

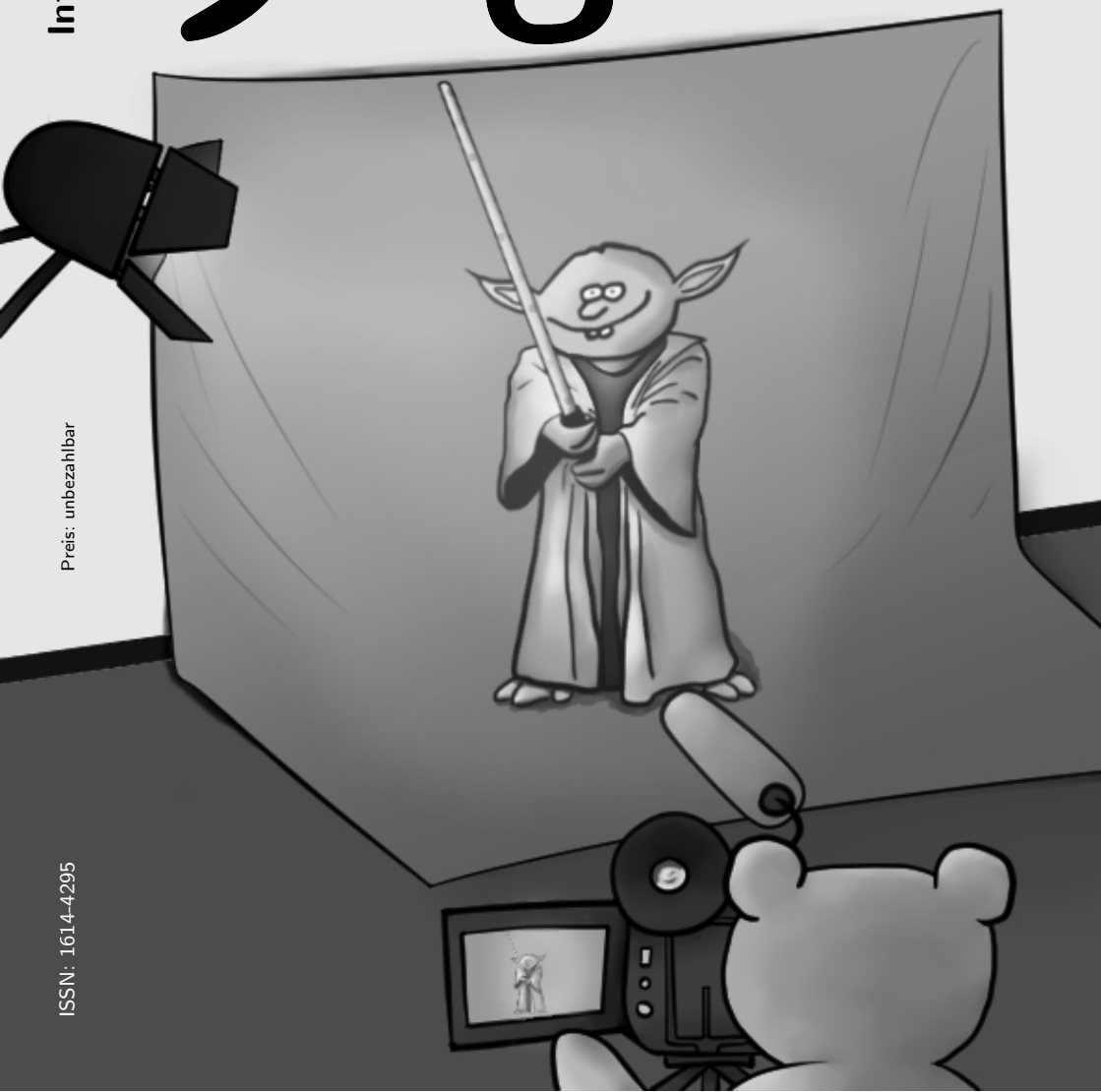
Inforz Februar 2017

Zeitschrift der Studierenden
der Informatik der
TU Darmstadt

Inforz

Preis: unbezahlbar

ISSN: 1614-4295



Liebe Leser*innen,

hiermit veröffentlichen wir die erste Ausgabe des *Inforz* im Wintersemester 2016/17. An alle, die zum ersten Mal ein *Inforz* in Händen halten: Schön, dass ihr Interesse an unserer und eurer Zeitschrift habt. An alle anderen: Willkommen zurück.

Endlich geschafft! Man könnte sagen, dass dies das Motto dieser Inforz-Ausgabe ist. Nicht nur das dieses Inforz knapp 2 Monate nach seinem eigentlichen Erscheinungsdatum herauskommt, sondern war es bei jedem Text wieder aufs neue schön wenn er fertig war.

Was haben wir für euch in dieser Ausgabe?

Unschwer am Cover zu erkennen, haben wir dieses Mal einiges zum Thema Film. So könnt ihr euch über einen Artikel zu unserem Ophafenfilm, sowie Filmtipps zum Filmkreisprogramm freuen. Vor dreizehn Jahren kam *Findet Nemo* raus. Inzwischen ist schon der Nachfolger da (ja, fühlt euch alt), daher findet ihr zum Jubiläum einen Artikel zu Findet Dory in dieser Ausgabe.

Wir berichten von der Buchaktion und den Ablaufänderungen, die wir vornehmen mussten. Ihr erhaltet wieder einen Einblick in die Lieblings[pc,brett]spiele der Fachschaft. Wir lösen auf, wie viele Gummibärchen in den VW Käfer passen und geben euch ein neues Rätsel mit auf den Weg. Das Ganze wird mit der Vorstellung von Arch und Fedora, zwei Linux-distributionen und ein paar Rezepten aus unserer Weihnachtsbäckerei abgerundet. Unter anderem auch eines für das Bachelorstudium Informatik.

Wir danken allen, die Texte zu dieser Ausgabe beigetragen haben und wünschen euch jetzt viel Spaß mit diesem *Inforz*. Feedback und Texte für das nächste Inforz sind wie immer willkommen.

Heiko Carrasco & Jannis Blüml



Inhaltsverzeichnis

Aus der Fachschaft	4
Die Buchaktion WiSe 2016/17,	
Dieses mal etwas anders...	4
Behind the Scenes - Making of the Ophasenfilm	6
Tipps zu Buch & Film	10
Wormworld Saga:	
Ein Comic nicht nur für Kinder	10
Filmrezension: Findet Dorie	
(Originaltitel: Finding Dory)	11
Mein Filmtipp zum Filmkreisprogramm	12
Spaß für zwischendurch	14
Archiv: Grieschiche Buchstaben	14
Aus der Fachschaft: Lieblingsspiele	15
Auflösung: Auto trifft Gummibärchen	16
Ein kleines Rätsel schadet nie	
Das Problem mit dem Alter...	16
Ein wenig was nützliches	17
Linuxdistributionen Teil 1	17
Fedora	17
Arch Linux	17
Unsere kleine Weihnachtsbäckerei	19
Companion Cubes zum Selberbacken	19
Himbeertiramisu	20
Wie bekomme ich mein Studium gebacken	21
Über uns	23
Impressum	23

Die Buchaktion WiSe 2016/17,

Dieses mal etwas anders...

Der Bestellzeitraum der aktuellen Buchaktion ist vorbei. Für mich ist das die Zeit euch ein paar kleine Informationen zur Durchführung dieses Semesters, den bestellten Büchern und den nächsten Buchaktionen zu geben.

Als erstes hier ein paar kleine Informationen für euch. Die Buchaktion fand diesmal in Kooperation mit der ULB statt. Was bedeutet das für euch? Nun, die Bücher die wir bei der Buchaktion bestellt haben, gingen in den Besitz der ULB über und wurden bzw. werden aktuell in die Semesterausleihe aufgenommen. Studierende, welche diese Bücher bestellt haben, werden von uns aktuell benachrichtigt, sobald die Bücher zum Ausleihen bereit stehen.

Wir freuen uns, dass wir am Ende des Semesters 188 Bücher mehr in der ULB stehen haben werden. Leider haben in diesem Semester weniger Studierende Bücher bestellt.

Wir freuen uns über alle, die bestellen und hoffen, die Bestellzahlen wieder steigern zu können. Das meistbestellte Buch war dieses Mal „Site Reliability Engineering - How Google Runs Production Systems.“, dass über 25 mal bestellt wurde.

Um die Buchaktion weiter zu verbessern und an die neuen Umstände anzupassen, arbeiten wir gerade ein neues Konzept aus. Wir können euch schon verraten, dass sich einige Dinge ändern werden. Mehr erfahrt ihr bei Zeit über das Wesentliche und die Fachschaftsseite. Was wir mit Sicherheit sagen können ist, dass wir unser bisheriges System aufgeben und durch ein neues ersetzen werden. Dies liegt vor allem daran, dass das neue Konzept viele Änderungen mit sich bringen wird und wir diese nicht optimal mit dem bisherigen System modellieren können. Aus dem Grund haben wir uns dazu entschlossen ein neues System zu entwickeln.

Jannis Blüml



(Bild: xkcd.com/294)



JORGE CHAM © 2004

www.phdcomics.com

(Bild: phdcomics.com/comics/archive.php?comid=506)

Behind the Scenes - Making of the Ophasenfilm

Die inzwischen traditionellen und legendären Filmchen zu Beginn der Ophase lassen sich nicht mehr wegdenken. Doch wer hätte gedacht, dass hinter diesen einmaligen 15 Minuten eigentlich mehrere Monate Action stecken? Aus dem „Gedächtnisstagebuch“ eines damaligen Erstis.

t minus 1 Jahr Die Lichter gehen aus. Der Puls steigt. Es wird still. Film ab. Es ist nun endlich so weit: mein erster Tag als Student an der TU Darmstadt beginnt.

Nach der Ausgabe der Namensschilder wurde schnell klar, dass es bei der Ophase mit mehr Spaß zugeht als erwartet. Dass auf ihnen jeweils ein Pokémon abgedruckt war ließ erahnen, dass sich Pokémon als roter Faden durch die Woche ziehen wird.

Die mysteriöse Aufforderung, sich im Audimax zu sammeln, deutete darauf hin, dass die Begrüßung sehr groß und deshalb wahrscheinlich klischeehaft mit PowerPoint beladen ausfallen dürfte.

Fehlanzeige. Die Lampen werden gedimmt und auf der riesigen weißen Wand erscheint Professor Eich. Hat sich jemand ernsthaft die Mühe gemacht, extra für uns einen kompletten Film zu machen? In der nächsten Sequenz erscheint ein Ersti mit roten Haaren, zunächst als Grafik, dann in Person, um uns durch die Highlights eines Studiums zu führen. Vom Erwerben der Klausurenzulassungen über Mietpreiserhöhungen zum Bestehen einer Prüfung. Ein gelegentliches „Woah, cool.“ geht durch die Reihen und zum Schluss ertönt ein tosender Applaus. Als dann die Tutor*innen sich vorne versammelten, wird schnell klar, dass diese Ophase richtig cool werden könnte. Es stellt sich schnell heraus, dass dieser Film von der „Fachschaft“ gemacht wurde, unserer Studierendenvertretung. Ob sie das nächste Jahr toppen kann?

t minus 7 Monate Zum Ende des Mentorensystems wird uns erklärt, was wir im weiteren Studium zu beachten haben, gefolgt

von einem kurzen Vortrag über die Fachschaft. Moment, von der habe ich doch bereits gehört! Tatsächlich wird erwähnt, dass die Fachschaft Leute sucht, die engagiert mithelfen. Auch bei den Ophasenfilmen. Interessant. Merke ich mir.

t minus 4 Monate „Hey, der eine kommt mir bekannt vor. Ist das nicht ein Fachschaftler?“, sage ich an einem Samstagmorgen in Aschaffenburg. Tatsächlich, nach einem kurzen Gespräch stellt sich heraus, dass Chris als Teil der nächsten Ophasenleitung sogar Kontakt zum Motto-Team pflegt. Er erklärt mir, dass die Mottos jeweils von diesem Team vorgeschlagen, entwickelt und dann von der Leitung abgesegnet werden. Mit den Worten „Kann ich mithelfen?“ fängt ab hier mein Mitwirken an.

So werde ich also zum ersten Treffen eingeladen. Da ein Motorschaden auf dem Weg zur Uni dazu führt, dass ich die Kekse auf dem Treffen nicht genießen kann, beobachte ich das Brainstorming-Geschehen von zu Hause aus. Claas, der bereits seine Rolle als Darth Assistent im Hinterkopf hat, schreibt in Windeseile Zeile für Zeile des Plots nieder. Am Anfang steht die Grundidee da, dass ein Held ausgebildet werden und die Fachschaft retten soll. Schnell sammeln sich auch Anekdoten, von denen sich jeder sicher ist, dass sie witzig und passend sind: TUCaN als Droiden, beziehungsweise Mülltonne auf Rollen, die aktive Fachschaft als Rat der Jedi und natürlich Cameo-Auftritte von Sir Bearington.

Da ich bis zu diesem Zeitpunkt tatsächlich noch nie Star Wars gesehen habe, kann ich erschreckend wenig zum Drehbuch beisteuern. Aus diesem Grund habe ich mich für die Rolle des Ersties gemeldet, immerhin bin ich im Moment selbst noch einer.

t minus 3 Monate Die Drehwoche ist schneller als geplant da - während Simon, der Mentor, ein professionelles und selbstgemachtes Kostüm hat, frage ich mich einen Tag vor dem Dreh, was ich als sein Schüler tragen soll. Natürlich haben die Geschäfte,

die ich abklappere, keine Bademäntel in beige oder dunkelbraun. An dieser Stelle helfen die Nähfähigkeiten meiner Mutter, die aus einem Spannbettlaken etwas zaubert, das immer noch wie ein Spannbettlaken, aber irgendwie auch wie eine Robe aussieht.

Gleich am ersten Drehtag wird RTuCan2 vorbereitet - wir nehmen eine Mülltonne, streuen Kopfhörer und ein Raspberry Pi darüber und kleben Kulleraugen dran. Hierbei stellen wir fest, dass Sir Bearington mit Kulleraugen sehr gruselig aussieht.



Die Anfangsszene ist schnell im Kasten - man nehme ein paar Fachschaftler*innen, die geduldig im Hörsaal im Piloty sitzen können und dabei auch klatschen. Die Perspektive ist dabei entscheidend, da es deutlich voller aussehen muss, als es ist. Abgesehen davon musste natürlich beachtet werden, dass der Darth Dekan als Hologramm eingeblendet wird, weshalb eine Referenzaufnahme ohne Menschen benötigt wird.



Die eigentliche Magie der Szene sollte erst viel später von Kevin hinzugefügt werden. Er zeigt stolz seine hollywoodreifen Prototypen von einigen Szenen und den Lichtschwerteffekten, während er geduldig jede einzelne Szene im dreidimensionalen Raum tracken muss. Dabei wird die Position des Besenstiels im Video ermittelt und mit ein wenig Zauber im 3D-Programm Blender durch ein Lichtschwert ersetzt.

Richtig, es wird mit Besenstielen gekämpft. Claas, der bereits mit Schauswertkämpfen vertraut ist, zeigt mir im Herrngarten mit dem Besenstiel einige Bewegungen, die für Außenstehende sehr beeindruckend aussehen, aber ungefährlich sind, wenn man im richtigen Moment die richtigen Bewegungen ausführt.

Dass es bei diesem Dreh wortwörtlich mit Blut, Schweiß und (Freuden)tränen zugehen wird, kann zu diesem Zeitpunkt noch niemand ahnen.

Als wir zwischendurch einige Trainingsszenen filmen, wo ich mit einer grün angemalten Simone als Yoda auf dem Rücken durch Gänge renne, wird unser Ordner mit den Outtakes um eine Datei reicher: ich nehme die Kurve zu schnell und renne direkt gegen die Kante einer Wand.

Während ich mich auf dem Fachschaftssofa erhole, werden gleich die nächsten Szenen im Besprechungsraum gedreht, wo sich die aktiven Fachschaftler*innen beraten, was sie

gegen die bösen Pläne des Darth Dekan machen können.

Nach der Erholpause kann ich hinter der Kamera erneut mithelfen um bei der Mensaszene für gute Kameraeinstellungen zu sorgen. Das Problem mit dem Ton ist wegen der Hintergrundgeräusche schlimmer denn je, weshalb die Hälfte im Nachhinein wahrscheinlich neu synchronisiert werden muss.

Am zweiten Drehtag wird die Sandkastenszene gefilmt, in welcher der Mentor den jungen Padawan rekrutiert. Gerade noch rechtzeitig vor einem starken Regen, der uns bei der nächsten Szene begleitet, während wir am „zerstörten Mathebau“ vorbeilaufen. Die Regentropfen verleihen dieser Sequenz zwar eine nette Atmosphäre, aber nasse Klamotten sind nie toll.

Auch hier stellen wir direkt fest, dass diese Stelle neu vertont werden muss, aber das kann auch später passieren.

Wichtiger ist, dass die weiteren Szenen halbwegs sitzen: Der Kampf zwischen Darth Assistent, einem ehemaligen Fachschaffler, und dem Mentor, gefolgt von dessen Exmatrikulation. Die Klausurenszene wird traditionell im kleinen Hörsaal in der Nähe von D120 gedreht, gefolgt von der letzten Kampfszene zwischen Darth Assistent und mir.

Nach dem zweiten Drehtag sind alle Szenen abgedreht. Denken wir.

t minus 2 Monate Tatsächlich bemerken wir schnell, dass einige Szenen überbelichtet, verwackelt oder zu dunkel sind - Kevin konnte zwar die meisten Szenen mit 3D-Effekten versehen, jedoch nicht alle. Aus diesem Grund werden die Exmatrikulationsszene und der komplette mittlere Kampf neu gedreht.

Die Choreographie zwischen Claas und Simon muss hierbei genau sitzen, da die Szene nicht in einem Rutsch gedreht werden kann. Umso wichtiger ist es, dass zwischen den Schnitten keine Bewegungen verloren gehen, weshalb jedes Detail geplant werden muss. Matthias und ich müssen uns ebenfalls koordinieren, da wir zeitgleich aus verschiedenen Perspektiven drehen und eine Kamera im Bild nicht schön anzusehen ist.

So füttern wir Kevins Festplatte mit noch mehr Videodateien, die er dann auf einem

Servercluster rendern lässt, jedenfalls ist das der Plan. Ab hier vergeht die Zeit wie im Flug und es fühlt sich so an, als wäre ich seit Monaten in der Fachschaft gewesen. Alle Studierenden kommen mir fast direkt vertraut vor, da man, egal, wohin man schaut, nur nette Personen trifft. Auch, wenn es zunächst ein wenig ungewöhnlich sein mag, seinen AFE-Tutor mit einem Besenstiel zu bekämpfen.

t minus 4 Wochen Die Pipeline für die Verarbeitung der Videos wirkt inzwischen wie ein einstudierter Tanz - Matthias neutralisiert die Farben der Videos, Kevin fügt die 3D-Effekte ein, ich einige 2D-Effekte und Jannis schneidet das Ergebnis mit dem passenden Ton zusammen. Sein Mitbewohner steuert noch Lichtschwertgeräusche bei, damit sich die Kämpfe so realistisch anhören, wie sie aussehen.

Mit ein wenig Filmtrickserei wird auch die Szene mit dem Sturz repariert und filmtauglich gemacht, wobei wahrscheinlich beide Versionen im finalen Film zu sehen sind. Immerhin kann man über einige Narben im Nachhinein lachen, wenn die Geschichte dahinter absurd oder witzig ist.

t minus 2 Wochen Die ersten 3D-Szenen stehen in der finalen Fassung bereit. Kevins Computer berechnet inzwischen mit Lichtgeschwindigkeit (Füsiker dürfen sich an dieser Stelle gerne bei mir beschweren) die Einzelbilder, die vom Servercluster nicht optimal erstellt werden konnten.

Ein großes Problem ist, dass die Schwerter natürlich nicht einfach so überlappend eingefügt werden können, da zum Teil Hände und Gegenstände im Weg sind. Diese müssen per Hand und pro Einzelbild maskiert werden, um zu vermeiden, dass zum Beispiel in einem Schauspielenden ein Lichtschwert steckt.

Dank Heiko, einem weiteren Fachschaffler, können wir mit professionellem Zubehör die Szenen nachvertonen, die eher wie ein Stummfilm wirken. Hier sehen wir, dass es enorm mühsam ist, zu sprechen, wenn man dabei gleichzeitig auf Lippenbewegungen achten muss, die über mehrere Wochen versetzt sind. Obwohl es nur ungefähr zwei

dutzend Zeilen sind, brauchen wir knapp anderthalb Stunden, bis wir zufrieden sind.

t minus 1 Woche Während der Programmierkurs der Fachschaft läuft und die Tutor*innen für die Ophase instruiert werden, finden wir noch Zeit, um gemeinsam alle Star Wars Episoden bei drei gemütlichen Filmabenden zu schauen. Während der meisten Szenen geht mir immer wieder ein Licht auf: „Ah, das haben wir also gedreht!“.

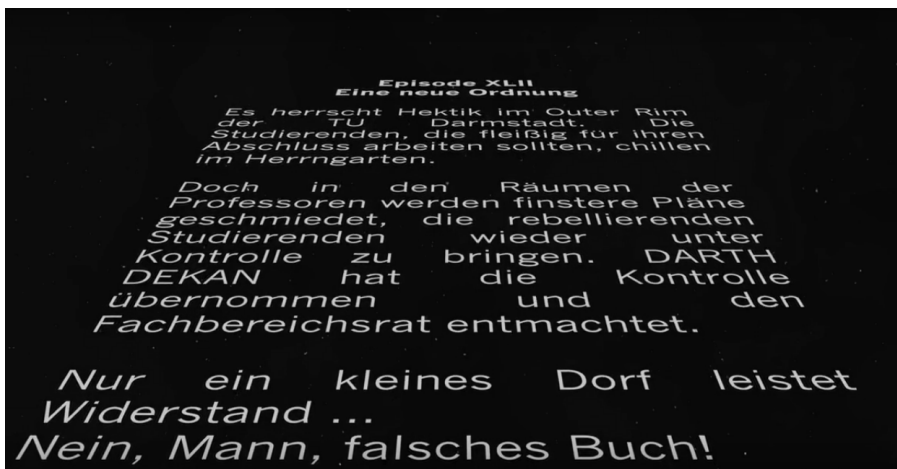
t minus 1 Tag Während des Drehs wurde mir oft gesagt, dass so ein Ophasenfilm laut Murphy's Law immer im letzten Moment fertig werden muss. „Erinnerst du dich an den Pokémon-Film?“ - „Ja!“ - „Das war eigentlich kein Film, sondern die Bildschirmaufnahme eines ausprogrammierten Spiels, welches extra dafür erstellt wurde. Das Rendern des Films erfolgte noch in der Nacht

vor der Premiere.“

Auch in diesem Fall ist die finale Version erst am Sonntag vor der Ophase online. Die Erleichterung ist riesig, mehrere Wochen Arbeit gehen hiermit zu Ende. Jedenfalls fast.

t minus 1 Minute Es ist Ophase. Die Namensschilder werden ausgegeben, auf ihnen sind Star Wars Figuren abgebildet. Die Ersties ahnen schon, dass diese Filmreihe ein roter Faden in dieser Woche sein wird. Es bildet sich ein Strom vom Piloty-Gebäude zum Audimax, während wir uns ganz hinten im Hörsaal auf unseren Einsatz bereit machen. Die Spannung ist für das Mottoteam kaum zu ertragen. Wie wird der Film bei den Ersties ankommen? Wird das gemeinsame Einlaufen reibungslos funktionieren? Die Lichter gehen aus. Der Puls steigt. Es wird still. Film ab.

Jan Bambach



Wormworld Saga:

Ein Comic nicht nur für Kinder

Bei der Wormworld Saga handelt es sich um eine Comicreihe des deutschen Zeichners Daniel Lieske. Das erste Kapitel wurde bereits von Seiten der Community in über 25 Sprachen übersetzt. Und das beste an der Reihe, sie ist kostenlos.

Auch wenn Daniel Lieske in Deutschland recht unbekannt ist, so werden seine Comics doch weltweit gelesen und geliebt. Sein Comic „Wormworld Saga“, der über seine Seite <https://wormworldsaga.com/> frei verfügbar ist umfasst inzwischen 9 Kapitel, welche er im Laufe der letzten 6 Jahren zeichnete. Dabei lebt der Autor nur von den Spenden und Einnahmen des dazugehörigen Shops. Die Idee zum Comic entstand dabei durch ein einzelnes Bild, dass er damals im Rahmen eines Wettbewerbes malte. Heute zählt „The Journey Begins“ zu seinen bekanntesten Zeichnungen.

Die Handlung des Comics dreht sich dabei um Jonas, einen Jungen der mit seinem Vater, wie jedes Jahr, über die Sommerferien zu seiner Großmutter aufs Land fährt. Für Jonas das Highlight des Sommers, ist es für ihn doch immer eine Reise mitten ins Abenteuer. Irgendwann entdeckt Jonas auf dem Dachboden des Hauses ein magisches Bild, das mitten in die Wormworld führt. Ohne zu ahnen, welche Folgen es für Jonas hat, betritt er diese Welt und findet nicht mehr zurück. Gestrandet in dieser für ihn vollkommen fremdartigen Welt, trifft er auf die Jägerin Rahja. Zusammen erfahren sie

immer mehr über die magische Welt „Wormworld“. So treffen sie auf Propheten, die in Jonas den Auserwählten sehen, lernen mehr über den König und sein Königreich kennen. Doch erfahren sie auch, dass die Welt vor einer Katastrophe steht und Jonas diese nur retten kann, wenn er sich seiner größten Angst stellt. Für Jonas beginnt ein Abenteuer, dass er so nicht erwartet hätte.

Ich muss zugeben, die Handlung klingt jetzt erstmal etwas kindisch und einfach gehalten, das täuscht meiner Meinung nach gewaltig. Die Handlung, so kindisch sie auch ist, zeichnet eine der schönsten Geschichten über einen jungen Helden und wie er sich seiner Angst stellen muss. Außerdem geht es bei Comics um so vieles mehr. Für mich sticht der Comic durch seine Bilder und den Stil hervor. Es gibt immer wieder Bilder, die zum Staunen einladen und mich verzaubern. Allein die Arbeit, die in jedem einzelnen Bild steckt, macht den Comic für mich sehenswert. Dazu kommt die großartige Welt, die der Zeichner geschaffen hat. Alles kommt einem so fremd und doch wieder bekannt vor. So findet man beispielsweise auch in dieser Welt eine Art von Industrialisierung. Diese beiden Faktoren tragen für mich diesen Comic und machen ihn so einzigartig. Ich sehe keinen Grund, warum er nicht einen Blick wert sein sollte, gerade, wenn er frei verfügbar ist.

Jannis Blüml

Filmrezension: Findet Dorie

(Originaltitel: Finding Dory)

Ich, als bekennender Findet Nemo Fan, kann nur sagen "Danke Pixar!". Nach eher mäßigen zweiten Teilen wie Cars 2 oder Planes 2, schafft es Pixar nach nur 4698 Tagen auch Findet Nemo eine schöne Fortsetzung zu geben...

Nun stellen wir uns natürlich alle die Frage, warum wir solange warten mussten. Ist der Film etwa so aufwendig gewesen, dass das Studio 13 Jahre daran gerechnet hat oder hatten die Synchronstimmen keine Lust mehr oder war der Findet Nemo einfach so gut, dass sie sich nicht an die Fortsetzung trauten?

Ich kann nur sagen, egal was der Grund war, das Warten hat sich gelohnt. Findet Dorie ist ein durchaus gelungener Film, auch wenn er meiner Meinung nach nicht mit dem ersten mithalten kann. Dies liegt aber auch daran, dass Findet Nemo ein Teil meiner Kindheit ist und ich nicht weiß, wie oft ich ihn gesehen habe. Aber nicht so schnell, kommen wir erstmal zum Inhalt des Filmes.

Wie schon der erste Teil, dreht sich auch im zweiten Teil wieder alles um die drei Freunde, Nemo, Marvin und Dorie. Wir begleiten dabei Dorie auf ihrer Suche nach ihren Eltern. Hier treffen wir neue Freunde, wie

Hank, den Septopus, Destiny und Becky, die uns aufs neue begeistern. Wir lernen, warum Dorie walisch spricht und wieso wir einfach schwimmen sollten. Und wer sich dann noch Zeit nimmt und den Abspann verfolgt, der bekommt heraus, wie es mit Kahn und seinen Freunden weiter geht.

Der Film hat mich begeistert, ich fühlte mich wieder ein wenig in meine Jugend versetzt. Die Art, wie Pixar diesen Film umgesetzt hat, finde ich mehr als gelungen. Er spielt sehr schön auf seinen Vorgänger an, ohne ihn für die neue Jugend unattraktiv zu machen. Dabei erinnert mich der Film in keiner Weise an ein Remake, die Handlung ist neu und lädt zum Staunen ein. Ich musste lachen, fühlte mich ergriffen und habe mich mit den Charakteren gefreut. Ich bestaune Pixar immer wieder, wie toll sie es schaffen, Emotionen zu transportieren. Es ist jetzt kein Film, den man auf der großen Leinwand sehen muss, aber sehenswert ist er allemal. Am besten schnappt man sich seine Freunde und freut sich wieder einmal in die Welt von Nemo einzutauchen.

Und zum Schluss kann ich nur sagen:
„Just keep swimming, swimming, ...“

Jannis Blüml

Mein Filmtipp zum Filmkreisprogramm

Wie jedes Semester bringt der Filmkreis auch dieses wieder einige gute Filme. Um euch einen Einblick zu geben, folgt nun eine Liste von empfehlenswerten Filmen. Ich muss sagen, dass diese Auswahl natürlich weder neutral noch objektiv ist.

Hinweis: Leider kam diese Ausgabe später als gedacht und erhofft, weshalb ich mich entschieden habe alle Filme des Programmes mit einzubeziehen und nicht nur noch kommende. Vielleicht ergibt sich ja nochmal die Gelegenheit einen der Filme zu sehen.

Titel	Ex Machina
Originaltitel	Ex Machina
Filmkreistermin	13.10.16
Stell dir vor, ein millionenschweres Genie lässt dich für einen Job auf seine einsame Ranch einfliegen. Deine Arbeit besteht darin, dich ein paar Stunden am Tag mit einer hübschen jungen Frau zu unterhalten, den Rest verbringst du in seiner Privatesidenz... Etwas verstörend und erschreckend durchdacht. Meiner Meinung nach hat der Film nicht ohne Grund eine Oscar-nominierung erhalten.	
Anmerkungen	Überraschungsfilm

Titel	Spotlight
Originaltitel	Spotlight
Filmkreistermin	20.10.16
Ein erschreckend ehrlicher Film über ein Thema, das wir alle zumindest ansatzweise mitbekommen haben. So finde ich den Film in seiner Art nicht nur besonders gut gelungen, sondern auch herausragend, wie er mit dem Thema des investigativen Journalismus arbeitet. Zurecht Teil des Filmprogrammes, sollte man gesehen haben.	

Titel	Cafe Society
Originaltitel	Cafe Society
Filmkreistermin	26.10.16
Woody Allens neuester Film kommt zwar nicht an seine Highlights wie "Blue Jasmine" heran, ist meiner Meinung nach aber immer noch ein gelungener Film, der sich lohnt zu sehen. Für mich stechen hier sowohl die Requisiten, als auch die Szenerie heraus, wenn auch die Handlung etwas schwach ist. Etwas Nostalgie zum mitnehmen.	
Anmerkungen	Blinddate und Originalversionung mit Untertiteln

Titel	The Jungle Book
Originaltitel	The Jungle Book
Filmkreistermin	18.10.16
Das Dschungelbuch, ist zumindest für mich immer noch ein Stück Kindheit und umso schöner finde ich, dass der Film meine Erwartungen übertroffen hat. Eine gelungene Neuauflage, die sich gerade an Leute richtet, die mit dem Dschungelbuch groß geworden sind.	
Anmerkungen	Originalversionung

Titel	Zoomania
Originaltitel	Zootopia
Filmkreistermin	27.10.16
Wie ich finde ein Film, der zu wenig Aufmerksamkeit bekommen hat. Ein kleines Meisterwerk, sowohl was die Animationen betrifft, als auch was die Handlung betrifft. Ich kann jedem nur empfehlen sich diesen Film anzusehen. Mehr will ich dazu auch gar nicht sagen.	
Anmerkungen	Originalversionung

Titel	Star Trek Beyond
-------	------------------

Originaltitel	Star Trek Beyond
---------------	------------------

Filmkreistermin	17.11.16
-----------------	----------

Eine gelungene Fortsetzung, die ihre Wurzeln nicht vergisst, uns dennoch in ein neues Abenteuer mitnimmt. Dabei erinnert dieser Film wieder mehr an die alten, erzählt von der Enterprise und einem ihrer vielen Abenteuern. Star Trek ist eine Reihe, die ich immer wieder gerne sehe und ich kann jedem, der Sci-Fi mag, empfehlen mal einen Blick auf diese Filme zu werfen.

Anmerkungen	<i>Originalvertonung</i>
-------------	--------------------------

Titel	Toni Erdmann
-------	--------------

Originaltitel	Toni Erdmann
---------------	--------------

Filmkreistermin	22.11.16
-----------------	----------

Der wohl einzige Film dieser Liste, den ich selbst noch nicht gesehen habe. Für mich steht er auf dieser Liste, weil er zum einen sehr viele deutsche Filmpreise gewonnen hat, als auch die deutsche Einreichung für den Oscar 2017 ist.

Titel	Colonia Dignidad - Es gibt kein zurück
-------	--

Originaltitel	Colonia
---------------	---------

Filmkreistermin	24.11.16
-----------------	----------

Ein Film, der mich auf seine eigene Art mitgenommen hat. Ich muss sagen, der Film ist härter als man es erwartet. Die Thematik ist schwer und ja, der Film macht sprachlos. Trotzdem oder gerade deswegen ist der Film einen Blick wert. Er ist großartig und ein kleines Meisterwerk, aber trotzdem ein Film, den ich mir sicher kein weiteres Mal ansehen werde.

Titel	Die Feuerzangenbowle
-------	----------------------

Originaltitel	Die Feuerzangenbowle
---------------	----------------------

Filmkreistermin	1.12.16
-----------------	---------

Ein altes Meisterwerk, das jeder mal gesehen haben sollte. Vielleicht auch zwei- oder dreimal.

Anmerkungen	<i>Auf ein neues, so wie jedes Jahr</i>
-------------	---

Titel	The Hateful 8
-------	---------------

Originaltitel	The Hateful Eight
---------------	-------------------

Filmkreistermin	19.01.16
-----------------	----------

Der achte Film von Quentin Tarantino und wie immer ein gelungener Film. An einigen Stellen etwas zu stark überspitzt oder blutig, doch größtenteils ein klassischer Tarantino Film. Er kommt zwar nicht an Django heran, das muss er aber auch gar nicht.

Anmerkungen	<i>Originalvertonung mit Untertiteln</i>
-------------	--

Titel	Raum
-------	------

Originaltitel	Room
---------------	------

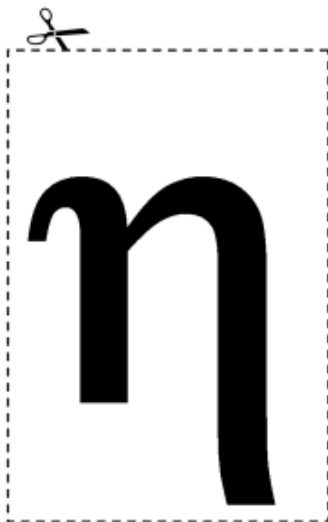
Filmkreistermin	26.01.16
-----------------	----------

Mein Highlight dieses Jahr. Der Film, auf den ich mich wohl am meisten Freue. Das Buch ist exzellent und der Film setzt dieses genauso um. Es ist jetzt nicht der spannendste oder dramatischste Film und doch der, der mich am meisten in seinen Bann gezogen hat. Sowohl das Buch als auch der Film sind ein Erlebnis.

Jannis Blüml

Archiv: Griechische Buchstaben

Na, wer weiß, der wievielte Buchstabe das ist? Ok, wir verraten es. Es ist bereits die 7. Folge unser aller Lieblingssammelfolgen. Wir danken allen Sammlern für ihr Vertrauen und wünschen weiterhin frohes Ausschneiden und Tauschen!



Verwendung

Mathematiker verwenden das η gerne, wie sie ja eigentlich sowieso jeden griechischen Buchstaben verwenden. Dieser sieht aber ein bisschen so aus wie das γ , daher wird beispielsweise $\gamma - \eta$ und $z - \zeta$ (hatten wir letzte Folge) geschrieben.

Aber nicht nur Hilfswissenschaftler bedienen sich gerne des η , auch die gefährliche Naturwissenschaft Physik beschreibt mit Hilfe

dieses schönen Buchstabens die dynamische Viskosität, das ist die Fließfähigkeit bzw. die Zähflüssigkeit. Starker Kaffee hat beispielsweise eine große Viskosität.

Die Physiker haben auch das Meson entdeckt und ihm den Buchstaben η verpasst. Ein Meson ist ein Teilchen mittlerer Masse, das sich zwischen dem schweren Proton und dem leichten Elektronengewicht aufhält. Quasi mittelstarker Kaffee.

Der Wirkungsgrad, also das Verhältnis von Nutzen und Aufwand, wird auch mit η bezeichnet. Bei Maschinen und Wärmequellen kann man das beispielsweise berechnen, die Formel dafür ist auch gar nicht mal so schwer: Leistung mal Zeit. Schneller Kaffee kochen, mehr Kaffee trinken.

Erstmals machen auch Bauingenieure von einem Buchstaben gebrauch, das η bezeichnet den Sicherheitsbeiwert. Das ist das, was die Ingenieure sicherheitshalber noch mal draufpacken, damit nix kaputtgeht. Analogon: lieber einen Löffel Kaffee mehr.

Zubereitung

Das η ist so ein Zwischending zwischen n und y . Zum Zubereiten zuerst ein n zeichnen und dann kurz vor dem Ende des zweiten Beins zum y umschwenken. So einfach geht das.

Empfehlung

Da der Buchstabe schön aussieht und einfach zuzubereiten ist, empfehlen wir häufige Anwendung. Aber andere Buchstaben darüber nicht vernachlässigen! Nächstes Mal gibt es übrigens wieder einen der begehrten und beliebten Doppelbuchstaben: θ und Θ

Arne Pottharst

Dieser Artikel erschien ursprünglich im Juni 2006 und steht daher nicht unter CC-BY-SA.

Aus der Fachschaft: Lieblingsspiele

Nach dem letzten Inforz wurden Proteste laut. Fachschaftler fühlten sich nicht repräsentiert. Daher auch in diesem Inforz die (hoffentlich letzte) Sammlung von interessanten und empfehlenswerten Computer- und Brettspielen für jedermann*frau.

Name: Jonas

Spiel: GO

Warum: Nicht die Programmiersprache ist gemeint, sondern das spannende Brettspiel für zwei Spieler*innen. Ein Brett, beliebig viele weiße und schwarze Steine und nur fünf Regeln. Das sind die Grundlagen für dieses über 5000 Jahre alte Strategiespiel aus dem Reich der Mitte. Trotz dieses Aufbaus ist das Spiel nicht leicht. Computer schlagen den Menschen erst seit diesem Jahr. Ein Muss also für alle Informatiker*innen!

Für wen: Menschen zwischen 3-99, die offen für neue Kulturen sind.

Name: Mark

Spiel: Total War

Warum: Total War zeichnet sich vor allem durch seinen hohen strategischen Anspruch aus. Die verschiedenen Gefechte benötigen gute Planung und Kalkül oder man wird schnell von der Armee des Gegners überannt. Wer gegen die Computergegner zu häufig gewinnt kann sich auch am Onlinemultiplayer versuchen und dort seine Skills beweisen.

Für wen: Alle, die epische Strategiespiele lieben und vor relativ hoher Komplexität nicht zurückschrecken.

Name: Johannes

Spiel: Codenames

Warum: Codenames ist nicht nur das Spiel des Jahres 2016, sondern auch ein Spiel, das am meisten Spaß mit guten Freunden macht. Denn deren Gedankengänge meint man immer noch am besten zu kennen.

Für wen: Perfekt für mittelgroße (eventuell leicht alkoholisierte) Gruppen

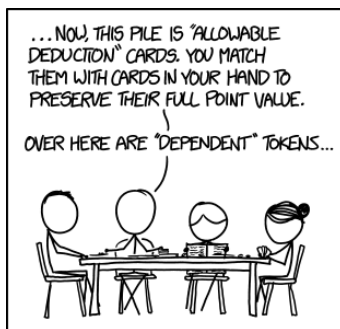
Name: Jannis

Spiel: Final Fantasy (IX)

Warum: Final Fantasy ist eine Spielreihe, die durch ihre Story besticht. Dabei erschafft sich das Spiel fast mit jedem Teil neu, spielt mal in einer fantastisch angehauchten, ein andermal in ein sehr futuristischen Welt. Weshalb man mit jedem Teil wieder abwägen muss, ob einem das Spiel gefällt. Ich persönlich bin nach wie vor begeisterter Fan des 9. Teils, auch wenn dieses inzwischen seine 16 Jahre alt ist. Das Spiel sticht hier durch seinen sehr ungewöhnlichen Artstil und seine liebevoll erzählte Geschichte hervor.

Für wen: Für jeden, der Lust und Laune auf eine gute Geschichte hat.

Heiko Carrasco



EVERY YEAR, I TRICK A LOCAL BOARD GAME CLUB INTO DOING MY TAXES.

(Bild: xkcd.com/1566)

Auflösung: Auto trifft Gummibärchen

Wie euch sicher allen bewusst ist, haben wir uns in der letzten Ausgabe die Frage gestellt, wie viele handelsübliche Gummibärchen in einen VW Käfer der ersten Generation passen. Natürlich hat uns diese Frage keine Ruhe gelassen und so wendeten wir uns hoffnungsvoll an die Mathematiker*innen und ließen sie mit all ihren Formeln und Fachwissen rechnen, doch leider konnten sie uns keine verbindlichen Aussagen machen. Wir suchten also eine Möglichkeit das Ergebnis der Mathematiker*innen zu bestätigen, doch fanden wir keine Person, die dazu fähig war. Am Ende blieb uns nur ein Ausweg, wir mussten es testen. Da wir allerdings unser

Testobjekt gerade verliehen hatten, ging dies auch nicht. Doch wir wären keine Informatiker*innen, würden wir keine Lösung finden.

Nach einigen Mühen und Strapazen, hier nun das Ergebnis unserer Frage: 2203717

Wir danken allen, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben und uns ihre Lösungen zu geschickt haben. Die Gewinner*innen werden wir persönlich benachrichtigen. Hier für euch die Schätzungen, die am nächsten an unserem Ergebnis waren: xxxx,yyyy,zzzz.

Heiko Carasco & Jannis Blüml

Ein kleines Rätsel schadet nie

Das Problem mit dem Alter...

Sei es Gollum oder eine Spynx in einem Labyrinth, Rätsel sind und bleiben eine beliebte Aufgabe in so manchen Büchern und Filmen. Vielleicht liebe ich sie genau deswegen. Viele von euch, da wette ich drauf, haben sicher eine ähnliche Einstellung wie ich dazu. Hier deswegen ein kleines Rätsel für die nächste Bahnfahrt oder das nächste Wartezimmer.

Treffen sich zwei alte Freunde, nennen wir sie Alice und Bob, Jahre später wieder und kommen ins Gespräch. Und glauben wir an das Infinite-Monkey-Theorem, dann wissen wir, dass die folgende Situation das ein oder andere Mal auftreten wird oder aufgetreten ist...

Alice: „[...] ach du hast drei Kinder, ich freue mich für dich.“

Alice: „Wie alt sind sie denn?“

Da Bob diese Frage schon so oft gehört hat und weiß wie sehr Alice Rätsel liebt, ant-

wortet er wie folgt:

„Wenn man das Alter der Dreien addiert, kommt man auf die Zahl 13.“

Alice: „Das reicht mir nicht, kannst du mir nicht noch einen Tipp geben?“

Bob: „Aber nur, weil du es bist. Wenn man das Alter der Dreien multipliziert, dann ergibt das eine Quadratzahl.“

Doch auch das scheint Alice nicht zu reichen. Sie geht auf und ab und überlegt, bis sie letztendlich einen dritten Tipp verlangt.

Bob: „Von mir aus, einen letzten Tipp sollst du bekommen. Mein Jüngster ist mindestens 1 Jahr jünger als seine Geschwister.“

Alice lächelt und kennt das Ergebnis, kennst du es auch?

Jannis Blüml

Linuxdistributionen Teil 1

Wer mit Linux anfangen möchte, kennt das Problem: Es gibt nicht DAS Linux, sondern eine unüberschaubare Anzahl an Distributionen. Das sind Zusammenstellungen von Software, welche um den Linux Kernel herum ein Betriebssystem aufbauen. Um bei der Auswahl ein wenig zu helfen möchten wir euch in einer kleinen Reihe einige Distributionen vorstellen. Los geht's mit Fedora und Arch Linux.

Fedora

Fedora ist eine Distribution, welche von Red Hat zusammen mit einer Community entwickelt wird. Sie ist RPM-basiert, das heißt, dass Software in sogenannten RPM-Paketen ausgeliefert wird. Die Zielgruppe dieser Linuxdistribution sind etwas erfahrenere User. Fedora zeichnet sich durch einen relativ schnellen Entwicklungszyklus aus; eine neue Version wird zweimal im Jahr veröffentlicht. Dies hat den Vorteil, dass die Software relativ neu ist, trotzdem aber gut getestet wurde. Die Paketquellen halten relativ viele Programme bereit, die, im Gegensatz zu vielen anderen Distributionen, mit sehr guten Standardeinstellungen auf dem Rechner landen. In der Grundkonfiguration wird eine leicht angepasste Version der GNOME

Desktopumgebung installiert, jedoch finden sich auch für KDE, LXQT, XFCE und sogar i3 Liebhaber*innen Pakete in den offiziellen Paketquellen. Sollte der Fall auftreten, dass ein gesuchtes Programm nicht dort zu finden ist, gibt es das sogenannte copr, was, ähnlich zu launchpad unter Ubuntu, anderen Usern die Möglichkeit gibt, Programme dort einzustellen.

Insgesamt ist Fedora für etwas erfahrenere User ausgelegt, die schon einmal mit Linux gearbeitet haben. Für eine Distribution mit festen Releasezyklen ist die installierte Software immer sehr neu und fügt sich gut in das Gesamtsystem ein.

Heiko Carrasco

Arch Linux

Arch Linux ist im Gegensatz zu Fedora eine Rolling-Release Distribution – es gibt keine festen Releasezyklen, neue Software kommt in die Paketquellen, sobald sie fertig ist. Da es außerdem nur eine sehr kurze Testphase gibt, kommt es daher ab und zu vor, dass installierte Software Bugs enthält, welche es bei anderen Distributionen nie in die Paketquellen geschafft hätten. Dafür bekommt man immer die aktuellste Software.

Auch bei Arch Linux gibt es eine Lösung für den Fall, dass Software nicht in den offiziellen Paketquellen verfügbar ist: das Arch User Repository (AUR). Im AUR kann jeder

PKGBUILD Dateien veröffentlichen, mit denen automatisch die Sourcecodes von Programmen heruntergeladen, kompiliert und in Pakete gepackt werden können. Durch die recht einfache Struktur der PKGBUILD ist es leicht Pakete im AUR zu veröffentlichen, so findet man fast alles an Software, was nicht in den offiziellen Quellen enthalten ist im AUR.

Arch kommt – was recht ungewöhnlich ist – ohne Installer oder grafische Konfigurationswerkzeuge. Um Arch zu installieren, muss man von einem Livesystem (oder einer bestehenden Linuxinstallation) die Partitionen anpassen, Pakete auf den gewünschten

Partitionen installieren, wichtige Einstellungen setzen, einen Bootloader installieren und einrichten. Für all diese Schritte gibt es einen recht ausführlichen „Installation Guide“.

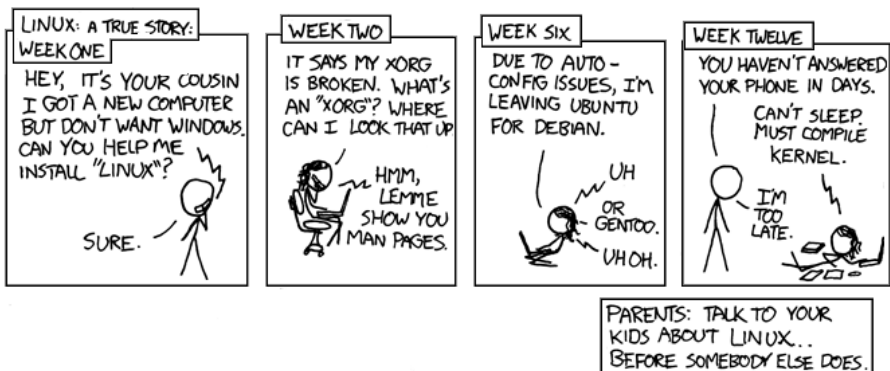
Nach dieser Installation hat man nun aber noch keine grafische Oberfläche, sondern nur eine Konsole zur Verfügung, das heißt aber auch dass es keine Standard Desktopumgebung gibt, stattdessen hat man – wenn man denn möchte – die Auswahl aus einer sehr langen Liste an Desktopumgebungen und Window Managern.

Ihr werdet gemerkt haben, dass Arch Linux auch eher für erfahrene Nutzer*innen ausgelgt ist. Das Schöne an Arch ist allerdings, dass man nach der Installation besser nachvollziehen kann, wie die verschiedenen

Komponenten des Systems ineinandergreifen.

Aufmerksame Leser*innen werden sich fragen, warum wir hier zum Einstieg direkt zwei Distributionen vorstellen, welche eher erfahrene Nutzer*innen anspricht. Das Problem ist, wir haben niemanden der über Ubuntu oder ähnliche Distributionen schreiben wollte. Also haben wir einfach über die Distributionen geschrieben, die uns am meisten zusagen, und auch wenn der Anfang nicht sonderlich leicht sein dürfte kann man mit etwas Ausdauer und Interesse auch diese beiden Distributionen ganz ohne Linux-Vorkenntnisse bedienen und nutzen.

Fabian Franke



(Bild: xkcd.com/456)

Companion Cubes zum Selberbacken

Zutaten für den hellen Teig:

- 300g Mehl
- 200g Butter
- 100g Puderzucker
- 1 Ei
- nach Belieben noch etwas Vanille

für den dunklen Teig:

- 250g Mehl
- 50g Kakaopulver (Backkakao, kein Kaba!)
- 200g Butter
- 100g Puderzucker
- 1 Ei

außerdem

- 100g Bonbons (rot oder rosa)



Jeweils die Zutaten für die beiden Teige zu einem festen Mürbeteig verkneten und zum Ruhen in den Kühlschrank legen.

Forme aus etwa der Hälfte des hellen Teigs eine Rolle, die dick genug ist, um später aus einer Scheibe davon ein Herz auszusteichen oder auszuschneiden.

Rolle dann den dunklen Teig aus, umwickle die Rolle damit und schneide die überschüssigen Reste ab.

Forme aus dem restlichen hellen Teig vier dicke und vier dünne Streifen, bringe sie in gleichmäßigen Abständen auf der Rolle an und forme die dicken Streifen zu Ecken.

Lege das ganze für 20-30 Minuten ins Gefrierfach.

Nun wird es Zeit die Bonbons zu zerkleinern. Das kannst du entweder in einem Gefrierbeutel mit einem Hammer machen (back dann vielleicht ein paar mehr, um genervte Nachbarn zu besänftigen) oder mit einer Küchenmaschine o.ä.

Wenn der Teig sich fest anfühlt, schneide ihn mit einem großen Messer in schmale Scheiben.

Lege die Scheiben auf ein mit Backpapier ausgelegtes Blech und steche in der Mitte Herzen aus.

Fülle die Löcher mit einem Löffel voll deiner zerkleinerten Bonbons.

Schiebe nun das ganze bei 180°C Umluft oder 200°C Ober/Unterhitze in den Backofen, bis der helle Teil der Kekse leicht braun wird (das sollte je nach Ofen ca. 12 Minuten dauern).

Lass sie dann auf jeden Fall noch einen Moment auf dem Backpapier auskühlen, bis die Zuckermasse fest geworden ist!

Guten Appetit und viel Spaß mit deinen vielen kleinen Companion Cubes.

Simone Schlarhorst

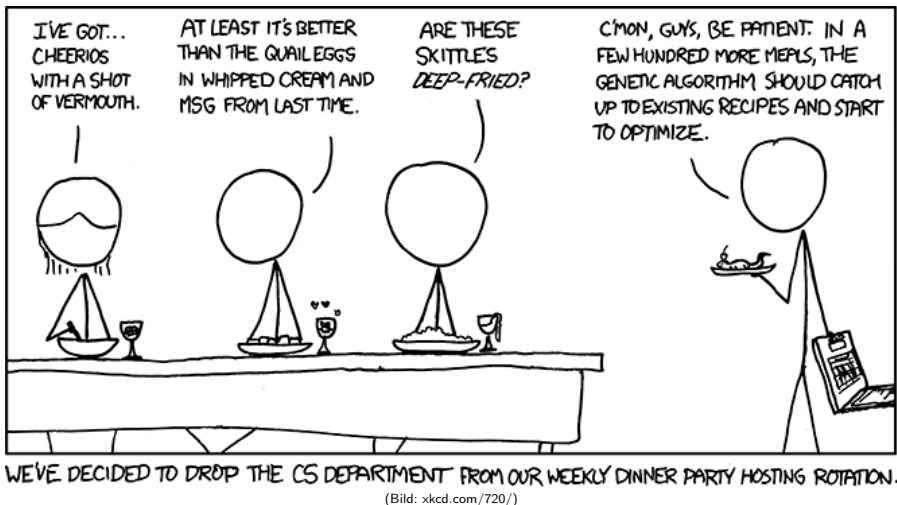
Himbeertiramisu

Zutaten:

- 500 g Himbeeren (TK)
- 500 g Magerquark
- 2 Becher Schlagsahne
- 1-2 Päckchen Sahnesteif (opt.)
- 100 g Zucker
- 200-300 g Löffelbiscuits
- Zimt

1. Himbeeren antauen lassen und pürieren.
2. Sahne steif schlagen. Magerquark und Zucker mischen, steife Sahne unterrühren.
3. In eine Form / Schüssel eine Schicht Sahnquark streichen. Löffelbiscuits darauf verteilen. Darauf kommt eine Schicht pürierte Himbeeren. Nun weiter Sahnquark, Biscuits und Himbeeren schichten. Mit Sahnquark abschließen.
4. Zum Schluss mit Zimt bestreuen und mehrere Stunden im Kühlschrank durchziehen lassen.

Tobias Otterbein



Wie bekomme ich mein Studium gebacken

Bald ist wieder Weihnachten und ich besuche meine Familie. Wie soll ich meiner Oma, 80 Jahre, super Köchin, Floristin, kennt sowohl die deutschen als auch die lateinischen Namen von gefühlt allen Blumen, hat noch nie einen Computer bedient, erklären was ich im Studium mache?

- **Funktionale und objektorientierte Programmierung:** Ich lerne, wie man einen Kuchen backt.
- **Algorithmen und Datenstrukturen:** Ich lerne Kochrezepte auswendig.
- **Betriebssysteme:** Ich lerne, was Schüsseln, Mixer und Backblech sind.
- **Einführung in den Compilerbau:** Ich lerne, wie man einen Backofen bedient.
- **Systemnahe und parallele Programmierung:** Ich lerne, wie ich auf mehreren Herdplatten gleichzeitig kochen kann.
- **Automaten, formale Sprachen und Entscheidbarkeit:** Ich lerne, was für Kochrezepte man schreiben könnte.
- **Aussagen- und Prädikatenlogik:** Ich lerne, was alles als Kuchenrezept gilt.
- **Formale Methoden und Softwareentwurf:** Ich lerne, wie man überprüfen kann, ob ein Kuchen gut schmecken wird.
- **Mathe 1:** Ich lerne, wie ich Zutatenmengen angeben kann.
- **Mathe 2:** Ich lerne, wie ich ein Rezept für 2 Personen auch für 6 Personen backen kann.
- **Mathe 3:** Ich lerne so viel Zutaten zu nehmen, dass ungefähr 5 Personen, ein Hund und ein Goldfisch satt werden. (Den Goldfisch habe ich wahrscheinlich nicht, aber das macht in der Zutatenmenge einen vernachlässigbar kleinen Unterschied.)
- **Digitaltechnik:** Ich lerne, was es für Zutaten gibt.
- **Rechnerorganisation:** Ich lerne, wie ich Zutaten rühren kann.
- **Software Engineering:** Ich lerne, wie ich einen Kuchen backen kann ohne die Küche einzusauen.
- **Computersystemsicherheit:** Ich lerne, wie ich einen Kuchen backen kann, der garantiert nicht anbrennt.
- **Architekturen und Entwurf von Rechnersystemen:** Ich lerne, wie ich eine Kuchenschüssel backe. (Ja, ich kann die tatsächlich im Ofen backen!)
- **Modellierung, Spezifikation und Semantik:** Ich lerne, wie man überprüfen kann, ob ein Kuchen gut schmecken wird, indem ich einen einfacheren Kuchen mit weniger Zutaten und kürzerer Backzeit backe, der aber genau so schmeckt. (Dabei brauche ich extrem lange um den einfacheren Kuchen zu backen, dass ich eigentlich gleich den richtigen Kuchen hätte backen können, aber für große Kuchen macht das bestimmt irgendwann Sinn.)
- **Computational Engineering & Robotik:** Ich lerne das Volumen eines Kuchens anhand der Backpulvermenge zu berechnen.
- **Informationsmanagement:** Ich lerne, wie ich im Kühlschrank nachschauen kann, ob ich noch genügend Zutaten habe.

- **Computernetzwerke und verteilte Systeme:** Ich lerne, wie ich einen Kuchen mit mehreren Schichten backen kann.
- **Visual Computing:** Ich übe die Kuchenglasur.
- **Bachelorpraktikum:** Ich lade ein paar Freunde ein und backe einen Kuchen. (Weil wir zu wenig Mehl haben,

benutzen wir ultra viel Backpulver, damit er trotzdem groß genug wird.)

- **Bachelorarbeit:** Ich entwerfe einen neuartigen Kuchen. (Den eh niemand essen will, weil ich eigentlich nur zwei Kuchen genommen habe und willkürlich zusammen gemischt habe.)

Jonas Kapitzke



(Bild: Simone Schlarhorst)

Impressum

Inforz Dezember 2017 – Zeitschrift der Studierenden des Fachbereiches Informatik der Technischen Universität Darmstadt.

Die Redaktion tagt derzeit unregelmäßig. Die Termine werden über die offene Mailingliste inforzhelfer@D120.de bekannt gegeben. Das Inforz ist im Web unter www.D120.de/inforz/ verfügbar. Interessierte Mitarbeiter sind immer willkommen; siehe www.D120.de/inforz/mitmachen/.

Namentlich gekennzeichnete und anonyme Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Alle Rechte, insbesondere das der Verfilmung, vorbehalten.

Redaktionsanschrift: Inforz, Fachschaft Informatik, Hochschulstraße 10, 64289 Darmstadt
Webseite: www.D120.de/inforz/
E-Mail: inforz@D120.de

Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 2. Dezember 2016

Drucklegung dieser Ausgabe: 14. Dezember 2016

V.i.S.d.P.: Jannis Blüml, Fachschaft Informatik, Hochschulstraße 10, 64289 Darmstadt

Redaktion: Tobias Otterbein, Nadja Geisler, Stefan Gries, Claas Voelcker, Jannis Blueml, Heiko Carrasco, Tobias Huber, Fabian Franke, Jonas Kapitzke

Satz: Fabian Franke und Jannis Blüml mit L^AT_EX

Vielen Dank an die Autor*innen der einzelnen Artikel und alle anderen, die zur Fertigstellung dieses Heftes beigetragen haben.

Titelbild: Simone Schlarhorst

Rückumschlag: Titelseite des Inforz von Juli 2004

Comics: xkcd.com, Creative Commons by-nc

Druck: Uhl Media

Auflage: 300 Exemplare

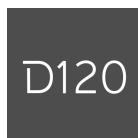
ISSN: 1614-4295



Alle nicht anders gekennzeichneten Artikel sind unter einer Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) lizenziert..



AStA
TU Darmstadt



FACHSCHAFT
INFORMATIK
TU DARMSTADT

Inför 2



Juli 2004

DAS IST NUR
EINE VORLÄUFIGE
HOCHRECHNUNG

$$1 + 1 =$$

1,997...

