das Messegelände betreten haben, zunächst schnell zur Anmeldestelle für Probefahrten. Hier gab es hauptsächlich Modelle der asiatischen Autohersteller kostenlos zu fahren. Schließlich bekommt man so die Möglichkeit, manche Autos fahren zu können, die sich von der Masse abheben. Sei es wegen eines alternativen Antriebs (Elektroauto mit Wasserstoff-Brennstoffzelle), insgesamt alternative Konzepte (z.B. den Renault Twizy) oder einfach „klassische“ Verbrennermotoren der eher höheren Leistungsklasse. Besonders reizvoll ist es natürlich wenn es sich um Autos handelt, die man sich als armer Student in näherer Zukunft erst mal nicht leisten kann.

Die Wartezeit zwischen den Testfahrten, sofern man sich für welche eingetragen



hat, lässt sich wunderbar in den beeindruckenden Messehallen überbrücken. Zu sehen sind hier die „normale“ Produktpalette beinahe aller Automobilhersteller, aber eben auch die Luxusmodelle, wegen denen man vermutlich eher eine IAA besucht. Sich gegenseitig in Leistung, Design, Komfort, Entertainment und dem hochglanzpolierten Lack übertrumpfend, sieht man die Aushängeschilder aller Hersteller. Selbstverständlich kann man auch kurz im Auto Platz nehmen.

Weitere Möglichkeiten, Zeit zu verbringen, sind die zahllosen Fahrsimulatoren oder die Möglichkeit, in den Geländeparcours erfahrene Fahrer zu begleiten. Die Geländewagen fahren dort in einem großen Parcours beeindruckende Schräglagen und auf Rampen große Steigungen rauf und runter. Die SUVs müssen sich mit einem kleineren Parcours begnügen, der, durch die fehlende Untersetzung, geringere Steigungen aufweist. Dafür befuhren sie andere Elemente, wie zum Beispiel eine Treppe oder eine große Wippe.





Ein Highlight war, zumindest für mich, eine Testfahrt im Passat GTE von VW, dem Fahrzeug der IAA 2015, das am meisten beworben wurde. Er hat einen Plug-in-Hybridantrieb aus Verbrennungsmotor und in Reihe auf dem Antriebsstrang befindlichem starkem Elektromotor. Diese Kombination liefert dem GTE bis zu 218 PS bei 400 Nm, was, insbesondere im zuschaltbaren Sportmodus, zu einer spaßigen Probe- fahrt führt. Leider waren durch die ver- stopfte Autobahn am Nachmittag die Ge- schwindigkeits- und Beschleunigungstests, die natürlich nicht fehlen dürfen, auf die Innenstadt beschränkt. Aber glücklicher- weise wissen die Beifahrer wo man sich



nicht allzu strikt an die Geschwindigkeits- beschränkungen halten muss! ;) Neben zahlreichen Einstellmöglichkeiten der Fahrmodi weist der Passat GTE eine Menge elektronischer Assistenzsysteme auf. Da- durch ist es möglich gewesen, in der In- nenstadt im Stop-and-Go beinahe automa- tisch fahren zu können, eine interessante Erfahrung!

Leider neigte sich der Tag sehr schnell sei- nem Ende zu. Glücklich und etwas müde von den vielen neuen Impressionen und dem auch auf Dauer anstrengenden Trei- ben auf einer großen Messe fuhren wir schließlich wieder zurück nach Darmstadt. Natürlich war die Rückfahrt durch die Be- richte über die verschiedenen Testfahrten sehr unterhaltsam.

Ich kann vermutlich für alle, die dabei ge- wesenen sind, sprechen, dass es sehr loh- nenswert war, die IAA besucht zu haben. Zumal an den Fachbesuchertagen nicht allzu viel los war. Auf ein nächstes Mal!

Cédric Brunk

Die Energie der Zukunft kommt von oben!

Ein Bericht vom Airborne Wind Energy Conference 2015 in Delft.

Fast jeder weiß, dass in großer Höhe der Wind eine schnellere Geschwindigkeit hat als in Bodennähe. Bisher wird Windenergie durch Rotoren, die auf Türmen stehen, geerntet. Diese erreichen zwar schon beachtliche Höhen, aber noch nicht die schnellsten Winde. Die Idee, in großer Höhe durch schnelleren Wind mehr Energie zu gewinnen, begeistert mich schon lange. Deshalb besuchte ich im Juni die Airborne Wind Energy Conference 2015 in Delft. Es ging bei dieser Konferenz um fliegende Systeme, die zur Erzeugung von Strom durch Windenergie genutzt werden. Das Ziel ist es Windenergie zu produzieren, ohne den für ein Windrad benötigten Turm zu bauen. Auf der Konferenz waren unterschiedliche Firmen, Professoren und Studierende vertreten um Vorträge zu halten, sich auszutauschen oder um sich zu informieren.

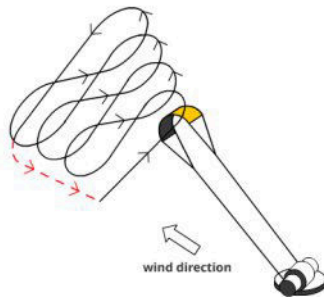
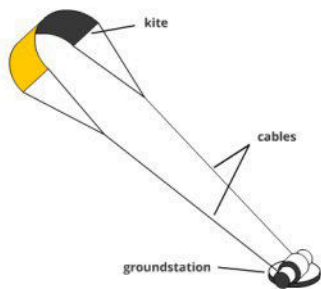
Im Vorfeld zur Konferenz hatte ich die Gelegenheit, in meinem Hostel bereits erste Kontakte zu anderen Studierenden, Investoren und Vortragenden zu knüpfen. Man plauderte beispielsweise über die Erwartungen und Wünsche an der Konferenz.

Die Konferenz war in mehrere Vortragsblöcke eingeteilt und nach jedem Vortrag gab es die Möglichkeit Fragen zu stellen. In der ersten Vortragsschicht präsentierten einige Unternehmen ihre Erfolge des letzten Jahres. Beispielsweise hat Makani von

den ersten Schritten in der Branche und ihrem ersten Prototypen berichtet und von der Erkenntnis, dass es in dieser frühen Phase am wenigsten schmerzt, Fehler zu finden. In diesem Zusammenhang wurden Entwicklungsfehler "unplanned learning" genannt.

An dieser Stelle will ich euch die technischen Hintergründe näher bringen. Es wurde auf der Konferenz über unterschiedliche Konzepte diskutiert. Eines hatten jedoch alle Konzepte gemeinsam: Die Konstruktionen waren durch ein Seil an der Erde befestigt. Für die Auftriebserzeugung gab es zwei Kategorien: Leichter als Luft und Auftrieb durch Aerodynamik (vgl. Drachen). Zu ersterem gibt es das Konzept des Unternehmens Altaeros Energies. Sie haben einen Röhrenmantel mit Helium gefüllt und eine Windturbine eingebracht. Die Röhrenform ist so ausgelegt, dass sie sich in den Wind dreht und trotz möglicher Turbulenzen dennoch einigermaßen stabil fliegt.

Ein anderes Konzept wird im allgemeinen Twing genannt. "Twing" steht für "Teathered Wing" und ist eine Mischung aus Lenkdrachen und Drohne. Die meisten Entdecker der Technik kamen durch das Prinzip des Kitesurfens auf die Idee mit einem Lenkdrachen elektrische Energie zu produzieren. Ein Twing produziert seine Energie indem an ihm montierte Rotoren einen Dynamo, der auf dem Twing sitzt,



Prinzip des "pumping" Prozesses, dargestellt an einem Kite aus flexiblen Material
 Abbildung: Firma e-kite (<http://www.e-kite.com/>)

antreiben. Der Dynamo wird durch Invertierung auch als Elektromotor für Start und Landung genutzt. Das Konzept hat das kleine Problem, dass man den Elektromotor als zusätzliches Gewicht am Twing hat. Um dem entgegenzutreten gibt es ein Konzept, dass nahezu ohne Elektronik an Bord auskommen will. Es geht dabei um einen Twing, der wie ein Lenkdrache gesteuert wird und achtern fliegt. Die Energieerzeugung soll durch eine Winde am Boden erfolgen, von welcher der Twing Schnur abzieht und somit die Winde antreibt. Über die Winde wird dann ein Dynamo betrieben. Da der Twing dann wieder eingeholt werden muss, wobei etwas Energie verbraucht wird, wird dieses Prinzip „pumping“ genannt. Dieser Prozess wird durch die Grafik von E-Kite verdeutlicht. Auf der schwarzen Spur wird Energie produziert und auf der roten Spur wird Energie investiert um den Twing wieder einzuholen. Die Energieproduktion übersteigt dabei die Energieinvestition.

Die meisten Twings nutzen feste Flügel,

einige andere nutzen Flügel aus Drachengewebe. Die grundsätzliche Entwicklung scheint allgemein in die Richtung der festen Flügel zu gehen. Dies liegt u.a. am besseren Auftrieb. Nach einiger Überlegung stellte ich mir auch die folgende Frage: Welches Flugzeug, das heute kommerziell fliegt verwendet Flügel aus flexiblen Gewebe?

Aktuell sieht sich noch kein Unternehmen in der Lage mit den Windtürmen in Konkurrenz zu treten. Die aktuellen Entwickler von Airbourne Wind Energie Geräten sehen ihre Produkte stattdessen gut geeignet für die Nutzung abseits des Stromnetzes. Daran sieht man, dass diese Technik noch am Beginn dieser Entwicklung steht. Sollte sich das ändern und die Airborne Wind Energy konkurrenzfähig zu den anderen Energiequellen wird, dann wird es sehr wahrscheinlich eine Revolution auf dem Energiemarkt geben.

Christian Nowak

zwanzig°

Selbsthilfe-Fahrradwerkstatt an der TU Darmstadt

Auch in der kalten Jahreszeit bleibt das Fahrrad das Verkehrsmittel der Wahl für viele Studierende. Am Drahtesel auftretende Defekte können in der Selbsthilfe-Fahrradwerkstatt zwanzig° selbst repariert werden. Auch für diejenigen unter euch, die noch auf der Suche nach einem Fahrrad sind, kann sich ein Besuch lohnen.

Doch beginnen wir der Reihe nach: Im Dezember 2012 wurde die Fahrradwerkstatt "zwanzig°" nach Konzeption durch die Hochschulgruppe Nachhaltigkeit in Kooperation mit dem AStA der TU Darmstadt am überdachten Fahrradparkplatz hinter dem Audimax eröffnet. Seitdem bietet die Werkstatt an vier Tagen in der Woche Arbeitsplätze, Werkzeug und fachkundige Unterstützung bei der Reparatur von Fahrrädern. Dabei wird ein nicht-kommerzieller und nachhaltiger Ansatz verfolgt: Neben den notwendigen Werkzeugen findet ihr in unserem Lager gebrauchte Ersatzteile, die zur Reparatur eures Rades verwendet werden können. Die Ersatzteile stammen von Spendern, die nicht mehr genutzte Räder und Teile einer sinnvollen Ver-

wendung zukommen lassen möchten, sowie von der Stadtverwaltung und Universität, die regelmäßig zurückgelassene Räder an öffentlichen Fahrradständern einsammeln und der Werkstatt zur Verfügung stellen. Neben diesen Gebrauchtteilen stellt die Werkstatt keine Neuteile bereit, Schläuche können allerdings an einem von einem lokalen Händler betriebenen Automaten direkt an der Werkstatt gezogen werden. Neben der Reparatur des eigenen Rades bietet sich auch die Möglichkeit ein gespendetes Rad zu reparieren und danach sein Eigen nennen zu können. Doch die wichtigste Person bleibt ihr selbst, da es sich um eine Selbsthilfewerkstatt handelt. Davon sollte sich aber niemand abschrecken lassen, denn wir vom zwanzig° Team helfen jedem gerne, egal welche Kenntnisse vorhanden sind. So verlässt man die Werkstatt im Idealfall nicht nur mit einem funktionstüchtigen Fahrrad, sondern auch mit zusätzlichem Wissen. Dabei steht die Werkstatt allen Interessierten offen. Zu unseren Nutzern zählen natürlich Studierende, aber auch Arbeitstäti-



zwanzig°

Fahrradwerkstatt an der TU

ge, Rentner und in den letzten Monaten vermehrt Flüchtlinge. Die Nutzung ist grundsätzlich kostenlos – zumindest für die Nutzer. Der Werkstattbetrieb benötigt trotz des ehrenamtlichen Einsatzes des Teams Geld. Deshalb freuen wir uns über jede Spende, insbesondere, wenn ihr auch Ersatzteile nutzt oder sogar ganze Räder übernehmt.

Neben dem normalen Werkstattbetrieb bietet das Zwanzig° regelmäßig Workshops zu speziellen Themen rund ums Fahrrad. In den vergangenen Semestern wurden Themen wie "Bremse und Schaltung", "Frühjahrsputz", "Singlespeed & Fixed Gear – How to" oder "Getriebenaben" behandelt. Alle Infos und die Termine der Workshops werden auf der Website (siehe Artikelende) veröffentlicht, wo auch die erforderliche Anmeldung erfolgen kann. Falls euch ein Thema außerhalb des Angebots interessiert, lasst es uns wissen. Vielleicht können wir einen Workshop dazu anbieten.

Ein weiteres Angebot unserer Werkstatt ist die Beteiligung am Projekt BikeSurf. Dieses bietet Personen, die sich nur für kurze Zeit in Darmstadt aufhalten, Leihfahräder zu äußerst günstigen Konditionen. Mehr Informationen hierzu findet ihr auf der Website des Projektes unter <http://www.bikesurf.org/darmstadt>.

Wer selbst Interesse an einer Mitarbeit in unserem Team hat, kann uns einfach ansprechen oder eine Email an fahrradwerkstatt@asta.tu-darmstadt.de

schreiben. Wir freuen uns über jede zusätzliche Unterstützung.

Mehr Infos und Öffnungszeiten:

www.asta-tud.de/zwanziggrad

www.facebook.com/zwanziggrad

Philipp Klos
zwanzig°

Makerspace Darmstadt e.V. - Selbstgemacht

Wie gebannt schaut Silvia zu, wie der Laserschneider mit schnellen präzisen Bewegungen ein orientalisches Muster in eine Sperrholzplatte brennt. Eben noch hat ihr Jonathan gezeigt, wie sie am Computer eine Vorlage erstellen kann und schon wenige Minuten später hält Silvia Stolz ihre eigen gefertigte Holzplakette in Händen. Heute ist Silvia zum ersten Mal beim Treffen der Macher und Macherinnen im Makerspace und ist bereits vollends begeistert: „Ich wusste gar nicht, dass es so was gibt! Das ist toll!“

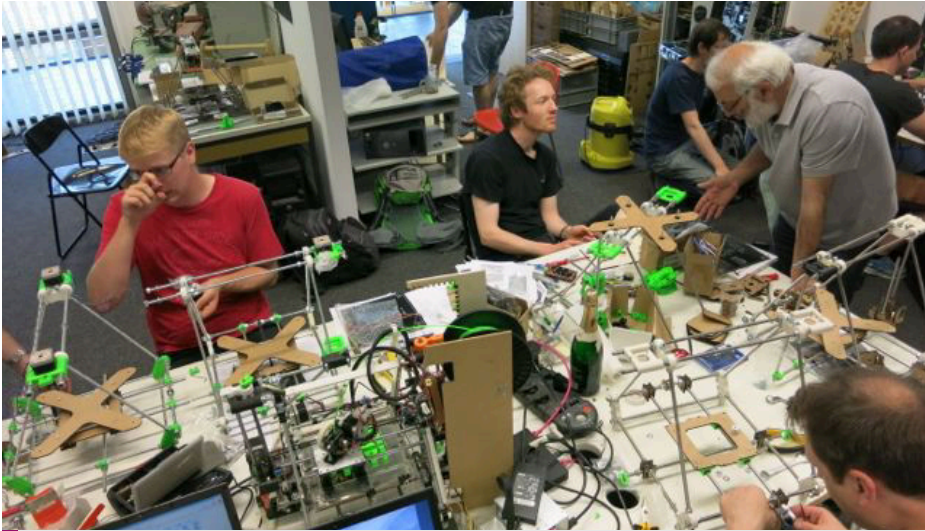


Schön und Bunt, Kunst aus dem 3D Drucker

Selbermachen statt kaufen lautet die Devise. Deshalb treffen sich im Makerspace Darmstadt e.V. viele kreative Köpfe aus Darmstadt und Umgebung, um gemeinsam zu Basteln und eigenes zu schaffen. „Wir möchten einen für Jedermann offenen Raum schaffen, mit Werkzeugen und Maschinen, zum Diskutieren und Umsetzen von Ideen, zum Wissensaustausch und Dazulernen“, erklärt Nico Neumann, der erste Vorsitzende des Vereins.

Die Idee ist nicht neu. Ähnliche Initiativen gibt es bereits in hunderten Städten auf der ganzen Welt, die alle ein grundlegender Gedanke verbindet: Durch Teilen von Wissen und Werkzeugen hat jeder Mensch mehr davon. Besonders auf den Wissensaustausch wird Wert gelegt, deshalb werden Vorort nicht nur Tipps zum Arbeiten mit Werkzeugen und Maschinen gegeben, sondern auch Workshops angeboten, wie z.B. der Bau eines günstigen 3D-Druckers oder eines Quadropters.

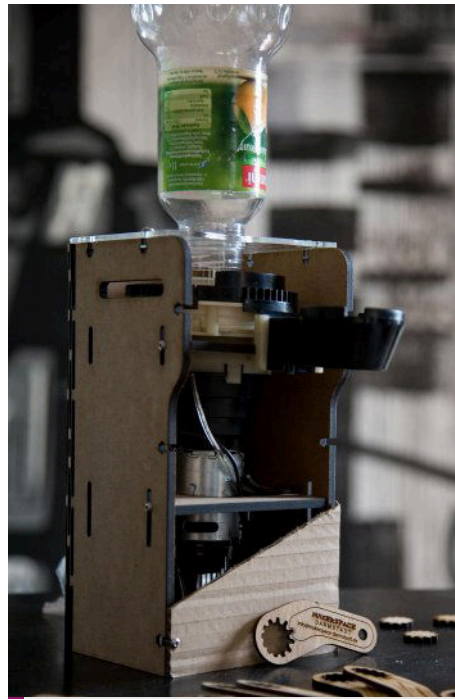
Zur Zeit treffen sich die Vereinsmitglieder zum gemeinsamen Tüfteln und Basteln noch im FabLab der TU Darmstadt. Hier gibt es unter anderem 3D-Drucker zur Herstellung beliebiger Kunststoffteile, verschiedene Elektrowerkzeuge und einen Laserschneider, der mit einem starken Laserstrahl Formen und Muster aus Sperrholz oder Kunststoffen schneiden kann. Und das ist erst der Anfang.



3D Drucker Workshop

Das den Ideen keine Grenzen gesetzt ist zeigt z.B. Tobias. Er hat eine Nebelkammer entworfen und gebaut, um die sich nun eine Traube faszinierter Zuschauer gebildet hat. Immer wieder kann man feine Nebelspuren in dem kleinen Plexiglastasten erkennen, die von einzelnen Alpha- und Beta-Teilchen der Hintergrundstrahlung stammen. „Ich habe das im Technikmuseum gesehen und gedacht, das müsste man doch auch selbst bauen können“, erzählt Tobias.

Andere Mitglieder planen eine Elektronikwerkstatt, die Einrichtung eines Biologielabors, oder die Beschaffung eines Keramikbrennofens, um eine ganze Palette an Möglichkeiten zur Umsetzung all der verrückten Ideen zu bieten. „Viele Ideen konnte ich bisher nicht verwirklichen, weil ich zu Hause nicht die nötigen Werkzeuge und den Platz habe“, sagt Sigi, der gerade ein Messingteil für eine selbst entworfene



Elektrische Kaffeemühle

Kochecke

Mama's Zucchini-Kuchen



Zutaten:

- 3 Eier
- 2 Tassen Zucker
- 1 Tasse Öl
- 1 Tasse Gemahlene Nüsse (oder Mandeln)
- 1 Tasse Rumrosinen
- 2 Tassen Zucchini (geraspelt)
- 3 Tassen Mehl
- 2 TL Zimt
- 1 TL Natron
- 1 TL Backpulver
- 1 TL Salz
- 1 Prise Vanilleschotenpulver (alternativ 1 Päckchen Vanillinzucker)
- 5 TL Kakao

Zubereitung:

Einen Becher etwa zu drei Viertel mit Rosinen füllen. Anschließend so lange mit Rum auffüllen bis alle Rosinen bedeckt sind und am besten über Nacht ziehen lassen.

Eier mit Zucker schaumig schlagen.

Zimt, Vanille, Salz und Öl untermischen. Die geraspelte Zucchini und Rumrosinen (mitsamt dem Restrum) unterrühren. Anschließend die gemahlene Nüsse, das Mehl, Natron und Backpulver dazu geben und alles mindestens 3 Minuten mit dem Mixer rühren. Form einfetten und die Hälfte des Teiges einfüllen. Hierzu eignet sich am besten eine etwas größere Kastenform. Zur anderen Hälfte den Kakao hinzufügen und noch einmal gut verrühren. Dunklen Teig zum Hellen hinzu geben und mit einem großen Löffel die beiden Teige sanft vermischen. Ziel ist es ein leichtes Marmormuster zu bekommen.

Kuchen bei 180°C Umluft auf einer der unteren Schienen 75 Minuten backen. Abkühlen lassen und genießen. Zucchini-kuchen hält besonders lang frisch und kann auch einige Tage vor dem eigentlichen Verzehr gebacken werden.

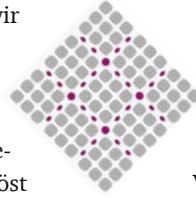
Sabine Pietrucha

Sudoku

Rätsel

Auch in dieser Ausgabe haben wir natürlich wieder ein Sudoku zum Knobeln vorbereitet.

Die Anfangszahlen müssen dabei erst noch durch verschiedene kleinere Aufgabentypen gelöst



werden. Von einfacher Schulmathematik über Wissen aus IKT bis hin zu komplexen Rechnungen ist dabei von allem etwas dabei.

Viel Spaß beim Knobeln.

	3^2					$\sqrt{64}$	0101	$3 \int_1^2 x^2 dx$
	$\sin\left(\frac{\pi}{2}\right)$	2^3						
		$\frac{d}{dx} 3x$					$2x - 4 = 14$	$\sum_{i=1}^3 i$
$\frac{340}{85}$		1001		$F - C$	$\frac{252}{36}$			$\log_{10} 10$
		$\sqrt{4}$			$\frac{d^2}{dx} 3x^2$			
		$A + B - E$						$73 - 64$
$0,4 \times 20$		$-(i^2)$	$\sqrt{81}$					
	$\frac{4 \times 9}{6}$							1000
					$\sqrt[3]{64}$	$\sqrt{49}$		$\frac{24}{8}$

Stellenanzeigen

HiWi am Institut für mechatronische Systeme im Maschinenbau (IMS) gesucht

<i>Arbeitsaufwand:</i>	ca. 6 Std./Woche
<i>Themenfeld:</i>	Weiterentwicklung eines inversen Pendels mit praktischer Umsetzung im Labor
<i>Gesuchte Fähigkeiten:</i>	Regelungstechnik, Löten, Elektronik, Simulink, CAD
<i>Stelle verfügbar:</i>	ab sofort
<i>Kontaktmöglichkeit:</i>	Daniel Plöger, IMS (ploeger@ims.tu-darmstadt.de)

Stellenwerk der TU Darmstadt

Dieses Semester kamen leider keine weiteren Stellenausschreibung. Um euch darauf aufmerksam zu machen, dass es noch weitere Möglichkeiten gibt, um relativ einfach an Jobs zu gelangen, möchten wir euch das Stellenwerk der TU Darmstadt vorstellen.

Das „Stellenwerk“ ist ein Jobportal speziell von der Technischen Universität Darmstadt in Kooperation mit dem Studierendenwerk. Zu erreichen ist es unter www.stellenwerk-darmstadt.de

Die Jobs und Angebote für Praktika werden unter dem Punkt „für Studierende“ übersichtlich in eigenen Rubriken angezeigt. Das meiste sind dort Angebote von externen Unternehmen, aber unter der Rubrik „TU-Interne Angebote“ gibt es durchaus auch HiWi-Stellen an Instituten zu finden. Es gibt garantiert einen Stundenlohn von 8,50€ und Unternehmen, die Praktika

anbieten, zahlen euch 300€ im Monat.

Vorbeischaun lohnt sich auch bei den privaten Angeboten, also Inseraten von Privatpersonen. Dort wird dann zum Beispiel nach NachhilfelehrerInnen oder handwerklich begabten Menschen zum Terasse bauen oder Reifen wechseln gesucht.

Wer also noch Freizeit neben dem Studium hat oder durchaus ein wenig mehr Geld im Portemonnaie gebrauchen könnte, kann der Seite ja mal einen Besuch abstatten.

Seminar Prüfungsvorbereitung

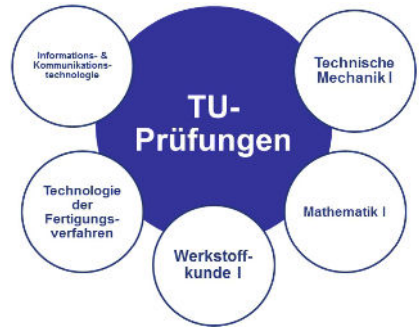
Erfolgreiches Studienmanagement (ESM) Teil II

Liebe Ersties,

ihr habt nun schon einige Wochen am Uni-leben mit Vorlesungen sowie Übungen teilgenommen und die ersten Hürden gemeistert. Mit kleinen Schritten schreitet ihr nun auf eure erste Klausurenphase zu. Plötzlich hat man dann aber keine Vorlesungen mehr und weiß vielleicht nicht, wie man den Tag sinnvoll strukturieren kann. Unter anderem stellen sich manchen die folgenden Fragen:

- Wie läuft eine Klausur an der TU Darmstadt ab?
- Wie sehen die einzelnen Klausuren aus?
- Was mache ich zur Vorbereitung in der vorlesungsfreien Zeit?
- Wann fange ich an zu lernen?
- Lerne ich morgens oder lieber abends?
- Wie lerne ich?
- Was für ein Lerntyp bin ich?
- Wie stelle ich einen Lernplan auf?
- Wie lerne ich effektiv?
- Was bringt mir eine Lerngruppe und wo finde ich diese?
...und vieles mehr!

Bei dem Seminar „Prüfungsvorbereitung“ (Zweiter Teil der Seminarreihe Erfolgreiches Studienmanagement) habt ihr die Möglichkeit von älteren Semestern wertvolle Tipps und Tricks zu erfahren! Die Tutorinnen und Tutoren helfen euch dabei



herauszufinden was für ein Lerntyp ihr seid, geben euch Beispiele für Lernabläufe und sind natürlich für weitere Fragen offen!

Das Seminar Prüfungsvorbereitung findet am **19./20. Januar 2016** statt.

Die Gruppeneinteilung (nach OE-Gruppen) und die genauen Uhrzeiten und Räume findet ihr auf der Webseite der Fachschaft Maschinenbau unter: Studium » Studienanfänger » Erfolgreiches Studienmanagement

www.fs.maschinenbau.tu-darmstadt.de/studium/oe/esm/

Wir freuen uns auf eine rege Teilnahme!

Veronika Spieker
Elisabeth Steckner

Auflösung Sudoku

2	9	6	3	4	1	8	5	7
5	1	8	6	7	9	4	3	2
7	4	3	5	2	8	1	9	6
4	5	9	2	3	7	6	8	1
6	8	2	1	9	5	3	7	4
1	3	7	4	8	6	5	2	9
8	7	1	9	6	3	2	4	5
3	6	4	7	5	2	9	1	8
9	2	5	8	1	4	7	6	3

Die Leistungen des SoSe 2015 im Überblick

Auf den nächsten Seiten findet ihr die Notenstatistiken der verschiedenen Pflichtfächer im Bachelor aus den vergangenen Semestern. Zusätzlich gibt es dieses Jahr auch noch die Statistiken der Masterfächer aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich I. Die Daten stammen ausschließlich von den Fachgebieten.

Es ist noch zu beachten, dass die Durchschnittsnoten aus den ganzen Noten (1, 2, 3...) gebildet, die Nachkommastellen sind somit nicht berücksichtigt.

1 = 1,0 und 1,3

2 = 1,7; 2,0 und 2,3

3 = 2,7; 3,0 und 3,3

4 = 3,7 und 4,0

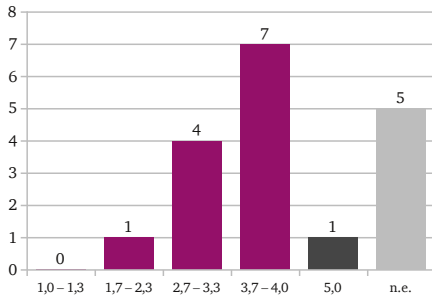
5 = nicht bestanden

ne = nicht erschienen

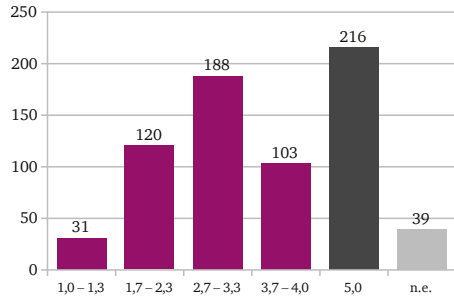
N/A = keine Daten vorhanden

1. Semester

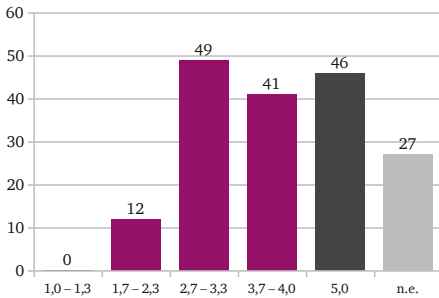
Informations- und Kommunikationstechnologie, Ø 3,6 (ne: 5)



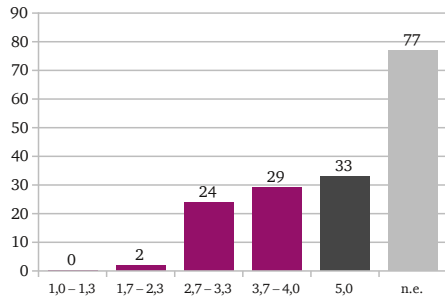
Mathematik für den Maschinenbau I, Ø 3,5 (ne: 39)



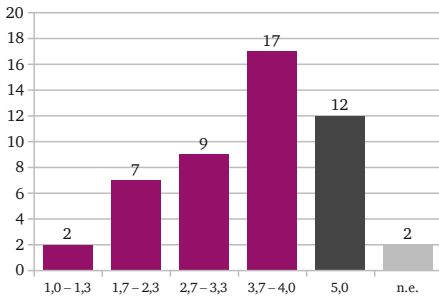
Technische Mechanik I, Ø 3,8 (ne: 27)



Technologie der Fertigungsverfahren, Ø 4,1 (ne: 77)

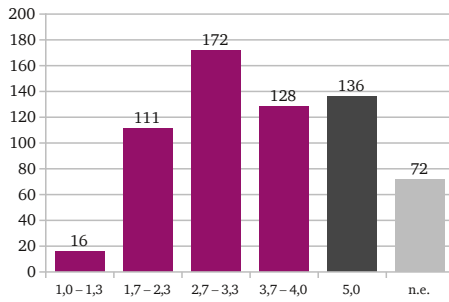


Werkstoffkunde I, Ø 3,6 (ne: 2)

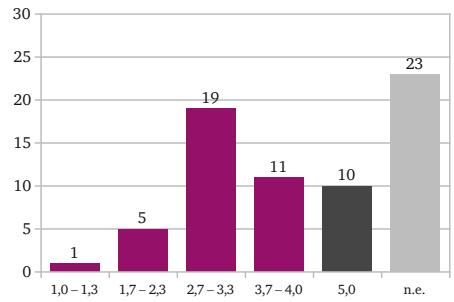


2. Semester

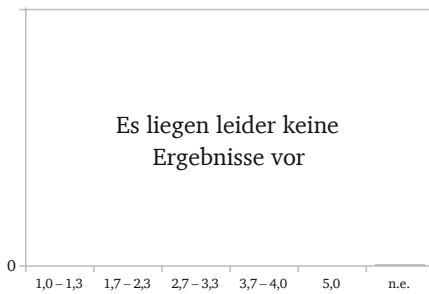
Einführung in die Elektrotechnik,
Ø 3,5 (ne: 72)



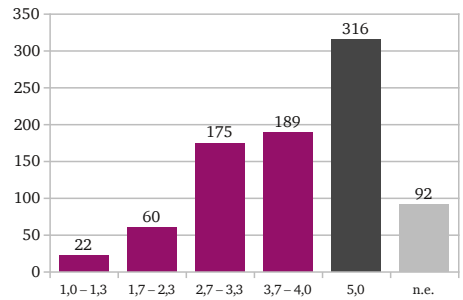
Mathematik für den Maschinenbau II,
Ø 3,5 (ne: 23)



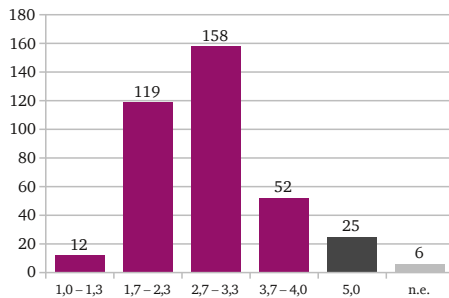
Rechnergestütztes Konstruieren



Technische Mechanik II,
Ø 3,9 (ne: 92)

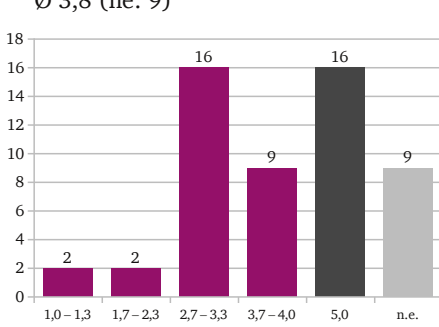


Werkstoffkunde II,
Ø 2,9 (ne: 6)

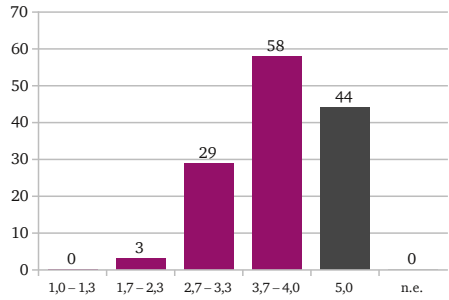


3. Semester

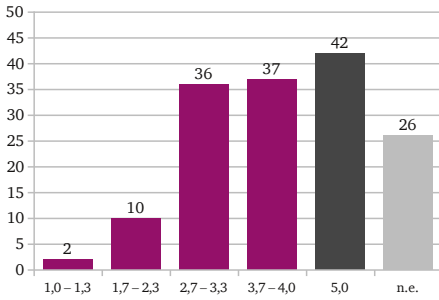
Chemie für den Maschinenbau,
Ø 3,8 (ne: 9)



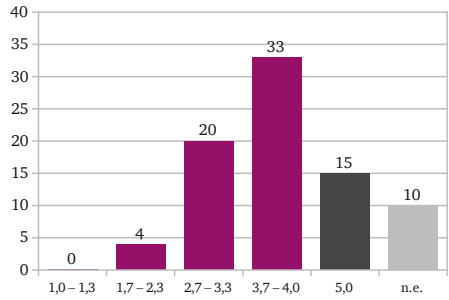
Maschinenelemente und Mechatronik I,
Ø 4,1 (ne: 0)



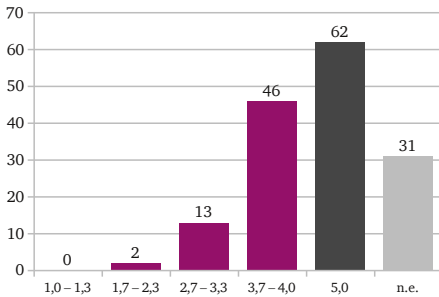
Mathematik für den Maschinenbau III,
Ø 3,8 (ne: 26)



Technische Mechanik III,
Ø 3,8 (ne: 10)

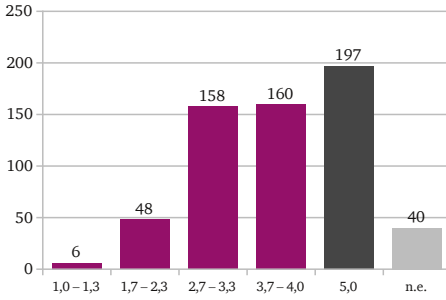


Technische Thermodynamik I,
Ø 4,4 (ne: 31)

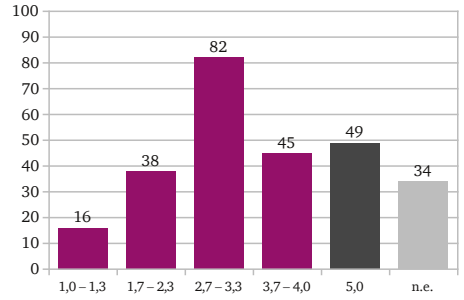


4. Semester

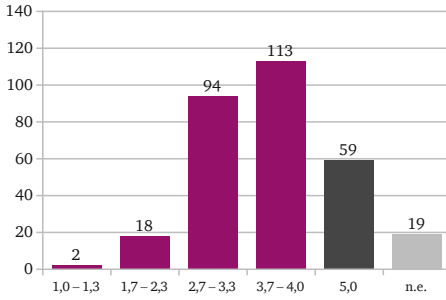
Maschinenelemente und Mechatronik II, Ø 3,9 (ne: 40)



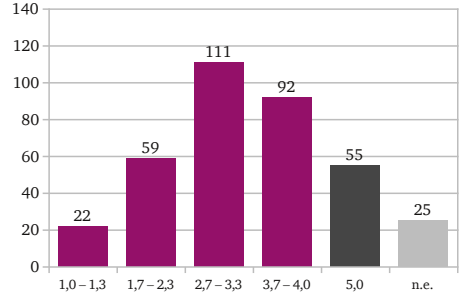
Messtechnik, Sensorik und Statistik, Ø 3,3 (ne: 34)



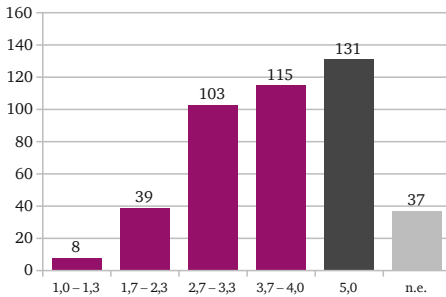
Numerische Mathematik, Ø 3,7 (ne: 19)



Technische Thermodynamik II, Ø 3,3 (ne: 25)

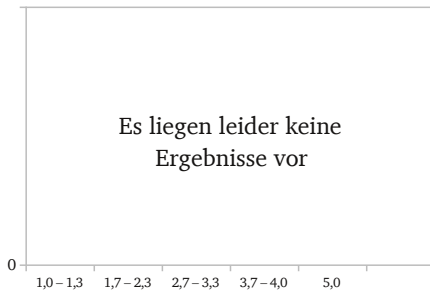


Technische Strömungslehre, Ø 3,8 (ne: 37)

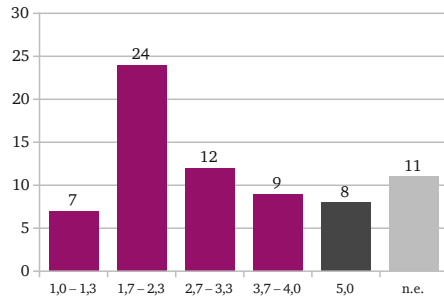


5. Semester

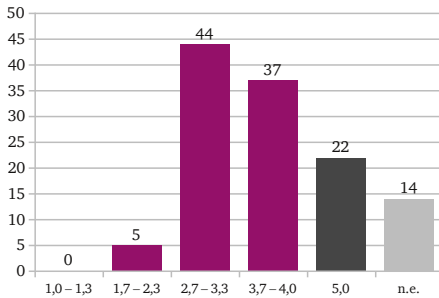
Ingenieurinnen und Ingenieure in der Gesellschaft



Wärme- und Stoffübertragung,
Ø 2,8 (ne: 11)

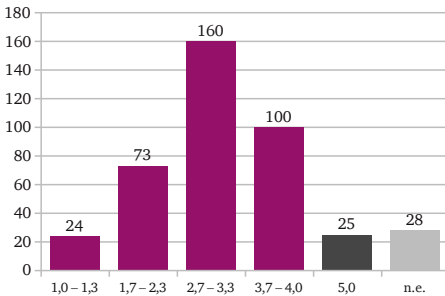


Systemtheorie und Regelungstechnik,
Ø 3,7 (ne: 14)



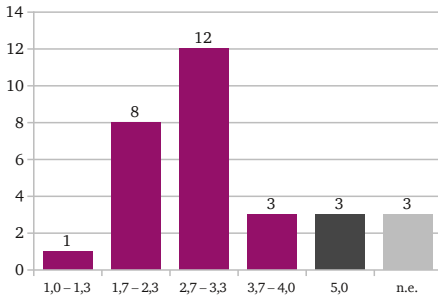
6. Semester

Numerische Berechnungsverfahren,
Ø 3,1 (ne: 28)

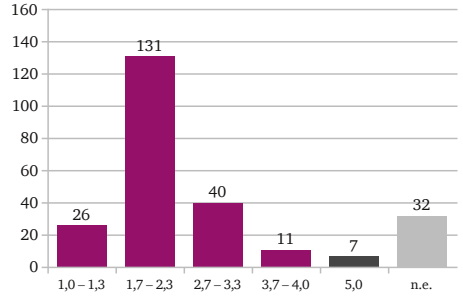


Master (Pflicht- und Wahlbereich I)

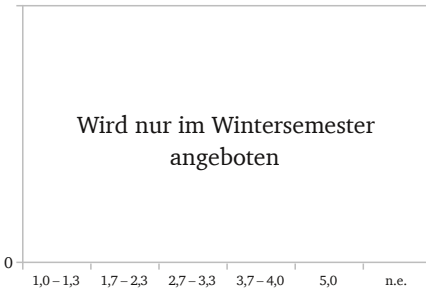
Höhere Maschinendynamik,
Ø 3,0 (ne: 3)



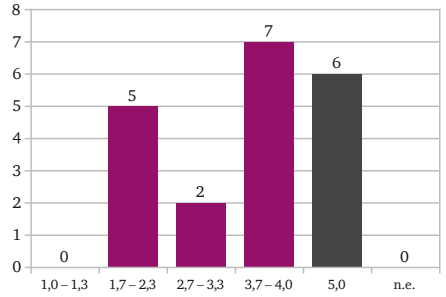
Vernetzte Produktentstehungsprozesse,
Ø 2,3 (ne: 32)



Transportphänomene



Analyse und Synthese technischer
Systeme, Ø 3,7 (ne: 0)





Auflage:

1000 Stück

Erschienen Dezember 2015

Druck:

Uhl-Media GmbH, Bad Grönenbach

<http://uhl-media.de>

Redaktion & Layout:

Cédric Brunk, André Kind,

Andre Lehmann, Sabine Pietrucha

Korrekturen:

Fachschaft Maschinenbau

Autorinnen und Autoren:

Cédric Brunk, André Harder,

Tim Jacob, André Kind,

Andre Lehmann, Marcel Neu,

Christian Nowak, Sabine Pietrucha,

Lukas Schell (Patentprogramm),

Marlene Schneider, Veronika Spieker,

Elisabeth Steckner, Gerrit Wagner,

Astrid Weyand

Gastbeiträge:

Philipp Klos (zwanzig°), Jakob

Schilling

TU Darmstadt

Fachschaft Maschinenbau

El-Lissitzky-Straße 1

L3|01-72

64289 Darmstadt

Tel.: +49 6151 16-29634

Fax: +49 6151 16-29635

Die Verantwortung für die Artikel tragen die Autorinnen und Autoren!

Mit freundlicher Unterstützung durch den AStA und den Fachbereich Maschinenbau der TU Darmstadt.

✉ pladdfeder@fsmb.tu-darmstadt.de

🌐 <http://www.fs.maschinenbau.tu-darmstadt.de>





marsch+