



$f(x)$

Kaffee
oder
Tee

fmi

UNI
WÜ



**Sanderstrasse 14
97070 Würzburg**



<http://www.cybtech.de>

**Computer • Laptops • Tablet
Server • Software • WLAN
Zubehör • Umrüstungen
Datenübernahme • Datenrettung
Werkstatt-Service • Wartung**

Und wir reparieren

Tel. 0931 45321652

Kurzzeitparkplätze gibt es sogar bei uns vor der Türe!

Haare, die rocken!

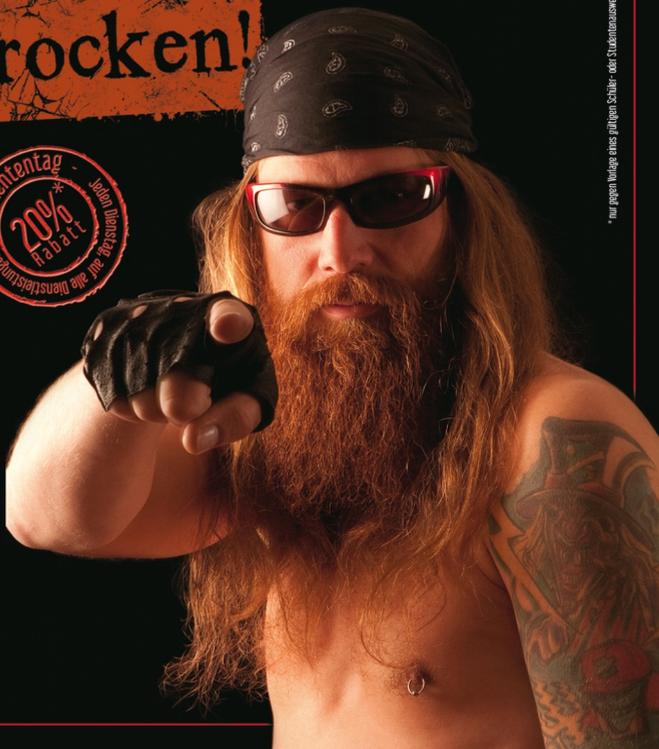
**auf
Kurz
oder
Lang**



Hans-Löffler-Str. 2 | 97074 Würzburg
www.aufkurzoderlang.de
www.facebook.com/aufkurzoderlang

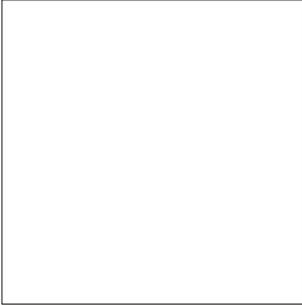


Di.-Fr 9:00 - 18:00
Sa. 9:00 - 13:00
☎ 0931 - 78 49 550



* nur gegen Vorlage eines gültigen Schüler- oder Studierendenausweis

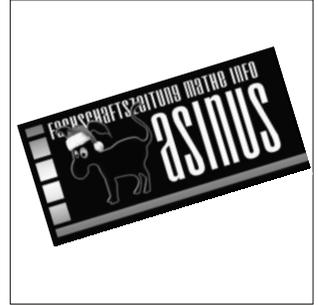
EINE BILDERGESCHICHTE



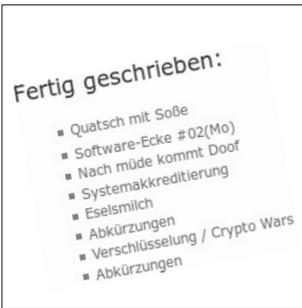
Es war kalt und weiß
draußen, denn es hatte
geschneit.



Weihnachten stand vor
der Türe.



Und mit Weihnachten
kommt jedes Jahr ein
neuer Asinus.



Da zu Beginn schon viele
Artikel da waren...



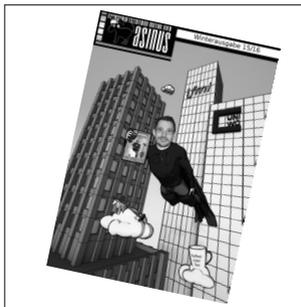
...und einige Getränke
bereit standen...



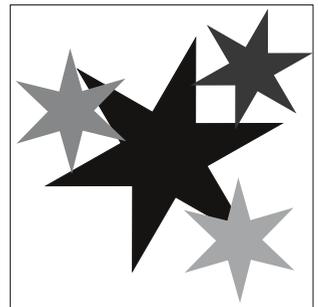
...konnte fleißig und fröh-
lich gelayoutet werden.



Nach zwei Wochen-
enden...



...war dann schließlich
der Asinus fertig.



Viel Spaß beim Lesen und
Frohe Weihnachten
wünscht die Redaktion!

3	Editorial
4	Inhaltsverzeichnis
6	Interview mit Florian Möller
12	SYSTEMAKKREDITIERUNG
14	Fachschaftenlisten
17	Studierendenzahlen
18	Verschlüsselung
22	Interview mit Milo
26	Abkürzungen
30	gute Paper, schlechte Paper
34	Kreuzwörtertsel

Inhaltsverzeichnis



36	Esel
37	<i>Rettet die Wale den Esel</i>
38	Stadtrallye-Bestof
40	Rezeptecke
41	Nach müde kommt doof
44	SOFTWARECKE
46	<i>Zitatecke</i>
49	Quatsch mit Soße
48	XKCD
50	Impressum

Interview mit Dr. Florian Möller

Dr. Florian Möller ist Dozent am Lehrstuhl für Mathematik I (Algebra) und hält zur Zeit die Veranstaltungen "Mathematik für Informatiker" und "Computerorientierte Mathematik".

Wir wollten unter anderem von ihm wissen, wie er trainiert. Denn beim Schreiben an die Tafel wackelt diese immer und nach dem Wischen ist manchmal noch der Abdruck des davor geschriebenen sichtbar, weil er so fest aufdrückt.

Kurze Vorstellung

Ich halte Übungen seit dem Wintersemester 2005. Die ersten von mir betreuten Veranstaltungen waren die Übungen zur „Diskreten Mathematik und linearen Algebra für Informatiker“. Selbständig Vorlesungen halte ich seit 2010. Ich bin jetzt 33 Jahre alt.

Die Veranstaltung „Mathematik für Informatiker“ habe ich übernommen, da deren Inhalt überarbeitet und informatikzentrierter gestaltet werden sollte. Da ich mich für informatische Problemstellungen interessiere, fand ich diese Aufgabe reizvoll.

Als ich die Asinus-Anfrage für dieses Interview bekam, dachte ich mir: Jetzt wirst du alt. Denn in den bisherigen Interviews wurden oft Leute befragt, die ich selber schon als Dozent hatte.

Warum hast Du damals Mathematik studiert?

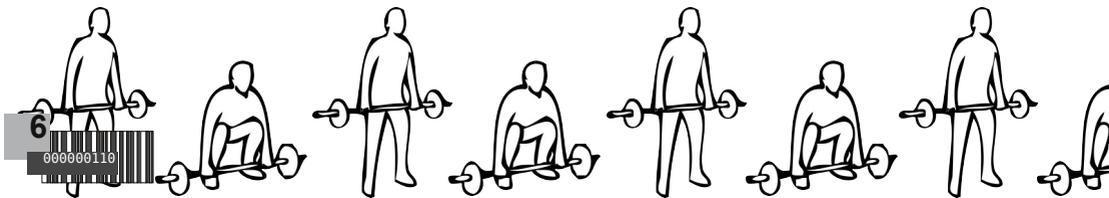
Ich habe Mathematik in der Schule sehr gerne und auch erfolgreich betrieben. Meine Leistungskurse waren Mathematik und Physik. Während des Zivildienstes ist mir klar geworden, dass ich Mathematik auch studieren möchte.

Was würdest Du studieren, wenn Du nochmal Zeit und Geld hättest für ein anderes Studium?

Jura oder Medizin.

Warum?

Das deutsche Rechtssystem ist sehr logisch aufgebaut und mit mathematischer Denkweise gut zu erfassen. Das BGB z.B. liest sich



stellenweise wie ein Mathematik-Skript.

Außerdem ist es im Alltagsleben oft nützlich, zu wissen, wie Dinge geregelt sind.

Medizinische Themen finde ich interessant. Vom Medizinstudium hat mich jedoch vor allem die Auswendiglernerei abgehalten. Allerdings habe ich Scheine in Toxikologie und Rechtsmedizin. Die Rechtsmedizin-Vorlesung war eine der besten Vorlesungen, die ich gehört habe.

Lohnt es sich, einen Blick auf Deine Doktorarbeit zu werfen (falls man Dich loswerden will)?

Zitierfehler sollten in der Arbeit nicht zu finden sein (lacht).

Die Arbeit ist ziemlich abstrakt. Es geht darum, Polynome zu klassifizieren, die auf unendlich vielen endlichen Erweiterungen eines endlichen Körpers Bijektionen induzieren. Man glaubt, dass man solche Polynome für Verschlüsselungen benutzen kann. Allerdings gibt es noch keine brauchbaren Konzepte, wie man dies umsetzen kann.

Wie korreliert Mathe mit Fitness?

Aus meinem Bekanntenkreis kann ich sagen, dass beide Tätigkeiten negativ korreliert sind (lacht).

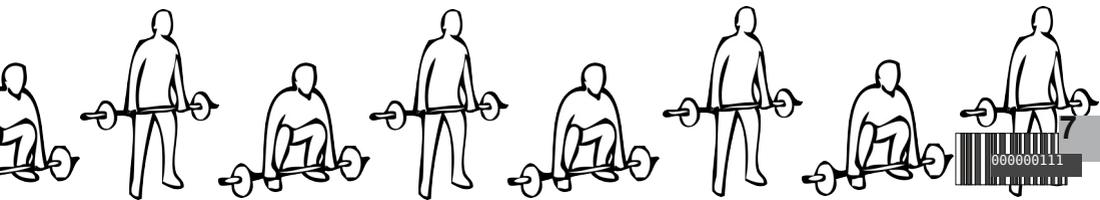
Andererseits ist Fitnessstraining ein



hervorragender Ausgleich zur eher kopflastigen Tätigkeit an der Uni.

In der Mathematik ist die investierte Zeit oft nicht proportional zum erzielten Ergebnis. So gibt es z.B. Übungsaufgaben, über die man stundenlang nachdenkt, ohne der Lösung näher gekommen zu sein. Später bekommt man vom Übungsleiter einen Einzeiler als Lösung präsentiert.

Fitnessstraining hingegen ist ein „grundehrliches Business“. Man weiß, was man zu tun hat und am Gewicht erkennt man, wie anstrengend es wird.





Hilft Dir Sport bei der Mathematik?

Sport hilft nicht direkt, sorgt aber dafür, den Kopf frei zu bekommen. Das kann schon nützlich sein, weil man danach vielleicht eine andere Sichtweise auf Problemstellungen bekommen kann.

Außerdem ist es schön, auch mal mit Menschen zu tun zu haben, die keinen mathematischen oder naturwissenschaftlichen Hintergrund haben.

Wie oft trainierst Du?

Je nach Arbeitspensum und Lust ca. 3-6 mal die Woche.

Wie lange trainierst Du schon?

So richtig vernünftig ca. seit 2009.

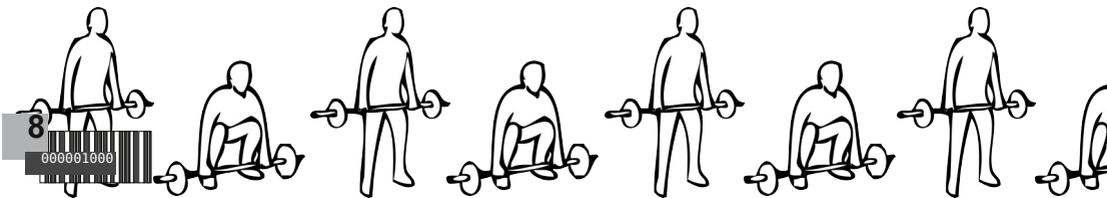
Was ist das Maximalgewicht, das Du schon gestemmt hast?

Beim Bankdrücken 150 Kilo (one rep max).

Wie bist Du dazu gekommen?

Noch während meines Studiums haben ein Kommilitone und ich beschlossen, mehr Sport zu treiben. Wir haben daraufhin angefangen, regelmäßig zu joggen. Richtig Spaß hat mir das nie gemacht. Meine Jogging-Leidenschaft wurde weiter gedämpft, nachdem wir einmal auf freiem Feld von einem Starkregen überrascht und bis auf die Knochen nass geregnet wurden.

Danach haben wir die Sportart gewechselt und sind beim Fitnesstraining gelandet.



Hast Du einen Fitnessplan?

Ich mache vor allem ein klassisches Split-Training, im Moment aber German-Volume-Training.

Anmerkung der Redaktion:

Split-Training: Trainingsform, bei der man das Training an einem Trainingstag auf je eine Muskelpartie beschränkt, damit sich die Muskelgruppen vom Vortag regenerieren können

German-Volume-Training: Trainingsart für Fortgeschrittene, bei der man jede Übung in 10 Sätzen mit je 10 Wiederholungen ausführt, wobei man den Fokus auf komplexe Verbundübungen legt

Achtest Du auch speziell auf die Ernährung? Hast Du einen Speiseplan?

In dem Bereich könnte ich wohl am meisten optimieren. (lacht)

So nebenbei... wie findest Du eigentlich die Mensateria?

Aus meinen bisherigen Beobachtungen kann ich sagen, dass die Wartezeiten zu lang sind und die Anzahl der Sitzplätze zu gering. Scheinbar wurde hier falsch geplant.

Allerdings war ich bisher nicht oft in der Mensateria. Ich bringe meistens mein eigenes Essen mit.

Welche Art von Musik hörst Du beim Training?

Ich nehme keine Musik zum Training mit, sondern höre das, was gerade im Studio gespielt wird. Ich trainiere mit einem Trainingspartner zusammen. Da ist es unhöflich, sich mit Kopfhörern abzuschotten.

Wie würdest Du einem Anfänger raten, anzufangen?

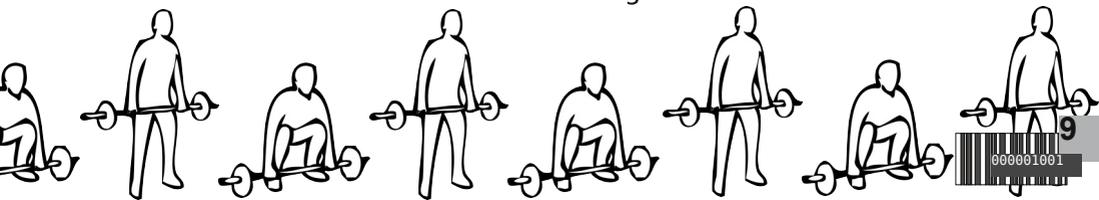
Als Anfänger sollte man in ein „vernünftiges“ Fitnessstudio gehen, das seine Kunden intensiv betreut. Auf diese Weise vermeidet man es, sich falsche Bewegungsabläufe anzuewöhnen oder sich zu überfordern. Später kann man dann in die „Pumperstudios“ wechseln.

Gibt es Leute aus der Uni, mit denen Du Sport machst?

Ich treffe im Studio ziemlich viele Studenten und Dozenten. Meine Trainingspartner sind allerdings durchweg keine Mathematiker.

Hast Du irgendwelche Vorbilder?

Nein; ich trainiere ja nicht leistungsorientiert, sondern eher als Ausgleich.





Wie stehst Du zu Kaffee und Mate?

Man kann beides trinken, allerdings bevorzuge ich Tee. Kaffee ist jedoch in der Mathe das koffeinhaltige Heißgetränk, das am leichtesten erhältlich ist. Man kommt daher an Kaffee kaum vorbei.

Mit welchem Ziel stehst Du jeden Morgen auf?

Primäres Ziel ist, einen vernünftigen Tee zu bekommen.

Wie wäre es mit der Weltherrschaft? Wann übernimmst Du die?

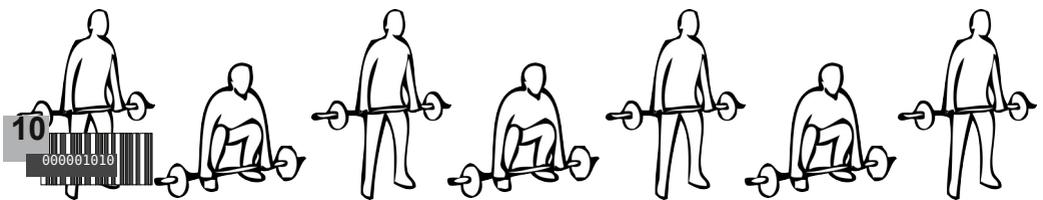
(lacht) Das dauert noch.

Was hältst Du von der Altklausur-sammlung?

Mir war nicht klar, dass es diese Sammlung wieder gibt. Zwischenzeitlich war die ganze Sache mal eingeschlafen.

Eine Aufgabensammlung ist gut geeignet, um das Niveau der Aufgaben in Klausuren zu vermitteln. Außerdem bekommt man einen Überblick über mögliche Aufgabentypen.

Allerdings sollte man sich nicht darauf verlassen, dass Klausuren immer so aussehen, wie die Muster in den Sammlungen. Man muss trotzdem auf Klausuren lernen und den Stoff der Vorlesungen verstanden haben.



Wenn Du einfach irgendeine Aktion durchführen könntest, ohne dass Konsequenzen eintreten, was würdest Du tun?

Jetzt sofort nach Neuseeland fliegen und einen Bungee-Sprung machen. Als ich in Neuseeland war, habe ich mich das nämlich nicht getraut.

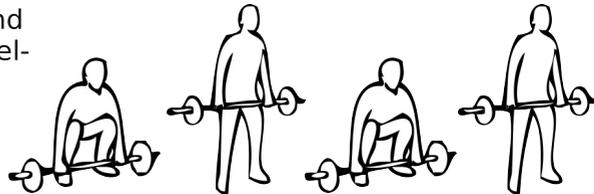
Was wolltest Du schon immer mal los werden?

Ich würde mich freuen, wenn Studenten etwas mehr mit ihren Dozenten kommunizieren würden. Mir ist z.B. manchmal nicht klar, wann im Stoff Verständnisprobleme auftreten oder an welchen Stellen ich ausführlicher hätte erklären müssen. Ich denke, dass viele Dozenten ähnliche Probleme haben und sich über studentische Rückmeldung freuen.

In der „Mathematik für Informatiker“ vermisse ich bei manchen Studenten etwas Begeisterung, sich mit mathematischen Anwendungen in der Informatik zu beschäftigen. Wir versuchen regelmäßig in „Informatikaufgaben“ mathematische Konzepte praktisch anzuwenden. Im letzten Jahr wurden diese Aufgaben nur sehr schlecht angenommen und kaum bearbeitet. Ich denke, als Infostudent sollte man ein natürliches Interesse daran haben, zu erfahren, wie sich informatische Probleme mathematisch modellieren und lösen lassen.

Vielen Dank für das Interview!

Rene Kolb, Julia Kübert, Daniel Schwarz



MARCO'S

Fahrschule.com

**Peterstrasse 9
97070 Würzburg**

**Tel.: 09 31 - 780 10 884
Mobil: 01 70 - 44 59 418**

„Systemak...was?“ „Systemakkreditierung!“

Es rumpelt ordentlich im Karton. Hast du noch nichts von mitbekommen? Na gut, zugegeben: Als Studi hat man noch nicht viel Auswirkungen gesehen und bisher ist auch eher die Verwaltung der Uni betroffen. Wovon ich rede? Von der Systemakkreditierung.

Infolge des Bologna-Prozesses und der Einführung der Bachelor- und Master-Studiengänge wurde den Hochschulen auferlegt ihre Studiengänge akkreditieren zu lassen. Bei einer Akkreditierung soll durch eine Beurteilung der Einhaltung vorgegebener Kriterien ein Mindestmaß an Qualität in Studium und Lehre gesichert werden. Diese Beurteilung erfolgt durch in Akkreditierungsagenturen organisierten Expert*innen (Hochschullehrer*innen und Studierende sowie Vertreter*innen der Berufspraxis).

Bei der Akkreditierung sind zwei Arten zu unterscheiden: Programm- und Systemakkreditierung. Bei der Programmakkreditierung wird jeder Studiengang einzeln begutachtet. Es zeigte sich schnell, dass dies schlicht schon aufgrund der Anzahl an Studiengängen weder für die Hochschulen (Kosten, personelle Ressourcen für die z.T. langwierigen Verfahren) noch für die Agenturen (10

Stück) umsetzbar war. Aufgrund dessen wurde das Verfahren der Systemakkreditierung entwickelt. Bei diesem muss eine Hochschule nachweisen, dass sie selbst ein Qualitätssicherungssystem besitzt, das in der Lage ist ein vorgegebenes Mindestqualitätsniveau all ihrer Studiengänge garantieren zu können. Die Hochschule erhält durch dieses Verfahren also das Recht ihre Studiengänge selber zu akkreditieren, und kann dadurch in der Umsetzung der Qualität autonomer agieren. Diese zusätzliche Freiheit wird jedoch durch eine höhere Verantwortung der Hochschule erkauft.

Die Universität Würzburg hat sich im Sommer 2013 auf dem Weg zur Systemakkreditierung begeben. In den letzten zwei Jahren wurde z.B. im Detail festgelegt welche Schritte zum Einrichten und Aufheben eines Studiengangs in welcher Reihenfolge zu durchlaufen und welche Personen dabei zu beteiligen sind. Gleiches wurde für jede Änderung (Verschiebung einer Veranstaltung zwischen Pflicht- und Wahlpflichtbereich; Prüfungsart; Umfang einer Veranstaltung) an einem Studiengang festgelegt. Es wurden auch neue Gremien geschaffen, die sich nur mit der Qualität von Studium und Lehre beschäfti-



gen: die Studienfachkommissionen. In diesen sitzen auch mehrere Studierende. Neben ihnen sitzen dort auch Professor*innen, Personen aus dem akademischen Mittelbau und Mitarbeiter*innen der Verwaltung. All diesen Personen gemeinsam ist, dass sie unmittelbar mit dem Studium und der Lehre des entsprechenden Studienfaches zu tun haben. Mögliche Probleme oder Verbesserungsvorschläge sollen also von denen diskutiert und entschieden werden, die tagtäglich mit den Sachen zu tun haben.

Ein großen Berg an Arbeit auf dem Weg zur erfolgreichen Systemakkreditierung hat die Universität bereits hinter sich gebracht. Im Oktober 2015 stellte die Uni den Antrag auf Zulassung zum Verfahren der Systemakkreditierung. Sollte dieser Antrag erfolgreich sein, so wird es im nächsten Jahr zwei Begehungen der Universität durch externe Gutachter*innen geben. Sollte die bei diesen Begehungen durchgeführte Prüfung sowie die Durchsicht der Unterlagen der Universität ergeben, dass die Universität ein in sich geschlossenes Qualitätsmanagementsystem betreibt, das eine Mindestqualität in Studium und Lehre garantieren kann, so sollte sie im ersten Halbjahr 2017 systemakkreditiert werden. Bis dahin ist aber auch noch einiges zu erledigen: Die oben bereits angesprochenen Studienfachkommissionen

müssen überall eingerichtet werden und ihre Arbeit aufnehmen; verschiedene Funktionen (z.B. Qualitätsbeauftragte*r, Studienfachkoordinator*in) zugeteilt und die entsprechenden Personen in ihre Aufgaben eingewiesen werden und vieles mehr.

Alles in allem sind die Planungen - bis auf Detailfragen - abgeschlossen. Jetzt geht es um die Umsetzung. Und wo es nötig ist, müssen die Planungen angepasst werden. Den das ist das Kernanliegen der Systemakkreditierung: Stets besser zu werden, als man ist.

Und was bringt dir die Systemakkreditierung als Studi? Es gibt immer mehr Arbeitgeber*innen, die nur Bewerber*innen aus akkreditierten Studiengängen einstellen. Wenn ein Studiengang durch Programm- oder Systemakkreditierung akkreditiert ist und damit das Siegel des Akkreditierungsrats trägt, schlägt sich das im Diploma Supplement in einem entsprechenden Hinweis nieder.

Weitere Infos:

www.qm.uni-wuerzburg.de

Daniel Janke

FACHSCHAFTENLISTEN – EINE GEFAHR FÜR DAS GLEICHGEWICHT DER STUDIERENDENVERTRETUNG?

Die aktuelle Situation

In den letzten zwei Jahren hat sich an der Julius-Maximilians-Universität eine Hochschulgruppe bestehend aus FachschaftlerInnen gegründet und etabliert. Erd-rutschsiege bei den letzten beiden Hochschulwahlen haben sie - quasi im Vorbeigehen - zur stärksten Fraktion unter den politischen Hochschulgruppen im studentischen Konvent gemacht.

Doch gefährdet dieser Eingriff von FachschaftsvertreterInnen in das Feld der politischen Hochschulgruppen das Gleichgewicht innerhalb der Studierendenvertretung?

Um dies zu klären, muss erst betrachtet werden, wo die Trennung der Arbeitsfelder zwischen politischen Hochschulgruppen und Fachschaften liegen:

- Die politischen Hochschulgruppen tragen aufgrund Ihrer jeweiligen Parteinähe Themen in die Studierendenvertretung, die von kritischer Auseinandersetzung mit Themen wie „Gender“, „Gleichbehandlung“ bis hin zu großen Aktionen, wie der Kampagne zur Abschaffung der Studiengebühren oder der Öffnung von Gremien für

Studierende und deren Mitgliedererhöhungen reichen.

- Hingegen beschäftigen sich die Fachschaftsvertretungen mit fakultären oder interfakultären Problemen, wie der Vernetzung von Studiengängen, deren Änderungen, Problemen und Kritik, Ausgestaltung von Veranstaltungen oder dem Austausch mit dem International Office und ähnlichen Gremien der Universität.

Die oben genannten Arbeitsfelder unterscheiden sich im Detail gravierend und es ist ein klarer Unterschied innerhalb der politischen Verantwortung des



gegeben, können deshalb nicht diskutiert werden und keinen Meinungsbildungsprozess durchlaufen.

Der Fachschaftenrat wird arbeitsunfähig, während der studentische Konvent sich vermehrt mit Inhalten, die nicht direkt in seiner Zuständigkeit liegen, beschäftigen muss und somit allein aufgrund des zeitlichen Faktors in seiner Arbeitsfähigkeit beeinträchtigt ist.

Die Gefahr

Studentischen Konvents und der vernetzenden und damit austauschenden Aufgaben der Fachschaften vorhanden.

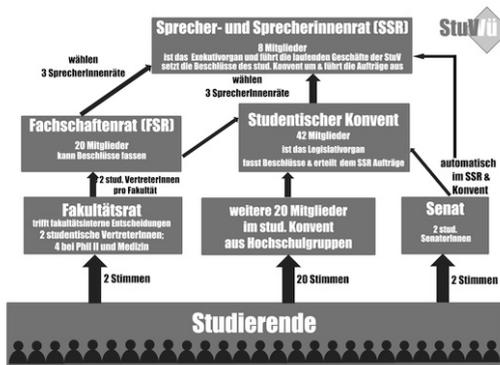
Wenn eine Fachschaftenliste innerhalb des Studentischen Konvents den größten Stimmanteil innehat, hat dies zur Folge, dass Aufgaben der Fachschaftsvertretungen vermehrt in den studentischen Konvent getragen und dem zuständigen Gremium, dem **Fachschaftenrat**, entzogen werden.

Die gravierenden Folgen der Abwertung oder gar die Irrelevanz sind schon heute mehr als deutlich. Wichtige Informationen werden an das Gremium nicht weiter

Sobald die politischen Hochschulgruppen in Ihrer Existenz gefährdet sind, ist es nur eine Frage der Zeit, bis sie eigene Fachschaftenlisten im Wettbewerb zu jeder normalen Fachschaft stellen werden.

Damit verliert EURE Fachschaft im Fakultätsrat (8 von 10 Fakultäten haben nur 2 Vertreter) mindestens einen Sitz, da sich Hochschulgruppen per Definition wenig für die Probleme der Fachschaften interessieren und inhaltlich geringen Durchblick haben.

Somit beginnt ein Prozess des gegenseitigen Platzwegnehmens und dieser schadet der gesamten Studierendenvertretung und sorgt im schlimmsten Fall für Arbeitsunfähigkeiten in ihren verschiedenen



Gremien und zeugt schlicht von einem schlechten Stil aller Beteiligten. An einigen Hochschulen in Deutschland ist dies bereits ein gravierendes Problem, beispielsweise in Hannover, Leipzig und Göttingen.

Ein Lösungsvorschlag

Dass sich ehemalige FachschaftsvertreterInnen nach wie vor für die Belange der Studierenden unserer Universität einsetzen, ist ohne Frage sehr begrüßenswert.

Es sollte baldmöglichst angestrebt werden dieses Engagement nicht in Form einer politischen Hochschulgruppe, sondern als ein ständiger Ausschuss des Fachschafftenrates auszuüben.

Damit wird:

1. der Vermischung von Zuständigkeiten Einhalt geboten,
2. ein kontinuierlicher Informationsfluss gewährt,

3. die politischen Hochschulgruppen in Ihrer Autonomie wieder gesichert,
4. das oben gezeichnete Szenario abgewendet.

Natürlich setzt dies auch erhöhte Erwartungen an die politischen Hochschulgruppen ihren Aufgaben wieder vermehrt nachzukommen, denn es gibt genug große Aufgaben und Herausforderungen, die es gilt anzugehen und endlich wieder gemeinsam zu bestreiten.

Wie geht es weiter?

Es bedarf einer Einsicht aller Beteiligten diese kritische Entwicklung jetzt ernst zu nehmen und den aufgezeigten Konsequenzen entgegen zu wirken, andernfalls werden die Folgen für jedE FachschafftlerIn und die Studierendenvertretung an unserer Universität unabsehbar.

**Christian Otto (stellvtr.
Fachschaftssprecher 2013-15,
FSR Vorsitz 2014/15)**

Anmerkung der Redaktion:
Dieser Artikel spiegelt nicht die allgemeine Meinung des Fachschaft Mathematik und Informatik EV wieder, sondern setzt sich kritisch mit dieser Thematik auseinander.



Fachschaft

Studierendenzahlen

Fach	Abschluss *: alt und neu	Studierende Stand 21.11.2015				Bem.	Beteiligung anderer Fakultäten
		gesamt	m	w	FSem. 1+2		
Mathematik	BSc. 180 ECTS	258	167	91	107		
	BSc. 60 ECTS	2	1	1	0	(1)	
	MSc. 120 ECTS	86	65	21	31		
	Diplom	8	6	2	0	(2)	
	Lehramt Gymnasium*	484	249	235	108		Zweifach/EWS 60%
	Lehramt Realschule*	237	95	142	39		Zweifach/EWS 60%
	Lehramt Mittel-/Hauptschule*	27	9	18	13		Did.-Fächer/EWS 60%
	Lehramt Grundschule*	109	11	98	24		Did.-Fächer/EWS 60%
	Lehramt GS-Didaktik*	1190	121	1069	231		U-Fach/EWS 90%
	Lehramt MS/HS-Didaktik*	545	147	398	135		U-Fach/EWS 90%
Wirtschaftsmathematik	BSc. 180 ECTS	224	152	72	111		
	MSc. 120 ECTS	92	49	43	35		WW 50%
	Diplom	1	0	1	0	(3)	
Computational Mathematics	BSc. 180 ECTS	46	27	19	27		
	MSc. 120 ECTS	9	5	4	2		
Mathematische Physik	BSc. 180 ECTS	68	49	19	30		Physik 40%
	MSc. 120 ECTS	25	20	5	15		
Informatik	BSc. 180 ECTS	349	295	54	72		
	MSc. 120 ECTS	148	129	19	44		
	Diplom	1	1	0	0	(4)	
	Lehramt Gymnasium*	59	44	15	15		Zweifach/EWS 60%
	Lehramt Realschule*	21	14	7	7		Zweifach/EWS 60%
Luft- und Raumfahrtinformatik	BSc. 180 ECTS	191	165	26	86		Physik 20%
Space Science and Technology	MSc. 120 ECTS	91	76	15	52		
Medienkommunikation	BSc. 180 ECTS	432	76	356	130		HuWi 85%
	MSc. 120 ECTS	54	12	41	25		
Mensch-Computer-Systeme	BSc. 180 ECTS	216	149	67	72		HuWi 50%
Wirtschaftsinformatik	BSc. 180 ECTS	253	207	46	90		
	MSc. 120 ECTS	224	176	48	77		WiWi 70%
Studierende Mathematik		1139,60	585,30	554,30	377,20	gerechnet in Äquivalenten, d.h. nur der Teil mit dem die Mathematik bzw. Informatik beteiligt ist	
Studierende Informatik		1097,80	858,80	238,85	354,95		

Legende: auslaufend seit WS2012/2013 (1)
 auslaufend seit WS2007/2008 (2)
 auslaufend seit WS2008/2009 (3)
 auslaufend seit WS2007/2008 (4)





Verschlüsselung

Menschenrechte vs. Terror

Spätestens seit dem Terroranschlag in Paris steht wieder einmal die Frage im Raum, wie man mit Verschlüsselung umgehen soll. Genau genommen wird diese Frage immer wieder von den selben üblichen Verdächtigen gestellt: Von Geheimdiensten, Polizeibehörden, Innenministern. Die sogenannten „Crypto Wars“ sind jedoch schon ein relativ alter Konflikt, der einst als beendet galt. Um herauszufinden, warum uns ein Verbot mehr schadet als nützt, lohnt sich wie so oft ein Blick in die Vergangenheit.

Geschichtslektion

Die Geschichte moderner Kryptographie beginnt während bzw. Ende des zweiten Weltkriegs. Die meisten werden schon einmal von der deutschen Enigma gehört haben und von britischen Mathematikern, die sie ge-

knackt haben. Am Ende des Krieges war der allergrößte Teil der Verschlüsselungstechnologie in militärischer Hand und das Wissen darüber geheim. Während des Kalten Krieges wurde Verschlüsselungstechnologie von amerikanischer Seite als Munition klassifiziert, vor allem um ihren Export streng zu kontrollieren. Die USA und ihre Verbündeten wollten nicht, dass die Technologie in die Hände der UDSSR fällt. Langsam wurde Kryptographie auch im kommerziellen Bereich eingesetzt, vor allem bei elektronischen Geldtransfers. Hierfür wurden einzelne Nutzungserlaubnisse von Behörden gegeben und Exporte an Unternehmen in anderen westlichen (NATO-) Ländern genehmigt. 1991 wurde Pretty Good Privacy veröffentlicht. Dieses Stück Software war das erste nahezu weltweit verfügbare Verschlüsselungssystem, das bis heute nicht ohne Weiteres zu knacken ist. Um es aus den USA zu exportieren, ließ der Autor den gesamten Quell-





1 0 1 0 1 0 1 1 1 0 1 0 1 0 0 0 1 1 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 1 1 1 0 1 0 0 1 0 0 1 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 1 0 0 1 1

text als Buch drucken. Bücher fallen in den USA unter freie Meinungsäußerung und können daher ausgeführt werden. Die Katze war damit erst einmal aus dem Sack. Es gab in den 90ern noch einige Bemühungen, Herr der Lage zu werden, z.B. den sogenannten Clipper Chip, der in jedes Gerät mit Verschlüsselung eingebaut werden sollte, um dem Staat die Entschlüsselung zu ermöglichen. Die Katze war aber nicht mehr zurück in den Sack zu bekommen und die Bemühungen wurden aufgegeben, die Gesetze gelockert. Die „Crypto Wars“ galten als beendet, die Bürgerrechtler dachten, sie hätten gewonnen.

Zurück in die Gegenwart

Nach den Veröffentlichungen von Edward Snowden ist bekannt, wie weitreichend die Überwachung der NSA, des GCHQ und anderen Geheimdiensten mindestens ist. Außerdem wurde bekannt, dass Geheimdienste immer wieder versucht haben, Verschlüsselungsverfahren be-

reits im Designprozess zu sabotieren. Angetrieben von diesem neuen Weltbild fangen Unternehmen und Freiwillige an, mehr Verschlüsselung in Kommunikationssoftware einzubauen und werben sogar damit, dass sie selbst keine Möglichkeit zur Entschlüsselung haben. Auch die Nut-



zer fangen an, in großer Zahl technisch garantierte Privatsphäre als wichtiges Feature zu begreifen, nachdem die Mehrheit jahrelang entweder nach dem „Ich habe ja nichts

1 1 1 0 1 0 1 1 0 1 0 1 0 1 1 1 1 0 1 0 0 1 1 0 1 0 1 0 1 0 1 1 1 0 1 0 1 0 0 0 1 1 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 1 1

zu verbergen“-Prinzip gehandelt haben oder zumindest dachten, dass sie kein lohnenswertes Ziel seien. Aber kaum gibt es einen Terroranschlag, fliegen alle hart erarbeiteten Menschenrechte aus dem Fenster. Freiheit kann es nur unter der Bedin-

wir eine ganze Menge Menschen kriminalisieren, die Wert auf ihre Privatsphäre legen. Das ist wohlgemerkt grundgesetzlich geschützt: Deutschen Bürgerinnen werden der Schutz der Wohnung, der Telekommunikation und des Briefgeheimnis-

gung Sicherheit geben, heißt es. Apples Smartphone-Verschlüsselung, Messenger Apps wie Signal, Telegram und Threema aber auch die Voice-Chat-Funktion von Spielen oder Spielekonsolen werden kritisiert, sie würden Terroristen ermöglichen, frei von Überwachung zu kommunizieren und damit jegliche Chance auf polizeiliche Maßnahmen vereiteln. Sofort wird in Deutschland von verschiedenen Seiten die Wiedereinführung / Ausweitung der anlasslosen Vorratsdatenspeicherung gefordert, völlig ungeachtet der Tatsache, dass es diese in Frankreich schon länger gibt und sie rein gar nichts geholfen hat.

Spielen wir doch mal durch, was passieren würde, wenn wir Verschlüsselung für Normalmenschen verbieten würden: Als erstes würden

ses garantiert. Politiker, die sich das Internet ausdrucken lassen, mag das vielleicht nicht interessieren, aber für jüngere Generationen findet ein großer Teil ihres Lebens in der digitalen Welt statt, sei es nun im Internet selbst oder nur auf ihren Geräten. Für mich als Informatiker wäre der Verlust meines Laptops schlimmer als wenn meine Wohnung mit gesamten Inhalt abbrennen würde. Von Verwaltungsdokumenten bis Kindheitsfotos, alles liegt auf meiner Festplatte. Möbel lassen sich ersetzen, Daten nicht. Eine unverschlüsselte Festplatte fühlt sich für mich an als würde ich meine Krankenakte, meine Kontoauszüge, alle meine Fotoalben, meine Liebesbriefe und mein Tagebuch an den Gartenzaun hängen und dranschreiben „bitte nur mit Gerichtsbeschluss ansehen“. Dazu kommen die Interessen der Behörden und Unternehmen. Natürlich wird sich eine Krankenkasse interessieren, wie meine Fitnessdaten



aussehen, die Bank, was ich so mit meinem Geld anstelle, usw. Warum sollten wir also allen ermöglichen, unsere privatesten Details zu lesen und zu hoffen, dass sich schon alle an die Regeln halten? Warum gehen

kriminallisiert würden, desto unbeliebter würde sich eine Regierung machen und unbeliebte Regierungen werden nicht wiedergewählt.

wir davon aus, dass sich nichts am System verändert und wir auf ewig einen braven Rechtsstaat haben, wenn wir doch jetzt schon einen Skandal nach dem anderen haben? Warum wird missachtet, dass die Daten im Zweifel durch Länder geleitet werden, die sich nicht an die Regeln halten?

Die Katze ist schon lang aus dem Sack und alle, die jetzt neue, einfache Technologie zur Verfügung stellen, helfen normalen Menschen. Denn Kriminelle und Terroristen werden immer einen Weg finden zu nutzen, was es schon gibt, egal ob es erlaubt ist oder nicht. Fast jede Technologie ist Dual Use, vom Raketenantriebwerk bis zum Hammer. Solange nicht der einzige Nutzen ein militärischer oder krimineller ist, hilft die Technologie meist mehr als sie schadet. Je mehr Menschen Verschlüsselung nutzen, desto schwieriger wird es für Staaten, diese zu verbieten (siehe Prohibition). Je mehr Menschen durch ein solches Gesetz



Also nutzt Verschlüsselung! Verschlüsselt eure Festplatten, benutzt Signal, PGP-Mails und bringt euren Eltern, Freunden und Bekannten auch bei wie das funktioniert. 1984 ist inzwischen nicht mehr der feuchte Traum der Geheimdienste sondern ein Stand, auf den müde lächelnd zurückgeschaut wird. Und wenn ihr keine Ahnung habt? privacytools.io hilft Euch herauszufinden, was ihr wofür benutzen könnt.

Moritz Bellach

Auf den Hund gekommen - Interview mit dem Maskotchen des Informatikgebäudes

Wuff wuff wuff wuff wuffff. Wuff wuff wuff wuff wuff wuffff. WUFFF. Wuff wuffff wuffff wuff wuffff, Wuff wuff wuff wuff wuff wuff wuffff. Wuff wuffff wuff wuff wuffff. Wuff wuff, wuff wuff wuffff. Wuff wuff wuff wuff wuffff. Wuff wuff wuff wuff wuff wuff wuffff wuff!

Soviel zum Interview mit Milo (H), es folgt das mit Martina (F).

Hallo ihr beiden. Wie geht es euch?

Milo wirft sich auf seinem Stuhl hin und her. Er wird von mehreren Personen gekraut. Es sieht so aus, als ob er sich mit dem Stuhl paaren will.

Übersetzung: Mir geht es gut

F: Also Milo ist gerade sehr damit beschäftigt, sich mit diesem Stuhl zu paaren, so wie's ausschaut. Mir geht es auch gut.

Seit wann kennt ihr euch?

F: Wir kennen uns seit dem 17. März 2012.

Milo, wie bist du zu Martina gekommen?

H: WUFF

Martina lacht und erzählt:

F: Martina hat zwei Jahre lang nach dir Ausschau gehalten im Internet, ne? Ich habe lang im Internet gesucht, weil ich einfach einen kleinen Hund haben wollte. Ich bin zwar eher der Große-Hunde-Fan, also der Fan von großen Hunden, aber für die Stadt ist ein kleiner Hund halt doch ein bisschen einfacher. Und dann hab ich eben lang gesucht. Einen Welpen wollt ich keinen. Durch einen Verein bin ich irgendwann auf Milo gestoßen und es war Liebe auf den ersten Blick.



Funktioniert das Zusammenleben gut?

F: Besser als mit jedem anderen! lacht

Wer hat von euch zu Hause das sagen?

F: Der Milo, wie es halt immer mit den Männern ist!

Wer bellt lauter?

F: ICH! lacht (laut)

H: Wuff (leiser)



Was ist euer Lieblingsessen?

F: Was ess ich denn am liebsten? Süßigkeiten. Mein Hund mag eigentlich alles, was ich esse, bekommt er aber nicht. Da Milo einen verkorksten Magen hat, darf er auch nicht alles essen, aber er wird trotzdem verwöhnt.

Also gib'ts BioFood, aber leckeres?

F: Genau, nur das beste für den Hund natürlich, Nur das Beste!

Wie alt ist Milo denn?

F: Als ich ihn 2012 bekommen habe, wurde er auf 2-3 Jahre geschätzt. Also müsste er mittlerweile 5-6 sein. Ich denke auch, dass es so hinkommt mit dem Alter.

Milo, was sagst du... Bist du eher 5?

H: Wuff

Oder 6?

Milo dreht sich weg. Aus der Reaktion schließen wir: er ist doch eher 5.

Wie sieht ein üblicher Tag bei euch aus?

F: Schlafen, Schlafen, Schlafen. Um 8 Uhr wird aufgestanden, dann geh'n ma pieseln (mit Milo raus, Annm. der Redaktion), dann muss die Mama arbeiten mit ihrer Kundschaft, wähen Milo aufpasst und noch mehr schläft. Um 2 gehen wir dann los hierher. Ins TB. Um 4 bin ich dann hier in der Informatik und danach geht's nach Hause.

Erstmal, Kundschaft: Du bist also nicht nur hier Putzfrau?

F: Ich bin nicht nur Putze, sondern auch Nageltante!

Steckbrief:

Name:	Milo
Spitzname:	Dicka, Hase
Alter:	5-7
Herkunft:	Spanien Tötungsstation
Rasse:	Bolonka Zwetna
Lieblingsessen:	Alles was Frauchen isst
Lieblingsspielzeug:	Ball, Frisbee
Lieblingskleidung:	Mamas Socken
Lieblingsort:	Sommer: Garten, Winter: Bett und Couch
Arbeitsplatz:	Informatik und TB der Uni Würzburg
Tätigkeit:	professioneller Streichel- Einheiten-Einheimser
Hobbies:	schlafen, fressen, im Garten toben, Auto fahren
Angst:	vor anderen Hunden

Du hast ein eigenes Nagelstudio?

F: Ja

Milo, du wohnst ja quasi in einem Nagelstudio: Kriegst du oft die Nägel gepflegt und lackiert?

F: Ne, das funktioniert bei Milo von alleine.

Die lackieren sich von alleine? (Ich werde von Martina geschlagen)

Stimme aus dem Off: es fällt wohl die Farbe runter und Milo tappst durch.

F: Nein, Milo ist ja ein Männchen, und Männer haben das ja nicht so gerne.

Ansonsten, was habt ihr für Hobbies?

F: Also Milo bevorzugt schlafen, essen, weniger das Gassigehen. Und bei der Mama ist es natürlich genauso. Im Sommer natürlich Sonnen und im Garten toben.

Also ist Milo kein Aktivhund?

F: Schaut nur so aus, wenn er hier ist.

Wie du ja schon gemeint hast, ist Milo ja häufig bei der Arbeit dabei, was ist denn dein Lieblingsort am Campus Milo?

F: Überall, wo er gestreichelt wird, wo ma uns mal drin wälzen können. Am Z6 vorne sind wir einmal am Tag zum Spielen.

Milo, du bist ja jetzt schon ziemlich lang an der Uni und ein kleines Maskottchen hier. Hast du vor deinen Dogtor zu machen?

F: Ja er arbeitet schon fleißig dran, da gibt's auch schon Beweisfotos.

Was ist dein Fachgebiet?

Milo schaut uns geheimnisvoll an.

Martina erklärt: Es geht um die Beeinflussung der Menschen durch süßsein.

Jetzt ein paar Dinge, die uns interessieren.

Milo, du hast ja echt ein schönes flauschiges Fell. Wie pflegst du das?

H: Wuff, wuff wuff wuffwuffwuff.

F (übersetzt): Zum einen durch die vielen Streicheleinheiten. Dann wird auch mit zwei verschiedenen Bürsten gekämmt. Es wird viel geschnitten, immer wenn er schläft. Die Schere liegt eigentlich immer griffbereit da. Ansonsten ist das Naturschönheit.

Steht er etwa nicht darauf, wenn man ihm die Haare schneidet, dass du das im Schlaf machen musst?

F: Mhh ne, ich muss eigentlich sagen, dass ich bei Milo alles machen darf. Er hält auch wirklich brav still, weil er weiß, danach gibt es ja eine Wurst. Und wie gesagt, das Kämmen funktioniert auch prächtig außerhalb vom Schlaf.

Wie ist deine Beziehung zu Katzen?

F: Kennt er, mag er, hat er kein Problem mit.

Also keine naturgegebene Rivalität?

F: Nein, ich hatte ja früher auch noch drei Katzen, als ich ihn bekommen hab und das findet er gut. Er ist auch mit ihnen auf dem Kratzbaum rumgekraxelt. War also gar kein Problem. Das einzige, wovor Milo Angst hat, sind andere Hunde.

Woher kommt diese Angst?

F: Es wird vermutet, dass seine Vorbesitzerin ihn nie mit anderen Hunden sozialisiert hat und ihn stattdessen, so wird vermutet, nur in einer kleinen Box gehalten hatte. Er hatte auch keine Muskulatur, als ich ihn rettete. In der



Tötungsstation war er dann mit vielen anderen Hunden zusammen, was ihn fast umgebracht hat, und deshalb ist er für alle Zeit traumatisiert.

Putzwasser zu saufen, was ich nicht so toll finde. Ich hau halt jetzt nicht mehr das ganz starke Zeug ins Putzwasser rein.



Es ist ja bald wieder Weihnachtsfeier (15.12.) werdet ihr auch wieder dort sein? Und verkleidet sich Milo?

F: Wir werden auch kurz mal vorbei schauen. Aber die ganzen Dämpfe und Gerüche von dem Glühwein sind ja nicht gut für Milo. Aber kurz werden wir mal rein gucken natürlich. Verkleidung, schau mer mal.

Dämpfe sind ein gutes Stichwort. Wie verträgt denn Milo die Dämpfe von den Putzmitteln? Wird er ein wenig high?

F: *Lacht* Ne, so viele Dämpfe hab ich ja nicht. Ich achte ja darauf, dass ich nicht so viel ins Putzwasser reinhau'. Ansonsten hat er sich in letzter Zeit, leider Gottes, angewöhnt, immer ein wenig vom

Also müssen wir uns keine Sorgen darüber machen, dass Milo irgendwann einmal zum Junkie wird?

F: Ich hoffe nicht.

Zum Abschluss: Milo, was wolltest du den Menschen hier schon immer mal sagen?

H: Wuff (Lasst doch mehr Futter liegen (Fragt aber bitte vorher mein Frauchen, ob ich das essen darf)! Und ich bin dankbar, dass hier so viele nette Menschen sind, die mit mir schmusen.)

Die wichtigsten Abkürzungen im Überblick

ADS/AlgoDat: Algorithmen und Datenstrukturen

Ana: Analysis

ASPO: Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung

ASQ: Allgemeine Schlüsselqualifikationen

AstA: Allgemeiner Studierendenausschuss

AutReg: Automatisierungs- und Regelungstechnik

Bibsem/BSZ: Bibliotheks- und Seminarzentrum

CIP(-Pool): Computer Investitions Programm

CoMa: Computerorientierte Mathematik

ECTS: European Credit Tranfer System

EUL: Erweiterte Universitätsleitung

FachIni: Fachschaftsinitiative

FEW: Fachschaftsmitglieder: Erfahrung wählen
(Hochschulgruppe)

FKR/ FakRat: Fakultätsrat

FMI: Fachschaft Mathematik/Informatik

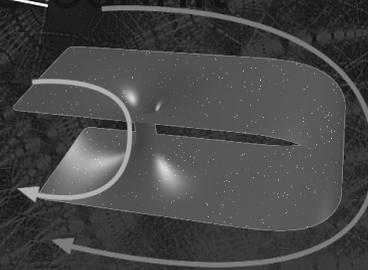
FSB: Fachspezifische
Bestimmungen

FSQ: Fachspezifische
Schlüsselqualifikationen

FSR: Fachschaftenrat

FunAna: Funktionalanalysis

FuTheo/FunTheo: Funktionentheorie



eigentlich...?

Fzs: Freier Zusammenschluss der Studierendenschaften

GdP: Grundlagen der Programmierung

GHG: Grüne Hochschulgruppe

GOP: Grundlagen- und Orientierungsprüfung

HCI: Human-Computer-Interaction

HiWi: Hilfswissenschaftler

HuWi: Humanwissenschaftler

InfoHaF: Informatik für Hörer aller Fakultäten

InfÜ: Informationsübertragung

JJ: Jens Jordan

JPP: Java-Programmier-Praktikum

JuSos: Jungsozialisten (Hochschulgruppe)

KIF: Konferenz der Informatikfachschaften

KMK: Kultusministerkonferenz

KoMa: Konferenz der Mathematikfachschaften

KOP: Kontrollprüfung

KsuL: Kommission für Studium und Lehre

LaGY: Lehramt Gymnasium

LaRS: Lehramt Realschule

LASPO: Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für
Lehramtsstudiengänge

LHG: Liberale Hochschulgruppe

LinA: Lineare Algebra

LuRI: Luft- und Raumfahrtinformatik

MaPhy: Mathematische Physik



MCS: Mensch-Computer-Systeme

MIND-Center: Mathematisches, Informationstechnologisches und
Naturwissenschaftliches Didaktikzentrum

MINT: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik

MISSt: Mathe-Info-Stammtisch

MK: Medienkommunikation

Mordor: Hubland Nord

Moria: Physikgebäude

PABS: Programmier-Abgaben-Bewertungs-System

Phil/Philo: Philosophische Fakultät

PO: Prüfungsordnung

RA: Rechnerarchitektur

RCDS: Ring christlich-demokratischer Studenten (Hochschulgruppe)

REA: Rechenanlagen

RNKS: Rechnernetze und Kommunikationssysteme

RZ: Rechenzentrum

Schnuwo: Schnupperwoche

SDS: Sozialistisch-demokratischer
Studierendenverband (Hochschulgruppe)

SFB: Studienfachbeschreibungen

SGKMVK: Stundengebührenkompensationsmittelverwendungskommission

SS/SoSe: Sommersemester

SSR: Sprecher- und Sprecherinnenrat

StuV: Studierendenvertretung

SWP: Softwarepraktikum

SWS: Semesterwochenstunden



SWT: Softwaretechnik

TB: Teilbibliothek/Technischer Betrieb

UB/Bib: Universitätsbibliothek

UL: Universitätsleitung

WiInfo: Wirtschaftsinformatik

WiMa: Wirtschaftsmathematik

WiWi: Wirtschaftswissenschaften

WS/WiSe: Wintersemester

ZfS: Zentrum für Sprachen

ZiLS: Servicezentrum innovatives Lehren und Studieren

MIT FARBE SPIELEN KANN JEDER!!!

LASERTAG WÜRZBURG - BAHNHOFPLATZ 2
LASERTAG-WUERZBURG.COM

Gute Paper, schlechte Paper

Woran merkst du, dass dein Paper nervt?

Willkommen an der Uni, Chummer! Dafür hast du unterschrieben, deswegen bist du hier - Wissenschaft machen und so! Machst du vielleicht gerade ein Seminar oder schreibst die eine oder andere Abschlussarbeit? Interessierst du dich einfach nur so für aktuelle Ergebnisse? Dann lies ein Paper! Auf irgendwas zwischen 7 und 17 Seiten findest du wissenschaftliche Erkenntnisse, die den Bereich des Möglichen ein klein wenig erweitern.

Stehst du kurz vor deiner Masterarbeit, dann geht es dir so wie mir. Möglicherweise stapeln sich bei dir auch voll gekritzelte Ausdrücke zu verschiedensten Themen - man weiß ja nie, was später nützlich werden kann. Dabei

gibt es ganz offensichtlich Arbeiten, die sich viel leichter lesen und verstehen lassen als andere. Hier folgt nun also mein Versuch, dieses Phänomen einzugrenzen.

Zitationen

Die meisten Forschungs-Communities sind relativ groß. Kaum jemand forscht tatsächlich alleine in einem Gebiet. Ein Blick über den eigenen Lehrstuhl hinaus lohnt sich also eigentlich immer. Umso wichtiger ist es, diesen Blick auch tatsächlich zu tun. Und als LeserIn ist man natürlich auch daran interessiert, was die AutorInnen so gefunden haben - sei es für das eigene Verständnis oder zur Abgrenzung zu anderen Themen. Schlimm ist es, wenn die „related work“-Sektion sehr knapp ausfällt oder gar ganz fehlt. Möglicherweise gibt es aber tatsächlich nichts





vergleichbares. Nervig wird das ganze, wenn ein beachtlicher Anteil der Zitationen andere eigene Arbeiten sind. Man verkennt so oft den Einfluss der restlichen Welt zum eigenen Thema. Außerdem kennt man das Eigene natürlich sehr gut und verpasst oft die Notwendigkeit, auf Details früherer Arbeiten in der gebotenen Tiefe einzugehen.

Definitionen

Paper sind ihrer Natur nach vor allem eins: Wissenschaftlich. Damit sind sie insbesondere hoffentlich nicht gerade trivial. Man benutzt bestehendes Wissen, erweitert es um eine eigene Idee und zeigt diese der Menschheit. Die Grundlagen sind dabei hoffentlich bekannt, gut zitiert und an anderer Stelle nachzuvollziehen. Der eigene Anteil jedoch lässt sich nur einer Quelle entnehmen – eben jenem Paper. Man möchte etwas optimieren?

Gut – aber ist das Optimum groß oder klein? Dazu rät/lernt/wählt man Parameter und Konstanten und verrechnet diese – aber wie genau? Wird ein Algorithmus aus anderer Quelle verwendet, sollte man diskutieren, wie das eigene Modell als Übergabe Parameter ausgedrückt werden kann. Hat der Algorithmus Einschränkungen? Gelten diese denn für das eigene Problem? Wirkt alles nebensächlich, nervt aber ungemein, wenn man es wirklich genau verstehen will.

„Das bleibt dem Leser überlassen“

Ein Phänomen, dass häufig in mathematischen Arbeiten auftritt: Man hat ein wunderbares Theorem aufgestellt und bewiesen. Nun ergeben sich aus diesem – natürlich – weitere Folgerungen und vermeintlich einfache Sonderfälle. Um auf diese im Detail einzugehen, fehlt den AutorInnen oftmals der Platz, da Papers normaler-

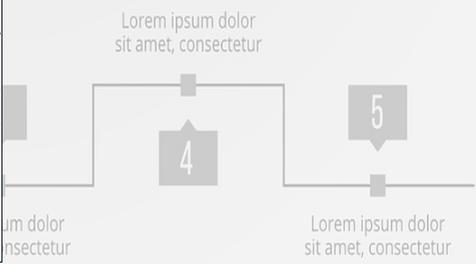
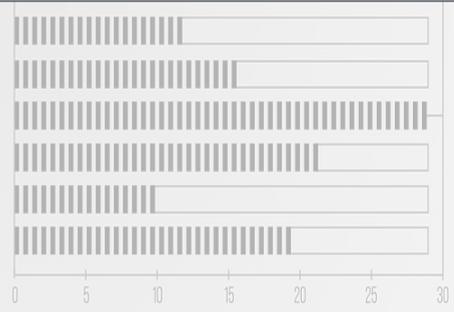
INFOGRAPHIC



weise irgendeiner Form von Längen- oder Seitenzahl Beschränkung unterliegen. Manchmal lassen sich tatsächlich nun triviale Korollare direkt ableiten. Aber man betreibt immer noch Wissenschaft, neue Aussagen zu beweisen ist also kein geradliniger Weg. Stolpert man beim eigentlichen Beweis in eine Sackgasse, deren Ergebnis sich später als Sonderfall darstellen lässt, so funktioniert dieser Beweis manchmal grundlegend anders als der Finale - immerhin hat er ja an einer Stelle nicht gehalten. Solche Irrweg-Funde als „leichte Folgerungen“ darzustellen und der „geneigten LeserIn“ diese „einfache Folgerung“ selbst zu überlassen, ist für eben jenen oftmals zweierlei: langwierig und nervig!

Grafiken

Gerade in der Informatik erfordert beinahe jedes Ergebnis eine Evaluation irgendeiner Form. Laufzeit-Vergleiche, Speicherbedarf, Approximationsgüte, Lern-Verhalten, Trefferquote, lines-of-code oder viele andere Metriken sind denkbar und vor allem auch eines: Interessant für den Leser. Wie soll man sonst denn wissen, wie leistungsfähig der neu vorgestellte Ansatz denn ist? Wie so oft bieten sich mehrere Möglichkeiten. Hier sind besonders Tabellen und Diagramme zu nennen. Tabellen sind oft gut zu lesen, liefern harte Zahlen und Fakten und lassen diese kompakt darstellen.



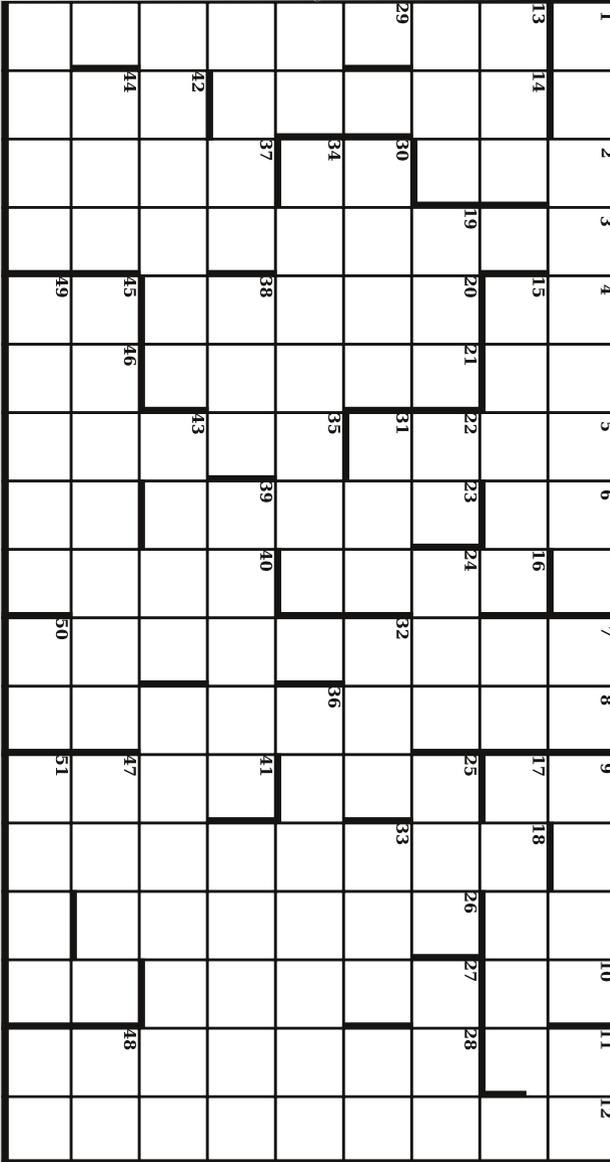
Andererseits fehlt es beim Betrachten einer Tabelle oft an Kontext. Ein kurzer Blick auf ein paar Balken, Linien oder Tortenstücke liefert diesen Kontext sofort. Dabei kann jedoch die Präzision zu kurz kommen – nicht alle Zahlen passen, Achsenbeschriftungen fehlen oder sind zu grob. Als AutorIn muss man sich also überlegen, welche Darstellungsform für die LeserInnen am nützlichsten ist. Wurde dann die falsche gewählt – oder gar keine – nervt das ungemein.

Über diese und weitere Dinge bin ich beim Schreiben von Seminar-, Praktikums- und Abschlussarbeiten immer wieder gestolpert – so viele Kleinigkeiten, die jedes Mal aufs Neue ein kleines oder auch großes Bisschen nerven. Möglicherweise wären sie schon ein eigenes Paper wert, aber ich befürchte, dabei handelt es sich um die falsche Sorte „Meta-Analyse“.

Andre Löffler



KREUZWORT- RÄTSEL



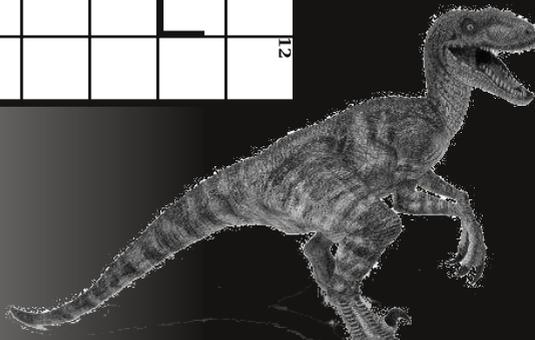
Unser berühmtes Kreuzworträtsel ist natürlich auch in dieser Ausgabe vertreten.

Wie immer ist es für normalsterbliche Menschen eigentlich unlösbar - und es ist größer als je zuvor! Um dieses Meisterwerk des Nonsense zu erstellen, ist ein Algorithmus entworfen worden, der den größten Teil der Arbeit übernommen hat!

Props und shout-outs gehen raus an Marko, Andrew und den Physiker - Schleifen, Mathe und Stochastik können ziemlich schwer sein.

Solltet ihr Fragen zu den Fragen haben, habt ihr Meta-Fragen - da kann euch nur die Fachschaft helfen.

Rechtsweg ist nicht, andere Physiker sind auch nicht, nur die Schmerzen, die euch dieses Rätsel bereiten werden, sind König!



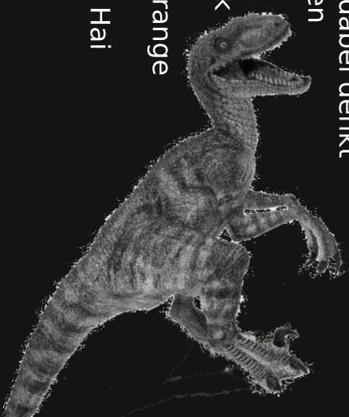
HORIZONTAL:

- 1) Solltest du heute trinken!
- 9) Wischmopp auf Beinen
- 11) Kommt zwischen den SS
- 13) Ruf der Pflicht
- 15) Sitz!
- 17) #YOLO x 9
- 19) Machen viele vorm Studium
- 22) ... cool J
- 24) Hast du kein Heberrecht für
- 25) Quellcode des Lebens
- 29) Standard-Programmiersprache
- 30) Trank mit +50 Ausdauer
- 31) Kontrolliert den Luftraum
- 32) Wie beim Baseball, nur für Hacking
- 33) Musikalisches Anagramm von SAP
- 34) Oft beim Korrigieren getrunken
- 36) Still a better lovestory than twilight
- 38) Ruft man oft, wenn man 34 horizontal benutzt
- 39) Schmeckt auch ohne Brot
- 43) [alt]+3
- 44) Wifi-Kabel
- 45) Ist nicht Bayern
- 47) Unser neuer Stammtisch
- 48) ä_ü
- 49) noper
- 50) Star Trek - T...
- 51) Wappentier der FMI



VERTIKAL:

- 2) Umfassend Systematische Bindung
- 3) kann man wählen, auch wenn sie fehlt
- 4) Kartenspiel von Blizzard
- 5) haben wir alle immer gelesen
- 6) Langform von "i"
- 7) Kopf + Tischplatte =
- 8) Hier löst du dies gerade
- 10) here be zauberers
- 11) TGIF
- 12) Klingt komisch, wenn mans 100 mal ausspricht
- 13) Klaut deine Daten und du findests geil
- 14) Namensgeber eines großen Hörsaals
- 16) ... in the sky with diamonds
- 18) Ein Schelm wer böses dabei denkt
- 20) Sollte man nie verleihen
- 21) Will immer eine mehr
- 23) Brüllt gut
- 25) Fränkisches Rauchwerk
- 26) 51 horizontal (lat.)
- 27) Freund der nervigen Orange
- 28) nicht besonders groß
- 35) Kreuzung aus Kuh und Hai
- 37) Schnaps
- 40) Nicht-Gangster-Emüse
- 41) Tik-Tok on the clock
- 42) Links neben leer
- 46) Betreff der meisten Emails



Wie wär's mit einem Esel?

Nachdem wir uns in der Fachschaft schon dafür entschieden haben, Fair-Trade-Kaffe zu trinken, bin ich der Meinung, dass wir uns auch einen Esel anschaffen sollten. Der Esel - unser Fachschaftsmaskottchen - ist DIE Gelegenheit, um neben dem fairen Kaffee auch Biomilch unterfränkischer Herkunft zu trinken.

Und so soll das ganze aussehen: Natürlich darf es nicht nur eine einsame Eselin sein, die dazu da ist, Milch zu geben. Damit sie sich nicht so alleine fühlt, müssen wir und noch einen männlichen Esel anschaffen. Sollten die beiden Kinder bekommen, kann man diese kommerziell nutzen. Außerdem ist dann die lebenslange Milchversorgung gesichert.

Die Esel bekommen ein Freilaufgehege auf der Wiese neben dem Naturwissenschaftlichen Hörsaalgebäude, direkt neben der Teilbibliothek Physik. Somit haben die Physiker eine schöne Abwechslung, wenn sie beim Lernen mal aus dem Fenster schauen. Außerdem hat die Fachschaft immer einen Blick auf die Esel vom Fachschaftszimmer aus. Somit können sie nicht gestohlen oder miss-



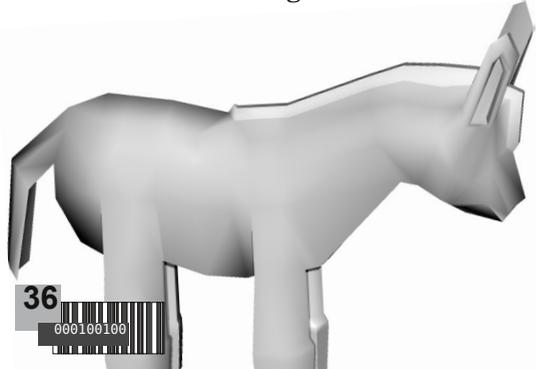
handelt werden. Weiterhin haben die Esel hier eine große Grünfläche, die ihnen ein glückliches Leben schenkt. Außerdem dient der Durchgang zum Innenhof der Physik als wind- und regengeschützte Unterkunft in der Nacht und während der Winterzeit.

Und wer kümmert sich um die Esel? Natürlich bekommen wir vom Esel mehr Milch, als wir für unseren Kaffee brauchen. Deshalb können wir den Rest verkaufen und von diesem Geld und dem Geld, das wir durch Verkauf der Eselkinder erhalten, einen Eselbauer engagieren, der täglich ausmistet und die Esel füttert. Zuneigung und Streicheleinheiten erhalten sie zusätzlich von den Studierenden, die tagtäglich daran vorbeilaufen.

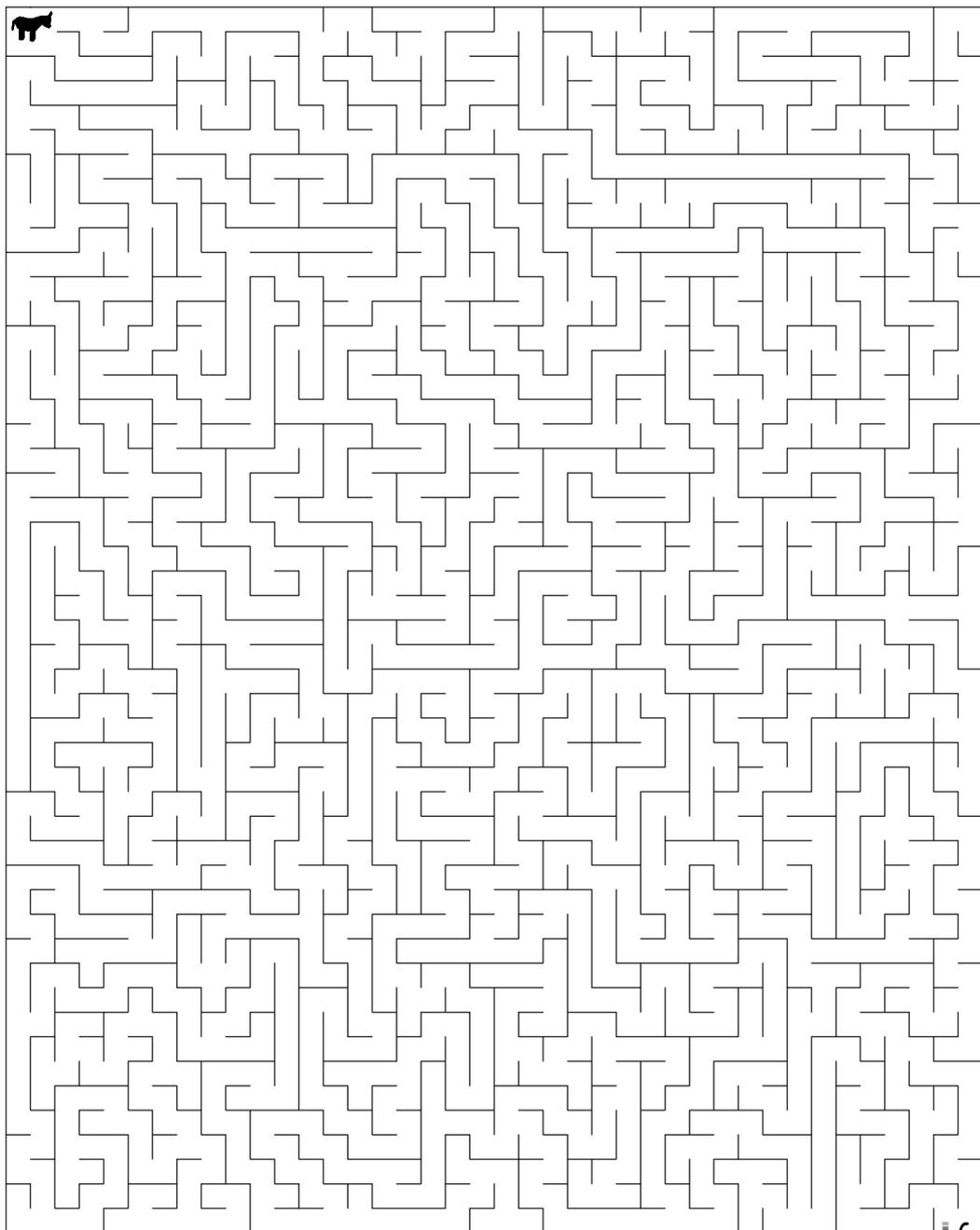
Bei den Fachschaftsvernetzungstreffen können sich die Esel mit dem Fachschat der Physik treffen. Und wenn sie sich baden wollen, dann treffen sie sich einfach mit Tripper, dem Wal der Chemie-Fachschaft.

Also, was spricht noch dagegen, sich einen Esel anzuschaffen?

Juliane Skibbe



Hilf dem Esel aus dem Labyrinth zu entkommen und die Fachschaft zu finden!



Stadtrallye: Best-of-Antworten

Jeder der hier studiert kennt sie. Entweder man liebt sie oder man hasst sie:

Die Erstirallye.

Seit langem hält sich das Gerücht, dass die Rallye nur dazu da wäre, um die Helfer und Organisatoren zu bespaßen. Das stimmt natürlich in keinsten Weise!

Gut, zugegeben, manchmal muss man schon lachen, wenn die Leute zwischen Mensa und Unibib lauthals ein Buch mit mathematischen Beweisen oder ein Handbuch zu Windows 98 vorlesen und bei der Pantomime ihre Probleme haben Integral, Datenstruktur oder Penispropeller darzustellen. Aber auch das Korrigieren der Fragezettel zaubert einem das ein oder andere Lächeln aufs Gesicht. Deshalb haben wir während des Punktevergebens beschlossen, euch diese Antworten nicht vorzuenthalten.

Hier eine kleine Auswahl. Viel Spaß beim Lesen!

Julia Kübert

Wie viele Eingänge hat die Tiefgarage?

$$\infty > x \geq 1$$

Welches Gebäude versaut euch vom Marktplatz aus den herrlichen Blick auf die Festung?



Weinmeer

Stellt euch vor, Ihr steht oben auf dem Domturm. Welches Meer könnt Ihr von hier aus sehen?

bei Nacht Lichtermeer und am Tage meer als Nachts.



Wir und unser Ego passen gerade so rein

Gar keine. Ist immer voll oder reserviert

Wie viele Sitzplätze bietet die Mensa?

Was ist die höchste Schließfachnummer in der Bibliothek?

$$\lim_{x \rightarrow n} f(x) = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{n}{\text{Länge des Ganges} \cdot \text{Höhe}} = |\text{gelb}| = 897$$

Wie lange kann man ein Buch ausleihen, bevor man Strafe zahlen muss?

Nennt uns mindestens 3 verschiedene Aktionen, die die Fachschaft jährlich veranstaltet

Kaffee trinken

Glühwein trinken

Bier trinken

Je nachdem wie schnell du rennen kannst

Was singt der Vogel unter dem Studentenhaus?

I just can't get enough

Boooooom
bitch get out of the way

Sei n Anzahl der Hörsäle
so gilt wegen $x = 10$ und $n = \frac{x}{2}$
 $n = 5$

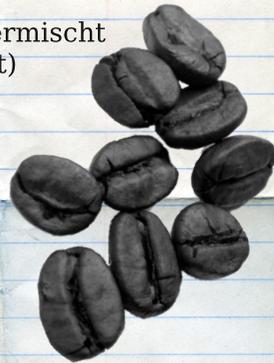
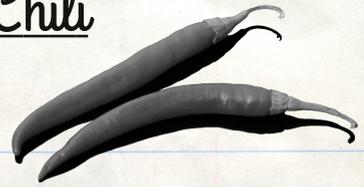
Wie viele Hörsäle gibt es im NWHS?



Fachschafts Coffee Chili

Zutaten:

30 ml	Öl
2	gehackte Zwiebeln
3	zerdrückte Knoblauchzehen
500 g	Rinderhackfleisch
500 g	Rindfleisch, fein gewürfeltes Gulaschfleisch (kann auch weggelassen werden)
1 gr. Dose	Tomaten, etwas zerdrückt, mit Flüssigkeit
250 ml	dunkles Bier
200 ml	starker Kaffee
2 kl. Dosen	Tomatenmark
200 ml	Brühe
3 EL	Chilipulver mit braunem Zucker vermischt
1 EL	Kakaopulver (Backkakao, ungesüßt)
1/2 TL	Oregano
1 EL	Kreuzkümmel
42	Salz und Pfeffer
3	Chilischoten, fein gehackt
3 Dosen	Kidneybohnen, abgegossen
1/2 TL	gemahlener Koriander



Zubereitung:

Zuerst den Kaffee und Wasser für die Brühe kochen, währenddessen Zwiebeln und Knobi schneiden.

Öl in einem großen Topf erhitzen, darin Zwiebeln, Knoblauch, Fleischwürfel und Hackfleisch zehn Minuten schön anbräunen.

Währenddessen in einem Messbecher das Bier, den Kaffee, die Brühe und Kakao-Pulver mixen. Sobald fertig angebraten, das Fleisch mit diesen Mix ablöschen.

Restliche Gewürze, Tomaten, Chilischoten und Tomatenmark hinzufügen. Bei kleiner Hitze unter häufigem Rühren etwa eineinhalb Stunden garen.

Dann die Bohnen hinzufügen und weitere 30 Minuten köcheln lassen, eventuell etwas weitere Brühe oder Bier hinzufügen.

Schmeckt am besten, wenn man es gut einkochen lässt und dann zusammen mit Crème fraîche und einem Wrap serviert!

Das Rezept wurde von Fachschaftlern mehrfach gekocht, gegessen und mit 5/5 Sternen bewertet.



Nach müde kommt doof

Es sind Semesterferien, und wie jedes Jahr muss ich wieder für 4 Wochen einem Ferienjob nachgehen, um meinen Lebensunterhalt zu finanzieren. Die Arbeit ist quasi Tetris Spielen für Große. Nehme x Artikel von Palette y , w von Palette z und platziere die auf Palette a . Man darf sich halt nur nicht verzählen. Easy. Zum ersten mal in den vier Jahren, in denen ich das nun tat, hatte ich das Glück, eine

Nachtschicht zu haben (mehr Geld, gleicher Aufwand und kein früh Aufstehen).

Nachdem ich gestern während der Schicht auf einem relativ belebten Arbeitsplatz und relativ müde war, war heute das genaue Gegenteil der Fall. Ich war durchgehend fit, endete aber alleine am Ende der Halle und die nächste Person war geschätzte 50 m entfernt. Das Ergebnis war

eine ungewohnte Stille, die nur durch die ab und zu herein fahrenden Paletten unterbrochen wurde... Na gut... Eigentlich bin ich einer, der es gewohnt ist, Hintergrundgeräusche zu haben. Komme ich in einen Raum, in dem Stille ist, mache ich Musik an. Selbst beim Rad fahren und in der Natur habe ich oft genug Musik auf dem Ohr. In diesem Moment aber hielt ich es für nicht notwendig. Ich

genoss es, mal kein Hintergrundrauschen an Informationen zu haben.

Es kam wie das Pochen bei einem Kopfschmerz, der sich über Stunden ankündigt, aber nie so schlimm ist als ob man eine Kopfschmerz-tablette einwerfen würde. Ein Gedanke, der banal war, aber wie so ein Kopfschmerz nicht zu ignorieren war. Nun ließ er mich nicht mehr los.

Die Zeit verging kriechend. Ich merkte, wie sich meine kompletten Gedankengänge nur noch um dieses Thema drehten. Ich hatte schon mal solche Gedanken. Damals hatte ich eine Prüfung zum zweiten mal nicht bestanden. Mehrere Tage lang stellte ich mir Fragen wie: „Schaffe ich überhaupt mein Studium? Wenn ja, bin ich gut genug um einen Job zu finden?“

Gefühlt wühlte es mich diesmal genau so auf. Ich versuchte mich abzulenken. Machte Musik an. Meine Random Playlist wollte meine Stimmung nicht verbessern, sondern ließ lieber nach Nick Brave Coldplay folgen. Scheiße, ich brauch andere Ablenkung. Auf meinem Handy schlummerte noch ein Hörbuch rum..... Lyra wer?... Das Hörbuch lief eine halbe Stunde und ich hatte bis auf den Titel nichts



mitbekommen. Warum kann ich nicht daran aufhören zu denken? Wie viele Teile sollten nochmal in die Palette? Hatte ich jetzt schon 12 oder fehlt noch 1? Ich habe diesen Job immer ein wenig belächelt, man muss ja nur Zählen können. Ich merke, dass man sich doch darauf konzentrieren muss und verstehe wie es doch immer mal wieder vorkommt, dass ein Kunde zu wenig Teile bekommt. Aber es zeichnet

Ich komme heim. Meine Mitbewohnerin ist schon gegangen. Auf die Arbeit. Komisch, dass für andere Leute der Tag schon begonnen hat, wenn meiner erst endet. Sie stand wohl vor einer halben Stunde hier im Bad und bereitete sich darauf vor, los zu gehen; ich mache jetzt kurze Zeit später das Gegenteil. Und da bin ich nun wieder bei dem Thema angelangt, was mich die ganze Zeit

sich wortwörtlich ein Lichtstreif am Horizont ab; der Morgen graut. 5:30. Nur noch eine halbe Stunde bis Feierabend.

Geschafft. Ich schwinde mich in mein Auto und fahre heim. Die Straßen leer. Komisch, um 6:15 sollte eigentlich schon der Berufsverkehr rollen. Egal. Ablenkung war kurz. Gedanken drehen sich wieder.

belastet. Ich schau in den Spiegelschrank und spreche laut aus, was mich schon die ganze Zeit belastet:

„Putz ich jetzt meine Zähne mit Aronal oder Elmex?“

Markus Hein

GitHub Picks



Benutzbar

- <https://github.com/andsens/homeshick> (dotfile Management)
- <https://github.com/zsh-users/antigen> (zsh Plugin Management)
- <https://github.com/yuki-kimoto/gitprep> (Github Klon in Perl, einfach zu installieren)
- <https://github.com/syncthing/syncthing> (Bittorrent sync Klon OpenSource)
- <https://github.com/dividuum/info-beamer> (Infobildschirme in Lua Skripten)
- <https://github.com/phacility/phabricator> (Github ähnlich + Dinge & Sachen)
- <https://github.com/LightTable/LightTable> (Interessanter Editor/Live tester, vor allem für clojure)
- <https://github.com/Y-Vladimir/SmartDeblur> (Enhance!)
- <https://github.com/syl20bnr/spacemacs> (emacs & vim)



In Entwicklung oder noch nicht getestet

- <https://github.com/xloem/qstream> (Android Datastream per QR Codes)
- <https://github.com/stedolan/jq> (JSON Command line processor)
- <https://github.com/mempko/firestr> (P2P Chat/Lua-App Plattform)
- <https://github.com/luvit/luvit> (node(js), nur in Lua)
- <https://github.com/limetext/lime> (Sublime Editor Klon OpenSource)
- <https://github.com/wisk/medusa> (Disassembler, sieht IdaPro ähnlich; OpenSource)
- <https://github.com/neovim/neovim> (Vim rewrite)



*nix Essentials

- tmux ist das neue screen
- mosh ist das neue ssh
- rust ist das neue c(++)
- premake: cross platform build-System in lua (da fallen auch make files raus)
- duplicity: backups done right: lokal oder Netzwerk, verschlüsselt, inkrementell mit rsync
- mpv statt mplayer
- mumble statt Teamspeak
- Tox statt skype



Ecke:

Android

- f-droid open source app store
- Signal statt whatsapp (auch ios, verschlüsselt, open source)
- conversations: jabber client
- DavDroid: Kalender und Kontakte synchronisieren (z.B. ownCloud)
- ics droid: kalender ohne google abonnieren
- mensa guthaben (jakob menzel) funktioniert auch mit unseren Karten



Just for Fun

- <https://github.com/reinderien/mimic> (Wenn Du dich mit dem Teufel Unicode einlässt)

Alle Links findet man auch auf unserer Website:



https://fachschaft.informatik.uni-wuerzburg.de/wiki/asinus_links

Moritz Bellach

```

;;; intermediate common-lisp (code schneller schreiben & schneller ausführen)
;; schneller schreiben
(defmacro once-only (&rest names) &body body)
  (let ((gensyms (loop for n in names collect (gensym))))
    (let (,@(loop for g in gensyms collect `(,g (gensym))))
      (let (,@(loop for g in gensyms for n in names collect `(,g ,n)))
        ,(let (,@(loop for n in names for g in gensyms collect `(,n ,g))
              ,@body))))))

;;schneller ausführen
;;SHARP-F
(set-dispatch-macro-character #\# #\f
  (lambda (stream sub-char numarg)
    (declare (ignore stream sub-char))
    (setq numarg (or numarg 3))
    (unless (<= numarg 3)
      (error "Bad value for #f: ~a" numarg))
    '(declare (optimize (speed ,numarg)
                       (safety ,(- 3 numarg))))))

(defmacro fast-progn (&rest body)
  ('locally #f ,@body))
(defmacro safe-progn (&rest body)
  ('locally #0f ,@body))

```

Andrew Easton

Dozierenden- und Studierendenzitate

Synonym für verkehrsberuhigte
Zone: Kloster

PHILIPP: Mein Hirn und ich:
heute nicht so kompatibel.

JJ: Ich deformiere, indem ich
mit dem Daumen draufdrücke,
das ist stetig.

ROTH: sie haben eine Gruppe
und eine additive Untergruppe.
Jeder normale Mensch bildet da
die Quotientengruppe.

ROTH: Wir versuchen bei der
String-Theorie uns Sachen zu
überlegen und mit den
Physikern zu sprechen, was
schwierig ist.

ROTH: Das zu beweisen ist
schwer, dazu brauchen Sie
mindestens eine große Kanne
Kaffee oder zwei Flaschen Bier.



GRAHL: b_k sollen die Polstellen sein, sozusagen fränkische Bolstellen.

GRAHL: Der Begriff „Schmiegun g sfunction“ taugt vielleicht als Anmachspruch: „Möchtest du meine Schmiegun g sfunction sein?“ kommt bei Nicht-Mathematikern nicht so gut an.

WALDMANN: Man lässt ein geladenes Teilchen im Magnetfeld spazieren fahren.

JJ: Hörsaal 4 ist eine Tropfsteinhöhle: ganz gruselig und dunkel.

JJ (BEI NUTZUNG DER DE-MORGAN'SCHEN REGEL): Schnapstrinker vor! Jetzt kommt der Captain Morgan!

Zusammengetragen von Philipp Muth



If that doesn't fix it, `git.txt` contains the phone number of a friend of mine who understands git. Just wait through a few minutes of 'It's really pretty simple, just think of branches as...' and eventually you'll learn the commands that will fix everything.



It's definitely an intentional foul, but we've decided it's worth it.

MY NEW LANGUAGE IS GREAT, BUT IT HAS A FEW QUIRKS REGARDING TYPE:

```
[1] > 2 + 2
=> "4"

[2] > "2" + [1]
=> "[2]"

[3] > (2/0)
=> NaN

[4] > (2/0)+2
=> NaN

[5] > "" + ""
=> "'+'

[6] > [1,2,3]+2
=> FALSE

[7] > [1,2,3]+4
=> TRUE

[8] > 2/(2-(3/2+1/2))
=> NaN.000000000000000013

[9] > RANGE(" ")
=> (' ', '!', ' " ', '!', ' " ')

[10] > + 2
=> 12

[11] > 2+2
=> DONE

[14] > RANGE(1, 5)
=> (1, 4, 3, 4, 5)

[13] > FLOOR(10.5)
=> |
=> |
=> |
=> |__10.5__
```

```
colors.rgb("blue")
yields "#0000FF".
```

```
colors.rgb("yellowish blue")
yields NaN.
```

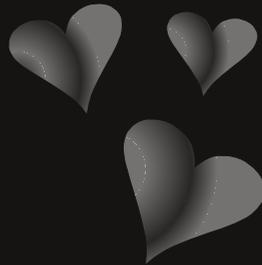
```
colors.sort()
yields "rainbow".
```

QUATSCH MIT SOSSE *

Nö, Ihr seid voll bescheuert!
Penis! Doch was sollen wir jetzt töten?
Giraffen sind groß gewachsen! Elefanten mögen Karotten Souflé mit Ingwer-Kaffee-Geschmack. Mäuse sterben häufig im Bäumen weil das Koks fröhlich schwimmt im Magen einer Fliege. Trotzdem fanden die Musiker Nemo im Ausschnitt von Yolo. Instrumente explodierten mit Bier durch herbstliche Zwiebeln Soße ohne Schnitzel, doch mit Kürbisgeschmack ohne Schwein. Jegliche Mützen wurden gekreuzigt, auf einem Blutigen Hasen. Pizza pizza pizza sind pizza pizza Zwiebel Döner Chicken Salat. Verstopfung aber Gemüse schadet fi**en. Das ist radioaktiv, denn Nuten arbeiten sportlich viel für mich, Chilischoten sind hilfreich dabei. So Punkt Jesus hat Phofia immerwieder süßlich Bananenbrot Putin gefüttert. Rene stinkt stets nach Fisch gedärmen und Sauerkraut von verschimmelten Einhornern. Dunkel regnet tatsächlich eine

Karte im einem VW Bus. hä! Ohrenschmalz! Regen-

bogenfarben glüht lieblich Stierhoden genießbar Bier Schwamm Suppe. Kasper hört blubbernde grüne Kartoffeln. Eichenfass ist vorlesungsfrei. Grün hat deine Mutter gestern vor deinem Billardtisch, hinterm Schrank lautstark sich mit Marcus Katze ohne Verhütung penetriert, als jemand draußen überfahren des Harndrangs nicht wenig gefeiert hat. Reibungskoeffizienten interessierten alle nicht für Wetter. König aus Blubb blubberten blubberig blubbelnd Salat-schüsseln blabla car Salat. Öfters gehen Pizzen menstruierend ohne Penecelin nach Tikitakasee Vampire. Wiederlich und liederlich riechen Füße welche psychisch husten. Weicheier! Zwiebeln! Fensterputzer Asinüsse Rüschenkleider Kartoffelsalat Brustbehaarung Kreise Lendenwirbel Kakteen sind weinen. Party hüte mit Glitzerstaubeinhornsternschnuppenkoeffizienten Toastbrot Esel!



*) dieser Text entstand am Fachschaftswochenende, indem jeder abwechselnd ein Wort sagte

Herausgeber:

Fachschaftsinitiative Mathematik
und Informatik e.V.

Druck:

DCT Coburg

Auflage:

500 Exemplare

Artikel:

Andre Löffler, Christian Otto, Daniel
Janke, Daniel Schwarz, Florian Möller, Julia
Kübert, Juliane Skibbe, Markus Hein, Martina,
Milo, Moritz Bellach, Philipp
Muth, Rene Kolb

Layout:

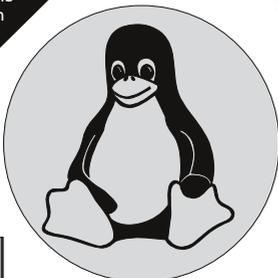
Andre Löffler, Julia Kübert, Juliane
Skibbe, Lukas Bott, Marcus Wilhelm,
Marko Chlechowicz, Markus Hein

$$a^2+b^2=c^2$$

CC

Creative Commons:

commos.wikimedia.org/wiki/File:Wormhole; flickr.com: Tim Reckmann: rote Chilischoten; Reinis Traidas: coffee beans; xkcd.com; www.senteacher.org; The Android robot is reproduced from work created and shared by Google and used according to terms described in the Creative Commons 3.0 Attribution License.



Cover:

Yasin Raies

Chefredaktion & V.i.S.d.P:

Juliane Skibbe
Josef-Martin-Weg 56
97074 Würzburg



Frohe Weihnachten wünscht eure Fachschaft





Orient Palast

Augustinerstraße 8 neben dem Odeon, geöffnet ab 16 Uhr



Orient Palast bei Facebook

0931 32061998