

Besucherhandbuch



Barrieren einrei❖en

<http://chemnitzer.linux-tage.de/2017/>

Sponsoren

Premiumsponsoren



Weitere Sponsoren



Medienpartner



Was bieten die Chemnitzer Linux-Tage 2017?

Die Chemnitzer Linux-Tage sind die größte Veranstaltung zum Thema Linux und Open Source in Deutschland. Mit unserem Engagement stehen wir für Open Source, freie Information und sichere Kommunikation für jedermann.

Sie finden:

- ein reichhaltiges Vortragsprogramm (S. 4) und Lightning Talks (S. 25) für Projektvorstellungen,
- Workshops (S. 25) und Praxis Dr. Tux (S. 43),
- Linux-Live: vielfältige Demonstrationen und Firmenpräsentationen (S. 30),
- Zertifizierungsprüfungen (S. 44),
- CLT-Junior – Technik, die Spaß macht (S. 28),
- Service (S. 45): Information, Kinderparadies, Fanartikel- und Buchverkauf, Imbiss,
- flächendeckend WLAN (S. 45), PGP-Keysigning-Party und vieles mehr.

Ablauf:

Sonntag	8:30	Einlassbeginn
	9:00-18:00	Vorträge (S. 4) und Workshops (S. 25)
	10:00-17:00	CLT-Junior (S. 25) und Elektronikbasteln für Kinder (S. 25)
	13:00	Open-Source-Dienstleister stellen sich vor (Business-Forum) (S. 13)
	14:00	Grußwort des Rektors (V2)
	16:30	PGP-Party (S. 44)
Sonntag	18:00	Linux-Nacht (S. 45)
	9:00	Einlassbeginn
	10:00-18:00	Vorträge (S. 4) und Workshops (S. 25)
	10:00-17:00	CLT-Junior (S. 25) und Elektronikbasteln für Kinder (S. 25)
	10:30 / 12:30	LPI-Prüfungen (S. 44)
	14:00	Thomas-Krenn-Award (S. 44) und Lightning Talks (S. 25)
	18:00	Ende der Chemnitzer Linux-Tage 2017

Inhaltsverzeichnis

Sponsoren	2	Scriptsprachen	22
Was bieten die Chemnitzer Linux-Tage 2017?	3	Entwicklung	23
Vorträge	4	Management	23
Einsteigerforum	4	Admin	24
Barrieren einreißen	5	Projektküche	25
Gesellschaft	7	Workshops	25
Recht	9	CLT-Junior	28
Security	10	Linux-Live	30
Netz	11	Projekte	30
misc	13	Firmen	39
WLAN	15	Praxis Dr. Tux	43
Funk	16	Zertifizierungen	44
Kernel	16	Rahmenprogramm	44
Anwendungen	18	Service	45
Embedded	20	Helfer	46
Datenbanken und Storage	20	Team	46
		Notizen	48
		Programmübersicht	50
		Übersichtsplan	52

Vorträge

Die meisten Vorträge werden live in das Internet als Stream übertragen. Die Mitschnitte werden in den nächsten Wochen im Vortragsprogramm verlinkt. Es wird empfohlen, begleitendes Material vor Vortragsbeginn herunterzuladen, um dem Vortrag folgen zu können.

Die Vortragsräume V1 und V3 verfügen über ein Hör-Assistenz-System. «Sennheiser MobileConnect».

EINSTEIGERFORUM

Sonnabend, 09:00, V1

Vi(m) – Texteditor für Einsteiger?

Thomas Winde, Thomas Winde Ausflugsfahrten

Der Texteditor Vi bzw. Vim ist auf fast allen Unix-artigen Betriebssystemen installiert. Besonders Computeranfänger und Linux-Einsteiger sollten sich mit dem Bedienkonzept des vim vertraut machen, um ihn im Bedarfsfall auch ohne X-Oberfläche und Maus gut bedienen zu können.

Sonnabend, 10:00, V1

Einführung in den MidnightCommander

Andreas Tille, Debian

Der MidnightCommander bewegt sich irgendwo zwischen Kommandozeile und graphischen Dateimanager. Richtig eingesetzt kann er die Produktivität gegenüber der Kommandozeile erhöhen, verzichtet aber auf unnötigen graphischen Overhead. Die Zweifensterphilosophie macht ihn zum praktischen Helfer mit erstaunlicher Funktionsvielfalt. Im Vortrag werden die wesentlichen Funktionen vorgestellt und praktisch demonstriert.

Weitere Informationen: <http://www.midnight-commander.org>

Sonnabend, 11:00, V1

Sanfter Wechsel von Windows zu Linux

Frederik Müller

Dieser Einsteigervortrag richtet sich an Linux-Neulinge und -Interessierte, die ihr vorhandenes Betriebssystem zunächst beibehalten möchten. Er zeigt auf, wie ein (vielleicht) für die Zukunft geplanter Wechsel schonend vorbereitet wird. Wir beginnen mit unserem «gewohnten» Betriebssystem am Beispiel von Windows und betrachten plattformübergreifende Softwarelösungen. Anschließend geht es über Hinweise zur Installation und zum Parallelbetrieb von Linux mit Dual Boot schrittweise zum Einsatz von Linux als alleiniges Betriebssystem (Distributionen z. B. Debian, Ubuntu, Linux Mint).

Sonnabend, 12:00, V1

Die Schale mit viel Power – die Welt der Linux-Kommandozeile

Holger Trapp, TU Chemnitz, URZ

Linux bietet neben modernen Desktops eine leistungsfähige Shell-Schnittstelle mit Unix-Werkzeugkasten, bei der man das System durch geschickt kombinierte textuelle Kommandos steuert. Sie wird wegen ihrer Mächtigkeit von erfahrenen Anwendern sowohl interaktiv als auch bei der Automatisierung von Abläufen durch Skripte rege genutzt, oft im Zusammenspiel mit der grafischen Oberfläche. Der Vortrag unternimmt eine kleine Tour durch die Welt der Befehlsschnittstelle und möchte anhand praktischer Beispiele ein Gefühl für deren Philosophie und sinnvolle Anwendungsgebiete vermitteln.

Weitere Informationen: <https://www-user.tu-chemnitz.de/~hot/LT/>

Sonnabend, 16:00, V1

Passwort-Manager im Multi-Device-Setup

Florian Winkler, B1 Systems GmbH

Passwörter sollten individuell und komplex sein. Niemand kann sich jedoch 100 verschiedene Passwörter merken. In der Praxis führt das dazu, dass für verschiedene Dienste identische, leicht zu knackende Passwörter verwendet werden. Abhilfe schafft ein Passwort-Manager, der automatisch generierte Passwörter in einer verschlüsselten Datenbank speichert. So muss sich nur noch ein einziges Passwort gemerkt werden, das für die Passwort-Datenbank. Damit die Passwörter jederzeit zur Verfügung stehen, muss die Datenbank online verfügbar und jederzeit von überall abrufbar sein. Dieser Vortrag soll zeigen, wie eine entsprechende Datenbank mittels KeePass erstellt wird, wie die zukünftige Registrierung bei Diensten damit abläuft und wie diese Datenbank zwischen allen Geräten des Nutzers synchron gehalten werden kann. Da wir keine Cloud-Dienste von Drittanbietern nutzen wollen, setzen wir eine Owncloud auf einem Raspberry Pi auf. Dazu sind keine oder kaum Linux-Kenntnisse erforderlich.

Sonnabend, 17:00, V1

LaTeX-Dokumente für den Verein

Roland Imme

Aktuell unterstütze ich einen Verein als Schriftführer. In diesem Zusammenhang gibt es unterschiedliche Dokumente (Beitrittserklärung, Einladungen usw.), die zur Verfügung gestellt werden müssen. Im Vortrag stelle ich Online-Formulare im PDF-Format vor. Diese können digital ausgefüllt und abgespeichert werden. Es werden weitere Möglichkeiten zum Einsatz von LaTeX vorgestellt, wie die Einladung zur Hauptversammlung mit Hilfe von Serienbriefen. Die vorgestellten Beispiele können auch in anderen Bereichen (Hochschulen, Unternehmen, Schule usw.) verwendet werden.

BARRIEREN EINREISSEN

Sonnabend, 09:00, V2

Einstieghürden abbauen beim technischen Support in der LUG

Silke Meyer, Heinlein Support GmbH

Die meisten Linux-Neulinge verbringen sehr viel Zeit mit Hilfesuche, um mehr über ihr Betriebssystem herauszufinden. Neben Onlinequellen sind Bekannte oder ehrenamtliche Aktive in der lokalen LUG die Anlaufstellen. Doch wie gestaltet man diesen technischen Support? Er soll einerseits Einstieghürden senken und andererseits auch für Helfende einen überschaubaren Rahmen haben.

LUGs begreifen sich selbst nicht als pädagogische Instanz, obwohl sie wichtige Orte für Wissenstransfer sind. Die spontanen Lehr-Lern-Situationen können komplex sein: Immerhin treffen hier Menschen aufeinander, die über ein völlig unterschiedliches Maß an Erfahrung, Zeitbudget, Auffassungsgabe, Geduld, pädagogischem Gespür und technischem Wissen verfügen.

Der Vortrag fasst häufige Eigenschaften solcher Erklärsituationen zusammen und befragt sie auf dort entstehende Hürden und Probleme. Er formuliert Verbesserungsvorschläge für LUGs, die technischen Support anbieten.

Sonnabend, 10:00, V2

Eigene Software internationalisieren/lokalisieren

Jörg Schilling, Fraunhofer FOKUS

Software ist normalerweise zunächst auf eine Sprache und einen Kulturkreis begrenzt. Internationalisierungsmethoden helfen, die Grenzen der Sprache der Implementierung aufzuheben, und die Lokalisierung erlaubt dann, das Ganze an neue Sprachen anzupassen.

Der Vortrag erklärt, welche Aspekte eines Programms sprachspezifisch sind, mit welchen Methoden Sprachspezifika wie z.B. der Wert des Nachkommatarennens oder auch die Reihenfolge der Elemente einer Datumsangabe systematisiert werden können und wie letztlich eine Anpassung an eine spezifische neue Sprache vorgenommen werden kann.

Sonnabend, 11:00, V2

Grenzen einreißen zwischen Office-Dokumentformaten ODF und OOXML

Lothar K. Becker, .riess applications gmbh

Zugänglichkeit zu Dokumenten ist in mehrfacher Hinsicht eine Hürde in der Kooperation unterschiedlicher Nutzergruppen und bedingt Ausgrenzung von Teilen dieser. Der Vortrag führt in offene Dokumentstandards ein und verdeutlicht am Beispiel LibreOffice und MS Office technische wie produktstrategische Gründe für mangelnde Interoperabilität zwischen den beiden ISO-Standards ODF und OOXML. Welche Möglichkeiten stehen zur Überwindung der Hürden zur Verfügung, was ändert sich mit der Nutzung von Cloud-Office-Systemen und welche Hilfe bietet die Working Group Office Interoperability der OSB Alliance?

Sonnabend, 12:00, V2

ADRIANE – Desktop für blinde Computeranwender

Klaus Knopper, Hochschule Kaiserslautern FB BW / KNOPPER.NET

ADRIANE ist ein einfach zu benutzendes, sprechendes Desktop-System mit optionaler Braille-Unterstützung, das auch ganz ohne visuelle Ausgabegeräte oder grafikorientierte Eingabegeräte auskommt. Es erleichtert insbesondere den Zugang zu den Standard-Internetdiensten E-Mail und World Wide Web, das Einscannen und Vorlesenlassen von gedruckten Dokumenten und die Benutzung von Internet-Diensten wie Youtube ohne teure proprietäre Zusatzsoftware. Der angesprochene Anwenderkreis von ADRIANE sind vor allem blinde Einsteiger, die sich bislang wenig oder gar nicht mit dem Computer auseinandergesetzt haben, oder die vielleicht auch früher schlechte Erfahrungen mit graphisch fokussierten Benutzerinterfaces mit «Audio-Aufsatz» gemacht haben. Im Vortrag werden Aufbau, Entwicklung und Nutzung von ADRIANE sowie einige neue Features gezeigt. ADRIANE ist in alle KNOPPIX-Versionen seit 2009 integriert.

Weitere Informationen: <http://knopper.net/knoppix-adriane/>

Sonnabend, 13:00, V2

Wheelmap.org – eine Karte für rollstuhlgerechte Orte

Holger Dieterich, Sozialhelden e.V.

Sind Stufen am Eingang des Cafés? Die Frage stellen Menschen, die einen Rollstuhl nutzen, ständig. Deswegen haben die Sozialhelden die Wheelmap-App gestartet: Auf einer Karte kann jeder rollstuhlgerechte Orte markieren. Nach 5 Jahren ist die weltweit größte Datenbank mit über 700.000 Markierungen entstanden. Wie es dazu kam und was er unterwegs gelernt hat, berichtet Holger in diesem Vortrag. Übrigens: Die Daten werden mit der freien Weltkarte OpenStreetMap synchronisiert und stehen unter einer freien Lizenz. Wheelmap ist Open Source und für Web, Android, iOS und Windows verfügbar.

Weitere Informationen: <http://wheelmap.org>

Sonnabend, 14:00, V2

Warum nimmst Du nicht einfach Skype?

Irmhild Rogalla, Institut für praktische Interdisziplinarität

Telefonieren mit Unterstützung durch eine Gebärdensprachdolmetscherin: Was in Zeiten von Skype & Co. zunächst total trivial erschien, wuchs sich zu einer Odyssee durch das Thema Videokonferenz(systeme) aus. Beschrieben werden zunächst die Anforderungen: Was heißt es, trotz Taubheit im beruflichen Umfeld «normal» telefonieren zu wollen? Dann werden gängige Anwendungen geprüft, alle unter der Bedingung, dass sie unter Linux funktionieren müssen. Den Abschluss macht ein Erfahrungsbericht (mit Vorführung) zur gefundenen, WebRTC-basierten Lösung.

Sonnabend, 16:00, V2

MBROLOID: ein freier Stimmensynthesizer

Tobias Platen

MBROLOID ist ein freier Stimmensynthesizer, welcher auf Masanori Morise's WORLD Speech Toolkit aufbaut. Dieser dient als Ersatz für die proprietären Programme VOCALOID und MBROLA. MBROLA wird häufig von Sehbehinderten zusammen mit einem Screenreader eingesetzt, der Klang der Stimmen ist hier viel natürlicher als bei formatbasierten Synthesizern wie eSpeak. VOCALOID ist eine Musiksoftware, welche sich nur teilweise mit NVDA bedienen lässt. Der freie Singing Computer von Milan Zamazal wird schon lange nicht mehr weiterentwickelt und ist generell nicht mehr benutzbar.

Weitere Informationen: <https://ecantorix.moe/synthesis/>

Sonnabend, 17:00, V2

Softwareergonomie, Arbeits- und Gesundheitsschutz in der Praxis

Georg Schütz, KaMUX GmbH & Co. KG

Vielfach unbeachtet ist Softwareergonomie auch ein integraler Bestandteil von Arbeits- und Gesundheitsschutz in Deutschland. Mittlerweile sind die Regeln zu Bildschirmarbeitsplätzen in der neuen Arbeitsstättenverordnung integriert worden. Die Ergonomie und die Auswahl von Software gehören also mit in den Kanon der Dinge, die zur menschenfreundlichen Gestaltung von Arbeitsplätzen berücksichtigt werden müssen. Ich möchte gerne dazu beitragen, dass sich Anwender, Entwickler und Beschaffer von Software sich mit dem Aspekt «sicheres und gesundes Arbeiten» auseinandersetzen.

GESELLSCHAFT

Sonnabend, 09:00, V3

Zu Freier Software beitragen

Alexander Dahl, fli4l

Open-Source- und Freie-Software-Projekte ermöglichen die Mithilfe und Beteiligung von Freiwilligen am Entwicklungsprozess. Die Möglichkeiten, zu Freier und Open-Source-Software beizutragen, gehen weit über das Programmieren hinaus. Was gehört alles dazu und was kann ich tun, wenn ich auch etwas beitragen will? Auch wenn man Verbesserungen zum Quellcode beitragen will, lauern Fallstricke. Wie man eigene Änderungen einreicht und seine Chancen erhöht, dass diese auch angenommen werden, erläutert der zweite Teil des Vortrags.

Sonnabend, 10:00, V3

Sicherheit und Vertrauen – Erfahrungen als Open Source Hacker

Stefan Schumacher, Magdeburger Institut für Sicherheitsforschung

Vertrauen ist die Grundlage von IT-Sicherheit. Sei es als Vertrauen in die Technik oder den Menschen. Oft hört man, dass FLOSS sicherer sei als Closed Source oder das Offenheit für Sicherheit zwingend erforderlich sei. Dieser Vortrag zeigt Vertrauen aus Sicht eines Hackers, der jahrelang in FLOSS-

Projekten involviert war und sich als Sicherheitsforscher mit Social Engineering und der Psychologie der Sicherheit befasst. Dabei geht es um Vertrauen, Komplexität, Kontrolle, Standards, Didaktik und menschliches Verhalten. Und warum es 20 Jahre nach dem Morris-Wurm immer noch Buffer Overflows gibt.

Sonnabend, 11:00, V3

vpsFree: infrastructure for your projects

Petr Krcmar, vpsFree.cz, z.s.

vpsFree is a czech non profit organisation with more than 1120 members. We run VPS infrastructure for our projects because we are not happy with commercial solutions. We have strong a Linux community because we do Linux on a daily basis. In our speech we will talk about organisation, about our infrastructure, and the technology behind. We are more than a VPS provider, we are a Linux community.

Weitere Informationen: <https://vpsfree.org>

Sonnabend, 12:00, V3

Indoor-Campus-Finder auf Basis von OpenStreetMap

Thomas Graichen

Dieser Vortrag soll Einblicke in einen Campus-Finder für das Mobilbetriebssystem Android geben. Der vorgestellte Campus-Finder ist derzeit ein Prototyp, der mit Hilfe von OpenStreetMap-Daten und -werkzeugen entwickelt wurde. Die Funktionen dieser Applikation umfassen die Darstellung von Innenraumkarten der Universitätsgebäude, die Anzeige der aktuellen Raumbelegung (beispielsweise die Art und Dauer von Lehrveranstaltungen), die Schätzung der aktuellen Position und die Routenführung zu einem gewünschten Ort.

Sonnabend, 13:00, V3

Kostenlose Dienstleistungen für Open-Source-Projekte

Axel Beckert, ETH Zürich + Debian

Viele – vor allem kleine – Open-Source-Projekte können sich keine eigene Infrastruktur leisten, sei es finanziell oder aufgrund des hohen Aufwands. Das braucht es auch nicht. Viele kommerzielle und wenige ideelle Anbieter bieten Hosting oder Rechenzeit für Open-Source-Projekte kostenlos an. Dazu zählen beispielsweise VCS-Repositories (Github, Gitlab, Bitbucket), Webspace (SF, Github), Continuous Integration und Deployment, Code Coverage Documentation und viele weitere. Der Vortrag zeigt einerseits, was man als Open-Source-Projekt kostenlos bekommen kann, und andererseits (ohne Anspruch auf Vollständigkeit), was die Vor- und Nachteile der Angebote sind und wo man weitere solche Angebote findet.

Weitere Informationen: <https://noone.org/talks/services-for-floss/>

Sonnabend, 14:00, V3

10 Lektionen aus 10 Jahren Amazon Web Services

Chris Schlaeger, Amazon Development Center Germany

Amazon Web Services (AWS) ist jetzt über 10 Jahre für unsere Kunden verfügbar. Dies ist eine gute Gelegenheit mal die wichtigsten Lektionen, die wir in diesen Jahren gelernt haben, mit anderen zu teilen. Da unsere Cloud den Linux-Kern und andere Open-Source-Software verwendet, sind diese Erfahrungen sicher auch für andere Cloudentwickler und -betreiber von Interesse. Der Vortrag bietet einen tiefen Blick hinter die Kulissen von AWS und beleuchtet die Herausforderungen beim Entwickeln und Betreiben einer großen Cloud.

Weitere Informationen: <http://aws.amazon.com>

Sonnabend, 15:00, V3

Schont unsere Steuergelder mit Open Source

Elmar Geese

Eigentlich klingt es doch ganz selbstverständlich: Software für den öffentlichen Bereich sollte nicht mehrmals bezahlt, sondern frei zwischen den Behörden ausgetauscht werden können. So könnte nicht nur die Sicherheit erhöht, sondern auch die heimische IT-Wirtschaft gefördert und dabei viel Geld gespart werden. Warum das nicht so gut klappt, wie es wünschenswert wäre, was wir tun können, um das zu ändern, erfahrt ihr in diesem Vortrag.

Weitere Informationen: <http://osb-alliance.de/>

Sonnabend, 16:00, V3

Vernetztes Utopia? – Die Stadt der Zukunft im goldenen Zeitalter der Überwachung

Tobias Rademacher

Rainer Rodewald, Bündnis Privatsphäre Leipzig e. V.

Die Vision lückenloser Vernetzung allgegenwärtiger Computer bestimmt mit der Idee «SmartCity» die Stadtplanungen für die nächsten 20 bis 50 Jahre. Bewohnern wird eine einfachere, effizientere und ökologischere Stadt versprochen, die in der Lage sei, auf ihre Bedürfnisse zu reagieren. Von den dafür erfassten Daten erhoffen sich Unternehmen breitere Absatzmärkte und Behörden, Strafverfolger und Politiker höhere Kontrolle sich in urbanen Räumen bewegender und handelnder Menschen. Wir skizzieren dieses softe Regime und die damit verbundenen gesellschaftlichen und individuellen Risiken.

Weitere Informationen: <https://privatsphaere-leipzig.org/themen/smartcity/smartcity-diskurs/>

Sonnabend, 17:00, V3

iridiumbrowser – Privacy im Internet

Andreas Rösler, Kopano GmbH

Der iridiumbrowser ist ein Open-Source-Projekt, das einen aktuellen und technologisch hochwertigen Browser mit Fokus auf die Privatsphäre der Anwender herstellt. Dieser Vortrag beleuchtet, wie dank der Vorteile von Open Source der Spagat zwischen jahrelang gewachsenen, technischen Möglichkeiten und fehlender Zurückhaltung im Umgang mit persönlichen Daten geschafft wird. Er verneint auch die Frage, ob dafür wirklich noch ein neuer Browser entwickelt werden musste.

Weitere Informationen: <https://iridiumbrowser.de/>

RECHT

Sonnabend, 09:00, V4

Freie Software und offene Standards reißen Barrieren ein

Michael Stehmann

Freie Software und offene Standards werden kurz als Begriffe erläutert, um sodann zu erläutern, dass sie dazu beitragen können, Barrieren einzureißen. Dabei wird nicht nur auf Fragen der Inklusion von Menschen mit verschiedenen Einschränkungen eingegangen, sondern auch auf die Überwindung sozialer Grenzen.

Sonnabend, 10:00, V4

Wissen sichern mit freien und offenen Lizenzen

Falk Zscheile

Warum brauchen Software, Kreativwerke und Daten eine Lizenz, wenn das einzige Ziel ist, diese der Allgemeinheit zur Nutzung zur Verfügung zu stellen? Ist es nicht einfach ausreichend, etwas im Internet zu veröffentlichen und auf dessen Verbreitung und Nutzung zu hoffen? Der Vortrag gibt Antworten auf die Fragen, warum man immaterielle Güter nicht einfach im Internet kopieren und weiterverwenden kann und warum man misstrauisch sein muss, wenn keine Lizenz angegeben ist. In einem weiteren

Schritt beschäftigt sich der Vortrag mit den Schwierigkeiten freier Lizenzierung. Was ist der Grund dafür, dass es viele verschiedene offene bzw. freie Lizenzen für Software, Kreativwerke und Daten gibt? Weshalb ist es so kompliziert, unter verschiedenen Lizenzen stehende Werke oder Daten miteinander zu kombinieren? All diesen Fragen geht der Vortrag nach, um den Nutzern von offenen und freien Lizenzen ein Grundverständnis für die komplexen Probleme rund um diesen Themenkreis zu geben.

Sonnabend, 11:00, V4

Wie man die GNU GPL rechtlich durchsetzen kann

Harald Welte, sysmocom – s.f.m.c. GmbH

Vor nunmehr 13 Jahren hat der Autor (Entwickler, kein Anwalt) angefangen, gegen die GNU GPL verletzende Unternehmen – vor allem bei Embedded Devices – vorzugehen. Der Vortrag resümiert die Ergebnisse und widmet sich den grundsätzlichen Fragen: Warum sollte man die Lizenz durchsetzen? Was sind die unterschiedlichen Strategien? Worauf muss man achten? Wer kann dies überhaupt machen? Wie ist der Ablauf in der Praxis?

Weitere Informationen: <http://gpl-violations.org/>

Sonnabend, 12:00, V4

Barrieren überwinden – was bringt die Europäische Datenschutzgrundverordnung?

Christian Klostermann, Rechtsanwalt Dr. Klostermann

Barrieren überwinden heißt auch Grenzen überwinden. Ab 25. Mai 2018 gilt europaweit ein neues einheitliches Datenschutzgesetz – die Europäische Datenschutzgrundverordnung EUDGSVO. Für IT-Unternehmen und Dienstleister bringt die neue Verordnung neue Dokumentations- und Informationspflichten, aber auch Erleichterungen im Umgang mit Datenschutzbehörden und den unterschiedlichen europäischen Datenschutzvorschriften. Gleichzeitig werden die Bußgelder und Strafen für Verstöße gegen das Datenschutzrecht erheblich verschärft. Zahlreiche Geschäftsmodelle und -prozesse werden umgestellt und an die neue Rechtslage angepasst werden müssen. Der Vortrag stellt die wesentlichen Änderungen vor. Er richtet sich an IT-Unternehmen, Dienstleister, Administratoren, Datenschutzbeauftragte und zeigt auf, wo zukünftig neue Schwerpunkte im Datenschutzrecht entstehen werden und sich neue Geschäftsmöglichkeiten auftun.

SECURITY

Sonnabend, 14:00, V4

Einen hochsicheren Laptop mit Ubuntu einrichten

Stefan Schumacher, Magdeburger Institut für Sicherheitsforschung

Verschiedene Szenarien benötigen einen möglichst sicheren Rechner, beispielsweise bei Besuchen in autokratischen Ländern oder für Journalisten, die in Krisengebieten arbeiten. In den letzten Jahren habe ich für diese Personengruppe verschiedenste Anforderungen umgesetzt und diverse Laptops konfiguriert. Der Vortrag zeigt, wie man mit Open-Source-Software einen möglichst sicheren Rechner einrichten kann. Als Basis dient dazu ein aktuelles Ubuntu. Themen sind u. a. Festplattenverschlüsselung, sichere Browser und Passwörter, Schadsoftware und Rootkits, Dateisystemintegrität, Backups.

Sonnabend, 15:00, V4

Linux mit grsec sicher betreiben

Jens Kubieziel

Linux gilt ja vielen als sicher. Dennoch hat der Kernel wie andere Software Schwachstellen, die Angreifer gern ausnutzen, um in Rechner einzubrechen. Es gibt vielerlei Schutzmaßnahmen. Ein Weg, der direkt am Kernel ansetzt, ist grsecurity. Dies kommt als Patch daher und verspricht Schutz gegen vielfältige Angriffe. Der Vortrag stellt grsecurity vor und erklärt, was die Software macht. Weiterhin wird gezeigt, wie die Software betrieben werden kann und hilft, Linux-Systeme ein Stück sicherer zu machen.

Weitere Informationen: <https://grsecurity.net/>

Sonnabend, 16:00, V4

OpenSSH – aber sicher!

André Niemann

In den letzten Jahren wurde viel über TLS-Sicherheit geredet, SSH jedoch selten erwähnt. In diesem Vortrag betrachten wir nach einer Auffrischung der SSH2-Grundlagen neue Entwicklungen in OpenSSH, wie das Keysigning-Feature und Tunneling/VPN-Optionen. Abgerundet wird der Vortrag mit Vorschlägen zur vernünftigen Konfiguration von OpenSSH.

Sonnabend, 17:00, V4

Wenn rxw mit ugo zu ungenau ist – SELinux und AppArmor

Jörg Brüche, FromDual GmbH

Linux verwaltet Zugriffsrechte als Erlaubnis zum Lesen («r»), Schreiben («w») und Ausführen («x») für den Eigentümer («u»), die Gruppe («g») und alle anderen («o»). So haben alle Anwendungen für einen Benutzer die gleichen Rechte, das ist aber oft nicht sinnvoll: Mein Mail-Client muss mein Adressbuch lesen und ändern können, aber warum soll z.B. mein Browser das tun dürfen?

Die Kernel-Erweiterungen SELinux (Security-Enhanced Linux) und AppArmor (Application Armor) ändern das: Sie prüfen alle Zugriffe der Anwendungen und blockieren, was in der eingerichteten Sicherheitspolitik nicht vorgesehen ist. Im Vortrag werden diese beiden Systeme vorgestellt und die grundlegenden Administrationsaufgaben beschrieben: den Status der Komponente bestimmen und ändern (an- und ausschalten), die eingestellte Politik anzeigen lassen und kontrollieren, die Zugriffs-Erlaubnisse ändern.

NETZ

Sonnabend, 09:00, V5

1200 Switche oder wie ich lernte, NeDi zu lieben

Andreas Fritzsche

NeDi ist ein Netzwerk-Discovery- und -Management-Tool, das in diesem Vortrag kurz vorgestellt wird. Im Mittelpunkt steht ein Erfahrungsbericht über das Management eines geswitchten Netzwerks mit 18000 Nodes.

Sonnabend, 10:00, V5

Mehr-Faktor-Authentisierung für 35000 Benutzer

Cornelius Kölbel, NetKnights GmbH

Bernd Nicklas, Hochschulrechenzentrum Philipps-Universität Marburg

An der Philipps-Universität Marburg wird für Professoren, Mitarbeiter und Studierende eine Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA) eingeführt. Zu den Herausforderungen gehören eine sich stetig ändernde Benutzerbasis, eine hohe Benutzerzahl, eine hohe Anzahl anzubindender Dienste und besondere rechtliche wie organisatorische Anforderungen.

Mit dem 2FA-System privacyIDEA können viele Prozesse automatisiert und die entscheidenden Probleme gelöst werden. Der Vortrag zeigt die Herausforderungen und die realisierten Lösungen und gibt Tipps für vergleichbare Prozesse auf Basis von privacyIDEA.

Weitere Informationen: <https://www.uni-marburg.de/hrz/internet/2fa>

Sonnabend, 11:00, V5

Sysadmin-Workstation – die Achillesferse Eures Netzwerks

Veit Schiele, Cusy GmbH

Workstations sind häufig die verletzlichsten Punkte in einem Netzwerk. Dabei sind sie selten auf Angriffe vorbereitet – der mögliche Schaden könnte meist deutlich geringer ausfallen. Die Sicherheitsrichtlinien der Linux-Foundation bemühen sich hier um eine Verbesserung, indem sie Hinweise geben zur Wahl der richtigen Hardware, einer passenden Linux-Distribution sowie bewährte Vorgehensweisen bei Installation, Härtung und Backup empfehlen.

Weitere Informationen: <https://www.cusy.io/>

Sonnabend, 12:00, V5

Outbound Spam Management

Peer Heinlein, Heinlein Support GmbH

Spam ist wieder zum Problem geworden – allerdings anders als früher. Während sich eingehender Spam gut bis sehr gut handhaben lässt und alle ihre Abwehrsysteme in Stellung gebracht haben, kommt die heutige Spam-Bedrohung von innen: Normale Accounts, die dank gepischter Zugangsdaten beginnen, Spam zu versenden. Spammer, die mittels geklauter Kreditkarten kurzerhand Kundenaccounts bei Providern anmelden – und natürlich ganz klassisch vireninfiizierte Privat-PCs der Nutzer, die zur Spamschleuder mutieren.

Dieser Vortrag beleuchtet Strategien, Möglichkeiten und Hausaufgaben, wie Postmaster von Unternehmen, Universitäten und Providern die Auswirkungen ausgehender Spamwellen bestmöglich minimieren können.

Weitere Informationen: <http://www.heinlein-support.de>

Sonnabend, 13:30, V5

Vulnix – Vulnerability Scanner für Nix/NixOS

Maksim Bronsky, flyingcircus.io

Vulnix ist ein in Python geschriebenes Werkzeug, welches den Nix Store nach Paketen absucht, die potentiell anfällig für Sicherheitslücken sind. Die Grundlage sind die Archive des amerikanischen NIST. Es ist ein Kommandozeilenwerkzeug, welches den aktuellen Zustand (Live-Paths) des Systems oder Projekte in Form von Nix-Expressions untersucht und eine Monitoring-kompatible Ausgabe (z.B. für Senu) generiert.

Weitere Informationen: <https://github.com/flyingcircusio/vulnix>

Sonnabend, 15:00, V5

Dreamteam Openvswitch und Proxmox

Eike Holtz, Infratix GmbH

Proxmox VE ist eine Open-Source-Virtualisierungslösung für Server. Schnell installiert und leicht zu bedienen ist sie ideal für kleine und mittlere Installationen. Openvswitch ist ein softwarebasierter Switch, wesentlich leistungsfähiger als Bridges – das Default Setup. Im Vortrag zeige ich am Beispiel von GRE-Tunneling, wie leicht die Konfiguration von der Hand geht.

Weitere Informationen: <https://www.proxmox.com/de/proxmox-ve>

Sonnabend, 16:00, V5

Schul-Cloud mit Proxmox und Ceph

Christian Schubert, Oberstufenzentrum Informations- und Medizintechnik

Anhand des Beispiels eines Berliner Oberstufenzentrums wird gezeigt, wie man mit Hilfe einer Cloud-Infrastruktur auf alter Hardware neueste Software bereitstellen kann. Das Setup umfasst einen Proxmox-Cluster, ein virtuelles Netzwerk und einen Ceph-Cluster. Besonderes Augenmerk wird auf die Bereitstellung einheitlicher VMs für den Unterricht gelegt.

Sonnabend, 17:00, V5

3D-VDI unter Linux – Konzepte und Technologien

Holger Gantikow, Atos, ehemals science+computing ag

Arbeitnehmerüberlassung und die Erhöhung der Flexibilität von 3D-beschleunigten Arbeitsplätzen sind heute die Topthemen in den Entwicklungsabteilungen vieler Branchen. Einige Unternehmen sind mitten in der Einführung, andere stehen kurz davor, virtuelle 3D-Arbeitsplätze auf Linux-Basis zu etablieren. Vorbei sind die Zeiten, in denen die Linux-Unterstützung lediglich aus Clients zum Zugriff auf Windows-Desktops bestand. Mit Citrix HDX 3D Pro, HP Remote Graphics, NiceDCV und VMware Horizon stehen inzwischen eine Vielzahl von Lösungen zur Verfügung, die auch den Zugriff auf performante Linux-Desktops leisten. Zusätzlich wächst mit der NVIDIA Grid (vGPU) Technology die Unterstützung für virtualisierte Infrastrukturen. Der Vortrag gibt einen Einblick in die aktuellen Entwicklungen im Bereich Remote-Visualisierung für das Betriebssystem Linux und zeigt anhand von Praxisbeispielen und Erfahrungswerten, was mit dieser Technologie möglich ist.

MISC

Open-Source-Dienstleister stellen sich vor

Björn Krellner, Matthias Kupfer

Bei den Chemnitzer Linux-Tagen sind Unternehmen seit Jahren ein fester Bestandteil. Sie entsenden ihre Mitarbeiter, um Vorträge zu halten, sie präsentieren sich bei Linux-Live und unterstützen uns als Sponsoren. Auch unter den Gästen sind viele, die beruflich mit Freier Software arbeiten. Umrahmt von speziellen Business-Vorträgen bieten wir hier eine Stunde lang die Möglichkeit, dass sich Unternehmen in wenigen Worten vorstellen, ihre Wünsche für gemeinsame Projekte äußern und Arbeitsmöglichkeiten mit sowie in verschiedenen Branchen zeigen können.

Sonnabend, 09:00, V6

Logfiles 2.0 – wie geht es weiter

Jens Kühnel

Vieles hat sich in der Welt der strukturierten Logfiles getan. In diesem Vortrag werden die neusten Trends und Möglichkeiten aufgezeigt, wie man Herr über die Log-Flut der Systeme werden kann. Neben den Neuerungen der beiden großen Lösungen «Graylog» und «Logstash» werden auch einige interessante Möglichkeiten zur Integration der Lösungen aufgezeigt.

Sonnabend, 10:00, V6

Erweiterungen schreiben für Check_MK

Robert Sander, Heinlein Support GmbH

Check_MK lässt sich als Monitoring-Framework begreifen. Nach einer kurzen Einführung zeigt der Vortrag dies durch die Vorstellung der vielfältigen Erweiterungsmöglichkeiten, die Check_MK anbietet. Er erläutert die Programmierung von eigenen Checks sowie von Plugins, die neue Funktionalität in die Multisite-Web-Oberfläche bringen. Es wird ebenfalls gezeigt, mit welchen Konzepten Check_MK eine gewisse Barrierefreiheit sicherstellt.

Weitere Informationen: http://mathias-kettner.de/check_mk.html

Sonnabend, 11:00, V6

KIX ... Das erste Jahr Praxis mit dem neuen IT-Servicedesk

Rico Barth, c.a.p.e. IT GmbH

Ist «Enterprise IT Service Management» (ITSM) bei Open Source noch nicht angekommen? Ein Jahr Projektpraxis mit dem OTRS-Fork KIX beleuchtet den aktuellen Stand. Der Vortrag wirft einen kurzen Blick auf den Stand des Forks im letzten Jahr. Wesentlich sind jedoch die Praxisbeispiele. Diese zeigen den Aufbau einer IT-Betriebszentrale mit Serviceprozessen, CMDB und Integration tangierender Systeme. Ebenso wird die praktische Umsetzung der technischen Instandhaltung und des Wartungsmanagements eines internationalen Logistikers betrachtet. ITSM & ITIL sind allumfassende Begriffe – die Erfahrungen bestätigen, dass es wichtig ist, zunächst in einem überschaubaren Rahmen anzufangen und dann zu wachsen. Das Big Picture der Zukunft zeigt: offene Systeme und offene Standards beflügeln diese Prozesse.

Weitere Informationen: <https://www.kixdesk.com>

Sonnabend, 12:00, V6

Zammad – Einrichtung und Basisfunktionalitäten

Martin Edenhofer, Zammad Stiftung

Das von Grund auf neu entwickelte Zammad vereinfacht den Umgang mit dem Helpdesk- und Support-System. Die WebApp ist intuitiv und auch von Laien ohne Schulungsaufwand bedienbar. Jeder ist eingeladen, an Zammad mitzumachen. Über Github kann am Quellcode oder der Dokumentation mitgearbeitet werden. Der Quellcode gehört der Zammad-Stiftung, welche die Freiheit der Software und des Projekts nachhaltig sicherstellt. In diesem Vortrag werden anhand eines Use Cases die Konfiguration und Basisfunktionalitäten (u. a. Berechtigung, Textbausteine oder Speichern von Entwürfen) von Zammad gezeigt und Fragen des Publikums beantwortet.

Weitere Informationen: <https://zammad.org>

Sonnabend, 13:00, V6

Kopano – Von 0 auf 100 zur Groupware – MAPI reloaded

Michael Kromer, Kopano GmbH

Kopano hat sich als Fork zu dem entwickelt, was sich viele von Zarafa gewünscht haben: ein 100% quelloffener Groupware++ Stack, aufgebaut auf dem MAPI-Standard.

In weniger als einem Jahr hat sich Kopano sehr stark entwickelt: Es bietet eine DeskApp als nativen Client für Linux, MacOSX und Windows, native Anbindung von Outlook via ActiveSync, zusätzliche Erweiterung mit Kopano OL Extension, und Active Directory Extension (für AD und Samba4).

Dieser Track zeigt, wie sich die führende Open Source Groupware in Europa rasant weiterentwickelt, und wie sie mit neuer Technologie die wachsenden Kommunikationsbedürfnisse erfüllt. Ein Setup in nur 10 Minuten wird ebenfalls demonstriert!

Weitere Informationen: <https://kopano.com>

Sonntag, 16:00, V1

Bioinformatik und medizinische Bildverarbeitung

Andreas Tille, Debian

Der Vortrag gibt einen kurzen Überblick über Freie Software in der Bioinformatik und medizinischen Bildverarbeitung. Beide sind ein wesentlicher Bestandteil der medizinischen Informatik, und im Gegensatz zur Software für die Praxisverwaltung ist auf diesen Gebieten Freie Software sehr stark etabliert. Der Vortrag beleuchtet die Ursachen für diese weite Durchdringung, gibt Hinweise auf Entwicklungsmöglichkeiten in diesen Gebieten und erläutert, wie die Software mit sehr geringem Aufwand installiert und gewartet werden kann.

Weitere Informationen: <https://blends.debian.org/med/tasks/>

Sonntag, 17:00, V1

Virtual Reality mit Freier Software

Philipp Zabel, Pengutronix

Mit Oculus Rift, HTC/Valve Vive und Sony PlayStation VR ist 2016 die erste Generation VR-Brillen mit Positionsbestimmung und 3D-Controllern auf den Markt gekommen. Alle drei Systeme lassen sich prinzipiell unter Linux betreiben, keines hat (Stand Januar 2017) offizielle Unterstützung dafür.

Dieser Vortrag erläutert die Funktionsweise der Systeme zum Positions-Tracking, gibt einen Überblick über die unterschiedlich weit fortgeschrittenen Bestrebungen, diese Geräte mit komplett Freier Software zu betreiben, und einen Einblick in die dazu notwendigen Reverse-Engineering-Aktivitäten.

WLAN

Sonnabend, 14:30, V6

Wi-Fi unter Linux

Christoph Zimmermann, Linux User Group Frankfurt (FraLUG)

Der Vortrag gibt einen Überblick über die Einrichtung von Wi-Fi-Hardware unter Linux; ein Thema, welches selbst Experten immer wieder vor Herausforderungen stellt.

Nach einer kurzen Einführung in die Thematik (inkl. der Userland- und Kernel-Architektur) geht der Vortrag auf die verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten ein, die unterschiedliche Hardware bietet. Der Schwerpunkt des Vortrags liegt hierbei weniger auf dem theoretischen Überblick als auf der praktischen Lösung von Problemen inkl. praxisbewährten How-tos mit dem Fokus auf Fehlersuche und -behebung. Eine Diskussion mit den Teilnehmern ist ausdrücklich erwünscht.

Sonnabend, 16:00, V6

Funkabschottung - unsere Geräte in Gefahr

Max Mehl, Free Software Foundation Europe (FSFE)

Die Funkabschottung («Radio Lockdown») sorgt dafür, dass ab Mitte des Jahres alle funktauglichen Geräte von ihren Herstellern so abgeriegelt werden müssen, dass nur als konform zertifizierte Software geladen werden kann. Aufgrund der EU-Richtlinie dürften etwa Router, Smartphones oder WLAN-Chips dann nicht mehr so leicht mit Soft- und Firmware unserer Wahl verwendet werden wie bisher.

Der Referent klärt über den aktuellen Stand auf und erläutert, wie es in Zukunft weitergehen kann und wie er zusammen mit der FSFE und zahlreichen weiteren Akteuren die negativen Auswirkungen bekämpft.

Weitere Informationen: <https://fsfe.org/activities/radiodirective/>

Sonnabend, 17:00, V6

Wi-Fi mit Lua

Uwe Berger

Der Chip ESP8266 ist eine interessante und kostengünstige Alternative, sein eigenes Elektronikprojekt via Wi-Fi netzwerktauglich zu machen. Neben dem herstellereigenen SDK und einigen weiteren Programmierumgebungen für diesen Chip bietet die Firmware NodeMCU die Möglichkeit, mit der Scriptsprache Lua quasi «on-Chip» seine Applikation zu programmieren. Innerhalb des Vortrages wird darauf eingegangen, welche Möglichkeiten und Fähigkeiten der ESP8266 für eigene Mikrocontrollerprojekte bietet und wie diese mit der Scriptsprache Lua genutzt werden können.

Weitere Informationen: <https://nodemcu.readthedocs.io>

FUNK

Sonntag, 10:00, V1

Elektromagnetische Simulation mit OpenEMS

Georg Michel, Agilion GmbH

Im Zeitalter der mobilen und vernetzten Dinge spielt die drahtlose (Internet-)Anbindung von Geräten eine zentrale Rolle. Um eine lange Batterielebensdauer und große Reichweiten zu erzielen, sind eine optimale HF-Anbindung und eine gute Antenne von entscheidender Bedeutung. Das Design und die Optimierung dieser Elemente erfolgt heute üblicherweise mit kostspieliger kommerzieller Simulationssoftware. OpenEMS ist eine der wenigen praktisch nutzbaren Open-Source-Alternativen. Dieses Projekt soll im Vortrag vorgestellt und an einem Beispiel demonstriert werden.

Weitere Informationen: <http://www.openems.de>

Sonntag, 11:00, V1

SDR-Empfang – quer durchs Sonnensystem

Mario Lorenz, AMSAT Deutschland e.V.

Über Software Defined Radios, also den Empfang von Funksignalen mittels zum Großteil in Software realisierten Empfängern, gab es bereits zu den letzten Linux-Tagen mehrere Vorträge. Die «Standard-Lösung» – aber nicht die einzige – ist GNURadio. Ich möchte mit Pothosware ein weniger bekanntes Framework vorstellen. Als Beispiel dient dazu der Empfang der Signale von NASA-Raumsonden.

Weitere Informationen: <http://www.amsat-dl.org>

Sonntag, 12:00, V1

Einführung in Open-Source-Mobilfunknetze

Harald Welte, sysmocom – s.f.m.c. GmbH

Der Vortrag gibt einen Überblick zu den Möglichkeiten, eigene Mobilfunknetze (GSM, GPRS, UMTS) mit Open-Source-Software aus dem Osmocom-Projekt (Open Source Mobile Communications) zu betreiben. Es wird zunächst grob die Struktur der jeweiligen Mobilfunknetze vorgestellt, um dann die jeweiligen dafür verfügbaren Open-Source-Implementierungen vorzustellen. Konkret werden die Programme OsmoBTS, OsmoPCU, OsmoNITB, OsmoSGSN, OpenGGSN, OsmoHNBGW sowie die für die Funkschnittstelle unterstützte Hardware angesprochen.

Weitere Informationen: <http://osmocom.org/projects/cellular-infrastructure/wiki>

KERNEL

Sonntag, 10:00, V2

Pine64 – Opening the cone

Andre Przywara, <https://linux-sunxi.org/Pine64>

Das Pine64 Board war einer der ersten, günstig verfügbaren Single Board Computer mit einem 64-bit-fähigen ARM-Prozessor, der Allwinner A64 CPU. Der Vortrag beschreibt die Schritte, die nötig waren, um mit Hilfe der Community das ursprünglich Android-basierte Software Image mit veraltetem Linux Kernel und «angeklebter» CPU-Unterstützung zu öffnen und den Weg zur Unterstützung im mainline Linux Kernel freizumachen, um zukünftig den Kernel-Support für neue CPUs zu vereinfachen.

Sonntag, 11:00, V2

Linux-Kerneländerungen – Konzepte, um Testbarrieren abzubauen

Heiko Stübner

Im Vortrag werden aktuelle Hilfsmittel vorgestellt, um Änderungen am Linux-Kernel zu testen. Diese umfassen sowohl Projekte mit großer Reichweite wie KernelCI als auch Dinge, die in der eigenen Entwicklung nützlich sein können. Der Embedded-Bereich bekommt besondere Aufmerksamkeit, da dort die spezielleren Probleme lauern – verglichen mit der Standard-x86-Box.

Sonntag, 12:00, V2

coreboot – Freie Software im Firmware-Bereich

Paul Menzel, Max-Planck-Institut für molekulare Genetik

Ein Grund für den Einsatz von Freier Software ist für viele Sicherheit und Freiheit. Aber sind wir wirklich auf der sicheren Seite, wenn wir zum Beispiel GNU/Linux benutzen? Leider nicht. Aktuelle Betriebssysteme hängen davon ab, dass die Firmware die Hardware in den richtigen Zustand versetzt, sodass über gewisse Schnittstellen kommuniziert werden kann. Diese Firmware macht immer mehr und ist mit UEFI eigentlich schon ein eigenes Betriebssystem.

Dieser Vortrag stellt coreboot und verwandte Projekte wie SeaBIOS, GRUB, Linux, Heads und TianoCore vor und gibt einen Überblick zum aktuellen Stand der Hardware, die vom Nutzer und nicht vom Hersteller kontrolliert wird.

Weitere Informationen: <https://www.coreboot.org>

Sonntag, 13:30, V2

Aktuelle Entwicklungen beim Linux-Kernel

Thorsten Leemhuis

Der Vortrag gibt einen Überblick über jüngst beim Linux-Kernel vorgenommene Verbesserungen, die für Alltags-PCs und Server von Belang sind. Dabei geht es nicht nur um Neuerungen bei Dateisystemen, Netzwerkunterstützung und Co., sondern auch um neue und verbesserte Treiber für gängige PC-Hardware. Mit Distributionen wie Ubuntu 17.04, Updates für Fedora 25 und OpenSuse Tumbleweed erreichen diese Verbesserungen in Kürze eine breitere Anwenderschar.

Der Vortrag geht auch auf einige Neuerungen bei Kernel-naher Software ein – etwa bei den Open-Source-3D-Grafiktreibern. Angerissen werden auch einige gerade vorbereitete Änderungen, der Entwicklungsprozess und einige andere Aspekte rund um den Kernel, die für die kurz- und langfristige Entwicklung von Linux und Linux-Distributionen wichtig sind.

Weitere Informationen: <http://www.heise.de/open/kernel-log-3007.html>

Sonntag, 15:00, V2

Linux-Kernel-Podium

Wolfram Sang

Auf den Chemnitzer Linux-Tagen sind immer auch sehr aktive Kernel-Entwickler. Auf dieser Podiumsveranstaltung werden sich einige davon Publikumsfragen stellen. Werdegang, Workflow, Lieblings-Distribution – hier könnt ihr persönliche Antworten bekommen. Moderiert wird das Podium von Wolfram Sang, freiberuflicher Linux Hacker und Maintainer des I2C-Subsystems.

Weitere Informationen: <http://kernel.org>

Sonntag, 16:00, V2

Linux Performance Profiling und Monitoring

Thomas Niedermeier, Thomas-Krenn.AG

Mittlerweile gibt es für Systemadministratoren viele gute Möglichkeiten zum Performance Profiling und Monitoring der Systeme. Durch die Menge an verfügbaren Tools ist es durchaus eine Herausforderung, die passenden Werkzeuge zu wählen und ihre Ausgaben korrekt zu interpretieren. Dieser Vortrag zeigt interessierten Linux-Anwendern die verschiedenen Möglichkeiten zum Performance Profiling und Monitoring auf. Neben den sysstat utilities werden auch low level Trace-Methoden gezeigt. Auf verbreitete Technologien wie MySQL und Linux-Container wird ebenfalls eingegangen.

Sonntag, 17:00, V2

Harte Echtzeit durch Preempt-RT zum Messen und Steuern

Rolf Freitag

Nach einer kurzen Einführung zu Sinn und Zweck von Echtzeitsystemen geht es kurz um die verschiedenen Realisierungsmöglichkeiten und den Einsatz in der Praxis. Dazu werden das Installieren eines Echtzeit-Kernels, das Testen und ein Beispiel-Programm mit Schwerpunkt auf seriellen und parallelen Schnittstellen erläutert.

Weitere Informationen: <http://true-random.com/homepage/projects/logger/index.html>

ANWENDUNGEN

Sonntag, 10:00, V3

Windows-Systeme vor Ransomware schützen – mit Linux und X2Go

Stefan Baur, BAUR-ITCS UG (haftungsbeschränkt)

Vor 4 Jahren, aufgerüttelt durch Snowden, hatte jeder Angst, per Trojaner ausgespäht zu werden. Das Risiko, durch einen Virenbefall nicht mehr an seine Daten zu kommen, war im Vergleich zum «Datenleck» gering. Heute ist Ransomware in aller Munde. Kurz: Gestern standen wir am Abgrund, heute sind wir einen Schritt weiter. Auftritt ReCoBS: schon vor über 10 Jahren durch das BSI als Konzept entwickelt, aber bislang viel zu wenig beachtet. Was bedeutet ReCoBS (Remote-Controlled Browsers System)? Wieso ist es ein viel effektiverer Schutz als Virenschanner, Firewall, oder UTM? Wir gehen kurz auf die ReCoBS-Historie ein und blicken auf 7 Jahre Praxiserfahrung mit einer konkreten Umsetzung auf Basis von X2Go als fertiger Appliance zurück. Anschließend zeigen wir, dass X2Go/Linux/Open Source gut skaliert: Ein X2Go-ReCoBS, individuell auf die eigenen Bedürfnisse angepasst, und als virtuelle Maschine installiert, ist sehr kostengünstig machbar – egal ob für 5 oder 500 Nutzer.

Sonntag, 11:00, V3

Open-Source-Software und die Entwicklung autonomer Fahrzeuge

Marcus Obst, BASELABS GmbH

Der Vortrag gibt einen Einblick in die Rolle und Bedeutung von Open-Source-Software bei der Entwicklung und dem Test autonomer Fahrfunktionen (beispielsweise Tesla Autopilot) und Fahrzeuge. Dazu werden detaillierte Einblicke in das im November 2016 erfolgreich abgeschlossene europäische Forschungsprojekt AutoNet2030, welches sich inhaltlich mit kooperativem automatischem Fahren auseinandergesetzt hat, gegeben.

Sonntag, 12:00, V3

Samba Active Directory – Windows 10 barrierefrei im LAN

Robert Sander, Heinlein Support GmbH

Windows 10 steht in vielen Unternehmen schon in der Tür. Um es verwalten zu können, ist ein Active Directory notwendig, da Windows 10 nicht mehr mit einer NT-Domäne sprechen möchte.

Im Vortrag wird auf die Funktionen von Samba als Active Directory Domain Controller eingegangen und die einfache Migration von einem existierenden Samba NT Domain PDC mit OpenLDAP-Backup demonstriert. Es wird gezeigt, wie Linux- und Windows-Clients weiterhin am Active Directory betrieben werden können.

Sonntag, 13:00, V3

Redux in modernen React-Web-Anwendungen

Martin Kutter, chemmedia AG

Die Referenten geben Einblick in Facebooks Open Source JavaScript Framework «React», welches zur Entwicklung von Benutzeroberflächen sowohl im Browser als auch auf Mobilgeräten eingesetzt wird. Der Fokus liegt auf der Implementierung des State Handlings mittels Redux. Hierbei werden

sämtliche Frontend-Daten in einem einzigen strukturierten Datenobjekt abgelegt, aus dem automatisch die für den Nutzer sichtbaren Komponenten gerendert und aktualisiert werden. Im Vortrag werden vor allem die Vorteile und Anwendungsgebiete des auch bei Airbnb und Netflix bewährten Frameworks vorgestellt. Abschließend gibt es eine Beispielanwendung zum Ausprobieren und Mitnehmen.

Sonntag, 14:30, V3

Wie sich die OS-CMS zusammensetzen, um für OS zu kämpfen

Maik Derstappen, Derico

Wir erzählen in diesem Vortrag, was wir in den letzten Jahren alles erreicht haben, und zeigen, wie sich so viele unterschiedliche Systeme friedlich vereinen konnten, und wie dies uns alle bereichert hat. Wir stehen gerne dem Publikum für Fragen zur Verfügung und sind immer daran interessiert, andere von unserer Idee zu begeistern und sie zu motivieren, diese aufzugreifen.

Weitere Informationen: <http://www.cms-garden.org>

Sonntag, 15:00, V3

Kaputtes TIFF und was wir daraus lernen sollten

Andreas Romeyke

Das Bilddatenformat TIFF ist seit 1986 veröffentlicht und liegt seit 1992 stabil in der Version 6.0 vor. Es ist durch seine Flexibilität so erfolgreich, dass sich seitdem etliche Unterarten von TIFF selbst (z. B. TIFF/EP, Fax-TIFF, GeoTIFF) oder an TIFF angelehnte Dateiformate, wie DNG oder BigTIFF entwickelt haben. Aufgrund der recht einfachen Struktur, der relativen Robustheit und der breiten Unterstützung gilt baseline TIFF 6.0 als das Standardformat in der digitalen Langzeitarchivierung für die Retrodigitalisierung von Bildern. Doch in der Praxis zeigen sich etliche Probleme. Der Vortrag beleuchtet die geänderte Situation von TIFF seit Dezember 2016, geht auf typische Fehlerbilder von TIFF-Dateien ein und gibt Hinweise zu Validierung und Korrektur. Ausgehend von dieser Problembeschreibung wird die Bedeutung von offenen Spezifikationen sichtbar.

Weitere Informationen: <http://www.andreas-romeyke.de>

Sonntag, 16:00, V3

Open Source Search Solutions

Michael Hierweck, Hostsharing eG, Hamburg

Die Google Search Appliance ist eine Suchlösung im Paket aus Hard- und Software, mit welcher heterogene Internet- und Intranetangebote durchsuchbar gemacht werden können. Diese Lösung wurde von Google abgekündigt. Kommerzielle (closed source) Alternativen stehen bereit – mit FESS, dem Open Search Server oder Elasticsearch bieten sich aber auch Lösungen aus der Open-Source-Welt an. Nach einer kurzen Einführung in die Thematik und die zu Grunde liegende Technik werden mögliche Lösungen exemplarisch vorgestellt. Diese bieten Backends zum Durchsuchen von Web-Inhalten, Datenbanken und Dateisystemen. Während FESS in wenigen Schritten fertig konfiguriert und einsatzfähig ist, bietet OpenSearchServer differenzierte Konfigurationsmöglichkeiten.

Sonntag, 17:00, V3

Hey Siri – Hallo Jasper

Eike Holtz, Infratix GmbH

Jasper ist eine Open-Source-Entwicklungsplattform zur Sprachsteuerung von Applikationen. Auf der Projektseite gibt es Downloadpakete für Archlinux und praktischerweise auch vorkompilierte Pakete für den Raspberry Pi. Im Vortrag gibt es im wesentlichen Tips und Tricks zur Installation und zur Nutzung, und ich erläutere, wie man sich eigene Steuerungsmodule baut. Last but not least soll der Sinn des Ganzen erläutert werden, denn ich steuere damit per Funk (433 MHz, Infrarot) eine Reihe von Geräten im Heim.

Weitere Informationen: <https://jasperproject.github.io>

EMBEDDED

Sonntag, 10:00, V4

Offene Grafik für eingebettete Systeme

Michael Tretter, Pengutronix

Das etnaviv-Projekt hat das Ziel, offene Grafik- und Videotreiber als Ersatz für die auch unter Linux üblichen binären Herstellertreiber für die Vivante GPUs wie z.B. auf dem Freescale i.MX6 System on a Chip zu entwickeln. Diese offenen Treiber ermöglichen es, Anwendungen auf dem i.MX6 besser zu analysieren und auftretende Probleme zu debuggen und zu beheben. Ich werde demonstrieren, wie man diese Treiber zusammen mit Gstreamer und Qt/QML verwendet, um eine Videowiedergabeanwendung für ein eingebettetes System zu programmieren.

Weitere Informationen: https://github.com/etnaviv/etna_viv

Sonntag, 11:00, V4

Sichere und zuverlässige Updates für dein Embedded Device

Enrico Jörns, Pengutronix e.K.

Nicht zuletzt aufgrund bitterer Praxiserfahrungen rückt die Notwendigkeit guter Update-Strategien für eingebettete Systeme immer mehr in den Fokus.

Dieser Vortrag gibt einen Überblick über die überraschend komplexen Anforderungen und üblichen Fallstricke, die ein generisches Update-System meistern muss. Dabei werden existierende Ansätze als Beispiele herangezogen, und es wird gezeigt, mit welcher Motivation und Begründung wir (noch) ein neues Update-Tool entwickelt haben und welche grundlegenden Design-Entscheidungen dabei für uns an vorderster Stelle standen.

Weitere Informationen: <https://github.com/jluebbe/rauc>

Sonntag, 12:00, V4

Continuous Integration für eingebettete Systeme

Rouven Czerwinski, Pengutronix e.K.

Eingebettete Systeme sollen über viele Jahre zuverlässig funktionieren und müssen daher regelmäßig aktualisiert werden. Doch wie stellt man sicher, dass das aktualisierte System ebenso fehlerfrei funktioniert wie das Ursprungssystem? Der Vortrag gibt einen Überblick über einige Testarchitekturen und zeigt, wie sich Tests auf echter Hardware von reinen Softwaretests unterscheiden. Anschließend stellen wir unsere eigene Testbibliothek vor, begründen die eingeflossenen Design-Entscheidungen und zeigen an einem Beispiel, wie wir uns den CI-Prozess vorstellen.

DATENBANKEN UND STORAGE

Sonntag, 13:00, V4

PostgreSQL: Dirty Trickery

Hans-Jürgen Schöning, Cybertec Schöning & Schöning GmbH

PostgreSQL stellt viele Features zur Verfügung, die praktisch, effizient oder in manchen Fällen einfach nur cool sind. Verschachtelte Datentypen, verrückte SQL-Konstrukte und eigene Operatoren sind nur einige der Dinge, die es wert sind, näher betrachtet zu werden. Im Rahmen dieses Vortrags sollen die aus meiner Sicht besten und interessantesten Dinge gezeigt werden.

Weitere Informationen: <http://www.postgresql-support.de>

Sonntag, 14:00, V4

Entscheidungshilfe aktuelle Festplattentechnologien

Hannes Reinecke, SUSE Linux GmbH

Der Festplattenmarkt befindet sich in einem rapiden Umbruch; neue Technologien wie NVMe oder 3D-XPoint treten an, um die traditionellen rotierenden Harddisks zu ersetzen. Aber was steckt hinter diesen

Schlagwörtern? Haben diese Technologien tatsächlich das Potential, rotierende Festplatten zu ersetzen? Und wenn, wann wird das soweit sein? Was mache ich, wenn ich mir jetzt oder in der nächsten Zeit einen neuen Rechner kaufen will? Bringen mir da diese neuen Technologien irgendetwas? Dieser Vortrag gibt einen Überblick über die verschiedenen Technologien wie SMR, SSD, M.2 SATA, NVMe und 3D-XPoint/NVDIMM. Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten und Voraussetzungen für den Einsatz der Technologien werden erläutert, und abschließend wird ein Ausblick auf die zukünftige Entwicklung gegeben.

Sonntag, 15:00, V4

Tour de Data Types: VARCHAR2 oder CHAR(255)?

Andreas Scherbaum, Pivotal

Hast du dich jemals gefragt, was der beste Datentyp für einen bestimmten Anwendungsfall ist? Ist es besser, einen INTEGER oder einen BIGINT zu nutzen, und sollte man besser einen TIMESTAMP oder einen TIMESTAMPTZ verwenden? Wann hast du das letzte Mal eine Datenbank mit Altlasten migriert und dich gefragt, was wohl der passende Ersatz für VARCHAR2 oder CHAR(255) ist? Wie speichert man am besten IP-Adressen? Und passt das in einen VARCHAR oder nimmt man besser etwas anderes dafür?

PostgreSQL 9.6 kommt mit rund 40 vorinstallierten Datentypen. Dieser Vortrag zeigt, welche Typen es außer INTEGER und VARCHAR noch gibt. Anwendungsfälle und Beispiele runden den Vortrag ab.

Sonntag, 16:00, V4

NAS Box, selbstgeschnitzt

Alexander Schreiber, Google Switzerland GmbH

Nach einem RAID-Upgrade blieben 5 Platten übrig. Verkaufen lohnt sich nicht, zum Wegwerfen sind sie aber zu schade. Eine leere fertige NAS Box kostet ein paar Hundert Euro – also selber bauen: Laufwerkskäfig, kleines ARM Board, Port Multiplier, Spannungswandler, Kabel, Laptop-Netzteil sowie Holz, Schrauben und Eisenteile aus dem Baumarkt, und das Kasterl ist fertig, für deutlich weniger Geld.

Der Vortrag behandelt zum Anfang das Bauprojekt und die Erfahrungen, um dann die andere Frage zu beantworten: Was machen wir damit? Stichworte hierzu sind: NFS (v3/v4), iSCSI, AoE, Verschlüsselung, automatische Backups und mehr. Natürlich alles mit Linux.

Sonntag, 17:00, V4

Katastrophenschutz durch Backup – auch privat

Jörg Brüche, FromDual GmbH

Ob am Arbeitsplatz, im Home Office oder für private Zwecke: PCs werden immer wichtiger, unsere Abhängigkeit von ihnen wächst ständig. Ich nenne nur Bestellungen im Netz, Home-Banking und die persönliche Fotosammlung. Trotz aller Qualität kann aber jede Komponente (Platte, ...) unerwartet ausfallen, und daneben gibt es ja noch die Angriffe mit Ransomware ... Deshalb führt auch zuhause am Backup kein Weg vorbei. Andererseits haben die meisten von uns kein Rechenzentrum im Keller, sondern nur einen Rechner mit Standard-Hardware am Schreibtisch. Im Vortrag werden die Anforderungen an ein Backup erarbeitet und verschiedene Möglichkeiten gezeigt, wie sie auch zuhause mit geringem Aufwand erfüllt werden können. Als Linux-Nutzer haben wir die Wahl zwischen mehreren Tools mit unterschiedlichen Eigenschaften. Ich persönlich benutze «dirvish» und werde diese Lösung näher beschreiben.

Weitere Informationen: <http://www.dirvish.org>

SCRIPTSPRACHEN

Sonntag, 10:00, V5

Statische Typprüfung in Python

Frank Becker, Amazon Development Center Germany GmbH

Wie viele Scriptsprachen ist Python dynamisch typisiert, d. h. der Typ einer Variablen wird zur Laufzeit bestimmt. Das vereinfacht Programme und deren Programmierung. Statisch typisierte Sprachen haben dagegen den Vorteil, dass eine große Zahl von Bugs bereits während der Kompilierung auffallen und der Code sich besser selbst dokumentiert. Man kann nicht alles haben – oder doch? Der Vortrag stellt das «typing»-Modul vor, welches diesen Spagat erlaubt. Seit Python 3.5 ist es in der Standard Library enthalten, es gibt auch einen Backport für Python 2.7. Im zweiten Teil des Vortrags gibt es praktische Hinweise zur schrittweisen Erweiterung bestehenden Codes mittels Type Hints.

Weitere Informationen: <https://docs.python.org/3/library/typing.html#module-typing>

Sonntag, 11:00, V5

Die Scriptsprache Lua

Uwe Berger

Vor allem im Embedded-Bereich und als integrierte Erweiterungssprache zahlreicher bekannter Anwendungen und Spiele hat sich die Scriptsprache Lua in den letzten Jahren einen Namen gemacht. Wegen der einfachen Syntax, moderner, teilweise ungewöhnlicher Sprachkonzepte sowie hoher Flexibilität und der einfachen Erweiterbarkeit des Sprachumfanges bietet sich Lua als interessante Alternative zu den anderen etablierten Scriptsprachen an. Im Vortrag wird eine Einführung in den Sprachumfang und die Konzepte gegeben, um den Zuhörer dazu anzuregen, sich mit Lua eingehender zu beschäftigen.

Weitere Informationen: <https://www.lua.org/>

Sonntag, 12:00, V5

Perl Update (mit Perl 6)

Herbert Breunung

Was hat sich getan in der Programming Republic of Perl? Neben Neuheiten der letzten Version will ich vor allem auf die Frage eingehen, was man mit Perl 6 heute machen kann. Nachdem letztes Jahr Perl 6 vorgestellt wurde, gibt es diesmal eine Rundschau durchs Modularchiv. Es geht um Funktionsumfang, Qualität, Dokumentation und alles, was den Programmierer sonst so interessiert, wenn er seine Werkzeuge prüft.

Weitere Informationen: <http://lichtkind.de/vortrag>

Sonntag, 13:00, V5

Datenb-R-ille – Making Sense of Data with R

Janko Dietzsch, Multi Channel Systems MCS GmbH & DHBW Mosbach

R ist das führende plattformübergreifende Open-Source-Projekt für die Auswertung und Darstellung von Daten. Das zeigen beispielsweise ein 5. Platz im IEEE-Ranking der Programmiersprachen für 2016 sowie die Integration von R in den aktuellen SQL-Server von Microsoft. R ist aber nicht nur eine Programmiersprache, sondern auch eine Arbeitsumgebung mit einem breiten und sehr dynamischen Ökosystem. Der Vortrag soll anhand von Beispielen eine Einführung in die Arbeit mit R geben. Dabei kommen neben seinen Möglichkeiten zur Analyse auch die guten und umfangreichen Optionen für die Datenvisualisierung zur Sprache.

Weitere Informationen: <https://www.r-project.org/>

ENTWICKLUNG

Sonntag, 15:00, V5

Umstellung großer SVN-Repositories auf Git

Christian Krause, Raritan Deutschland GmbH

Die Vorteile des Versionskontrollsystems Git sind allseits bekannt, und der Wille zum Umstieg ist da – aber wie sieht es mit der Konvertierung großer SVN-Repositories aus? Welche Möglichkeiten gibt es, und welche Grenzen haben diese? Dieser Vortrag ist ein Erfahrungsbericht über die Umstellung eines SVN-Repositories mit ca. 250.000 Revisionen, einer Größe von mehreren GByte, 50 Branches und 6000 Tags zu Git. Es werden kurz die konzeptionellen Unterschiede von Commits, Branches und Tags zwischen SVN und Git erläutert und die notwendigen Konvertierungsmöglichkeiten aufgezeigt. Schwerpunkt ist die Vorstellung der verschiedenen Tools und deren Konfigurationsmöglichkeiten sowohl für die Konvertierung als auch für anschließende Aufräumarbeiten. Es wird im Detail auf Probleme, Grenzen und Ressourcenanforderungen der Konvertierung großer Datenmengen eingegangen. Abschließend werden einige Git-Features zur ressourcenschonenden Nutzung großer Repositories demonstriert.

Sonntag, 16:00, V5

Das CMake-Umfeld

Wolfgang Dautermann, FH Joanneum

CMake ist ein Buildsystem, das bei vielen Programmpaketen wie z. B. KDE inzwischen das GNU autoconf/automake System ersetzt. Doch im CMake-Umfeld gibt es noch mehr: CPack, um Programme zu paketieren, CTest, um Programme zu testen, und CDash, um Build- und Testergebnisse Web-basiert darzustellen. Der Vortrag stellt diese Programme vor.

Weitere Informationen: <http://www.cmake.org>

Sonntag, 17:00, V5

PyCharm, meine bevorzugte Python IDE

Thomas Güttler

PyCharm ist eine Integrierte Entwicklungsumgebung (IDE) der Firma JetBrains für die Programmiersprache Python. Wenn man nach 18 Jahren täglicher Nutzung eines Editors diesen noch mal wechselt, dann muss es dafür gute Gründe geben :-)

Weitere Informationen: <http://thomas-guettler.de/vortraege/pycharm/einfuehrung.html>

MANAGEMENT

Sonntag, 10:00, V6

Grundlagen im Konfigurationsmanagement

Carsten Thiel

Mit Konfigurationsmanagement-Lösungen wie Puppet, Chef und Ansible kann man die Konfiguration von Systemen programmatisch beschreiben und automatisiert ausführen. Dadurch ist es möglich, mehrere Systeme identisch zu konfigurieren und jederzeit neue Instanzen aufzusetzen. Gleichzeitig entsteht so eine (maschinenlesbare) Dokumentation des Systems. Das kann im großen Stil auf Hunderten von Servern genutzt werden, aber auch im privaten Umfeld sinnvoll sein. Schon der einzelne private vServer kann davon ebenso profitieren wie die Synchronisation von Dotfiles auf Laptop und Workstation.

Sonntag, 11:00, V6

Einführung in Ansible

Markus Schade, Hetzner Online GmbH

Ansible ist ein Tool für Konfigurationsmanagement und zur Orchestrierung von Servern. Im Vergleich zu anderen Systemen ist es «agent-less» und nutzt SSH. Dadurch muss keine zusätzliche Software auf jedem System installiert werden. Der Vortrag stellt die Konzepte, die wichtigsten Module und einfache Rezepte (Playbooks) vor, die den Einstieg erleichtern.

Weitere Informationen: <https://www.ansible.com>

Sonntag, 12:00, V6

Ansible + Cloudstack = ♥

Daniel Schier, BIT.Group GmbH

Der Vortrag behandelt den Aufbau eines IaaS/PaaS-Dienstes mit Hilfe von Apache Cloudstack und Ansible. Ziel ist es, die grundsätzlichen Konzepte beider Werkzeuge und die gemeinsame Nutzung anhand von Folien und Live Demos zu veranschaulichen. Im Rahmen des Vortrages wird Cloudstack mit Ansible installiert, eingerichtet und eine Web-Applikation in Cloudstack ausgerollt.

ADMIN

Sonntag, 13:30, V6

Softwaretest für das Konfigurationsmanagement mit Test Kitchen

Gunter Miegel, CLOUD & HEAT Technologies GmbH

Ansible, Chef, Puppet – Software zum Konfigurationsmanagement ist mittlerweile allgegenwärtig, und der Betrieb von IT-Infrastruktur ohne Konfigurationsmanagement ist heute kaum mehr denkbar. Ähnlich wie in der agilen Softwareentwicklung bedarf es eines klugen Qualitätsmanagements, um beim Verwalten von Infrastruktur mittels Code auch bei schnell fortschreitender Entwicklung eine gleichbleibend hohe Qualität zu erreichen. Das nachvollziehbare Testen von Infrastrukturcode in einem leicht reproduzierbaren Setting ist daher unumgänglich, um vor unliebsamen Überraschungen gefeit zu sein. Der Vortrag gewährt praxisnahe Einblicke in verschiedenen Methoden des Testens von programmierbarer Infrastruktur und beleuchtet dabei die Verwendung des Testwerkzeuges Test Kitchen sowohl für Ansible, Chef und Puppet.

Weitere Informationen: <http://kitchen.ci>

Sonntag, 15:00, V6

Viele Admins verderben den Brei

Björn Lässig, Pengutronix

Wird Verantwortlichkeit für die Administration auf Maschinen geteilt, geht das Chaos schnell los. Wer hat was geändert und war «das» Absicht? Wen muss ich fragen, wenn ich etwas ändern will? Wie weniger bekannte git-Features helfen, die Übersicht zu bewahren und den richtigen Ansprechpartner zu finden, wird dieser Vortrag zeigen. Wir geben einen Bericht über 3 Jahre Erfahrung mit sysgit.

Weitere Informationen: <https://github.com/pengutronix/sysgit>

Sonntag, 16:00, V6

Eine Einführung in SaltStack

Christian Prior

Neben den Platzhirschen des Konfigurationsmanagements gibt es mit SaltStack eine beachtenswerte Variante, um Befehle auf entfernten Systemen auszuführen (Remote Execution), Abweichungen von definierten Zielzuständen zu beheben oder solche Infrastrukturinformationen in einer Quellcodeverwaltung zu hinterlegen. Dieser Vortrag soll die Arbeit mit SaltStack vorstellen.

Weitere Informationen: <https://github.com/helotism/saltstack-intro/blob/presentation.2017-03/biz/mktg/presentation/abstract.md>

Sonntag, 17:00, V6

Open Source Client Management mit opsi (Windows und Linux)

Andre Neugebauer, uib gmbh

Wie setzt man opsi als Client-Management-System ein, um mittels Linux-Server Windows- und Linux-Betriebssysteme zu installieren? Clients werden via Client-Agent konfiguriert und gepflegt. Dazu stehen dem Admin eine grafische Oberfläche, eine simple Scriptsprache, Kommandozeilenbefehle sowie Paketierungstools zur Verfügung. Man nehme noch offene Standards, umfassende Dokumentation und Logging dazu, und fertig ist das Vorzeige-Open-Source-Paket!

Weitere Informationen: <http://uib.de/de/opsi/was-ist-opsi/>

PROJEKTKÜCHE

Sonntag, 14:30, V3

Lightning Talks

Hier stehen den Referenten nur 5 Minuten zur Verfügung: Zeit genug, um das Publikum für eine Idee zu begeistern oder ein Produkt vorzustellen. Die 90 Minuten werden also eine rasante Reise durch eine Vielzahl von Themen.

Workshops

Für die Workshops stehen versierte Referenten zur Verfügung. Sie versuchen, im Verlauf von üblicherweise 3 Stunden, ein Thema tiefgründig zu vermitteln. Es sind praktische Übungen an Computern (eigenen Laptop mitbringen) möglich oder sogar vorgesehen.

Für den erhöhten Aufwand wird eine zusätzliche Gebühr von 5 € erhoben.

Sonnabend, 10:00, W1

PostgreSQL: Performance Bottlenecks finden und lösen

Hans-Jürgen Schöning, Cybertec Schöning & Schöning GmbH

PostgreSQL ist eine mächtige Datenbank. Jedoch: Auch das beste System sollte schlau benutzt werden, um eventuell auftretende Bottlenecks schnell zu erkennen und zu beheben. Im Rahmen des Workshops wird gezeigt, wie PostgreSQL getuned werden kann, und welche Möglichkeiten es gibt, Queries zu beschleunigen.

Weitere Informationen: <http://www.postgresql-support.de>

Sonnabend, 10:00, W2

Python, Programmieren macht Spaß

Thomas Güttler

Python ist eine objektorientierte Scriptsprache. Die einfache Syntax und umfangreiche Standardbibliothek ermöglichen eine schnelle Entwicklung von robuster Software.

Im Workshop werden in der ersten Hälfte die wichtigsten Grundlagen gezeigt. Anschließend versucht jeder Teilnehmer, eine Liste von Beispielen selbständig umzusetzen. Wir «springen» dann zwischen den Teilnehmern, die Fragen haben.

Weitere Informationen: <http://thomas-guettler.de/vortraege/python/einfuehrung.html>

Sonnabend, 10:00, W3

Inkscape für Einsteiger

Maren Hachmann, m23-Projekt

Inkscape ist ein vielseitiger freier Vektorgrafikeditor, mit dem sich beeindruckende Grafiken, zum Beispiel für Logos, Icons oder Webseiten, oder auch für die Weiterverwendung beim Plotten, Sticken, Laserbrennen etc., gestalten lassen.

In diesem Workshop werden wir gemeinsam die Grundfunktionen von Inkscape erkunden.

Dabei werden zunächst in einer theoretischen Einführung die Grundprinzipien von Vektorgrafiken betrachtet. Danach werden alle Teilnehmer interaktiv anhand vorbereiteter Dateien die grundlegenden Funktionen ausprobieren. Je nach Zeitrahmen und Teilnehmerwünschen werden wir im Anschluss schrittweise eine eigene (Pinguin-)Grafik erstellen, wobei eine Reihe verschiedener Inkscape-Werkzeuge zum Einsatz kommen werden.

Weitere Informationen: http://vektorrascheln.de/pages/clt_2017.html

Sonnabend, 14:00, W1

Gameboy-Musik-Workshop

Felix Lohse

Zunächst werden eine Einführung in die «Chiptune»-Musikszenen gegeben und die Musikerstellung auf Spielkonsolen erörtert. Im Praxisteil wird den Teilnehmern der Umgang mit dem Gameboy-Musikmodul Nanoloop demonstriert; es werden Gameboy-Module verteilt, und die Teilnehmer können unter Anleitung die Funktionalität des Modules erkunden. Abschließend können Ergebnisse präsentiert werden. 10 Module können käuflich erworben werden.

Zur Teilnahme sind kein Laptop oder Programmierkenntnisse erforderlich. Wichtig für die Teilnehmer ist es jedoch, neben einem eigenem Gameboy (mögliche Modelle: Classic, Pocket, Colour, Advance) auch einen Kopfhörer mit kleinem Klinkenstecker mitzubringen. Nanoloop-Module sowie eine geringe Zahl Gameboys werden vom Vortragenden gestellt.

Sonnabend, 14:00, W2

Einführung in die Datenanalyse mit pandas

Mike Müller, Python Academy GmbH & Co. KG

Oft kommen zum Analysieren von Daten Tabellenkalkulationen zum Einsatz. Bei größeren Datensätzen oder komplizierteren Analysen kommen diese schnell an ihre Grenzen. Mit ein wenig Programmierung und der Python-Bibliothek pandas eröffnen sich viele neue Möglichkeiten. Denn pandas erlaubt es, nach einem einfachen Einstieg in die Datenanalyse auch komplexe Probleme elegant zu lösen.

Der Workshop stellt pandas vor. Er erläutert Grundbegriffe wie «Series» und «Data Frame» und demonstriert einfache Veränderungen dieser Datenstrukturen. Allgemein verständliche Beispiele helfen, die Prinzipien praktisch anzuwenden. Der Workshop ist interaktiv. Alle Teilnehmer sollten Laptops mit vorinstalliertem Python, Jupyter Notebook, matplotlib und pandas mitbringen. Nach dem Workshop sind die Teilnehmer in der Lage, viele typische Aufgaben von Tabellenkalkulationen mit pandas umzusetzen. Aber auch fortgeschrittenere Fragestellungen wie das Gruppieren nach Kriterien sollten kein Problem sein.

Weitere Informationen: <http://pandas.pydata.org/>

Sonnabend, 14:00, W3

Vim Advanced

Sven Guckes, vim.org

Der Workshop stellt fortgeschrittene Möglichkeiten des Vim-Editors vor: Bookmarks und Tags, Window Layout (Splitting und Tabs), Textobjekte, Session Files.

Weitere Informationen: http://www.guckes.net/talks/vim/vim_advanced.txt

Sonntag, 10:00, W1

Einführung in L^AT_EX

Doris Behrendt, Dante e.V. (Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V.)

Mit L^AT_EX kann man PDF-Dokumente herstellen. Genauer: Mit L^AT_EX kann man mathematische Formeln erzeugen, fieselige Detailgraphiken generieren, wissenschaftliche Arbeiten mit Querverweisen, Literaturverzeichnis etc. verfassen, man kann Beamerpräsentationen gestalten, hebräische, arabische

und viele andere Schriften in Buchdruckqualität verwenden, man kann DIN-Briefe schreiben und Tabellen erzeugen, die extern eingelesene Daten enthalten, man kann Fußnotenapparate konfigurieren, von denen selbst Juristen oder Theologen schwärmen. $\LaTeX$ hat Schnittstellen zu Programmiersprachen, baut auf einer Art «Kernsoftware» namens $\TeX$ auf, die es schon lange gibt, und teilt sich die $\TeX$ -Welt noch mit anderen «Dialekten» wie zum Beispiel Con $\TeX$ t. Die $\TeX$ -Community gibt es auch schon seit vielen Jahren und organisiert sich z.B. im Verein Dante e.V. Inhalte sind das Erstellen verschiedener PDF-Dokumente, der Überblick über $\TeX$ -Anlaufstellen im Internet und im analogen Leben und weitere Themen nach Wunsch.

Sonntag, 10:00, W2

Home Assistant

Fabian Affolter, Fedora Project

Heim-Automatisierung oder Home Automation ist ein Thema, welches durch eine Vielzahl von In-sellösungen und vollmundigen Versprechungen von Hardware- und Softwareherstellern geprägt ist. Die freie auf Python 3 basierende Plattform Home Assistant ist ein Ansatz zum Vereinigen und Automatisieren von unterschiedlichen Technologien in unserem Zuhause. Der Workshop behandelt in einer ersten Phase die Installation von Home Assistant, die Einrichtung von Geräten und die Nutzung der Web-Oberfläche, welche versucht, moderne Gestaltungsgrundsätze und eine hohe Geschwindigkeit unter einen Hut zu bringen. Der zweite Teil befasst sich ausschließlich mit der Automatisierung, die das eigentliche Herzstück von Home Assistant bildet. Im dritten Teil sollen die Teilnehmer einen Einblick in die Entwicklung einer eigenen Integration in Home Assistant erhalten.

Weitere Informationen: <https://home-assistant.io>

Sonntag, 10:00, W3

3D-Objekte im Browser

Peter Koppatz, PySV

Im Jahr 2016 wurde gezeigt, wie die »Berlin-Clock« mit Blender und Python erstellt werden kann. In diesem Jahr wird die Uhr für moderne Browser zum Laufen gebracht. Mit dem Beispiel wird die Blender-Erweiterung »Blend4Web« vorgestellt und damit der Einstieg in die Web-basierte 3D-Welt gezeigt.

Mit dem Workshop werden auch die ersten Grundlagen für eine Teilnahme am diesjährigen Programmierwettbewerb gelegt.

Weitere Informationen: <http://pymove3d.sudile.com>

Sonntag, 14:00, W1

3D-Konstruktion und 3D-Druck (auch) für Braille und Haptik

Klaus Knopper, Hochschule Kaiserslautern FB BW / KNOPPER.NET

3D-Drucker erlauben es, neben dem bekannten Prototyping, Brailleschrift, tastbare Unterrichtsmaterialien sowie Hilfsmittel selbst zu designen und vergleichsweise kostengünstig in Kleinserien herzustellen.

Mit OpenSCAD können Objekte für den 3D-Druck auch ohne Zeichnen konstruiert werden, daher eignet sich das Programm auch für sehbehinderte und sogar teilweise (bis auf das graphische Preview zur Kontrolle) für blinde Anwender. Im Workshop werden eine kurze Einführung in das 3D-Konstruktionsprogramm OpenSCAD sowie Tipps zum Vorbereiten und Drucken von Brailleschrift und Unterrichtsmaterialien mit dem Slicer-Programm Slic3r anhand einiger Beispiele gegeben. Beide Programme sind für Linux als Open Source verfügbar. Für den Kurs kann auf einem mitgebrachten Notebook auch das Linux-Live-System KNOPPIX verwendet werden, das die Programme vorinstalliert.

Weitere Informationen: <http://knopper.net/clt2017>

Sonntag, 14:00, W2

Logical Volumes und RAID mit Linux-Bordmitteln

Bernd Strößenreuther

Viele Heimanwender installieren Linux ganz klassisch direkt auf Festplatten-Partitionen – mit dem Ergebnis, dass irgendwann später das eine Filesystem viel zu klein ist, während auf einem anderen noch reichlich Platz wäre. LVM führt eine zusätzliche Ebene ein und erlaubt es damit, Filesystemgrößen jederzeit dynamisch anzupassen, größtenteils sogar online. RAID hilft uns, Daten grundsätzlich redundant abzuspeichern und so Datenverlust bei Hardware-Ausfällen zu vermeiden.

Im Workshop schauen wir uns beide Techniken und die jeweiligen Linux-Kommandozeilenwerkzeuge an. Wir werfen einen Blick darauf, wie wir LVM und RAID gleich beim Setup von Linux einrichten, und werden viel Zeit haben, alles selbst auszuprobieren.

Weitere Informationen: http://pub.stroessenreuther.info/Workshop_LVM_und_mdadm_Uebungen.pdf

Sonntag, 14:00, W3

X11 – das Fenstersystem unter dem Desktop

Martin Neitzel, Gaertner Datensysteme

Das «X Window System» dient als Grundlage für größere Desktop-Systeme wie Gnome und KDE oder kann auch selbstständig als Benutzeroberfläche verwendet werden. Wenn es mit der Oberfläche einmal hakelt, helfen ein paar Grundlagenkenntnisse. Der Workshop gibt eine Orientierung im Dschungel der verschiedenen X11-Prozesse und -Komponenten, die alle miteinander spielen. Wir fangen dabei mit einem ganz einfachen Szenario an und bauen dieses schrittweise aus. Adressierte Themen sind im Einzelnen: X Server, -Clients und -Terminals, Window-Manager, Netzwerkbetrieb, Sicherheit, Startvarianten mit startx, Anmeldeschirm oder XDMCP, Fonts, zusätzliche Monitore und Projektoren, X Resources, universelle X11-Programme zur Diagnose, Free Desktop Org Standards und «Desktop Environments» und die jeweils beteiligten Konfigurations-Dateien.

Weitere Informationen: <https://www.gaertner.de/~neitzel/ct/x11/>

CLT-Junior

Diese Workshops sind ein spezielles Angebot für Jugendliche ab 10 Jahren. Pro Tag wird eine Teilnahmegebühr von 10 € erhoben, die den Workshop-Besuch und die Verpflegung abdeckt. Treff für das CLT-Juniorprogramm ist der Raum W4.

Sonntag, 14:00, K1

Ein Augmented-Reality-Spiel wie Pokémon Go entwickeln

Dominik George, Eike Tim Jesinghaus

In diesem Workshop lernst du, mit Veripeditus ein eigenes kleines Spiel zu entwickeln, das man draußen mit einem Smartphone spielen kann. Du denkst dir eine Spielidee aus und programmierst Items, Non-Player Characters (Gegner, Monster, usw.) und kannst dein Spiel dann direkt draußen ausprobieren.

Sonabend, 10:00, K1

Ich weiß, wo du gestern warst – Spuren unseres digitalen Ichs im Netz

Kristin Wrubel

Daten sind die Währung des 21. Jahrhunderts – und wir bezahlen immer und überall. Wir wollen uns gemeinsam mit euch auf eine digitale Spurensuche begeben. Was wissen Herr Google und Frau Facebook von euch? Welche Spuren hinterlassen wir, und was davon kann uns unter Umständen mal auf die Füße fallen? Wagen wir einen Blick und kommen unserem digitalen Ich auf die Spur!

Sonnabend, 14:00, K1

Internet der Dinge mit NodeMCU-Entwicklerboard

Andreas Heik, Detlef Heine

Entwicklerboards mit dem Wi-Fi-Modul ESP8266 sind recht günstig in verschiedensten Ausführungen erhältlich. Mit der passenden Firmware lassen sich schnell kleine Anwendungen im WLAN-Netzwerk erstellen. Im Workshop wollen wir das Wi-Fi-Modul näher vorstellen, Peripherie wie LEDs, Taster und Sensoren an die GPIO-Pins anschließen und uns an die Programmierung wagen. Dabei starten wir mit dem vorinstallierten Lua-Interpreter. Die Teilnehmer können ihr NodeMCU-Entwicklerboard nach dem Workshop mit nach Hause nehmen.

Weitere Informationen: <http://www.nodemcu.com/>

Sonntag, 10:00, K2

Roboter oder Spielekonsole

Leander Herr, Voigt Johannes, Maja Riedel

Die Robotik hält immer mehr Einzug in unseren Alltag, sei es der Staubsaugroboter, der Rasenmäherroboter oder der Geldautomat. Doch was definiert einen Roboter? Dies möchten wir gern mit euch zusammen ergründen. Jeder von euch wird selbstständig einen Lötbausatz zusammenlöten. Dieser Bausatz besteht aus vielen Bauelementen, die wir gemeinsam identifizieren und deren Funktion wir benennen. Doch am Ende wird gespielt! Der Bausatz ist ein Gedächtnistrainer, welchen wir nach dem Löten noch etwas umprogrammieren. Wie bereits im letzten Jahr werden wir hierfür das Pollin-Spiel verwenden.

Sonnabend, 10:00, K2

Robotik zum Anfassen!

Markus Dittmann, Voigt Johannes, Sebastian Neubert, Maja Riedel

Wie ist ein Roboter aufgebaut? Wie funktioniert ein Roboter eigentlich? Wie kann ein Roboter eine Linie verfolgen?

Habt ihr euch diese Fragen schon mal gestellt und wüsstet gern eine Antwort darauf? Dann kommt einfach zu uns in den Workshop. Hier werden wir uns mit diesen Fragen intensiv auseinandersetzen und kleine Linienverfolger-Roboter zum Leben erwecken. Am Ende könnt ihr in einem kleinen Wettkampf zeigen, was ihr eurem Roboter beigebracht habt. Wie bereits im letzten Jahr werden wir mit den 3pi-Linienverfolgern arbeiten.

Sonntag, 10:00, K1

Scratch: Kleine Spiele selbst gebaut

Ralph Sontag

Scratch ist eine intuitive Programmiersprache, mit der besonders Kinder und Jugendliche an das Programmieren herangeführt werden sollen. Die zunehmende Bekanntheit zeigt, welch sicheres Gespür Lernforscher Mitchel Resnick beim Design der Sprache für die Bedürfnisse junger Programmieresteiger hatte.

In unserem Workshop wollen wir Scratch kennenlernen und anhand kleiner Spiele die grundlegenden Elemente der Sprache und ihrer Entwicklungsumgebung kennenlernen. Da Scratch auch im Web-Browser läuft, können die Teilnehmer ihre neu erworbenen Fähigkeiten problemlos zu Hause ausprobieren und erweitern.

Weitere Informationen: <http://scratch.mit.edu>

Ohne spezielle Anmeldung ist die Teilnahme an folgendem Workshop möglich:

Sonnabend, 10:00–17:00, Sonntag 10:00–17:00, W4

Radio- und Elektronikbasteln für Kinder

F. Drahota, C. Görner, T. Görner, S. Hamperl, M. Haustein, A. Heine, H. Schramm, J. Urbig, M. Vodel, J. Vogelsang, V. Weinert

Du surfst per WLAN im Internet? Du bist mit dem Smartphone im Mobilfunknetz unterwegs? Du hörst Radio? Das TV-Programm kommt bei dir per Satellit ins Haus? Die Außentemperatur liest du lieber an einem Funkthermometer ab? Das Öffnen von Autotüren mit Fernbedienungen ist für dich eine Selbstverständlichkeit? Wenn du schon immer mal wissen wolltest, wie diese ganzen drahtlosen Helfer funktionieren oder du dich schlicht für Elektronik interessierst, bist du hier richtig.

Baue hier deinen eigenen Radio-Empfänger und erlebe, wie vielseitig die Funktechnik einsetzbar ist. An einer Amateurfunkstation kannst du per Funk sogar selbst Verbindung zu Personen in Deutschland und anderen Ländern aufnehmen, die sich für drahtlose Technik interessieren. Neben Radio-Bausätzen halten wir für dich auch «nichtfunkende» Bausätze wie elektronische Morsetasten, Timer, Thermometer und Elektronikspiele zum Basteln bereit, sodass für jeden Geschmack etwas dabei ist.

Weitere Informationen: <http://www.df0che.darc.de/>

Linux-Live

Linux-Live ist Linux zum Anfassen!

Mit Linux-Live möchten wir Projekte, Produkte, Lösungen und Ideen unseren Besuchern praktisch und plastisch vorstellen. Dabei richtet sich unser Fokus auf freie, nichtkommerzielle Projekte.

Linux-Live beinhaltet zum einen unsere Ausstellung mit mehr als 60 Projekt- und Firmenständen und ist zum anderen auch unsere Praxis Dr. Tux (S. 43).

PROJEKTE

Apache OpenOffice

Mechtilde Stehmann, Michael Stehmann, Michaela Stehmann

Apache OpenOffice ist die führende freie Office-Suite. Sie ist in vielen Sprachen verfügbar und arbeitet auf allen üblichen Computern. Die Daten werden in Formaten gespeichert, die einem internationalen Standard entsprechen. Außerdem können Dateien von anderen üblichen Office-Programmen gelesen und geschrieben werden. Apache OpenOffice, das Ergebnis einer über zwanzigjährigen Entwicklung, wurde seit 2012 bereits über 200.000.000-mal heruntergeladen. Menschen aus der ganzen Welt arbeiten zusammen, um diese Office-Suite zu verbessern. Jeder kann seine Fähigkeiten und sein Engagement einbringen – in der Entwicklung, in der Qualitätssicherung, der Nutzerunterstützung, der Dokumentation, der Übersetzung und Lokalisation und der Entwicklung von Erweiterungen.

Weitere Informationen: <http://www.openoffice.org/de/>

BeLUG

Robert Clausecker, Armin Haas, Michael Kappes, Norbert Ziese

Die BeLUG ist eine Plattform, um selber etwas zu bewegen! Folgendes bieten wir: ein abwechslungsreiches Vereinsleben, Erfahrungsaustausch mit Nutzern und Experten sowie offene Gespräche und anregende Diskussionen mit Gleichgesinnten, verschiedene Mailinglisten mit Diskussionen und gegenseitigem Support, Mitarbeit und Teilnahme an zahlreichen Vorträgen und Seminaren, gemeinsames Engagement für die Förderung von FOSS im Beruf und Privatleben, aktive Teilnahme und Entwicklung an bereits bestehenden Projekten der BeLUG, Vorbereitung und Mitgestaltung von Messen im Raum Berlin und eine technische und personelle Plattform zur Entwicklung eigener Projekte.

Weitere Informationen: <http://belug.de>

Chaos Computer Club Sachsen

Daniel Gultsch, Jakob Schade, Norman Schwirz, Olf Tuksowitsch

Der Chaos Computer Club (CCC) bildet seit mittlerweile über 35 Jahren eine galaktische Gemeinschaft von Lebewesen, die Spaß am kreativen Umgang mit Informationstechnologie haben. Dabei stehen sowohl positive wie auch negative Auswirkungen neuer Technologien auf die Gesellschaft und einzelne Lebensformen sowie aktuelle gesellschaftliche und technische Fragen im Vordergrund.

In Sachsen sind im Umfeld des Chaos Computer Club unter anderem die Hackerspaces HateotU, Computerclub Görlitz/Zgorzelec, Chaostreff Chemnitz, sublab und c3d2 sowie das Bündnis Privatsphäre Leipzig aktiv.

Chaostreff Chemnitz e.V.

Christoph Lohmann, Florian Schlegel, Mike Stummvoll

Der Chaostreff Chemnitz ist ein lockeres Treffen von technikbegeisterten und kreativen Menschen. Als Chaostreff fühlen wir uns dem Chaos Computer Club (CCC) nahe. Seit 2009 treffen wir uns wöchentlich, und seit 2012 finden unsere Treffen im eigenen Hackerspace in der Augustusburger Straße 102 statt. Unser Verein ist seit 2013 als gemeinnützig anerkannt. Wir fühlen uns der Informationsfreiheit und der Aufklärung über die Auswirkungen aktueller Technologien auf die Gesellschaft verpflichtet. Trotzdem kommt bei uns auch der Spaß am Gerät nicht zu kurz.

Weitere Informationen: <https://www.chaoschemnitz.de/>

CMS-Garden e.V. – Open Source CMS

Maik Derstappen, Robert Windisch

Der CMS-Garden ist der Dachverband der Open-Source-Content-Management-Systeme in Deutschland. Unter anderem mit dabei sind Joomla!, Drupal, TYPO3, Plone, WordPress, Contao und ConTenido. Das nichtkommerzielle Projekt verfolgt das Ziel, die beteiligten Systeme als professionelle Lösungen besser in der Öffentlichkeit darzustellen. Mitglieder sind die CMS-Communities, aber auch Einzelpersonen wie Entwickler oder Designer. Der CMS-Garden stellt dabei sowohl eine Interessenvertretung und öffentlichkeitswirksame Plattform, als auch eine Plattform zum Austausch über die Grenzen des eigenen CMS hinweg dar. Auf der CeBIT 2013 präsentierte sich der CMS-Garden erstmals auf einem Gemeinschaftsstand und konnte auf der CeBIT 2014, mit ca. 10.000 Besuchern am Stand, seinen Erfolg weiter ausbauen. In der Folge nahm der CMS-Garden unter anderem an den Chemnitzer Linux-Tagen, am LinuxTag, der FrOSCon, der Internet World und der DMS EXPO teil. Seit 2015 findet jährlich die CMS-Garden-UnConference statt.

Weitere Informationen: <http://www.cms-garden.org>

DANTE, Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V.

David Kastrop, Martin Wilhelm «Moss» Leidig, Stephan Lukaszcyk, Martin Schröder

Die Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V. (DANTE) wurde am 14. April 1989 in Heidelberg gegründet. Der Zweck des Vereins ist die Betreuung und Beratung von T_EX-Benutzern im gesamten deutschsprachigen Raum. Dazu gehört die Beratung sowohl mittels WWW-Server, E-Mail als auch «gelber» Post, was die Anschaffung, Implementierung und Lösung von Anwendungsproblemen mit T_EX angeht, das Verteilen von Software an Mitglieder und die Informationsübermittlung dessen, was in der T_EX-Welt geschieht. Außerdem werden Entwicklungen im Bereich von T_EX, L^AT_EX, ConT_EXt, LuaT_EX, Metafont, BibT_EX, Schriften, ... national und international initiiert, gefördert und koordiniert. Am Messestand zeigen wir den aktuellen Stand der Entwicklung und helfen bei kleinen und größeren Problemen. Daneben stellen wir unsere Aktivitäten und unsere Fachliteratur vor.

Weitere Informationen: <https://www.dante.de/>

Das NetBSD-Projekt

Robert Dörfler, Karl Uwe Lockhoff, Stefan Schumacher, Yvonne Volkmar

NetBSD ist ein freies, sicheres und in hohem Grade portables Unix-ähnliches Open-Source-Betriebssystem, das für viele Plattformen – vom High-End-Server über Desktop-Systeme bis zu Handheld und Embedded Devices – erhältlich ist. Durch sein sauberes Design und seine fortschrittlichen Features ist es für den Einsatz in Produktions- und Forschungsumgebungen hervorragend geeignet. Gleichzeitig sind sowohl der Quellcode als auch viele Anwendungen über das Paketsystem Pkgsrc bequem verfügbar.

Weitere Informationen: <http://www.netbsd.org>

debianforum.de – eine Debian-Online-Community

Sebastian Feltel, Jörg Morbitzer, Andreas Traub, Tilo Werner

debianforum.de ist eine Informations- und Hilfeplattform für deutschsprachige Debian-Anwender. Mit einem Forum, einer Wissensdatenbank in Wiki-Form und einem Jabber-Chat geben sich hier Anwender und Profis Tipps und Tricks für den Umgang mit Debian. Neben den fachlichen Themen kommt natürlich auch der Smalltalk nicht zu kurz. Mit dem Stand wollen sich die Leute hinter dem Forum persönlich vorstellen und auch im realen Leben eine Plattform zur Diskussion rund um Debian bieten.

Weitere Informationen: <https://debianforum.de>

Debian-Projekt

Axel Beckert, Jan Dittberner, René Engelhard, Jonas Genannt, Andreas Tille, kuroi

Das Debian-Projekt ist ein Zusammenschluss von Einzelpersonen, die gemeinschaftlich ein freies Betriebssystem entwickeln, das Debian GNU/Linux oder einfach nur Debian genannt wird. Debian GNU/kFreeBSD ist eine Portierung, die auf einem FreeBSD-Kernel basiert und den regulären Satz an Debian-Paketen enthält. Ein großer Teil der grundlegenden Werkzeuge, die das Betriebssystem ausmachen, stammt vom GNU-Projekt und ist deshalb ebenfalls frei.

Weitere Informationen: <https://www.debian.org/>

eisfair – the easy internet server

Alexander Dahl, Yves Schumann, Jens Vehlhaber

eisfair ist ein einfach und schnell zu installierendes Server-System auf Linux-Basis. Installation sowie Betrieb setzen keine grundsätzlichen Linux-Kenntnisse voraus und sind mit einfachen und einheitlichen Mitteln möglich. Intention ist die Installation eines Servers, bei dem die angebotenen Applikationen und Dienste wie Datei-, Print-, Mail- oder Medienserver im Vordergrund stehen sollen – nicht das Betriebssystem selbst. Der übliche Anwender wird durch die Funktionsvielfalt einer großen Linux-Installation regelrecht erschlagen. Genau hier soll eisfair den Anwender unterstützen.

Weitere Informationen: <http://www.eisfair.org>

Fedora Project

Fabian Affolter, Miro Hrončok, Robert Scheck, Jörg Simon

Fedora ist eine innovative Linux-Distribution, die schon immer eine Vorreiterrolle übernommen hat und auch in Zukunft übernehmen wird. Frei für alle, modifizierbar und erweiterbar mit einer großen Community im Hintergrund. Fedora selber und die Nebenprojekte werden von Menschen auf der gesamten Welt unterstützt und entwickelt. Sie alle sind das Fedora Project.

Weitere Informationen: <https://fedoraproject.org>

FFmpeg

Thilo Borgmann, Carl Eugen Hoyos, Alexander Strasser, Thomas Volkert

FFmpeg ist das universelle Multimedia-Framework, das mit Fähigkeiten für den gesamten Multimedia-Stack ausgestattet ist. Angefangen vom Lesen des rohen Datenstroms von Datei oder Netz über das Erkennen und Verarbeiten des Containerformats bis hin zu hardwarebeschleunigter Dekodierung und

Kodierung wird alles geboten. Die Unterstützung von weit über hundert CODECs und Formaten bietet zahlreiche Möglichkeiten zu Kombinationen. Zusätzlich zum Framework umfasst das Projekt folgende Programme: ffmpeg und ffserver zum Transcoding und Streaming, ffplay und ffprobe für Wiedergabe und Analyse der Daten.

Weitere Informationen: <https://ffmpeg.org/>

fli4l – flexible internet router for Linux

Stefan Krister, Peter Schiefer, Yves Schumann

fli4l ist ein Linux-basierter ISDN-, DSL- und Ethernet-Router. Im Zuge der Weiterentwicklung wurde aus dem ursprünglichen «floppy ISDN for Linux» der «flexible internet router for Linux». Als Plattform eignen sich alle x86-Computer. Das notwendige Bootmedium kann unter Linux, OSX oder Windows erstellt werden, wobei Linux-Kenntnisse nicht erforderlich sind. Netzwerkgrundwissen ist allerdings sehr hilfreich. Die verschiedenen Funktionen lassen sich individuell über Pakete zusammenstellen.

Weitere Informationen: <http://www.fli4l.de/>

Free Software Foundation Europe

Dominic Hopf, Max Mehl, Katja Müller, Reinhard Müller

Die Free Software Foundation Europe ist eine gemeinnützige Organisation, die Anwender ermächtigt, die Technologie, die sie nutzen, zu kontrollieren. Die FSFE hilft Einzelpersonen und Organisationen dabei, zu verstehen, wie Freie Software Transparenz, Freiheit und Selbstbestimmtheit unterstützt. Sie stärkt die Rechte der Nutzer, indem sie Hürden bei der Einführung von Freier Software abbaut, Menschen ermutigt, Freie Software zu nutzen und zu entwickeln. Sie stellt Ressourcen bereit, um dabei zu helfen, Freie Software weiter in Europa zu verbreiten.

Weitere Informationen: <https://fsfe.org>

Freifunk Chemnitz e. V.

Steffen Förster, Christian Neubauer, Daniel Tändler

Der Freifunk Chemnitz e. V. befasst sich mit dem Aufbau und dem Betrieb eines offenen, freien und weitestgehend dezentralen WLAN-Netzwerkes. Technisch kommen dabei Router zum Einsatz, auf denen OpenWRT läuft. Auch die Infrastruktur basiert ausschließlich auf Open-Source-Software. Ziel ist es, eine alternative Infrastruktur in Chemnitz zu errichten, die unabhängig von Internet-Service-Providern ein Netz zur Verfügung stellt, das frei von Zensur von jedermann ohne technische Hürden genutzt werden kann. Es geht dabei erst in zweiter Linie um den Zugang zum Internet, viel mehr steht der soziale Aspekt im Vordergrund, Menschen miteinander in Kontakt zu bringen und zu vernetzen.

Weitere Informationen: <https://www.chemnitz.freifunk.net/>

Geany – eine leichtgewichtige IDE

Frank Lanitz

Geany ist ein erweiterter Texteditor mit vielen Funktionen einer integrierten Entwicklungsumgebung (IDE). Er basiert auf dem GTK-Toolkit, läuft unter Unix-Derivaten, MacOS X sowie Windows und hat wenig Abhängigkeiten zu anderen Programmen und Bibliotheken. Dabei muss der Nutzer nicht auf die üblichen Funktionen von Texteditoren und IDEs verzichten. Ein Plug-in-System lässt Spielraum für (eigene) Erweiterungen.

Weitere Informationen: <https://geany.org>

Gentoo Linux

Chi-Thanh Christopher Nguyễn, Christoph Polcin, Martin Zimmermann

Gentoo Linux ist eine Meta-Distribution, die dem Anwender so viele Freiheiten wie möglich, aber auch so viele Hilfen wie nötig gibt. Ein einfach zu bedienendes Paketmanagementsystem (Portage) kompiliert nahezu alle Programme aus den Quelltexten, was eine größtmögliche Anpassung an die Wünsche und Bedürfnisse der Anwender möglich macht. Zielgruppe der Gentoo-Linux-Distribution

sind vornehmlich erfahrenere Nutzer; wer allerdings bereit ist, etwas zu lesen und sich ein wenig mit der Materie zu beschäftigen, wird auch als Einsteiger zum Ziel kommen.

Weitere Informationen: <https://gentoo.org/>

Hostsharing eG – die Hosting-Genossenschaft

Michael Hierweck, Sven Hilbert, Peter Hormanns, Uwe Müller

Seit 2016 wird die Genossenschaftsidee als Kulturerbe der Menschheit gewürdigt. Hostsharing wurde von Menschen gegründet, die Websites und -Anwendungen nach diesen Prinzipien betreiben wollen: digitale Souveränität, digitale Nachhaltigkeit und digitale Exzellenz für jedermann.

Freie Software und offene Standards machen uns unabhängig. Wir setzen zuverlässige und sichere Technologien ein, mit denen man langfristig planen kann. Das Hosting bei Hostsharing zeichnet sich durch einen außergewöhnlich hohen technischen Standard aus. Mit dem Serveradministrationswerkzeug HSAdmin hat Hostsharing einen Beitrag zur Open Source Community geleistet.

Weitere Informationen: <https://www.hostsharing.net>

illumos

Hannah Liese, Thomas Merkel, Hans Rosenfeld

illumos ist ein freies Betriebssystem, welches von OpenSolaris abgeleitet wurde. Das Projekt wurde im Jahr 2010 durch ehemalige Solaris-Entwickler begründet, um den OpenSolaris-Code unabhängig von Oracle weiterzuentwickeln. Heute arbeitet eine wachsende internationale Entwicklergemeinschaft und eine Reihe von Unternehmen gemeinsam an illumos und seinen Schlüsseltechnologien wie ZFS, DTrace, Zones und Netzwerkvirtualisierung. Neben einigen freien OS-Distributionen wird illumos auch als Basis kommerzieller Produkte in Bereichen wie Storage, Virtualisierung und Cloud Computing verwendet.

Weitere Informationen: <http://illumos.org>

invis Server

Ines Armbrust, Dimitri Asarowski, Ingo Göppert, Stefan Schäfer

invis Server sind auf openSUSE Leap basierende Serversysteme für kleine Unternehmen. Sie bieten eine reiche Palette an Funktionen, die bei der Netzwerkorganisation beginnen und bei nützlichen Applikationen wie Groupware, ERP-Lösung und Wiki-System enden. Einfache Bedienbarkeit, geringer Ressourcenbedarf und angemessener Funktionsumfang sind die maßgeblichen Kriterien bei der Entwicklung. Mit der Veröffentlichung von Samba4 inklusive Active Directory wurden invis Server vollständig vom klassischen Samba/OpenLDAP-Setup auf Active Directory umgestellt.

Weitere Informationen: <http://www.invis-server.org/>

kivitendo

Werner Hahn, Martin Neumann, Geoffrey Richardson

kivitendo ist «das Eine» für «das Alles»: Basis-ERP-System mit Artikeln, Waren, Kunden, Lieferanten, Lager, Angeboten, Rechnungen, Mahnwesen, Buchungsvorbereitung für die Finanzbuchhaltung, Kontakten mit grundlegenden CRM-Funktionen und noch einigem mehr. kivitendo ist eine Open-Source-Web-Serveranwendung, ist in Perl geschrieben und läuft mit der Postgres-Datenbank.

Weitere Informationen: <http://kivitendo.de>

Leipzig Python User Group

Thomass Hoffmann, Mike Müller, Stefan Schwarzer

Wir begeistern uns für die Programmiersprache Python und treffen uns einmal im Monat in Leipzig. Meist gibt es einen interessanten Vortrag zu einem Pythonthema und immer angeregte Diskussionen rund um Python. Viele von uns nutzen Python schon lange. Es kommen aber auch Leute ohne oder mit wenig Pythonerfahrung. Wir freuen uns über jeden Interessierten.

Wir haben die PyCon DE 2011 und 2012, die ersten beiden großen deutschsprachigen Python-Konferenzen, äußerst erfolgreich organisiert und sind regelmäßig auf den CLT.

Weitere Informationen: <https://lpug.github.io/>

m23 software distribution

Hauke Goos-Habermann, Maren Hachmann

m23 ist eine freie Softwareverteilung, die Clients unterschiedlicher Linux-Distributionen auf heterogener Hardware installieren und administrieren kann.

Die Steuerung erfolgt über ein Web-Interface. Clients können über Netzwerk komplett neu installiert werden, bestehende Clients können integriert werden. Updates und Paketinstallationen können sowohl auf Einzelrechnern oder ganzen Rechnergruppen erfolgen. Gruppenverwaltung, Masseninstallation, ein integriertes Client- & Server-Backup und viele weitere Funktionen erleichtern die Administrationsarbeit.

Weitere Informationen: <http://m23.sourceforge.net>

Mageia.Org

Alfred Kretschmer, Marc Lattemann, Frank Schneider, Jürgen Thureau

Mageia ist ein GNU/Linux-basiertes, freies und quelloffenes Betriebssystem. Es ist ein Community-Projekt, das von einer Non-Profit-Organisation unterstützt wird. Mageias Ziel ist es, großartige Werkzeuge zur Verfügung zu stellen, ein stabiles, sicheres Betriebssystem anzubieten und eine stabile und vertrauenswürdige Führung zu haben, die unsere Zusammenarbeit lenkt.

Weitere Informationen: <http://www.mageia.org/de/>

Nextcloud

Jan-Christoph Borchardt, André Fiedler, Jos Poortvliet

Nextcloud is a self-hosted file sync and share server. It provides access to your data through a web interface, sync clients or WebDAV while providing a platform to view, sync and share across devices easily — all under your control. Nextcloud's open architecture is extensible via a simple but powerful API for applications and plugins and it works with any storage.

We're the largest, most active open source file sync and share project, a fork of ownCloud by its founder and core developers and contributors.

Weitere Informationen: <https://nextcloud.com>

openATTIC

Lenz Grimmer, Stephan Müller, Volker Theile, Kai Wagner

openATTIC is an Open Source Storage management framework. You can manage local storage as well as CEPH – Object Store. openATTIC combines open source storage tools in such a way that their entire functionality can be managed through a central interface. Carefully matched components ensure both stability and security. The open interface enables you to easily integrate openATTIC to provisioning, monitoring and backup systems.

Weitere Informationen: <http://www.openattic.org>

OpenStreetMap – die freie Mitmach-Weltkarte

Tim Alder, Toni Erdmann, Jürgen Kulisch, André Riedel

OpenStreetMap ist ein im Jahre 2004 gegründetes Projekt mit dem Ziel, eine freie Weltkarte zu erschaffen. Wir sammeln weltweit Daten über Straßen, Wege, Eisenbahnen, Gewässer, Wälder, Häuser und alles andere, was auf Karten von Interesse ist. Weil wir die Daten selbst erheben und nicht von existierenden Karten abmalen, haben wir selbst auch alle Rechte daran. So können die OpenStreetMap-Daten lizenzkostenfrei eingesetzt und beliebig weiterverarbeitet werden. Durch die Vielzahl der Mitwirkenden sind die Daten oft aktueller und detailreicher als bei den kommerziellen Anbietern. Heute

wird OpenStreetMap in vielen Smartphone-Apps, von unzähligen Web-Diensten und einigen Navigationsgeräte-Herstellern verwendet. Aber auch Kunst, Wissenschaft und Hilfsorganisationen haben OpenStreetMap für sich entdeckt. Das Humanitarian OpenStreetMap Team beispielsweise unterstützt Rettungskräfte in Krisen- und Katastrophengebieten beim Aufbau aktueller Karten oder lokaler Mapper-Gemeinschaften.

Weitere Informationen: <https://www.openstreetmap.de/>

openSUSE Community

Sarah-Julia Kriesch, Katrin Köhlhorn, Marcel Köhlhorn, Marcel Richter, Sebastian Siebert

Mit openSUSE Tumbleweed und openSUSE Leap stehen 2 Varianten der Distribution für einen breiten Einsatzbereich bereit. Tumbleweed ist als RollingRelease immer auf dem aktuellsten Stand. Leap bietet eine stabile Basis mit langen Entwicklungszyklen. Beiden gemeinsam sind die bewährten Werkzeuge von openSUSE, ein großes Softwarearchiv und die Community.

Weitere Informationen: <http://www.opensuse.org>

privacyIDEA

Cornelius Kölbel, Dominik Pretzsch, Jan Suhr, Friedrich Weber

privacyIDEA ist eine flexible Mehr-Faktor-Authentifizierungslösung. Mit privacyIDEA kann die Anmeldung an Applikationen wie Web-Portalen, VPN und Desktop um eine Zwei-Faktor-Authentifizierung erweitert werden. Als zweiter Faktor kann der Administrator den Benutzern beliebig viele OTP-Token, Yubikeys, Zertifikate, U2F oder SSH-Keys zuordnen. privacyIDEA ist ein Open-Source-Projekt, dessen Entwicklung transparent auf Github organisiert wird.

Eine der zahlreichen Neuerungen des vergangenen Jahres ist die Einführung eines Event-Handler-Frameworks. Hiermit kann der Administrator logische Regeln definieren, bei welchen Ereignissen und unter welchen Rahmenbedingungen neue Aktionen durchgeführt werden. Dies kann dazu verwendet werden, um Benutzer und Administratoren über bestimmte Ereignisse zu informieren, automatisierte Aktionen auf Token auszuführen oder beliebige Skripte zu starten.

Weitere Informationen: <https://privacyidea.org>

Privoxy

Fabian Keil

Privoxy ist ein freier HTTP-Proxy und dient dem Schutz der Privatsphäre. Er verändert im Auftrag des Nutzers HTTP-Anfragen und -Antworten und verhindert Anfragen zu unerwünschten Zielen, um z. B. User-Tracking durch Dritte zu erschweren.

Weitere Informationen: <https://www.privoxy.org/>

Python Software Verband e.V.

Reimar Bauer, Thomas Güttler, Peter Koppatz, Mike Müller

Der Python Software Verband e.V. vertritt die Interessen der deutschsprachigen Python Community. Er ist ein deutscher Verein, dessen Fokus auf die Förderung der Programmiersprache Python und die Unterstützung der Aktivitäten verschiedenster Interessen-Gruppen rund um Python ausgerichtet ist. Seine Mitglieder sind an einer breiten Palette von Aktivitäten inklusive Python-Entwicklung und vielen Open-Source-Projekten beteiligt.

Weitere Informationen: <http://www.python-verband.org>

ReactOS Project

Giannis Adamopoulos, Aleksandar Andrejevic, Colin Finck, Daniel Reimer

ReactOS ist ein freies Open-Source-Betriebssystem, welches auf dem Design der Windows-NT-Familie basiert. Es wurde von Grund auf neu geschrieben und basiert nicht auf Linux oder anderen UNIX-ähnlichen Systemen. Das Hauptziel des Projekts ist, ein zu Windows binärkompatibles Betriebssystem zur Verfügung zu stellen. Es soll möglich sein, alle Treiber und Software so zu nutzen wie auch unter

Windows. ReactOS ist noch in der Alpha-Phase, so dass noch nicht alle Funktionen vorhanden sind. Es wird empfohlen, ReactOS nur zu Testzwecken zu verwenden und nicht für die tägliche Arbeit.

Weitere Informationen: <https://www.reactos.org/>

Rolling-Release-Linux-Distribution siduction

Axel Beu, Michael Singer, Ferdinand Thommes, Torsten Wohlfarth

Siduction ist eine auf Debian Unstable aufbauende, nicht kommerzielle Linux-Distribution für Desktop-Computer und Notebooks. Seit 2011 gibt es uns als freies Open-Source-Projekt, an dem sich eine kleine Gruppe von Entwicklern, Supportern und Helfern rege beteiligt. Siduction wird nach dem Rolling-Release-Prinzip veröffentlicht. Es stehen die Desktop-Umgebungen KDE SC, XFCE, LXDE, LXQt, GNOME, Mate und Cinnamon zur Verfügung. Die Xorg-Variante, ein Image mit dem minimalistischen Window-Manager Fluxbox, sowie eine Servervariante NoX ohne X-Server, runden das Angebot ab.

Weitere Informationen: <https://siduction.org/>

Smart SARAH

Herbert Buchegger, Harald Pichler, Thomas Reininghaus, Ralf Schlatterbeck

In allen Bereichen des Lebens werden wir zunehmend von Technik begleitet. Im Eigenheim hilft uns Smart Home, energieeffizient zu wohnen und den Alltag angenehmer zu gestalten. Dieses Projekt entwickelt eine offene Hardware- und Softwareplattform, die es den Nutzern ermöglicht, ihr Zuhause einfach und bequem zu steuern. Eine Schlüsselrolle spielen moderne Kommunikationsgeräte wie Smartphones, Tablets, Smart-TV und Web-Technologien. Zur Vernetzung der Akteure und Sensoren dient IP, die Software basiert auf Linux und Contiki-OS und ist dank freier Lizenzen beliebig erweiterbar.

Weitere Informationen: <http://wiki.osdomotics.com/doku.php/de:projekte:smart-sarah>

Teckids e.V.

Niklas Bildhauer, Dominik George, Enrico Rottsieper, Philipp Stahl

Teckids ist eine Jugendorganisation, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, eine Open-Source-Gemeinschaft unter Kindern und Jugendlichen aufzubauen bzw. Kinder und Jugendliche in die Open-Source-Gemeinschaft zu integrieren. Wir veranstalten Wochenend- und Ferienfreizeiten, die vor allem auch von Kindern und Jugendlichen selber organisiert und durchgeführt werden. Zum Verein gehört auch eine umfangreiche Infrastruktur, mit der Kinder und Jugendliche sichere Online-Dienste und Freie Software nutzen können. Wir unterstützen Bildungseinrichtungen beim Einsatz Freier Software im Unterricht.

Weitere Informationen: <https://www.teckids.org>

Ubuntu Community

Torsten Franz, Thomas Laube, Oliver Müller, Holger Quinger

Das Ubuntu-Projekt hat es sich zum Ziel gemacht, Linux der breiten Masse zugänglich zu machen. Jeder soll in der Lage sein, den Computer als Unterstützung für verschiedene Arbeiten oder in der Freizeit zu nutzen. Dem Ubuntu-Projekt geht es nicht nur darum, die Bedienung eines Computers möglichst einfach zu halten, sondern auch den Zugang zur Gemeinschaft und das Mitwirken am Projekt jedem auf einfachste Weise zu ermöglichen.

Ubuntu wird alle 6 Monate neu aufgelegt, um neue Entwicklungen und Verbesserungen dem Benutzer in einer stabilen Umgebung zugänglich zu machen. Wer lieber länger bei einer Version bleiben möchte, kann auch eine Langzeitversion verwenden. Ubuntu gibt es nicht nur für den PC, Server oder Laptop, sondern auch für Smartphone, Tablet, Raspberry Pi usw.

Weitere Informationen: <https://ubuntuusers.de>

Veripeditus AR Game Framework

Dominik George, Eike Tim Jesinghaus, Tom Teichler

Veripeditus ist das erste vollkommen freie Framework, mit dem jedermann Augmented-Reality-Spiele entwickeln kann. Während beliebte Spiele wie Ingress oder Pokémon Go rein passiv gespielt werden, macht Veripeditus die kreative Seite dieser Spiele zugänglich. Museen, Lehrer, Schüler und viele andere Gruppen können so gleichzeitig Inhalte zum Spaß oder zu Lernzwecken als Augmented-Reality-Spiel vermitteln und anhand der Entwicklung Grundlagen der Informatik und Softwareentwicklung erlernen. Veripeditus-Spiele sind reine Python-Programme und eignen sich so als Einstieg in die objektorientierte Programmierung.

vpsFree: non profit virtual servers

Petr Krcmar, Pavel Snajdr

vpsFree is a non profit organisation running a own IT infrastructure for its members projects. We are running a network of virtual servers for more than 1120 members. But we are more than just a VPS provider, we are a strong community of Linux professionals. You can be our member too.

Weitere Informationen: <https://vpsfree.org>

WPIA

Benny Baumann, Martin Gummi, Marcus Mängel, Reinhard Mutz

Am 10. Dezember 2016, dem Tag der Menschenrechte, wurde der Verein World Privacy and Identity Association von 17 Personen, die sich seit vielen Jahren mit den Themen Sicherheit, Kryptographie und Betrieb einer CA befassen, gegründet. Der Sitz des Vereins ist Graz, Österreich. Die WPIA macht es sich zur Aufgabe, zur Erarbeitung und Anwendung von Lösungen beizutragen, mit denen jeder Einzelne seine Rechte auf Wahrung der Vertraulichkeit sowie Wahrung seiner persönlichen Identität und Integrität stärken und durchsetzen kann.

Weitere Informationen: <https://wpia.club>

X2Go: Open Source Remote Desktop/Remote Application Services

Stefan Baur, Uwe Burger, Juri Grabowski

X2Go erlaubt die Nutzung des eigenen Desktops, aber auch einzelner Applikationen, von anderen Rechnern aus – sowohl im LAN als auch über das Internet. Dabei läuft die Übertragung über eine verschlüsselte SSH-Verbindung. Durch die Verwendung der freien NX-Bibliotheken (NoMachine) wird eine sehr akzeptable Geschwindigkeit und zügiges Reaktionsverhalten des Desktops erzielt. Bei ausreichender Bandbreite und CPU-Leistung ist auch Videostreaming mit lippensynchronem Ton möglich. Selbst über ISDN kann noch zufriedenstellend – allerdings ohne Ton – gearbeitet werden.

Weitere Informationen: <http://wiki.x2go.org/doku.php/doc:newtox2go>

Xfce

Silvio Knizek, Frank Lanitz

Xfce ist eine schlanke grafische Arbeitsumgebung für verschiedene *NIX-Systeme. Da sie auf Produktivität optimiert ist, kann sie Anwendungen schnell laden und ausführen und Systemressourcen schonen. Xfce 4.12 verkörpert die traditionelle UNIX-Philosophie der Modularität und Wiederverwendbarkeit. Es besteht aus einer Vielzahl von Komponenten, die zusammen für die volle Funktionalität der Arbeitsumgebung sorgen. Diese Komponenten stehen als frei wählbare Einzelpakete zur Verfügung, aus denen Sie Ihre persönliche Arbeitsumgebung erschaffen. Ein weiterer Schwerpunkt ist eine standardkonforme Arbeitsoberfläche, die die Spezifikationen von freedesktop.org erfüllt.

Weitere Informationen: <http://xfce.org/>

FIRMEN

8Soft GmbH – ein Open-Source-Distributor und seine Produkte

Marie-Christin Flöhl, Ann-Kathrin Jacobs, Anke Pawla

Die 8Soft GmbH wurde 2008 gegründet und ist spezialisiert auf den Vertrieb von Open-Source- und Security-Software an den IT-Fachhandel. Im Portfolio befinden sich ausgewählte namhafte Produkte, wie zum Beispiel Kaspersky, AppTec, iDGARD, WinMagic, Red Hat, Univention und SEP, die entweder auf Open-Source-Software einsetzbar oder selbst Open-Source-Software sind. Gleichzeitig sind einige der oben genannten Produkte auch im Security-Bereich zu finden. Mit dem Know-how von mehr als 15 Jahren, einem eigenen Support sowie vielfältiger Unterstützung ihrer Kunden bietet die 8Soft GmbH ihren Händlern optimale Beratung und Betreuung.

Weitere Informationen: <https://www.8soft.de>

Amazon Development Center Germany GmbH

Frank Becker, Susan Hoffmann, Chris Schlaeger, Conny Seidel, Carolin Streller

The Amazon Development Center Germany GmbH develops innovative technologies for Amazon Web Services (AWS). In 2006, AWS began offering IT infrastructure services to businesses in the form of web services – now commonly known as cloud computing. One of the key benefits of cloud computing is the opportunity to replace up-front capital infrastructure expenses with low variable costs that scale as a business grows. With the Cloud, businesses no longer need to plan for and procure servers and other IT infrastructure weeks or months in advance. Instead, they can instantly spin up hundreds or thousands of servers in minutes and deliver results faster. The AWS platform has grown rapidly since the launch of the first service and it is now the underlying infrastructure for businesses around the world from start-ups to enterprises to government agencies.

Weitere Informationen: <https://aws.amazon.com/de/>

ATIX AG – The Linux & Open Source Company

Sabrina Aigner, Mark Hlawatschek, Philipp Namendorf, Jonas Trüstedt, Magdalena Zbin

Seit mehr als 15 Jahren sind wir ein Team voller Individuen, doch eins haben wir alle gemeinsam: wir sind technikverliebte Open-Source-Enthusiasten. Unser Motto: Überholt von Open Source! ATIX betreut und berät Mittelstands- und Großkunden in ganz Europa. Hierbei bieten wir professionelles IT-Consulting, innovatives Engineering und technischen Support. Als IT-Dienstleister im Bereich Infrastruktur liegt der Fokus unserer Arbeit auf Linux im Rechenzentrum. Wir unterstützen unsere Kunden in jeder Phase ihres Projekts, von der Beratung über die Entwicklung bis zur Implementierung innovativer Lösungen, und bieten im Anschluss den entsprechenden Support. Zusätzlich sind wir der Spezialist für Automatisierungslösungen. Mit unserem eigenen Tool orcharhino verbinden wir Deployment, Configuration Management und Patch Management. One tool to rule them all!

Weitere Informationen: <https://www.atix.de/>

B1 Systems

Florian Kellmer, Neal Thomas Oakey, Alexander Rudolf, Jens Sandmann, Fabio Schmeil, Florian Winkler

Die B1 Systems GmbH ist ein weltweit agierender Anbieter von Consulting, Training, Development und Support rund um Linux/Open Source. Unser Team von fast 100 Mitarbeitern entwickelt mit starken Partnern wie Red Hat, SUSE, Nagios und pfSense individuelle Lösungen und Supportkonzepte für Ihre IT-Landschaften und Rechenzentren.

Weitere Informationen: <https://www.b1-systems.de>

BMW Group

Achim Demelt, Patrick Schlangen, Stefan Schmierer, Thomas Witt

Innovation in der Automobilbranche entsteht durch Software. Und ein großer Teil dieser Software läuft auf Linux. Die BMW Group ist hier führend, und wir suchen noch mehr begeisterte Softwerker, die mit uns die automobilen Zukunft gestalten!

Weitere Informationen: <https://www.bmwgroup.com/de/karriere.html>

c.a.p.e. IT GmbH

Rico Barth, Rene Böhm, Frank Helm, Thomas Maier, Hendrik Schulze, Torsten Thau

Wir sind branchenspezifischer Spezialist für Geschäftsprozesse im IT- und technischen Service auf Open-Source-Basis. Unsere ITIL-zertifizierten Mitarbeiter besitzen über 10 Jahre Projekterfahrung. Wir sind Hersteller des größten OTRS-Zusatzmoduls KIX4OTRS. Seit 2016 entwickeln wir KIX, die neue Generation unseres Standardsystems für den technischen Servicedesk. Als führender Dienstleister unterstützen wir bei Implementierung, Anpassung, Schulung, Integration und Support.

Weitere Informationen: <http://www.kixdesk.com>

GK Software AG

Marco Schreier

Seit über 25 Jahren sind wir der Softwarepartner des Einzelhandels und haben uns mit mehr als 220.000 Installationen als einer der Marktführer etabliert. Wir setzen erfolgreich anspruchsvolle Projekte bei namhaften Handelskonzernen im nationalen und internationalen Umfeld individuell um. Am Hauptsitz in Schöneck sowie an elf weiteren Standorten im In- und Ausland entwickeln, vermarkten und betreuen mehr als 800 hochqualifizierte Mitarbeiter Softwarelösungen.

Heinlein Support

S. Berchner, G. Depner, M. Desaive, I. u. P. Heinlein, A. Helwig, T. Kinsky, G. Klawitter, D. Koch, H. Kötzle, S. Luo, S. u. S. Meyer, R. Sander, ...

Die Heinlein Support GmbH aus Berlin bietet seit 20 Jahren Wissen und Erfahrung rund um Linux-Server und E-Mails. Unsere Kunden profitieren vom Wissen in unseren Linux-Schulungen an der Heinlein Akademie oder bei den Inhouse Trainings, der Erfahrung im persönlichen Consulting, der Sorgfalt beim Hosting ihrer Daten auf unseren Linux-Servern oder unserem Linux-Sachverstand bei unseren Appliance- und Softwareprodukten. Darüber hinaus ist Heinlein Ausrichter der Mailserver-Konferenz und der Secure Linux Administration Conference. Mehrere Tausend Kunden aus renommierten Unternehmen der Konsumgüter-, Dienstleistungs- und Industriegüter-Branche sowie der öffentlichen Hand vertrauen Heinlein in langjähriger Zusammenarbeit.

Weitere Informationen: <https://www.heinlein-support.de>

Hetzner Online GmbH

Sebastian Lippold, Markus Schade

Hetzner Online ist ein professioneller Webhosting-Dienstleister und erfahrener Rechenzentrenbetreiber. Seit 1997 stellt das Unternehmen Privat- und Geschäftskunden leistungsstarke Hosting-Produkte sowie die nötige Infrastruktur für den reibungslosen Betrieb von Websites zur Verfügung. Durch die Kombination aus stabiler Technik, attraktiven Preisen und flexiblen Support- und Serviceleistungen baut Hetzner Online seine Marktposition im In- und Ausland kontinuierlich aus.

Das Unternehmen besitzt mehrere Rechenzentren in Deutschland und plant noch einen weiteren Datacenterpark in Finnland.

Weitere Informationen: <https://www.hetzner.de>

Hylastix

Jean-Luc Penasse, Lars Prause, Titus Theiß, Carsten Vogel

HYLASTIX entwickelt und vertreibt schlüsselfertige On-Site-Virtualisierungslösungen für große und mittelständische Unternehmen der Maschinenbaubranche und der Autoindustrie. Mit Hilfe einer flexiblen und agilen IT-Infrastruktur meistern wir gemeinsam mit unseren Kunden die Herausforderungen der Industrie 4.0. Natürlich sind auch anspruchsvolle Projekte aus angrenzenden Themenbereichen bei uns angesiedelt, sei es die Orchestrierung von physikalischen oder virtuellen Maschinen, die Definition und Bereitstellung von Entwicklungsumgebungen im Bereich Continuous Development und Continuous Integration oder die Virtualisierung auf unterschiedlichsten Hardwareplattformen ... Zusammen mit unseren Forschungspartnern wie IBM Zurich, AUDI AG und Fraunhofer IWU Chemnitz bearbeiten wir viele verschiedene, spannende Entwicklungsthemen. Auf den Linux-Tagen präsentieren wir den Bereich der Open-Source-Virtualisierung und des Lifecycle Managements im Enterprise-Umfeld.

Weitere Informationen: <https://hylastix.com>

Indoor-Lokalisierung

Georg Michel

Die Agilion GmbH bietet Lösungen zur drahtlosen Kommunikation und Echtzeit-Lokalisierung (RTLS) an. Sie wurde 2004 aus einem Automobilzulieferer gegründet. Applikationen und Geräte in Automotivequalität machen uns zu einem zuverlässigen Dienstleister bei der Auswahl geeigneter Funktechnologien, der Planung und Realisierung von Infrastrukturen zur drahtlosen Kommunikation und Lokalisierung sowie der Integration drahtloser Schnittstellen in kundenspezifische Produkte. Mit dem WIRELESS LOCATION SYSTEM als Basistechnologie bietet Agilion eine frei skalierbare, drahtlose Infrastruktur zur Echtzeitortung und Prozessdatenübertragung in Hallen und Werksgeländen. Dadurch werden genaue Positionsbestimmungen von Objekten und Personen möglich. Bei der Entwicklung kommen zahlreiche Open Source Frameworks wie OpenEMS, PostgreSQL, OpenWrt und natürlich gcc/gdb zum Einsatz und werden zum Teil in Forschungsprojekten weiterentwickelt.

Weitere Informationen: <http://www.agilion.de>

mailbox.org

Ivonne Heinlein, Peer Heinlein

mailbox.org führte als erster E-Mail-Anbieter vollständig PGP-verschlüsselte Postfächer ein. Anfang 2014 gestartet, hat sich mailbox.org inzwischen als zuverlässiger E-Mail-Provider etabliert und wurde 2016 mit einem SEHR GUT (1,4) zum Testsieger der Stiftung Warentest gekürt. Neben der E-Mail-Kernfunktion bietet mailbox.org auch Kalender, Kontakte, Aufgabenverwaltung, Online-Textverarbeitung und einen variablen Dateispeicher.

Technologisch sind die neuesten Sicherheitsstandards implementiert: Verschlüsselte Verbindungen erfolgen über das Sicherheitsprotokoll DANE, und DNS-Daten werden über das besonders sicher gelgende DNSSEC-Verfahren zur Verfügung gestellt. Finanziert wird mailbox.org durch einen Nutzungsbeitrag, der bereits bei 1 Euro pro Monat beginnt. Werbung oder der Handel mit Nutzerprofilen sind ausgeschlossen.

Weitere Informationen: <https://mailbox.org>

managedhosting.de GmbH

Marco Gregori, Heino Gutschmidt, Andreas Wolske

Als kompetenter und innovativer Dienstleister ist managedhosting.de Ihr zuverlässiger Partner, wenn es um Managed Hosting, E-Commerce-Anwendungen und IT-Outsourcing geht. Unsere Kunden schätzen die Flexibilität und Motivation eines inhabergeführten Unternehmens. Kurze Entscheidungswege und klar definierte Kompetenzen sichern Schnelligkeit und hohe Qualität. Bei managedhosting.de finden

Sie die Werkzeuge und das Know-how, um Ihr E-Business zu einem Erfolg werden zu lassen: professionell, leistungsstark und unkompliziert, mit fundierter Erfahrung und leistungsfähigen Partnern.

Weitere Informationen: <https://www.managedhosting.de>

metasfresh – Free Open Source ERP

Mark Krake, Norbert Wessel

metasfresh ist ein Next-Generation-ERP-System mit skalierbarer 3-Tier-Architektur, REST API und einem responsive Web-Interface mit Fokus auf Usability. Entstanden ist es aus einem Fork von ADempiere, um Branchenfeatures und neue Technologien unterstützen zu können. Metasfresh ist ein Open-Source-Projekt mit öffentlichem Repository, Issue-Tracker, Forum, Dokumentation, wöchentlichen Releases und steht unter der GPL. Am Stand werden metasfresh vorgestellt und alle Fragen rund um das System und seine Einsatzmöglichkeiten beantwortet.

Weitere Informationen: <http://metasfresh.com>

Open Source und Linux @ BIT.Group GmbH / itelligence

S. Gaube, A. Herrlich, I. Jochim, C. Koenig, M. Martin, S. Mazanek, D. Rafeld, J. Rinck, D. Schier, A. Walter

Unter dem Dach der BIT.Group GmbH sind mehr als 100 Infrastrukturexperten mit umfangreichem Know-how im Bereich Open Source und Cloudtechnologien beschäftigt. Für seine Kunden ist das Unternehmen an den Standorten Bautzen, Dresden, Hannover und Shanghai als kompetenter Ansprechpartner unmittelbar präsent. Die BIT.Group GmbH als mehrfach zertifizierter SAP-Partner bietet neben umfangreichen SAP-Dienstleistungen verstärkt Angebote zum Design und Betrieb von public bzw. private Clouds an. Dabei setzt das Unternehmen meist auf Open Source und hier vor allem auf CloudStack, Ansible und Ceph. Seit Juni 2016 gehört die BIT.Group GmbH offiziell zur itelligence Gruppe, die als führender IT-Komplettdienstleister zu den erfolgreichsten SAP-Beratungshäusern weltweit gehört. Dabei betreut die itelligence in ihren Rechenzentren eine Vielzahl von Linux-Systemen. Gemeinsam engagieren sich beide Unternehmen bereits mit der Veranstaltung von Ansible und CloudStack Meetups in Dresden und Berlin für die Community.

Weitere Informationen: <http://bitcloud.cloud/>

Pengutronix – Embedded Linux Entwicklung

B. Bürger, R. Czerwinski, E. Jörns, M. Kleine-Budde, B. Lässig, J. Lübke, M. Olbrich, F. Scherf, R. Schwebel, L. Stach, B. Stender, M. Tretter, P. Zabel

Wir setzen als Dienstleister Embedded-Linux-Projekte für Kunden in der Industrie um. In diesem Zusammenhang pflegen wir eine Reihe von ARM-Prozessorvarianten und -Treibern im offiziellen Kernel. Wir werden wie im letzten Jahr ein paar schöne Sachen aus unserem Embedded-Linux-Alltag mitbringen: SOC-FPGA, Internet of Things, schnell bootendes Linux, Embedded GUI mit Qt auf ARM, Videobeschleunigung und OpenGL auf diversen Embedded Plattformen (Etnaviv), Barebox Bootloader für Embedded Hardware, PTXdist Buildsystem für nachvollziehbare Linux Systeme, robustes Field-Upgrade für Embedded Systeme und viele Pinguine :-).

Weitere Informationen: <http://www.pengutronix.de>

Python Academy GmbH & Co. KG

Fei Luo, Michaela Müller, Mike Müller

Wir sind ein auf die Programmiersprache Python spezialisiertes Schulungsunternehmen. Wir bieten offene und Firmenkurse zur Einführung in Python und angrenzenden Themen an. Zu unseren Kunden gehören deutsche und internationale Unternehmen, für die wir Programmierer, Wissenschaftler und Ingenieure in Python fit machen. Alle Kurse bieten wir auf Deutsch und Englisch an. Wir unterstützen Aktivitäten zu Python: So haben wir der Leipzig Python User Group für mehr als 10 Jahre einen Raum für ihre monatlichen Treffen geboten. Nun ist unser Beratungszimmer dazu zu klein. Wir sind regelmäßiger Sponsor von Python-Konferenzen und haben auch die CLT schon gesponsert. Unsere Leidenschaft ist Python. Das spürt man.

Weitere Informationen: <http://www.python-academy.de>

Staffbase

Jenny Köhler, Janet Level, Robert Schlesiger, Martin Seidel, Martin Sommer, Kai Timmer, Fabian Wiedemann, Tilo Zemke

Staffbase unterstützt Unternehmen weltweit dabei, all ihre Mitarbeiter unabhängig von Arbeitsort und -zeit zu informieren. Es ist die ideale Plattform für zeitgemäße und effiziente Unternehmenskommunikation. Anwendungsfälle reichen dabei von Speiseplänen, über einen Chat und interne News Channels bis zu Push-Nachrichten, die ein echter Game Changer in der internen Kommunikation sind. Laden Sie ihre Mitarbeiter mit unseren einfachen Onboarding-Methoden zur Teilnahme an der App ein und profitieren Sie von unserer Erfahrung und Lösungen, die bereits Kunden weltweit begeistern.

Weitere Informationen: <https://staffbase.com>

Thomas-Krenn.AG

Eva Jakob, Thomas Niedermeier, Manfred Schlutz, Ulrich Wolf

Die Thomas-Krenn.AG ist ein führender Hersteller individueller Serversysteme und Anbieter von Lösungen rund um das Rechenzentrum. Zu den mehr als 13.000 Kunden aus ganz Europa gehören Großkonzerne wie die Siemens AG, IT-Dienstleister, mittelständische Firmen, Bildungseinrichtungen sowie eine Vielzahl von Handwerksbetrieben, Praxen, Agenturen und Kanzleien. Der Web-Shop der Thomas-Krenn.AG bietet Kunden eine europaweit einzigartige Möglichkeit, in kürzester Zeit maßgeschneiderte Server mit geprüften Komponenten zu konfigurieren. Das Unternehmen produziert mit derzeit 150 Mitarbeitern alle Server in Deutschland am Standort Freyung in Niederbayern. Seit ihrer Gründung im Jahr 2002 weist die Thomas-Krenn.AG ein solides und stetiges Wachstum auf.

Weitere Informationen: <https://www.thomas-krenn.com/>

Turris Omnia

Michal Hrušický, Václav Zbránek

We are making a really wonderful Linux-based centre of your home. Our product is called Turris Omnia and it is more than just a router. We made a big success with our Indiegogo campaign and we are now selling Omnia through selected retailers. But it is just a start, thanks to automatic updates and open software and hardware, Omnia is better every day.

Weitere Informationen: <https://omnia.turris.cz>

uib gmbh / opsi (Open PC Server Integration)

Andre Neugebauer, Mathias Radtke

opsi – Open PC Server Integration – ist ein Open Source Client Management System zur Pflege von Windows- und Linux-Clients. Dabei automatisiert opsi die OS-Installation, Softwareverteilung, Inventarisierung und das Patchmanagement. Modulare Erweiterungen des freien opsi-Kerns wie Lizenzmanagement oder UEFI-Support sind als Kofinanzierungsprojekte verfügbar. opsi wird überall eingesetzt, wo Windows- oder Linux-Clients administriert werden – von einem Dutzend bis zu mehreren tausend Clients. Die uib gmbh verantwortet die Pflege und Weiterentwicklung von opsi.

Weitere Informationen: <http://www.uib.de>

PRAXIS DR. TUX

Praxis

Praxis Dr. Tux

Sie haben ein Problem mit Ihrem Linux-System, das Sie allein nicht lösen können? Dann bringen Sie Ihren Patienten «Rechner» doch einfach mit zu den Chemnitzer Linux-Tagen 2017 und lassen Sie ihn in unserer Praxis behandeln. Bei einem individuellen Beratungstermin werden unsere Linux-Experten mit Ihnen gemeinsam die Probleme lösen. Eine Behandlung in der Praxis Dr. Tux ist auch in diesem Jahr wieder kostenlos, lediglich der Eintrittspreis der Chemnitzer Linux-Tage ist zu entrichten. Wir können keinerlei Hardware stellen. Der zu behandelnde Rechner ist also mitzubringen (inkl. Monitor, Maus, Tastatur, ...).

Zertifizierungen

Sonntag, 10:30, VR / Sonntag, 12:30, VR

LPI-Prüfung

Das Linux Professional Institute (LPI¹) hat es sich zur Aufgabe gemacht, international anerkannte Qualifizierungsstandards für Linux und Freie Software zu entwickeln. Ziel ist die Unterstützung und Förderung eines professionellen Umganges mit dieser Software.

Im Rahmen der Chemnitzer Linux-Tage werden auch in diesem Jahr wieder Zertifizierungsprüfungen des LPI sowie zusätzlich Univention-Prüfungen angeboten:

LPI Linux Essentials Einstieg in die Zertifizierungswelt, 60 € (englisch),

LPI 101 erster Teil von LPIC-1, 90 € (deutsch oder englisch),

LPI 102 zweiter Teil von LPIC-1, 90 € (deutsch oder englisch),

LPI 201 erster Teil von LPIC-2, 90 € (deutsch oder englisch),

LPI 202 zweiter Teil von LPIC-2, 90 € (deutsch oder englisch),

LPI 300 Mixed Environment, 90 € (englisch),

LPI 303 Security, 90 € (englisch),

LPI 304 Virtualization and High Availability, 90 € (englisch),

Univention-Professional-Zertifizierung, LPI 198, 85 € (englisch).

Die Prüfung wird in Papierform durchgeführt. Das Ergebnis kommt nach manueller Korrektur ca. vier Wochen später per E-Mail. Bei einer abgeschlossenen Zertifizierungsstufe werden die offiziellen Unterlagen per Briefpost zugestellt.

Aufgrund der begrenzten Platzzahl ist eine vorherige Anmeldung sinnvoll. Alle Interessenten, die noch kurzentschlossen an der Prüfung teilnehmen möchten, können zu den angegebenen Zeiten zum LPI-Prüfungsraum kommen und vor Ort anfragen, ob sie noch an der Prüfung teilnehmen können.

Rahmenprogramm

Sonnabend, 16:30, Praxis Dr. Tux

PGP-Keysigning-Party

Jens Kubicziel

Für viele Belange ist es wichtig, vertrauliche Daten zu verschlüsseln. Eine Lösung hierfür ist GnuPG. Mit dieser Software kann man ein Schlüsselpaar mit dem eigenen Namen und der E-Mail-Adresse anfertigen. Um sicherzustellen, dass ein Schlüssel tatsächlich zur betreffenden Person gehört, treffen sich die Nutzer persönlich, zeigen ihre Ausweise und unterschreiben gegenseitig ihre Schlüssel.

Sonntag, 14:00, V1

Thomas-Krenn-Award 2017

Open Source zählt seit Jahren zu den wichtigsten Themen, die von der Thomas-Krenn.AG gefördert werden. Mit dem Thomas-Krenn-Award (früher: Open-Source-Förderung) unterstützen wir herausragende Projekte mit Hardwaregewinnen. Bereits zum siebten Mal fördern wir so die Open Source Community und tragen zu einer freien, teilbaren und quelloffenen IT-Gemeinschaft bei.

¹<http://www.lpi.org/>

Sonnabend, 18:00, Bar Lokomov

Linux-Nacht

Nach vielen spannenden Vorträgen gehen die Chemnitzer Linux-Tage am Sonnabendabend mit einer 8-Bit-Party in der Bar Lokomov in die Verlängerung. Wir starten mit einem Retrogaming-Turnier auf der Atari 2600. Ab 22 Uhr werdet ihr bis in die Nachtstunden hinein mit bester Chiptune-Musik versorgt. Shortee, havocCc und IRQ7 zeigen euch, was man alles aus acht Bit herausholen kann. Für Speis' und Trank wird gesorgt.

Der Eintritt ist frei.

Service

Minitux

Kinderparadies

Als besonderen Service bieten wir auch in diesem Jahr ein kleines Paradies für Kinder. Hier kann der Nachwuchs mit Papier und Stift eine neue Welt erschaffen, mit Perlen, Holzklötzern und Co. seiner Kreativität freien Lauf lassen und sich mit Gleichgesinnten in Spielgruppen zusammenfinden. Der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt. Unsere Helfer beschäftigen die kleinen Tuxe gern nach ihren Wünschen und sorgen für Abwechslung, so dass keine Langeweile aufkommt. So können sich Mama und Papa ganz beruhigt den Veranstaltungen der Chemnitzer Linux-Tage widmen.

Erdgeschoss und 1. Etage

Verpflegung

Wir bieten ein Frühstücksbuffet, warme Mahlzeiten (auch vegetarisch) während der Mittagszeit (11:30 bis 14:30) sowie ganztägig Snacks und Getränke an.

An der *Kaffeebar* im Erdgeschoss erhalten Sie Kaffeespezialitäten wie Espresso oder Latte Macchiato. Passend dazu werden Doughnuts oder kleine Snacks gereicht (10:00 bis 16:00).

Information

Merchandising

An der Information finden Sie nicht nur Antworten auf alle Fragen rund um die Chemnitzer Linux-Tage, Sie können hier auch diverse Souvenirs erwerben. Im Angebot sind neben den Klassikern wie Plüschpinguinen, Ansteck-Pins und Aufklebern auch T-Shirts und Tassen im aktuellen Design der Chemnitzer Linux-Tage 2017.

Foyer

Buchverkauf

Aktuelle und hochwertige Linux- und IT-Literatur wird von der Buchhandlung Universitas angeboten. Der Buchverkauf ist während der gesamten Veranstaltung geöffnet.

Tagungsnetz und Stromversorgung

Das gesamte Tagungsgelände wird mit WLAN abgedeckt. Innerhalb des Gebäudes ist Roaming möglich. Das Netz ist mit WPA2 verschlüsselt:

ESSID: **elt**, Schlüssel: **Chemnitz**

Zusätzlich steht das Freifunk-Netz zur Verfügung.

In den Vortrags- und Workshopräumen stehen in gesondert ausgeschilderten Reihen Steckdosen für den Anschluss von Notebooks zur Verfügung. Ebenso finden Sie neben den Bänken vor den Workshopräumen im Obergeschoss Stromversorgungsanschlüsse.

Helfer

Christian Andretzky, Shahabaz Bagwan, Michaela Banert, Maria Barlag, Patricia Bartzel, Uwe Berger, Kevin Bitterlich, Sandy Bitterlich, Linda Böhme, Dimitrios Bogiatzoules, Reiner Brandt, Sarah Breite, Corinna Bronisch, Uwe Claußnitzner, Lisa de Vries, Michael Decker, Robert Dietze, Markus Dittmann, Stefan Dostal, Jonas Dumke, Josephine Ebert, Ines Eckardt, Julian Egger, Lutz Falke, Jan Fischer, Felix Freund, Andreas Friedrich, Andreas Fritzsche, Matthias Fritzsche, Tobias Georgi, Vanessa Gießmann, Michael Gisbers, Carsten Görner, Christoph Gruber, Lennart Hagedorn, Luisa Hauser, Sebastian Heil, Sabine Hellwig, Henrike Helmboldt, Hermine Helmboldt, Wenke Helmboldt, Christian Höfner, Chris Hübsch, Jennifer Jacobs, Leonie Jäger, Christine Jakobs, Thomas Jakobs, Christian Jann, Christoph Kahl, Liane Kaiser, Hagen Kiewewalter, Alexander Klaus, Matthias Kolbe, Peter Koppatz, Mathias Kortke, Toni Kowalewicz, Linus Kramer, Ronny Kramer, Kathrin Kranz, Sebastian Kratzsch, Pauline Krause, Alexander Krauß, Björn Krellner, Max Krieger, Jens Kubieziel, Katrin Köhlhorn, Rico Kühn, Jana Kuhn, Michael Kuhn, Matthias Kupfer, Anna Landgraf, Holger Langenau, Maxi Laubstein, Dirk Laurin, Tina Lenk, Marvin Lindner, Ulrike Lohr, Annett Lorenz, Harald Maaßen, Deepak Madhiyazhagan, Freya März, Robert Manthey, Anke Marko, Michael Martin, Florian Melcher, Georg Michel, Matteo Michel, Torben Münch, Hanka Nehrkorn, Martin Neitzel, Tom Nitzsche, Jan Nowotsch, Daniel Okoniewski, Matthias Olescher, Michael Otto, Saquib Pandit, Daniel Parthey, Kira Peter, Petra Pönisch, Tobias Rappsilber, Anna Reiche, Holger Reinwarth, Alia Reuther, Astrid Richter, Frank Richter, Frank Richter, Steffen Riediger, Martin Römer, Max Rose, Aida Rosenthal, Kerstin Sandner, Bernd Scheffler, Kai Schell, Andrea Scherbaum, Jule Schibelle, Corinna Schönfeld, Frank Schönfelder, Michael Schröder, Solveig Schubert, Svenja Schürer, Georg Schultheiß, Ralf Schulze, Erik Seidel, Marcel Seidel, Peter Seidel, Holm Sieber, Martin Sommer, Thuriid Sontag, Bernd Strößenreuther, Mike Stummvoll, Sylvia Talas, Fabian Thorns, Andreas Tille, Mandy Uhlig, Franziska Ullmann, Peter v. Einsiedel, Peggy Walde, Thomas Walz, Axel Wauer, Sandro Weiser, Christian Werner, Florian Winkler, Jana Wisniewska, Julia Wöstenberg, Ulrich Wolf, Olivia Wusterbarth, Christoph Zimmermann, Erik Zscheile, Kai Zscheile.

Team

Besucherbetreuung Tobias Gall (tg), Christina Lohr (cl)

Catering Beate «Maggy» Simiot-Richter (bs)

Datenbank Tobias Gall (tg), Mario Haustein (mh), Daniel Schreiber (ds)

Datennetz Ullrich Fritzsche (uf), Jens Junghänel (jj), Ronald Schmidt (ro)

Einsteigerforum Thomas Winde (tw)

Finanzen Jens Pönisch (jp), Ralph Sontag (rs)

Helferbetreuung Andreas Heik (ah)

Jugendprogramm Wieland Breitfeld (wb), Jennifer Jacobs (jja), Ariane Jacobs (aj), Klaus Ramm (kr), Ralph Sontag (rs)

Kinderparadies Eva Schirmer (es)

Linux-Live Ariane Jacobs (aj), Björn Krellner (bk)

Logistik Carolin Dürrling (cd), Mario Haustein (mh), Tom Neumerkel (tn), Riko Streller (rst), Sylvio Ujvari (su)

Merchandising Tobias Gall (tg), Christina Lohr (cl), Sebastian Pettke

Öffentlichkeitsarbeit Sebastian Arndt (sa), Christina Lohr (cl), Antje Schreiber (as), Mario Steinebach (ms), Haldor Zaake-Hertling (hz)

Praxis Dr. Tux Daniel Klaffenbach (dk)

Printmedien Björn Krellner (bk), Sebastian Pettke (sp), Antje Schreiber (as)

Programmheft Monique Hahn (mko), Jens Pönisch (jp)

Security Uwe Günther (ug), Titus Theiß (tt)

Social Media Sebastian Arndt (sa)

Sponsoring Maik Hentsche (mah), Yvonne Seidel (ym)

Streaming Andy Börner (ab), Florian Hesse (fh), Matthias Knossalla (mkn)

Tagungsfahrdienst Thomas Winde (tw)

Vortragsprogramm Mario Haustein (mh), Jens Pönisch (jp), Daniel Schreiber (ds), Ralph Sontag (rs),
Holger Trapp (hot)

Website Tobias Gall (tg), Philipp Seidel (pb)

Die Organisation der Chemnitzer Linux-Tage ist nur möglich dank der umfangreichen Unterstützung von:

CLUG Chemnitz Linux User Group²,

IN-Chemnitz IN-Chemnitz e.V.³,

URZ Universitätsrechenzentrum⁴ der TU Chemnitz,

IF Fakultät für Informatik⁵ der TU Chemnitz

und natürlich der Abteilung *Universitätskommunikation*, dem Dezernat *Bauwesen und Technik* sowie der *Pressestelle* der TU Chemnitz.

Satz, Layout und Redaktion: Jens Pönisch

Korrekturen: Monique Hahn

Titelfoto: Petra Pönisch

²<http://www.clug.de>

³<http://www.in-chemnitz.de/>

⁴<http://www.tu-chemnitz.de/urz/>

⁵<http://www.tu-chemnitz.de/informatik/>

Sonabend, 11. März 2017 – Einlassbeginn						
8:30	V1 [§]	V2	V3 [§]	V4	V5	V6
	Einsteiger	Barrieren einreißten	Gesellschaft	Recht	Netz	Misc
09:00	<i>T. Winde</i> Vim() - Texteditor für Einsteiger? (S. 4)	<i>S. Meyer</i> Einstiegschürden in LUGs abbauen (S. 5)	<i>A. Dahl</i> Zu Freier Software beitragen (S. 7)	<i>M. Stehmann</i> Freie Software und offene Standards (S. 9)	<i>A. Fritzsche</i> 1200 Switches mit NetDi verwalten (S. 11)	<i>J. Kühnel</i> Logfiles 2.0 – wie geht es weiter (S. 13)
10:00	<i>A. Tille</i> Einführung in den MidnightCommander (S. 4)	<i>J. Schilling</i> Eine Software internationalisieren/ lokalisieren (S. 6)	<i>S. Schumacher</i> Sicherheit und Vertrauen – Erfahrungen als Open Source Hacker (S. 7)	<i>F. Zechtle</i> Wissen sichern mit freien und offenen Lizenzen (S. 9)	<i>C. Kölbl</i> , <i>B. Nicklas</i> Mehr-Faktor-Authentisierung für 35000 Benutzer (S. 11)	<i>R. Sander</i> Erweiterungen schreiben für Check_MK (S. 13)
11:00	<i>F. Müller</i> Sanfter Wechsel von Windows zu Linux (S. 4)	<i>L. Becker</i> Grenzen einreißen zwischen ODF und OOXML (S. 6)	<i>P. Krcmar</i> vpsfree: infrastructure for your projects (S. 8)	<i>H. Welte</i> GNU GPL rechtlich durchsetzen (S. 10)	<i>V. Schiele</i> Sysadmin-Workstation - die Achillesferse (S. 12)	<i>R. Barth</i> KIX... Das erste Jahr Praxis mit dem neuen IT-Servicedesk (S. 14)
12:00	<i>H. Trapp</i> Die Schale mit viel Power - die Welt der Linux-Kommandozeile (S. 4)	<i>K. Knopper</i> ADRIANE - Desktop für blinde Computeranwender (S. 6)	<i>T. Graichen</i> Indoor-Campus-Finder auf Basis von OpenStreetMap (S. 8)	<i>C. Köstermann</i> Was bringt die Europäische Datenschutz- Grundverordnung? (S. 10)	<i>P. Heinlein</i> Outbound Spam Management (S. 12)	<i>M. Edenhofer</i> Zammad - Einrichtung und Basisfunktionalitäten (S. 14)
13:00		<i>H. Dieterich</i> Wheelmap.org für rolltuhlgerechte Orte (S. 6)	<i>A. Becker</i> Kostenlose Dienstleistungen für Open-Source-Projekte (S. 8)			<i>M. Kromer</i> Kopano - Von 0 auf 100 zur Groupware - MAPreloaded (S. 14)
14:00		Barrieren einreißten	Gesellschaft	Security		
	Open-Source-Dienstleister stellen sich vor (S. 13)	<i>Grußwort des Rektors</i> <i>I. Rogalla</i> Warum nimmt Du nicht einfach Skype? (S. 7)	<i>C. Schläger</i> 10 Lektionen aus 10 Jahren Amazon Web Services (S. 8)	<i>S. Schumacher</i> Einen hochsicheren Laptop mit Ubuntu einrichten (S. 10)		<i>W4: 9:00-17:00</i> Radiobasteln für Kinder (S. 30) <i>K1/K2: 10:00-17:00</i> CLT-Junior (S. 28)
15:00	Einsteiger		<i>E. Geese</i> Schont unsere Steuergelder mit Open Source (S. 9)	<i>J. Kubizeil</i> Linux mit gpgcc sicher betreiben (S. 11)	Netz	<i>W1:</i> <i>F. Lohse</i> Gameboymusik-Workshop (S. 26) <i>W2:</i> <i>M. Müller</i> Datenanalyse mit pandas (S. 26) <i>W3:</i> <i>S. Guckes</i> Vim Advanced (S. 26) <i>16:30 Praxis Dr. Tux</i> PGP-keysigning-Party
16:00	<i>F. Winkler</i> Passwort-Manager im Multi-Device-Setup (S. 5)	<i>T. Platen</i> MBROLAID: ein freier Stimmensynthesizer (S. 7)	<i>T. Rademacher, R. Rodewald</i> Vernetztes Utopia? - Die Stadt der Zukunft in Zeiten der Überwachung (S. 9)	<i>A. Nemann</i> OpenSSH - aber sicher! (S. 11)	<i>M. Mehl</i> Funkabschottung - unsere Geräte in Gefahr (S. 15)	
17:00	<i>R. Imme</i> BfG-Dokumente für den Verein (S. 5)	<i>G. Schütz</i> Softwareergonomie, Arbeits- und Gesundheitsschutz in der Praxis (S. 7)	<i>A. Rösler</i> iridiumbrowser - Privacy im Internet (S. 9)	<i>J. Brühne</i> Wenn rxw mit ugo zu ungenau ist - SELinux und AppArmor (S. 11)	<i>U. Berger</i> Wi-Fi mit Lua (S. 15)	
18:00						

Beginn der Linux-Nacht (S. 45) in der Bar Lokomov

Sonntag, 12. März 2017 - Einlassbeginn						
9:00	V1 ☞ Funk	V2 kernel	V3 ☞ Anwendungen	V4 Embedded	V5 Scriptsprachen	V6 Management
						W1, W2, W3, W4 Workshops
10:00	<i>G. Michel</i> Elektromagnetische Simulation mit OpenEMS (S. 16)	<i>A. Przywara</i> Pine64 - Opening the cone (S. 16)	<i>S. Baur</i> Windows-Systeme vor Ransomware schützen - mit Linux und X2Go (S. 18)	<i>M. Treiter</i> Offene Grafik für eingebettete Systeme (S. 20)	<i>F. Becker</i> Statische Typprüfung in Python (S. 22)	W1: <i>D. Behrendt</i> Einführung in BEX (S. 26) W2: <i>F. Alfoller</i> Home Assistant (S. 27) W3: <i>P. Koppatz</i> 3D-Objekte im Browser (S. 27)
11:00	<i>M. Lorenz</i> SDR-Empfang - quer durchs Sonnen-system (S. 16)	<i>H. Stübner</i> Linux-Kerneländerungen - Testkonzepte (S. 16)	<i>M. Obst</i> Open Source und die Entwicklung autonomer Fahrzeuge (S. 18)	<i>E. Jöms</i> Sichere und zuverlässige Updates für dein Embedded Device (S. 20)	<i>U. Berger</i> Die Scriptsprache Lua (S. 22)	<i>M. Schade</i> Einführung in Ansible (S. 24)
12:00	<i>H. Wölfe</i> Einführung in Open-Source- Mobilfunknetze (S. 16)	<i>P. Menzel</i> coreboot - Freie Software im Firmwarebereich (S. 17)	<i>R. Sander</i> Samba Active Directory - Windows 10 barrierefrei im LAN (S. 18)	<i>R. Czerwinski</i> Continuous Integration für eingebettete Systeme (S. 20)	<i>H. Breunung</i> Perl Update (mit Perl 6) (S. 22)	<i>D. Schier</i> Ansible+Cloudstack= ♥ (S. 24)
13:00						
14:00	<i>Thomas-Krenn-Award</i> (S. 44) Lightning Talks (S. 25)	<i>T. Leenhuis</i> Aktuelle Entwicklungen beim Linux-Kernel (S. 17)	<i>M. Kutter</i> Redux in modernen React-Web-Anwendungen (S. 18)	<i>H. Schöning</i> PostgreSQL Dirty Trickery (S. 20)	<i>J. Dietzsch</i> Datenb-R-ille - Making Sense of Data with R (S. 22)	W4: 10:00-17:00 Radiobasteln für Kinder (S. 30) W1/Q2: 10:00-17:00 CLT-Junior (S. 28)
15:00						W1: <i>K. Knopper</i> 3D-Konstruktion und 3D-Druck (auch) für Braille und Haptik (S. 27) W2: <i>B. Strößenreuther</i> Logical Volumes und RAID mit Linux-Bordmitteln (S. 28) W3: <i>M. Neitzel</i> X11 - das Fenstersystem unter dem Desktop (S. 28)
16:00	<i>A. Tille</i> Bioinformatik und medizinische Bildverarbeitung (S. 14)	<i>T. Niedermeyer</i> Linux Performance Profiling und Monitoring (S. 17)	<i>M. Hierweck</i> Open Source Search Solutions (S. 19)	<i>A. Scherbaum</i> Tour de Data Types: VARCHAR2 oder CHAR(255)? (S. 21)	<i>C. Krause</i> Umstellung großer SVN-Repositories auf Git (S. 23)	<i>B. Lässig</i> Viele Admins verderben den Brei (S. 24)
17:00	<i>P. Zabel</i> Virtual Reality mit Freier Software (S. 15)	<i>R. Freitag</i> Harte Echtzeit durch Preempt-RT zum Messen und Steuern (S. 18)	<i>E. Holtz</i> Hey Siri - Hallo Jasper (S. 19)	<i>A. Schreiber</i> NAS Box, selbstgeschützt. (S. 21)	<i>W. Daubermann</i> Das CMake-Umfeld (S. 23)	<i>C. Prior</i> Eine Einführung in SaltStack (S. 24)
18:00						<i>A. Neugebauer</i> Open Source Client Management mit opsi (Windows und Linux) (S. 25)

Ende der Chemnitz Linux-Tage 2017

Übersichtsplan

