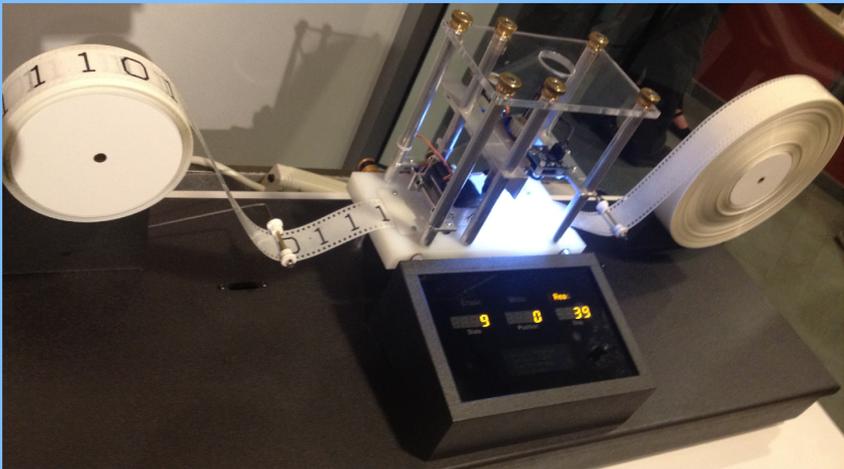


Besucherhandbuch



```

++++[>++++<-] >[>++++<-] <
++++++[>++++++<-] ++[>--<-]
>>[>+>+<<-]
> ++++++.
----- . - . +.
+++++. <<.>
----- . >+.< -.
+++++. -----
+++++. <<.>
----- . >.< -.
<<.>>.< ++.
<+++++.
  
```

Sponsoren

Premiumsponsoren



Weitere Sponsoren



Was bieten die Chemnitzer Linux-Tage?

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. 26) für Projektvorstellungen,
- Workshops (S. 26) und Praxis Dr. Tux (S. 44),
- Linux-Live: vielfältige Demonstrationen und Firmenpräsentationen (S. 31),
- Zertifizierungsprüfungen (S. 45),
- CLT-Junior – Technik, die Spaß macht (S. 29),
- Service (S. 46): Information, Kinderparadies, Fanartikel- und Buchverkauf, Imbiss,
- flächendeckend WLAN (S. 47), PGP-Keysigning-Party und vieles mehr.

Ablauf:

Sonnabend	8:30	Einlassbeginn
	9:00-18:00	Vorträge (S. 4) und Workshops (S. 26)
	10:00-17:00	CLT-Junior (S. 26) und Elektronikbasteln für Kinder (S. 23)
	12:30	Grußwort des Prorektors (V7)
	15:00	Business-Forum (S. 25)
	16:00	PGP-Party (S. 45)
	18:00	Linux-Nacht (S. 46)
Sonntag	9:00	Einlassbeginn
	10:00-18:00	Vorträge (S. 4) und Workshops (S. 26)
	10:00-17:00	CLT-Junior (S. 26) und Elektronikbasteln für Kinder (S. 23)
	10:30 / 12:30	LPI-Prüfungen (S. 45)
	15:30	Thomas-Krenn-Award (S. 46) und Lightning Talks (S. 26)
	18:00	Ende der Chemnitzer Linux-Tage 2018

Inhaltsverzeichnis

	Programmierung	21
	Datenbanken	22
Sponsoren	Kernel	23
Was bieten die Chemnitzer Linux-Tage?	Management	24
Vorträge	Specials	25
Einsteigerforum	Workshops	26
Jeder fängt mal an	CLT-Junior	29
Crypto und Sicherheit	Linux-Live	31
Virtualisierung	Projekte	31
Community	Firmen	38
Embedded und Internet of Things	Sponsoren (ohne Stand)	43
Mail	Praxis Dr. Tux	44
Multimedia	Rahmenprogramm	45
Storage	Service	46
Shell	Helfer	47
Recht	Team	47
Distributionen	Programmübersicht	49
misc	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, V2

Linux-Server absichern

b136

Thomas Niedermeier, Thomas-Krenn.AG

Die Sicherheit beim Betrieb eines Linux-basierten Servers sollte höchste Priorität haben, deshalb gebe ich in diesem Vortrag Tipps wie ein möglichst sicherer Betrieb schnell und einfach gelingt. Die Konfigurationstipps reichen von automatischen Updates über die sichere Konfiguration eines SSH-Servers bis hin zu Themen wie Backup-Möglichkeiten und Überwachung der Hardware-Komponenten.

Sonnabend, 10:00, V2

3D-Drucker gekauft – und jetzt?

b118

Robert Müller, Hetzner Online GmbH

Wir, der Makerspace Falkenstein, haben uns Anfang 2017 einen 3D-Drucker gekauft. Damalige Kenntnisse: keine. Im Rahmen dieses Vortrags soll der Verlauf unserer Erfahrung mit dem 3D-Druck beschrieben werden, um Einsteigern einen Einblick in diese Welt zu ermöglichen und Interessierten Hürden und Vorteile näher zu bringen.

Sonnabend, 11:00, V2

Erste Schritte auf dem Linux-Desktop

b174

Daniel Klaffenbach, TU Chemnitz, Universitätsrechenzentrum

Daniel Schreiber, TU Chemnitz, Universitätsrechenzentrum

Vor zwanzig Jahren zum Start der Chemnitzer Linux-Tage war es noch unvorstellbar: Heute kann man mit Linux die Dinge des privaten Computerbedarfs problemlos bewältigen: Fotos verwalten, Filme schauen und bearbeiten, Musik hören, Internet nutzen und natürlich Dokumente bearbeiten.

Im Vortrag wollen wir Linux-Neulingen die Scheu vor dem ersten Schritt nehmen und an den beiden beliebtesten Desktops KDE und Gnome zeigen, wie man als Einsteiger zurecht kommt, welche Programme man nutzen kann, wie man sie installiert und wo man Hilfe bekommen kann.

Sonnabend, 12:00, V2

Wunderbare Welt der Wikis

b278

Friedel Voelker

Wikis sind, wie das World Wide Web sein sollte, zum Mitmachen! Friedel Voelker erklärt, wie Wikis funktionieren, und führt durch die wunderbare Welt der öffentlichen, nichtkommerziellen Wiki-Projekte.

Sonnabend, 13:30, V2

Crypto for Dummies in 20 Minuten

b270

Jens Kühnel

Diese Kurzeinführung in die Verschlüsselung verwendet keinerlei Mathematik und hilft doch zu verstehen, was Verschlüsselung ist und wie sie zum Einsatz kommt. Es werden die Begriffe «Hash», «symmetrische» und «asymmetrische Verschlüsselung» und «Unterschrift» beschrieben und gezeigt, wie diese bei HTTPS (Webseiten) und SSH verwendet werden.

Sonnabend, 14:00, V2

Schlüssel gesucht! GnuPG für blutige Anfängerinnen

b249

Susanne Schütze

E-Mail-Verschlüsselung sieht total kompliziert aus, mit diesen komischen Schlüsseln, Signaturen, Add-ons und kryptischen Befehlen? In diesem Vortrag geht es darum, die Grundlagen zum Thema GnuPG zur Verschlüsselung von E-Mails zu erklären. Ziel dabei ist, dies so einfach und spielerisch wie möglich zu vermitteln. Dafür wird sowohl Thunderbird mit dem Add-on Enigmail als auch die Kommandozeile verwendet.

Folgende Fragen sollen beantwortet werden: Was ist ein öffentlicher und was ein geheimer Schlüssel? Wie verschickt man damit eine verschlüsselte E-Mail? Was sind Signaturen und Fingerabdrücke? Was hat das alles mit Keyservern zu tun?

Zum Schluss wird noch auf bekannte Irrtümer und Fehler eingegangen.

Sonnabend, 15:00, V2

Social Engineering - Wie einfach lässt Du Dich durchschauen?

b209

Susanne Holzgraefe, B1 Systems GmbH

Social Engineering ist ein moderner Begriff für ein Verhalten, das die meisten von uns schon in der Kinderstube lernen. In vielen Alltagssituationen wird es als positiv und nützlich wahrgenommen. Aber Social Engineering kann auch gegen uns oder andere eingesetzt werden. Vor allem in Verhandlungen und in der Informationssicherheit gilt es als unberechenbare Feind. Der Vortrag gibt Einblick, wie einfach wir Opfer von Social Engineering werden, wie einfach wir Informationen von anderen bekommen und wie die erlangten Informationen gegen uns eingesetzt werden können.

Sonnabend, 16:00, V2

Was Sie immer schon über Filesysteme wissen wollten!

b269

Jens Kühnel

Filesysteme verwenden wir ständig. In diesem Vortrag werden wir in die Grundlagen von Linux-Filesysteme eintauchen, aber nur so tief, wie es für den normalen User notwendig und hilfreich ist. Es wird nicht auf ein spezielles Filesystem wie ext4 oder xfs eingegangen, sondern es wird eine allgemeine Darstellung verwendet.

Diese Vereinfachung hilft dabei ein tieferes Verständnis von Dateirechten und Links zu entwickeln. Auch erklärt es die 2. Spalte in der Ausgabe von "ls -l".

Sonnabend, 17:00, V2

OpenSSH - für Anfänger und Fortgeschrittene

b328

Björn Lässig, Pengutronix

OpenSSH begleitet jeden Linux-Anfänger, Unix-Freund und Raspberry-Pi-Verrückten. Auch nach fast 20 Jahren mit ssh im Netzwerkkumfeld finde ich wieder und wieder neue Perlen in den Anleitungen und Manpages. Dieser Vortrag soll neugierig machen, die ungezählten Features von OpenSSH im Alltag zu entdecken und mehr davon zu begreifen als «ssh -l root@myraspi». So wird ssh zum Proxy, Rettungsanker für Familienmitglieder und begeisterte Tippfaule.

JEDER FÄNGT MAL AN

Sonnabend, 09:00, V1

Schreibstil: Englisch - aber wie?

b208

Susanne Holzgraefe, B1 Systems GmbH

Englische Texte sind in der IT-Welt gang und gäbe. Aber beim Verfassen englischer Texte gibt es einiges zu beachten, was wir in der Schule und im Studium nicht unbedingt gelernt haben. Was bedeutet

5-Paragraph-Essay und warum ist das für die internationale Welt so wichtig? Was waren noch mal Collocations? Schreibe ich britisch, amerikanisch oder international? Andere Länder, andere Sitten. Was sollte bei der Verfassung von internationalen Texten beachtet werden? Wo kann ich spicken? Wo finde ich Hilfe? Der Vortrag gibt einen Einblick in die englische Textverarbeitung.

Sonnabend, 10:00, V1

Wie kann ich Software für eine Distribution paketieren?

b212

Christian Schneemann, B1 Systems GmbH

In diesem Vortrag geht es um die Vorteile der Nutzung von Software-Paketen auch für den «Heimgebrauch». Es wird die Erstellung von einfachen Paketen (DPKG, RPM, evtl. auch ARCH) anhand eines Beispielprojekts gezeigt. Als hilfreiches Tool wird der Open Build Service vorgestellt.

Sonnabend, 11:00, V1

Wie bekomme ich mein Projekt in eine Linux-Distribution?

b285

Robert Scheck, Fedora Project

Als Entwickler oder Mitwirkender eines Open-Source-Projekts hegt man vielleicht den Wunsch, dass dieses in eine Linux-Distribution aufgenommen wird, so dass Anwender es bequem über den Paketmanager installieren können. Abhängig vom entsprechenden Projekt ist dies trivial bis unmöglich, weshalb technische, organisatorische und rechtliche Aspekte beleuchtet werden. Dazu gehören distributionsseitige Erwartungen an Pflege, Weiterentwicklung und Kommunikation sowie allgemeine Herausforderungen wie der Umgang mit Inkompatibilitäten, Sicherheitslücken und Release-Zyklen, aber auch müßige Themen wie Lizenzen oder Markenzeichen. Dies und mehr wird sowohl aus Sicht eines winzigen Hobby-Projekts bis hin zu größeren Open-Source-Projekten von Firmen betrachtet – einschließlich der Frage, ob man selbst dafür zum Mitwirkenden bei einer Linux-Distribution werden muss.

Sonnabend, 14:00, V1

Mitmachen bei Git(Hub)-Projekten!

b187

Sujeevan Vijayakumar, creativ GmbH

Sehr viele Open-Source-Projekte hosten ihre Projekte auf GitHub. Einige Projekte wie Debian und GNOME unterhalten wiederum ihre eigenen GitLab-Server. Dieser Vortrag richtet sich an Einsteiger, die bei solchen Projekten mitmachen wollen, aber noch nicht durch die Begriffe wie Fork, Pull-Requests und Code-Review durchblicken. Der Fokus liegt dabei auf GitHub und GitLab mit einem vergleichbaren Workflow. Der Vortrag ist dabei gespickt mit Tipps und Tricks über den GitHub-Workflow sowie Kommunikations- und Organisationshinweisen für eigene und fremde Projekte.

Sonnabend, 15:00, V1

Fehlerfinden und Qualitätssicherung im Linux-Kernel

b312

Paul Menzel, Max-Planck-Institut für molekulare Genetik

Nutzer von GNU/Linux fragen sich oft, wie die Entwicklung auch ohne Programmierkenntnisse unterstützt werden kann. Ein Nachteil der Entwickler ist, dass sie keinen Zugriff auf alle Modelle haben und somit auf die Hilfe der Nutzer angewiesen sind, die diese Produkte verwenden. Dies ist alles dokumentiert, doch sind diese Informationen nicht so einfach zu finden. In diesem Vortrag werden verschiedene Methoden (UBSAN, ...) und Programme (pm-graph, kselftest, piglit, ...) vorgestellt, mit denen Fehler gefunden werden können. Begleitend wird gezeigt, wie diese an die Entwickler weitergeleitet werden können.

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

Sonnabend, 16:00, V1

12 Gründe, warum dein Patch immer abgelehnt wird

b287

Ralf Lang, B1 Systems GmbH

Der Vortrag vermittelt den grundlegenden Ablauf, wie man einen Patch in ein Open-Source-Projekt einbringt, welche Vorarbeiten nötig sind und die typischen Gründe, warum ein Patch vom Projekt nicht angenommen wird. Missachtung der Formatierungsregeln, unklare Dokumentation, fehlende Unit Tests oder inhaltliche Gründe können dazu führen, dass Code abgelehnt wird.

Sonnabend, 17:00, V1

Forks - Überlebensgarantie Freier Software

b219

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

Frank Karlitschek, Nextcloud

Software, die einer Open-Source-Lizenz unterliegt, ist mit der Erlaubnis verbunden, sie zu kopieren, zu verbreiten und auch Änderungen daran vorzunehmen. Wird die Anwendung, getrennt vom bisherigen Projekt, weiterentwickelt, spricht dann von einem sogenannten Fork. Die Möglichkeit, ein bestehendes Projekt zu übernehmen und auf der vorhandenen Basis, notfalls auch ohne die Zustimmung des ursprünglichen Entwicklers, aufzubauen, fordert Innovation ab und sichert die Wettbewerbsfähigkeit. Open-Source-Lösungen wie KIX und Nextcloud haben sich in den letzten Jahren für diesen Weg entschieden. Die Vortragenden waren von Beginn an in den genannten Projekten involviert. Gemeinsam erläutern sie die unterschiedlichen Geschichten, Gründe und Überlegungen, die angestellt wurden, und welche Herausforderungen und Schwierigkeiten es zu meistern galt.

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

CRYPTO UND SICHERHEIT

Sonnabend, 09:00, V3

Sichere Netzwerke mit pfSense

b195

Hagen Bauer

Firewalls und Sicherheit gehören zum IT-Alltag (oder sollten es zu mindestens). Bei den Anforderungen an eine solche Komponente sollte man sich nicht nur auf die Internet Provider oder den Herstelleramen verlassen. Die pfSense Firewall ist eine High Performance Firewall für den wachsenden Bedarf an diese wichtige Netzwerkkomponente. Sie verfügt über weitere Funktionen wie VPNs, Ausfallsicherheit, Traffic Shapping oder IDS, die sonst eher den teuren Enterprise Produkten vorbehalten sind. Damit lassen sich auch ohne umfangreiche Investitionen viele unternehmenstypische Anforderungen auch für kleinere Unternehmen oder den gehobenen Heimarbeitsplatz implementieren. Dieser Vortrag soll die Basisinformationen aufzeigen und erläutern, welche komplexeren Aufgaben ohne große Investitionen bewältigen werden können. Sie zeigt diese in praktischen Vorführungen.

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

Sonnabend, 10:00, V3

2.4 GHz WLAN - ganz sicher unsicher!

b214

Helmut Stult

WLAN im 2.4 GHz-Bereich ist absolut unsicher hinsichtlich Sabotage-Angriffen. Mit einfacher Hardware und der entsprechenden Software lässt sich fast jedes WLAN deaktivieren. Ich zeige, wie man das eigene WLAN testen kann, Angriffe erkennt und welche Schutzmöglichkeiten es gibt. Der IEEE 802.11 Standard für WLAN weist einen sehr kritischen Design-Fehler auf. Über unprotected Management-Frames lassen sich AccessPoints mit einfachen Mitteln dahingehend manipulieren, dass sie alle bestehenden Verbindungen dauerhaft trennen. Dies geschieht über Deauthentication-Frames, die der AccessPoint akzeptiert und ausführt. Der verbesserte Standard IEEE 802.11w-2009, welcher dies

verhindern würde, hat sich leider bis jetzt nicht durchgesetzt. Ein Schutz lässt sich aber auch über die Firmware realisieren, indem entsprechende Frames nicht ausgeführt werden.

Weitere Informationen: https://github.com/spaceuhn/esp8266_deauther

Sonnabend, 11:00, V3

Bionic: Wie sicher ist Androids Grundlage?

b188

Christoph Zimmermann, Linux User Group Frankfurt (FraLUG)

An die kurze Einführung in die Thematik einschließlich einer Übersicht der Architektur des mobilen Betriebssystems mit der größten Verbreitung schließt sich eine detaillierte Analyse des Quellcodes von Bionic, Androids Bindeglied zwischen dem Kern und dem Userland inkl. Dalvik und Art, an. Anhand von verschiedenen Metriken gibt eine detaillierte Diskussion Aufschluss über Qualität und Sicherheit dieser Android-Komponente. Eine Analyse der Angriffsoberfläche und der Betrachtung von möglichen Angriffsvektoren runden diesen Vortrag ab. Hierbei steht weniger die theoretische Modellierung der Oberfläche im Vordergrund (wie dies häufiger bei forensischen Ansätzen der Fall ist), sondern vielmehr die konkrete Diskussion von Code-Teilen, die eine Schwachstelle in der C/C++-Implementierung darstellen. Der Fokus des Vortrags liegt hierbei auf den Werkzeugen auf FOSS-Basis.

Sonnabend, 12:30, V3

WPiA - wie kann ich dieses Projekt unterstützen?

b268

Reinhard Mutz

WPiA errichtet einen Vertrauensdienst. Die Public Key Infrastruktur (PKI) soll in die Trust Stores der Browser und Distributionen aufgenommen werden. Mit dem TÜV als Auditor werden wir in den kommenden Wochen starten. Der Vortrag beantwortet diese Fragen: Wie kann ich mich in dieses Projekt einbringen? Welche Vorkenntnisse sind erforderlich? Die Software steht unter einer FLOSS-Lizenz zur Verfügung. Wie kann ich diese installieren? Kann ich mit dieser Software auch eine interne PKI betreiben?

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

Sonnabend, 13:30, V3

Sicher in heterogener Welt - TLS-Zertifikate von Microsoft CA

b111

Cornelius Kölbl, NetKnights GmbH

Ihr betreibt einen Dienst, eine Webseite, ein Portal? Vielleicht einen tollen Linux-Web-Service im heterogenen Unternehmensnetzwerk? Doch um Euren tollen Service herum erstreckt sich eine Microsoft-Landschaft: Active Directory, Internet Explorer. Und dieser meckert immer das TLS-Zertifikat Eures Dienstes an. Dem werden wir abhelfen! In diesem Vortrag setzen wir in einer Microsoft Domäne eine Microsoft CA auf. Dabei betrachten wir Dinge wie die CA Pfadlänge. Für Euren Apache beantragen wir dann in der Unternehmens-CA ein Zertifikat unter Berücksichtigung von bspw. «subjectAltNames». Zum Schluss wird Euer Linux-basierter Dienst der spezielle Freund des Internet Explorers, und Ihr werdet der Held der Benutzer.

Sonnabend, 15:00, V3

p≡p ≡ pretty Easy privacy

b168

sva

Einfache Verschlüsselung für alle: E-Mails und Nachrichten werden standardmäßig «by default» verschlüsselt und anonymisiert, ohne dass der Nutzer großen Aufwand damit hat, sondern seine Standardanwendungen verwendet. End-To-End, Peer-to-Peer und ohne zentrale Infrastruktur, Open Source mit Code Reviews und Unterstützung von üblichen Cryptostandards (S/MIME, PGP, OTR) – und am Ende zur Anonymisierung sogar noch durch GNUnet geschickt. Wie das gehen soll? Wir versuchen es! Kleine Vorstellung des Projektes, des Stands der Software und der aktuellen Implementierung der Ideen und Standards, wie z.B. Trustwords als nutzbare Erweiterung des Konzeptes des Fingerprints

oder das leidige Problem der Keyserver bei GPG.

Weitere Informationen: <https://pep.foundation>

Sonnabend, 16:00, V3

Webseiten mit HTTPS bereitstellen und mit HSTS sichern

b148

Jörg Kastning

Heutzutage werden immer mehr Kommunikationsverbindungen im Internet mit TLS/SSL-Verschlüsselung geschützt. Doch bereitet der Einsatz von TLS/SSL-Verschlüsselung immer noch vielen Betreibern von Webseiten, Web-, Mail- und Chat-Servern Kopfschmerzen.

Dieser Vortrag führt in das Thema TLS-/SSL-Verschlüsselung ein und versucht dazu beizutragen zukünftige Kopfschmerzen bei der Implementierung von TLS-Zertifikaten zu vermeiden. Er ist besonders für Einsteiger geeignet, die sich bisher gar nicht oder nur wenig mit TLS-Verschlüsselung auseinandergesetzt haben.

Sonnabend, 17:00, V3

OATH-LDAP - two-factor authentication with LDAP backend

b204

Michael Ströder

Der Vortrag stellt das Projekt OATH-LDAP vor, das die Zwei-Faktor-Authentifizierung mit yubikey direkt in OpenLDAP integriert. Es wird dabei auch detailliert ein sicherer Initialisierungsprozess für die Yubikey-Tokens vorgestellt und demonstriert.

Weitere Informationen: <https://oath-ldap.stroeder.com/>

Sonntag, 10:00, V4

Cryptos - Technik und Benutzung

b286

Axel Wachtler

Auch neugierig geworden durch den Bitcoin-Hype des letzten Jahres? Was sind Crypto-Währungen? Wie funktionieren sie? Wie benutzt man sie? Im Gegensatz zu gut dokumentierten und etablierten Open-Source-Projekten steht man beim Thema der alternativen Crypto-Währungen zunächst meist vor einer hippen Web-Seite, die Investoren anlocken soll. Beim Versuch, einen Blick in das System zu werfen, landet man entweder direkt in schwer verständlichen Beschreibungen, viel Halbfertigem und manchmal auch ganz einfach in einer Sackgasse. Es werden die wichtigsten Begriffe und Zusammenhänge am Beispiel der Crypto-Währung BlackCoin erläutert. Dabei wird gezeigt, wie man zu einem laufenden Netzwerkknoten kommt, wie man mit den Schlüsseln umgeht und was der Unterschied zwischen «Proof of Work» und «Proof of Stake» ist und wozu man überhaupt einen «Proof of ...» benötigt.

Sonntag, 11:00, V4

Kryptoplattformen - sozial und dezentral

b330

Sven R. Kunze

Der Vortrag liefert dem Zuschauer einen technologischen und gesellschaftsrelevanten Überblick über die vor knapp 10 Jahren ins Leben gerufene Technologie der Blockchain. Die Entwicklung einer einfachen Idee im immer wiederkehrenden Wechselspiel zwischen gesellschaftlichen Anforderungen und Blockchain-basierten technischen Lösungen wird in ihrem zeitlichen Verlauf dargestellt. Was 2009 mit Bitcoin als Kryptowährung begann, wurde mit der Einführung von Kryptoplattformen auf weitere Anwendungsfelder ausgeweitet und ruft aktuell großes Interesse seitens der Medien, der Politik und der Finanzwelt hervor. Es ist zu erwarten, dass auch in Zukunft durch Kryptotechnologie weitere Innovationen ermöglicht und gesellschaftliche Entwicklungen ausgelöst werden. Dieser Vortrag beantwortet die folgenden Fragen: Was bedeuten Dezentralität, Blockchain, Proof of Work/Stake/Importance/Devotion, Hard und Soft Fork? Was unterscheidet eine Kryptowährung von einer Kryptoplattform? Wo klemmt's? Wie sieht die Zukunft aus? Open Source spielt eine wichtige Rolle für vertrauenswürdige Kryptotechnologien. Daher beantwortet der Vortrag auch folgende Fragen: Wie mache ich mit? Welche Technologien

erwarten mich? Auf einem Raspberry Pi wird der P2P-Knoten einer Kryptoplattform gestartet, um die UI und die API derselben zu demonstrieren und zu zeigen, dass Blockchain auch ohne große Mining-Farmen funktioniert.

Sonntag, 15:00, V6

Internet of Things (IoT) Privacy & Security

b361

Harald Pichler

Ralf Schlatterbeck, Open Source Consulting

Das Internet der Dinge (Internet of Things) ist im Moment in aller Munde – aber welche Privacy- und Sicherheitsprobleme kommen damit auf uns zu? Nicht umsonst heißt ein gerade erschienenes Buch von S. Smith zur Sicherheit dieser Geräte «The Internet of Risky Things». Der Talk wird eine Einführung in die Problematik anhand von Beispielen geben. Nicht nur die «intelligenten» Philips-Hue-Lampen hatten Sicherheitsprobleme, wir haben eigentlich auch einen reichen Erfahrungsschatz aus anderen IT-Bereichen, wo in der Vergangenheit schon einiges schiefgegangen ist. Die Hoffnung – die ja zuletzt stirbt – ist, dass wir diese nicht im IoT-Bereich wiederholen. In der Diskussion wird sich Gelegenheit ergeben, auch eigene Anekdoten und Erfahrungen mit IoT-Geräten beizutragen.

Sonntag, 16:00, V6

Schadsoftware mit Honeypots fangen und analysieren

b227

Stefan Schumacher, Magdeburger Institut für Sicherheitsforschung

Schadsoftware tritt ständig in neuen Varianten auf und greift auch Linux- und *BSD-Systeme an. Daher ist es notwendig, mittels Honeypots in der freien Wildbahn auftretende Schadsoftware zu fangen und sie anschließend zu analysieren. Der Vortrag stellt die dazu notwendige Freie Software vor und zeigt deren Einsatz sowie Best Practices bei der Analyse. Dabei geht es unter anderem um SSH- und SCADA-Honeypots sowie Sandboxes zur Analyse der Software.

Sonntag, 17:00, V6

Cybercrime hinter den Schlagzeilen

b123

Kai Zscheile

Es wird viel geschrieben über «Hackerangriffe». Dieser Vortrag soll die technischen und ökonomischen Hintergründe beleuchten und Verschwörungstheorien und Vorurteile ad absurdum führen.

VIRTUALISIERUNG

Sonnabend, 09:00, V4

virtuell != physikalisch

b329

Melanie Desaive, Heinlein Support GmbH

Im Rahmen meiner Arbeit stoße ich immer wieder auf Irritationen bei Kunden und auch Kollegen, die erwarten, dass sich eine virtuelle Maschine wie ein physikalischer Server verhält. Dem ist aber nicht so. Unabhängig davon, ob virtuelle Maschinen auf einem blanken Virtualisierer wie KVM oder Xen betrieben werden, ob sie in einer privaten Cloud mit Proxmox, CloudStack oder OpenStack laufen oder aber bei einem Cloud-Dienstleister liegen: Hintergrundwissen über Virtualisierung ist für den Admin einer virtuellen Maschine nötig. In diesem Beitrag zeige ich relevante Unterschiede auf und erkläre die dazu nötigen technischen Hintergründe. Unter anderem stelle ich verschiedene Formen von Virtualisierung vor, erkläre Live Migration, Memory Ballooning und CPU Steal Zeit und die gehe auf die Virtualisierung von Netzwerkinfrastruktur ein.

Sonnabend, 10:00, V4

Containerplattform: Lego für DevOps

b299

Jonas Trüstedt, ATIX AG

Zum Betrieb von vielen (Docker-)Containern reicht ein einzelner Server nicht aus. Um eine Plattform

für einen Container-Cluster zu erstellen, sind verschiedene Bausteine nötig. Dabei gibt es einige Anforderungen an die Infrastruktur sowie optionale Tools, die z.B. den Entwicklern die Arbeit erleichtern. Je nach Umfang kann eine solche Plattform ein komplexes Konstrukt werden, jedoch decken Tools wie Rancher oder OpenShift schon einen Großteil der Basisbausteine ab. Der Vortrag soll einen Überblick geben, welche Komponenten beim Aufbau einer Infrastruktur berücksichtigt werden sollten.

Sonnabend, 11:00, V4

KVM fürs Rechenzentrum: fork eines google-Projekts

b308

Sascha Lucas

Ganeti ist eine Lösung zur Verwaltung von VMs im Cluster. Es überzeugt durch eine vergleichsweise geringe Komplexität und erfüllt mühelos die Anforderungen des Betriebs im RZ. Dazu gehören u.a. Hochverfügbarkeit (kein SPOF, N+1 Redundanz), gute Skalierbarkeit, automatisierte Ressourcenverwaltung sowie automatisches VM-Deployment. Ganeti wurde vor über 10 Jahren von Google entwickelt und wird bis heute aktiv und intensiv für interne Zwecke genutzt. Trotzdem hat Google seine Entwicklungsaktivitäten extrem reduziert, sodass wir als Nutzer nun einen Fork durchführen.

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

Sonnabend, 12:00, V4

OpenShift als Katalysator für die Cloudmigration bei der DB

b213

Holger Koch, DB Systel GmbH, IT-Tochter der Deutschen Bahn

Die Containerisierung der IT ist zweifelsfrei in vollem Gange. Zu groß sind die Vorteile hinsichtlich Geschwindigkeit, Agilität und Portabilität. Aber wie schafft man es bei vielen tausend Container, nicht den Überblick zu verlieren? Wie können DevOps-Ansätze unterstützt und das Rollout von Applikationen automatisiert werden? Wie sieht es eigentlich hinsichtlich der IT-Sicherheit aus? Red Hat ist es mit OpenShift gelungen, ein sehr attraktives Bundle von etablierten Open-Source-Komponenten (Docker, Kubernetes, Elasticsearch, Kibana, Hawkular, ...) zu schnüren und alle für den effizienten Betrieb erforderlichen Bereiche abzudecken. In diesem Talk soll OpenShift vorgestellt und anhand praxisnaher Live-Demos die Einstiegshürde für die Nutzung gesenkt werden. Weiterhin wird aufgezeigt, wie OpenShift den kulturellen Wandel weg vom klassischen IT-Betrieb hin zu DevOps Teams unterstützt.

COMMUNITY

Sonnabend, 13:30, V4

Managing Open Source Communities

b293

Frederik Kramer, initOS GmbH

Open Source Communities für betriebliche Anwendungen zu managen, beinhaltet, unterschiedliche Schwerpunkte in der Weiterentwicklung zu koordinieren und redundante Arbeit zu vermeiden. Außerdem gilt es, wie am Beispiel der OCA dargestellt wird, mit einem «Hersteller» zusammenzuarbeiten und zum Teil konkurrierende Interessen zu harmonisieren. Der Vortrag geht aus Sicht eines OCA-Mitgliedes und anhand von Beispielen zu Werkzeugen, Kommunikationsmitteln und Abstimmungsprozessen auf verschiedene Facetten dieser Herausforderungen ein und gibt Einblicke in «best practises» innerhalb der OCA.

Weitere Informationen: <https://odoo-community.org/>

Sonnabend, 14:00, V4

Open Source darf auch was kosten - vom Hobby zum Beruf

b235

Daniel Gultsch

Seit Anfang 2014 arbeite ich in Vollzeit an dem Open Source Instant Messenger Conversations. Ich erzähle in diesem Vortrag über meine persönlichen Erfahrungen, die ich mit dem Projekt gemacht habe. Wie finanziere ich das Ganze? Welche Einnahmequellen funktionieren? Welche nicht? Was beutet

es überhaupt, «Vollzeit» an einem Open-Source-Projekt zu arbeiten, und welche Arbeiten fallen dabei an? Was ist in den letzten vier Jahren gut gelaufen, und was würde ich anders machen, wenn ich noch einmal von vorne anfangen könnte?

Sonnabend, 15:00, V4

Google Summer of Code und Outreachy Internships

b255

Andreas Tille, Debian

Google Summer of Code und Outreachy Internships bieten eine interessante Möglichkeit für freie Softwareprojekte, neue engagierte Mitstreiter zu gewinnen. In dem Vortrag möchte ich Erfahrungen aus bisher fünf von mir als Mentor betreuten Projekten weitergeben.

Sonnabend, 15:30, V4

Cryptoparty selber machen.

b291

Richard Grünfink

CRYPTOPARTY ist eine weltweite Graswurzelbewegung, die sich zum Ziel gesetzt hat, Techniken, die dem Schutz der Privatsphäre dienen, unter die Leute zu bringen und aktiv zu vermitteln. Nach mehr als vier Jahren Erfahrung und vielen Dutzend selbstorganisierten Cryptoparties werde ich in diesem Kurzvortrag einige Aspekte ansprechen, die dir helfen können, selbst erfolgreich eine Cryptoparty zu starten.

Weitere Informationen: <http://cryptoparty.in>

Sonnabend, 16:00, V4

Why Nobody Contributes to your Super Open Source Project?

b240

Kerstin Mende-Stief

Building and maintaining a community is hard work. In my daily life I see a lot of Open Source Projects. They all have some things in common: They're all started by a single or very small group of developers. They are mostly niche products. Product either depends on special needs of the initial developers. Others are drawn at a design board for commercial reasons. The projects have neither a community manager or even a plan to build their community. This talk is about actual chances and best practices to build communities. What does it need to build a community – beside the product? Who will be your community? How long will it take to build a community? After a brief introduction in community building please ask your questions to make this presentation a community event. Slides and abstract are in English, talk will be in German.

Sonnabend, 17:00, V4

In eigener Sache: Ein Rück- und Ausblick auf die Chemnitzer Linux-Tage

b224

Mario Hausteин, TU Chemnitz

20 Jahre ist es nun her, das hier mal jemand angefangen hat. Nachdem wir vor fünf Jahren gezeigt haben, wie die Organisation hinter den Chemnitzer Linux-Tagen funktioniert, ist es an der Zeit, einen Blick in die statistische Glaskugel zu werfen. Anhand einiger unbestechlichen Zahlen sehen wir, was die Linux-Tage ausmacht, wo sie sich von ähnlichen Veranstaltungen unterscheiden, warum wir an manchen Dingen nichts ändern können und wo wir Neues ausprobieren. Natürlich soll man Statistiken nie trauen, und die ein oder andere Aussage ist nur mit Augenzwinkern aufzufassen. Dennoch lassen sich einige Schlüsse ableiten, wie jeder einzelne zum Erfolg eines Community-Projekts beitragen kann.

EMBEDDED UND INTERNET OF THINGS

Sonnabend, 09:00, V5

Digitale Signale messen mit freier Hard- und Software

b272

Wolfram Sang

Irgendwann muss man vielleicht auch mal anfangen zu schauen, was so auf digitalen Leitungen passiert, sprich «nachmessen». In diesem Vortrag wird dafür das sigrok-Projekt vorgestellt, eine freie Software-Suite für verschiedenste Messgeräte, die gut erweiterbar ist (Decoder!). Dazu wird auch preiswerte freie Hardware vorgestellt, die so gut mit sigrok zusammenarbeitet, dass der Autor sie im Arbeitsalltag (Kernel-Entwicklung) einsetzt. Interessierte sollten so am Ende einen Überblick haben, was sie benötigen, um mit Nachmessen anfangen zu können.

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

Sonnabend, 10:00, V5

Aufbau eines Sensornetzes mit LoRa-WAN

b215

Chris Fiege, Pengutronix e.K.

Im urbanen Umfeld hat sich WLAN als Funktechnik für smarte Anwendungen bei Privatleuten durchgesetzt. Wo keine WLAN-Abdeckung möglich oder verfügbar ist, bietet LoRa-WAN eine Alternative zum Mobilfunk. Zusammen mit Online-Diensten lassen sich mit LoRa-WAN Funknetze aufbauen, die für alle offen sind. Der Vortrag gibt eine Einführung in LoRa-WAN und gibt eine Übersicht über kaufbare Hardware und kostenlose Software.

Sonnabend, 11:00, V5

Wie ich lernte, mein Haus zu verstehen

b238

Gerrit Beine, MaibornWolff GmbH

Dieser Vortrag ist ein persönlicher Erfahrungsbericht, wie ich mein Haus, das KNX und openCAN spricht, verstehen lernte. Mit Arduino und Raspberry Pi, viel Linux und noch mehr FreeBSD – und Home Assistant, einer leichtgewichtige Lösung zur Haussteuerung. Ich berichte von meinen ersten Schritten bis hin zur Integration von Lüftungsanlage, Photovoltaik und Steuerung der Wärmepumpe abhängig vom Sonnenstand. Alles – inklusive der Hardware – basiert auf Open-Source-Komponenten und ist für alle, die keine Angst vor einem Lötcolben und Python haben, umsetzbar.

Weitere Informationen: <http://hass.io>

Sonnabend, 12:00, V5

MQTT – Das Protokoll der Dinge

b157

Uwe Berger

MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) hat sich als eins der wichtigsten Kommunikationsprotokolle im Internet der Dinge (IoT) etabliert. Im Rahmen des Vortrages wird ein umfassender Überblick darüber gegeben, was MQTT ist, wie es funktioniert und welche Implementierungen existieren. Einige beispielhafte Anwendungsszenarien sollen zu eigenen Experimenten mit MQTT anregen.

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

Sonnabend, 13:00, V5

Internet of Secured Things

b192

Alexander Schreiber, Google Switzerland GmbH

Das «Internet of Things» ist seit einer Weile Realität, und es wächst rapide. Gleichzeitig gibt es immer wieder Schlagzeilen, die ein bedenkliches Licht auf die Sicherheit dieser Geräte werfen. Der Vortrag wird kurz das Problem beleuchten, um sich danach der Vorbeugung zu widmen: wie verhindert man, dass das eigene Projekt so in die Schlagzeilen gerät – angefangen von einfachen Schritten bis zu detaillierter Absicherung am Beispiel eines Raspberry-Pi-Projektes.

Weitere Informationen: <http://www.thangorodrim.ch/papers/index.html>

Sonntag, 10:00, V1

Wie man Libre-Friendly Hardware entwickelt und produziert.

b153

Tobias Platen

Dieser Vortrag behandelt die Entwicklung eines Audio-Capes für den BeagleBone Black. Für den Entwurf von gedruckten Schaltungen gibt es die Freie Software KiCad. Im ersten Schritt erstellt man den Stromlauf, und wenn dieser vollständig ist, ein PCB-Layout. Dieses wird als Gerber exportiert und an einen Fertiger gesendet. Zusätzlich benötigt man eine Stückliste im CSV-Format. Nach einigen Wochen erhält man dann einige Prototypen. Für eine «Respects Your Freedom»-Zertifizierung ist es dabei wichtig, möglichst nur Komponenten mit öffentlich zugänglicher Dokumentation zu verwenden. Weitere Informationen: <http://phreedom2600.net>

Sonntag, 11:00, V1

Rescue Pi: Der mobile PXE-Server für unterwegs

b159

Nils-Alexander Harmann, SerNet GmbH Göttingen

Das Projekt «Rescue Pi» realisiert einen PXE-Server auf Basis eines Banana Pi, der in der Lage ist, diverse Rettungssysteme und sogar komplette Neuinstallationen via PXE anzubieten. Dabei passt der Rescue Pi schon fast in die Hosentasche und kann zum schnellen Einsatz einfach vom Strom und Netz abgezogen werden und dort angeschlossen werden, wo immer man ihn braucht. Mithilfe von Preseed-Dateien kann eine Installation weitestgehend automatisiert werden. Mit dem Rescue Pi hat man alles, was man zum Retten und Neuaufsetzen braucht, in einem Gerät.

Sonntag, 12:00, V1

ESP32 - Preiswert, WLAN und gut

b229

Tam HANNA, Tamoggeon Holding k.s.

Espressif's ESP32-Prozessor bietet die Möglichkeit, mit geringem Aufwand WLAN-fähige Peripherie zu realisieren. Dieser Vortrag zeigt die Möglichkeiten zur Entwicklung unter Unix, und geht auch auf Konkurrenten wie Arduino und Orange Pi ein.

Sonntag, 13:00, V1

Beyond the Basics: Update eingebetteter Systeme

b297

Enrico Jörns, Pengutronix e.K.

In den vergangenen Jahren wurde das Update eingebetteter System durch das Aufkommen entsprechender Open-Source-Frameworks deutlich vereinfacht. Dennoch deckt das Vorhandensein solcher Frameworks nur einen Teilaspekt in der Realisierung komplexer Update-Szenarien ab. Über die grundlegend gelösten Probleme wie Redundanz, Atomizität und einfache Verifikation hinausgehend fokussiert dieser Vortrag auf Abstimmung und Zusammenspiel der Softwarekomponenten wie barebox, RAUC, systemd, casync, labgrid und hawkBit, die an der Kette vom Software-Artefakt bis zum Rollout ins Feld beteiligt sind.

Sonntag, 14:00, V1

Was macht ein Turris Omnia Router?

b336

Nora Koranova

Warum entwickeln wir einen Open Source Router? Wie kann man sich und seinen Haushalt vor Eingriffe schützen? Warum ist es wichtig, dass die Firmware eines Routers regelmäßig aktualisiert wird? Das Projekt Turris entwickelte einen Open Source Router inklusive Software und Hardware, und diese Präsentation möchte vorstellen, warum ein solches Projekt einzigartig ist und welche Schritte der gewöhnliche Benutzer unternehmen kann, um sich und sein internes Netzwerk zu schützen.

Weitere Informationen: <https://www.turris.cz/cs/>

MAIL

Sonnabend, 14:00, V5

iXhash, ein eher unbekanntes SpamAssassin-Plugin

b346

Robert Scheck, Fedora Project

NiX Spam, der seit Jahren bewährte iX-Spamfilter des Heise-Verlags, dürfte vor allem durch die DNS-Blacklist `ix.dnsbl.manitu.net` den Mailserver-Administratoren bekannt sein. Hingegen eher unbekannt ist das kleine SpamAssassin-Plugin iXhash, das in Teilen auf dem procmail-basierten Projekt aufsetzt und eine interessante Ergänzung (oder gar Alternative) zu Pyzor und Razor bietet . . .

Weitere Informationen: <http://www.ixhash.net>

Sonnabend, 15:00, V5

Dovecot 2.3: Viele schicke Dinge!

b324

Peer Heinlein, Heinlein Support GmbH

Dass Dovecot nach Ansicht des Vortragenden der tollste IMAP-Server der Welt ist, ist auf den Chemnitzer Linux-Tagen kein Geheimnis mehr. Heißt aber ja nicht, dass es nicht gute Gründe gibt, im Rahmen einer Feature-Leistungsshow neue Konzepte, neue Features, neue Tricks und neue Konzepte vorzustellen. Okay. Vielleicht auch das eine oder andere Ding, das sich bislang noch keiner ausreichenden Bekanntheit erfreut. Aber auch der Wechsel von den Versionsnummern 2.2.x zu 2.3.x lässt Neues erwarten – also genau der richtige Zeitpunkt für ein Know-how-Upgrade. Die gute Nachricht: Es gibt viele schicke neue Dinge zu erzählen, die auch wirklich Spaß und das Leben einfacher machen. Die schlechte Nachricht: Sie werden sich vermutlich bis zum Ende der Linux-Tage gedulden müssen, bevor Sie Zeit haben, Ihren eigenen Dovecot-Server zu pimpen.

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

Sonnabend, 16:00, V5

MacroMilter: Wie ein Admin zum Entwickler wurde

b304

Stephan Traub, audius GmbH

Macro-Malware hat sich in den letzten Jahren wiederholt zum einem wirkungsvollen Trend entwickelt. Viele dieser Malware wurde von Antiviren-Software anfangs nicht erkannt. Aus diesem Umstand heraus entwickelte sich die Idee des MacroMilters. Dieser ist in der Lage, mit Hilfe von Mustern im Macro-Code schädlichen von gutartigem zu unterscheiden. Der Vortrag soll nicht nur die Funktionsweise und technische Umsetzung des Postfix-Milters erläutern, sondern darüber hinaus auch die Probleme und Entstehung eines der ersten Open-Source-Projekte aus Sicht eines Nicht-Entwicklers zeigen.

Weitere Informationen: <https://github.com/sbidy/MacroMilter>

Sonnabend, 17:00, V5

Rspamd mehr als eine Alternative zu Amavis/Spamassassin?

b362

Carsten Rosenberg, Heinlein Support GmbH

Rspamd ist ein Mail-Filter-System mit einem ähnlichen Funktionsumfang wie die allseits bekannte Amavis-New-/Spamassassin-Kombination. Auf den ersten Blick scheint Rspamd mit eigenem Webinterface, erweiterbarer Lua API, RESTful API, Redis Support viele moderne Features und Ansätze zu vereinen. Ebenso bringt Rspamd viele Funktionen schon mit, die anderswo nachinstalliert werden müssen oder typischerweise nur in den MTA integriert werden. Aber kann die Filterung mit den etablierten Systemen mithalten? Ist Rspamd auch eine Option im Enterprise-Umfeld? Welche neuen Möglichkeiten bieten sich?

MULTIMEDIA

Sonnabend, 09:00, V6

Virtual Reality mit Freier Software

b288

Philipp Zabel

Mit Rift, Vive, Playstation VR und Windows Mixed Reality ist 2016/2017 die erste Generation VR-Brillen mit Positionsbestimmung und 3D-Controllern auf den Markt gekommen. Diese Systeme lassen sich prinzipiell unter Linux betreiben, einzig HTC Vive hat (Stand Januar 2018) semi-offizielle Unterstützung dafür. Dieser Vortrag erläutert die Funktionsweise der vier Systeme zum Positions-Tracking, gibt einen Überblick über die unterschiedlich weit fortgeschrittenen Bestrebungen, diese Geräte mit komplett Freier Software zu betreiben, und die dazu notwendigen Reverse-Engineering-Aktivitäten.

Sonnabend, 10:00, V6

Mehrspuraufnahmen mit Ardour

b355

David Kastrup

Für die semiprofessionelle Bearbeitung von Mehrspuraufnahmen kommt man bei Freier Software bei aller Gewöhnungsbedürftigkeit nicht an Ardour als «Digital Audio Workstation» vorbei. Software und Laufzeitumgebung unter Ubuntu Studio werden kurz vorgestellt, eine bestehende Aufnahme wird um weitere Spuren ergänzt und das Ergebnis abgemischt.

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

Sonnabend, 11:00, V6

Synchrone Audio- und Videowiedergabe auf mehreren Geräten

b326

Michael Tretter

Wenn nebenan schon gejubelt wird, während auf dem eigenen Bildschirm der Stürmer noch den Ball hat, können Übertragungslatenz und unterschiedliche Wiedergabezeitpunkte von Live-Streams hautnah miterlebt werden. Bei der Wiedergabe eines Streams auf mehreren Geräten eines einzelnen Benutzers (zum Beispiel bei Multiroom-Audio) können diese Effekte nochmal deutlich störender auftreten, und die Wiedergabe muss daher präzise synchronisiert werden. In diesem Vortrag zeige ich, wie mit GStreamer ein nach RFC-7273 synchronisierter RTP-Stream angeboten und synchron abgespielt werden kann.

Sonnabend, 12:00, V6

Video-Livestreaming bei den Chemnitzer Linux-Tagen

b105

Florian Hesse, ARD Play-Out-Center

Seit einigen Jahren werden die Vorträge der Chemnitzer Linux-Tage mit Live-Video- und Audio-Streams begleitet. Die größte Herausforderung ist dabei, mit möglichst viel IT-Technik und kostenloser Software ein stabiles Streaming-Angebot erstellen zu können. Eine wichtige Rolle spielen dabei ffmpeg, der VLC Media Player und nginx, aber auch Tools wie Open Broadcaster Software.

Der Vortrag zeigt die Veränderungen der letzten Jahre und gewährt einen Blick hinter die Kulissen des Videoteams bei den Chemnitzer Linux-Tagen.

STORAGE

Sonnabend, 14:00, V6

Ceph Management und Monitoring mit openATTIC

b307

Kai Wagner

Sebastian Wagner, Suse Linux GmbH

Distributed-Storage-Lösungen wie Ceph werden auf Grund ihrer Flexibilität und Funktionalität oft als Komplex angesehen. Aus diesem Grund entwickeln wir das Open-Source-Projekt openATTIC, um die Administration und das Monitoring so einfach wie möglich zu machen. Die Präsentation wird einen

generellen Überblick über diese Funktionalitäten geben. Wir zeigen außerdem eine Live-Demo, in der wir die Möglichkeiten von openATTIC vorstellen.

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

Sonnabend, 15:00, V6

Schnelle Festplatten für jeden?

b183

Hannes Reinecke, SUSE Linux GmbH

Neue Solid-State-Technologien machen es möglich, schnelle Festplatten zu einem immer kleineren Preis anzubieten. Somit werden höchste Transferraten und maximale Performance für einen immer größeren Kundenkreis erschwinglich. Aber sind diese Technologien auch für jeden Anwendungsfall das Mittel der Wahl? In dieser Präsentation werde ich einen Überblick über neue Solid-State-Technologien (SSD, M.2, NVMe, NVDIMM) geben und auf die verschiedenen Bauformen und Eigenschaften eingehen; anschließend werde ich die unterschiedlichen Typen auf ihre Eignung für bestimmte Geräteklassen (Laptop, Desktop, Server) und Anwendungsbereiche (Videostreaming, Gaming, Office, Datenbank) untersuchen.

Sonnabend, 16:00, V6

OpenBoard als Werkzeug für Präsentation und Lehre

b313

Katharina Best

OpenBoard, Nachfolger des OpenSankoré-Projekts, ist eine interaktive Präsentationssoftware, die primär für den Einsatz mit interactive whiteboards entwickelt wurde, aber ihre Stärken auch in der Kombination mit Beamer und stiftorientierter Eingabe ausspielen kann. Das Interaktionskonzept eignet sich hervorragend für den Einsatz in der Lehre wie auch für Präsentationen, insbesondere für Softwareschulungen, und als archivierendes Flipchart für Gruppendiskussionen. Die Möglichkeiten zum Einsatz dieses Werkzeugs sollen exemplarisch aufgezeigt werden.

Weitere Informationen: <http://openboard.ch/index.en.html>

Sonnabend, 16:30, V6

Kinder, Instant Messaging und andere FOSS-Abenteurer

b199

Dominik George, Philipp Stahl, Tom Teichler, Teckids e.V.

Das Einstiegsalter bei der Nutzung von Smartphones, Computern und Online-Diensten wird immer geringer. Während schon Kleinkinder Lern- und Spielapps benutzen, herrscht in der Schule mittlerweile ein regelrechter Technikzwang, insbesondere bei der Nutzung von Instant Messaging. Dieser wird durch Mitschüler und Lehrkräfte ausgeübt. Die Wahl fällt oft auf proprietäre und unsichere Dienste wie WhatsApp. Zusammen mit Kindern und Jugendlichen haben wir analysiert, was freie Alternativen leisten müssen, um Attraktivität bei ihnen zu erlangen, und was Projekte dafür tun können.

Sonnabend, 17:00, V6

Octave und Maxima - was nehm ich wofür?

b207

Wolfgang Dautermann, FH Joanneum

Die bekannten Open-Source-Mathematikprogramme Octave und Maxima haben unterschiedliche Anwendungsfälle – aber wo wird welches am besten eingesetzt? Beide Programme werden kurz vorgestellt und verglichen.

SHELL

Sonntag, 15:00, V1

Shell-Scripting für Quereinsteiger

b230

Tam HANNA, Tamoggemon Holding k.s.

Als der Vortragende Linux erstmals einsetzte, betrachtete er das Betriebssystem als «sicherere Alternative zu Windows» – die Kommandozeile wurde im Großen und Ganzen ignoriert.

Einige Jahre später sieht die Situation, wie so oft, komplett anders aus. Der Vortrag beginnt mit einem «grundlegenden» Shell-Skript, und baut es nachher immer mehr aus – am Ende stehen sogar grundlegende grafische Werkzeuge zur Verfügung.

Sonntag, 16:30, V1

Dateilisten finden und «bearbeiten» mit «find and friends»

b251

Harald König

Mit der Shell und einer kleinen Zahl hilfreicher Kommandozeilen-Tools kann man sehr schön Daten bearbeiten, umwandeln, verarbeiten und auswerten. Einmal erlernt und geübt, ist dies ein praktisches und mächtiges Werkzeug in UNIX, welches durch die grafischen Oberflächen vielfach zu Unrecht immer mehr in Vergessenheit gerät . . . dieses Jahr nach einem Vorschlag von Wolfgang Kleinen (Danke!!): Durchsuche ein Verzeichnis rekursiv nach Dateien mit Endung .doc oder .odt und liste sie auf. Wenn in einem Verzeichnis eine Datei zweimal vorkommt, liste nur eine Datei auf. Also werden wir durch den Verzeichnisbaum turnen, gemeinsame oder zusammenhängende Dateien suchen, evtl. neuere Dateien erneut konvertieren (nur falls erforderlich), und zum Schluss vielleicht auch noch effizient inhaltlich identische Dupletten im Verzeichnisbaum aufspüren und durch Links ersetzen oder löschen.

RECHT

Sonntag, 10:00, V2

Freie Software im Zeitalter der Cloud

b332

Björn Schieffle, Free Software Foundation Europe

Freie Software wurde vor gut 30 Jahren definiert. Damals war Software etwas, das man auf seinem eigenen Computer ausgeführt hat. Aus diesem Grundverständnis heraus wurde definiert, welche Rechte eine Softwarelizenz gewähren muss, um als Freie Software zu gelten. Heute verwenden wir immer mehr Software, welche auf fremden Rechnern ausgeführt wird, auf die wir über das Netzwerk zugreifen, egal ob es dabei um die Interaktion mit anderen Menschen geht oder um das Speichern, Verarbeiten und Teilen von Daten im Internet und in der sogenannten Cloud. Welche neuen Herausforderungen ergeben sich daraus für die Freie-Software-Bewegung? Sind die vier Freiheiten, über die Freie Software definiert wird, immer noch ausreichend, oder müssen wir Freie Software im Zeitalter der Cloud neu denken? Dieser Frage wollen wir nachgehen, ein paar Gedanken dazu vorstellen und diskutieren.

Sonntag, 11:00, V2

Kollaborative Entwicklung von Software und das Urheberrecht

b210

Falk Zscheile, Kramp, Selling & Partner Rechtsanwälte mbB

Die Entwicklung von Freier bzw. Open-Source-Software beruht unter anderem auf der Idee der Arbeit vieler an einem gemeinsamen (Software-)Projekt. Das Urheberrechtsgesetz (UrhG) schützt das Ergebnis einer Softwareentwicklung und erteilt hierauf ein Schutzrecht, ob der Softwareentwickler dies möchte oder nicht.

Der Vortrag spürt den Besonderheiten der freien und offenen Softwareentwicklung im Zusammenwirken vieler mit Blick auf das Urheberrechtsgesetz nach, zeigt die sich daraus ergebenden rechtlichen Schwierigkeiten gegenüber der Entwicklung proprietärer Software und zeigt Lösungen, die hierzu im Wesentlichen über entsprechende Lizenzbedingungen gefunden werden.

Sonntag, 12:00, V2

Leitfaden für (Selbst-)Hoster zur EU DSGVO

b261

Martin Weigele, Hostsharing eG

Das Inkrafttreten der EU DSGVO am 25. Mai 2018 ist Anlass, die wichtigsten Hosting-Compliance-Fragestellungen zu präsentieren. Dabei spannen wir einen Bogen von den Grundsatzfragen der Anwendbarkeit von EU-Recht über den immer währenden Grundkonflikt zwischen IT-Systemgestaltung

und Rechtsnormen bis hin zu den konkreten Fragestellungen der DSGVO Compliance.

Weitere Informationen: <http://hostsharing.net>

Sonntag, 13:00, V2

Den Quellcode nehm' ich mir - Lizenzen für Freie Software

b339

Fabian Thorns, Linux Professional Institute

Der Vortrag gibt eine allgemeinverständliche Einführung in Lizenzen für Open Source und Freie Software. Er erklärt die Besonderheiten von Open Source und Freier Software und stellt die wichtigsten Typen freier Softwarelizenzen mit ihren meistgenutzten Vertretern vor. Zudem gibt der Vortrag praktische Hinweise, worauf bei der Nutzung, Erstellung, Veränderung und Weitergabe Freier Software zu achten ist. Es ist kein juristisches Vorwissen notwendig.

DISTRIBUTIONEN

Sonntag, 14:00, V2

... wie richtige Computer: Linux Distributionen auf ARM Boards

b347

Andre Przywara, ARM Ltd.

Die Linux-Installation auf gängigen Bastelrechnern mit ARM-CPUs ist momentan sehr Board-spezifisch und erfordert spezielle Unterstützung der Board-Distributions-Kombination. Der Vortrag wird aufzeigen, wie die Situation verbessert werden kann, so dass man einfach den normalen Distributions-Installer benutzen kann. Dazu muss man auf einen standardisierten Bootprozess wie UEFI zurückgreifen, zudem sind stabile Device Trees und idealerweise Onboard-Flash-Speicher eine wichtige Zutat. Außerdem wird untersucht, wie man die Mainline-Kernel-Unterstützung für solche Rechner vereinfachen und beschleunigen kann.

Sonntag, 15:00, V2

Ubuntu Touch - Der Stand von GNU/Linux auf mobilen Geräten

b289

Jan Sprinz, UBports Foundation

Ubuntu Touch ist eine Version des Ubuntu-Betriebssystems für Smartphones und Tablets. Das Projekt wurde 2017 offiziell von Canonical eingestellt und wird seitdem von der UBports Community weitergeführt. Der Referent gibt einen Ausblick auf die Geschichte von Ubuntu Touch und berichtet von den Erfahrungen, die das Team bei der Übernahme des Projekts gemacht hat.

Weitere Informationen: <https://ubuntu-touch.io/>

Sonntag, 16:00, V2

NixOS - eine deklarative Linux-Distribution

b295

Christian Kauhaus, Flying Circus Internet Operations GmbH

NixOS bricht mit den Paketmanagement-Konventionen herkömmlicher Distributionen. Stattdessen beschreibt es das System umfassend mit Hilfe von Nix, einer eigens dafür entwickelten funktionalen Sprache. Dadurch sind bitgenau reproduzierbare Installationen, atomare Upgrades, Rollbacks und Mischungen beliebiger Softwareversionen möglich.

Der Vortrag gliedert sich in eine Einführung der zugrunde liegenden Konzepte, eine praktische Demonstration von NixOS-Anwendungsfällen sowie eine Übersicht über die NixOS-Community.

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

Sonntag, 17:00, V2

pulp_deb Repository-Management für Debian/Ubuntu

b301

Matthias Dellweg, Atix AG

Pulp ist eine Plattform um Software-Repositories verschiedener Dateiformate zu verwalten. Das derzeit am umfangreichsten unterstützte ist das Paketformat vom Typ RPM. Es gibt jedoch auch Plug-ins, die

Repositories für Python-Pakete, Docker-Images oder einfache Dateien abbilden können. Dieser Vortrag wird den aktuellen Stand und die Entwicklung eines recht junges Plug-ins (pulp_deb) vorstellen, das die Fähigkeiten von Pulp um Synchronisation und Bereitstellung von Debian/Ubuntu-Software-Archiven erweitert.

MISC

Sonntag, 10:00, V3

Einblicke in Nextcloud's User Management

b315

Arthur Schiwon, Nextcloud GmbH

Nextcloud ist eine Plattform zum Selbsthosten, mit der Filesync, -sharing, aber auch Groupware und andere Dienste betrieben werden können. Eine zentrale Komponente ist das Benutzermanagement. Sie umfasst zahlreiche Bereiche, von Benutzerquellen über Provisionierung und Single Sign-On bis zur 2-Faktor-Authentifizierung. Worauf Nextcloud Apps reagieren können (sollten) und wie sich Klienten über Username und Password hinaus anmelden können, wird erläutert. Die Einblicke helfen auch beim Einstieg in die Entwicklung neuer Komponenten.

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

Sonntag, 11:00, V3

Chat+Paste!

b357

Sven Guckes, Vi IMproved

Du bist gerade beim Chatten und musst mal schnell ein bisschen Text oder ein Bildchen austauschen? Aber ... wohin damit? Na – in das «pastebin»! :-)) Pastebins sind Webseiten, die Texte und auch Bilder entgegennehmen, um sie per Web (http) zur Verfügung zu stellen. Wie geht man damit um? Ich gebe euch ein paar Beispiele zur Verwendung. Wie immer soll es eure Kommunikation untereinander erleichtern.

Weitere Informationen: http://www.guckes.net/talks/pastebins_irc_textpads.txt

Sonntag, 12:00, V3

Team? Welches Team?

b163

Ralph Angenendt, Scout24 AG

Scrum hat uns versprochen, dass wir ein festes Team haben und jeder in diesem Team irgendwann alle Aufgaben im Team zu ungefähr 80 % übernehmen kann: UX, Coding, Administration, sein tiefes Fachwissen jedoch weiter pflegt. Gibt es diese «T shaped persons», oder gibt es eventuell doch einen Grund, warum wir noch Spezialisten haben? Und wie soll oder kann ein agiles Team eigentlich aussehen?

Sonntag, 14:00, V3

Loadbalancer selbstgebaut

b170

Robert Sander, Heinlein Support GmbH

Der Vortrag zeigt den Einsatz von haproxy und keepalived als Loadbalancer für beliebige Dienste. Es werden verschiedene Loadbalancing-Konzepte und ihre Auswirkungen auf den Traffic vorgestellt.

Sonntag, 15:00, V3

Vom Webentwickler zum Linux-Kernel-Maintainer

b282

Heiko Stübner, BQ

Reisebericht über den Weg von 12 Jahren als Webentwickler zu inzwischen auch schon 7 Jahren als Linux-Kernel-Entwickler – davon 5 Jahre als Maintainer der ARM-SoCs von Rockchip. Zwischenstops beinhalten das Erstellen und Einsenden von Kernel-Patches genauso wie die Interaktion mit der restlichen Kernel-Community, aber auch, wie sich das Arbeitsfeld als Maintainer ändert, wenn man dann nicht mehr alleine an etwas herumbastelt und das Projekt eine große Menge von Beitragenden umfasst.

Sonntag, 16:00, V3

Informationstheorie: Signal und Rauschen

b140

Clemens Sebastian Arnold, chemmedia AG

Einführung in die Prinzipien der Informations-Theorie mit verständlichen Beispielen für das Wesen von Information über die geläufigen Kategorien von Code und Inhalt hinaus. Außerdem sollen der fortlaufende Prozess der Entwicklung von Kompressions- und Übertragungsverfahren sowie deren grundlegende Herausforderungen dargestellt werden.

Sonntag, 17:00, V3

Freie Software in der Absicherung des autonomen Fahrens

b316

Jens Lang, Intenta GmbH, Chemnitz

Für Teilnahme selbst fahrender Fahrzeuge am Straßenverkehr hat neben der Entwicklung der entsprechenden Fahrfunktionen deren Absicherung die gleiche Priorität. Bei der Absicherung wird überprüft, ob die Funktionen wie spezifiziert arbeiten, indem die Ergebnisse der serienmäßig verbauten Sensoren mit Referenzdaten verglichen werden. Die Intenta GmbH in Chemnitz erforscht im Projekt Vivare gemeinsam mit der TU Chemnitz die Datenverarbeitungskette für die Absicherung der nächsten Generation. Der Vortrag zeigt an diesem Beispiel auf, wo in der Automobilzulieferindustrie Freie Software eingesetzt wird. Im Vortrag werden Probleme vorgestellt, die wir im Projekt mit Freier Software lösen konnten. Eines dieser Probleme ist die Frage, wie man anhand von 3-dimensionalen Punktwolken eines Laserscanners die Eigenbewegung des Fahrzeugs ermitteln kann. Die Ergebnisse werden mit den Messwerten eines hochpräzisen Lage- und Beschleunigungssensors verglichen.

PROGRAMMIERUNG

Sonntag, 13:00, V4

System-level Transactions with picotm

b203

Thomas Zimmermann

Concurrency and error handling are usually complicated to implement and test. In this presentation we'll look at basic problems and discuss how transactions can help to solve these (almost) automatically. Transactional programming will evolve as paradigm for implementing reliable software. On the practical side, we'll examine the I/O code of two example programs implemented in C. We'll talk about the software picotm, a system-level transaction manager for POSIX systems, which will make the examples thread-safe and less error prone. In the final part, we'll look at the functionality that is currently provided as part of picotm; such as transactional memory, C string and memory functions, memory allocation, file-descriptor I/O, and more.

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

Sonntag, 14:00, V4

Rust aus Sicht eines Betriebssystemprogrammierers

b181

Matthias Werner, TU Chemnitz, Professur Betriebssysteme

Rust ist eine relative junge Programmiersprache, die laut Selbstbeschreibung blitzschnell läuft, Speicherfehler vermeidet und Threadsicherheit garantiert. Der Autor dieses Beitrages hat sich letztes Jahr im Rahmen eines Betriebssystem-Programmierprojekts in Rust eingearbeitet. Er stellt in diesem Vortrag Rust im Vergleich zur der klassischen Betriebssystemsprache C dar und berichtet von den persönlichen Erfahrungen, die er im Rahmen dieses Projekts gesammelt hat. Wer schon ein Hardcore-Rust-Programmierer ist, wird hier sicher nicht viel Neues erfahren. Aber alle, die schon immer mehr über diese Sprache wissen wollten, aber nie die Zeit gefunden haben, sich selbst damit zu beschäftigen, können hier vielleicht erfahren, ob sich der Einstieg in Rust für sie lohnt.

Sonntag, 15:00, V4

Eigene Softwareprojekte automatisch testen

b337

Jörg Schilling, Fraunhofer FOKUS

Die eigene Software ist fertig, wie finde ich nun die Fehler und verhindere, neue Fehler einzubauen? Software kann sich anders verhalten als geplant. Sie kann Speicher falsch nutzen oder abstürzen und ein core File erzeugen. Der Vortrag erklärt, welche Probleme man mit systematischen, handgeschriebenen Tests finden kann, wie man malloc()/free()-Probleme findet und wie man gezielt alle möglichen Pfade im Programm testen kann. Dabei wird am Beispiel von praktischen Erfahrungen mit den Paketen cdrtools, smake und Bourne Shell erklärt, wie in den letzten 5 Jahren Hunderte von Fehlern gefunden und beseitigt wurden, die teilweise schon seit 40 Jahren vorhanden waren. Auf die dabei verwendeten Methoden Compliance Tests, Address Sanitizer und American Fuzzy Lop wird näher eingegangen und die generelle Nutzung und die Einbindung in das Makefile System erklärt. Erwähnt werden dabei auch Probleme im Address Sanitizer, die eine Nutzung verhindern können.

Sonntag, 16:00, V4

Ich mach dann mal 'ne App

b106

Christian Prior-Mamulyan

Auch 2018 ist es nicht zu spät, sich erstmals mit der Entwicklung von Apps für Smartphones zu beschäftigen: Es stehen eine Vielzahl an Open-Source-Hilfsmitteln zur Verfügung, und durch die Veröffentlichung in App-Stores bekommt man Einblick hinter die Kulissen. Der Vortrag zeigt in eine technischer Hinsicht einfache App mit Ionic, einem Framework auf der Basis von HTML5 und AngularJS, welche sich gegen ein Golang-Backend verbindet. Im Laufe des Vortrags wird demonstriert, wie ein neues Feature als Beta-Version in den Google Play Store gelangt. Softwareseitig gibt es asynchrones Javascript, einfache Vektorrechnungen und eine Golang-Webapplikation «in der Cloud» zu sehen. Es wird kurz gezeigt, wie man aus Geodaten eine Weltkarte erstellt. Die demonstrierte App entstand aus dem Bedürfnis, ein minutenaktuell generiertes Bild mittels Share-Funktion zu teilen. Die App hat keine monetarisierenden Elemente.

Weitere Informationen: <http://slm.prdv.de/>

Sonntag, 17:00, V4

Swift für Linux

b194

Sven Herzberg

Vor gut zwei Jahren veröffentlichte Apple den Code für seine neue Programmiersprache Swift unter einer Open-Source-Lizenz. Seitdem haben etliche Änderungen und Erweiterungen für die Syntax dafür gesorgt, dass die Sprache nun stabiler wird und in Zukunft weniger Anpassungen am Quelltext nötig sein werden, um Swift-Code an neue Versionen der Sprache anzupassen. Das macht es nun zum perfekten Zeitpunkt, sich mit dieser Sprache auseinanderzusetzen und zu schauen, welche Möglichkeiten sich dazu unter Linux bieten. Der Vortrag bietet eine kurze Einführung in die Programmiersprache und zeigt, welche Frameworks es dafür bereits unter Linux gibt und wie man diese nutzen kann.

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

DATENBANKEN

Sonntag, 10:00, V6

Von Oracle nach PostgreSQL

b138

Hans-Jürgen Schönig, Cybertec Schönig & Schönig GmbH

Oracle zieht die Lizenzschraube mehr und mehr an und immer mehr Firmen wechseln daher von Oracle zu PostgreSQL. Im Rahmen dieses Vortrags gebe ich einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Tools und darüber, wie man Migrationen idealerweise angeht und erfolgreich durchführt.

Weitere Informationen: <http://www.cybertec-postgresql.com>

Sonntag, 11:00, V6

New Features in MariaDB 10.2

b144

Oli Sennhauser, FromDual GmbH

Im Juli 2017 wurde MariaDB 10.2 für produktionsstauglich erklärt. Diese Version wird in nächster Zeit in den meisten Distributionen bereitgestellt. In diesem Vortrag betrachten wir, welche Features wir in der neuen Version nutzen können.

Weitere Informationen: <http://bit.ly/2AktWID>

Sonntag, 12:00, V6

MySQL hochverfügbar mit dem InnoDB Cluster

b275

Sven Lankes, Cocus AG

Oracle hat 2017 mit der Group Replication und dem InnoDB Cluster eine vollwertige HA-Lösung für MySQL vorgestellt und somit eine Alternative zum weit verbreiteten Galera Cluster geschaffen. Der Vortrag beschreibt die Funktionsweise der drei Komponenten des InnoDB Clusters und zeigt auf, welche Besonderheiten beim Betrieb des Clusters sowie beim Design von Anwendungen für den Cluster zu beachten sind.

Sonntag, 13:00, V6

MySQL @Facebook – How we run MySQL at scale

b132

Martin Mazein, Facebook

Yes, it's true – Facebook is backed by one of the largest MySQL installations in the world. This talk will cover Facebook's MySQL infrastructure, and the team supporting it, have evolved over the years, the challenges the team has faced, and how they were overcome. Topics included in this talk are the infrastructure, the automation used to keep it running, backups and restore, and challenges at scale.

Weitere Informationen: <https://www.facebook.com/MySQLatFacebook/>

KERNEL

Sonntag, 10:00, V7

Hilf mit, damit Linux nur besser und nie schlechter wird

b253

Thorsten Leemhuis, c't Magazin für Computertechnik

Die Linux-Entwickler brauchen eure Hilfe, damit auch in zwei, fünf oder zehn Jahren aktuelle Kernel (und darauf aufsetzende Distributionen!) noch alles können, was sie derzeit beherrschen. Testlabors können das unmöglich sicherstellen: Der Kernel bietet dazu viel zu viele Funktionen, unterstützt zugleich Unmengen an Hardware-Komponenten und verändert sich zu schnell. Feldtests sind daher unerlässlich. Dabei mitzumachen ist nicht weiter schwer. Der Vortrag zeigt, wie es geht, und warum man das schon aus Eigeninteresse machen sollte. Sonst fehlen nämlich mittelfristig Funktionen oder Treiber, die man als unerlässlich betrachtet.

Sonntag, 11:00, V7

Was Sie schon immer über udev wissen wollten ...

b364

Martin Wilck, SUSE

Fast jeder Linux-Anwender bekommt es früher oder später mit udev zu tun und muss udev-Regeln anpassen oder gar selbst schreiben. Ich hatte in der letzten Zeit die Gelegenheit, ein paar komplexe udev-Regelsätze zu überarbeiten, und habe dabei einiges an Erfahrungen gesammelt. In dieser Präsentation werden verschiedene Aspekte von udev und udev-Regeln zur Sprache kommen: Historischer Hintergrund und Motivation: wozu brauchen wir das? – Bekannte und weniger bekannte Features. – udev und systemd. – «Do's and Don'ts» für das Schreiben von udev-Regeln. – Praktische Hinweise. – Probleme und fehlende Features.

Sonntag, 12:00, V7

Aktuelle Entwicklungen beim Linux-Kernel

b130

Thorsten Leemhuis, c't Magazin für Computertechnik

Der Vortrag gibt einen Überblick über jüngst beim Linux-Kernel vorgenommene Verbesserungen, die für Allerwelts-PCs und Server von Belang sind. Dabei geht es nicht nur um Neuerungen bei Dateisystemen, Netzwerkunterstützung & Co., sondern auch um neue und verbesserte Treiber für gängige PC-Hardware. Viele Verbesserungen erreichen mit Ubuntu 18.04 in Kürze eine breitere Anwenderschar. Der Vortrag geht auch auf einige Neuerungen bei Kernel-naher Software ein – etwa bei den quelloffenen 3D-Treiber für Grafikkhardware, denn diese Arbeiten eng mit den Kernel-Treiber zusammen. 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, 13:30, V7

Warmwerden mit coreboot

b310

Paul Menzel, Max-Planck-Institut für molekulare Genetik

coreboot is an extended firmware platform that delivers a lightning fast and secure boot experience on modern computers and embedded systems. As it's firmware, and making a mistake could brick your system, and it needs to be recovered externally, a lot of people are scared and stay way. This presentation will show, how everybody can get started using the emulator QEMU. Further, some tools will be presented, making it easier to make a coreboot port, so that even beginners can started with firmware development.

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

MANAGEMENT

Sonntag, 15:00, V7

Ansible-Grundlagen

b320

Christian Frost, regiocom GmbH

Jeder Admin kennt es, immer größer werden die zu betreuenden IT-Umgebungen, immer mehr Maschinen müssen administriert werden. Jedem Server dabei die notwendige Aufmerksamkeit zu widmen, ist nicht einfach oder unmöglich. Es gibt viele Möglichkeiten, diesem Problem Herr zu werden. In diesem Vortrag stelle ich Ansible vor und möchte dabei die für einen Start benötigten Grundlagen und Begriffe klären. Eine kleine Demo wird das Ganze abrunden. Ansible gibt es seit 2012, ist mittlerweile sehr bekannt und wurde im Jahr 2015 von RedHat übernommen. Die Verwendung von YAML macht den Einstieg einfach und führt in kurzer Zeit zu ersten Ergebnissen. Ansible funktioniert ohne einen Agent auf dem Zielsystem, einzig SSH und Python werden benötigt.

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

Sonntag, 16:00, V7

Foreman meets Ansible

b318

Bernhard Hopfenmüller, ATIX AG

Ansible ist ein radikal einfaches Instrumentierungstool, basierend auf SSH. Nichtsdestotrotz bietet es Möglichkeiten, die es zu einer ernsthaften Alternative von Puppet, Salt und Chef machen. Foreman ist ein Lifecycle Management Tool, mit dessen Hilfe physische und virtuelle Server verwaltet werden können. In diesem Vortrag möchten wir die Möglichkeiten aufzeigen, die aus der Kombination der beiden Tools entstehen können: einerseits durch die Verwendung des Ansible Plugins in Foreman, andererseits durch die Verwendung von Foreman-Modulen innerhalb von Ansible.

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

Sonntag, 17:00, V7

FAI.me, ein Buildserver für individuelle Installationsmedien

b273

Thomas Lange, Universität zu Köln

Der Debian Installer stellt viele Fragen, die für einen Anfänger schwer zu beantworten sind. Auf der Suche nach einer einfacheren Installationsmethode, die mit wenigen Eingaben auskommt und dennoch eigene Anpassungen zulässt, entstand die Idee zu einem Webdienst, der maßgeschneiderte Installationsmedien erstellt. Der Benutzer kann auf der Webseite eine Debian-Distribution und einen Desktop auswählen, Benutzername, Passwort und die Sprache setzen und eigene Softwarepakete hinzufügen. Aus diesen Informationen erstellt der FAI.me Buildserver ein individuelles Installations-Image zum Herunterladen. Dieses führt die Installation mit Hilfe von FAI (Fully Automatic Installation) voll automatisch durch, ohne dass der Benutzer sich selber mit der FAI Konfiguration beschäftigen muss. Der Vortrag demonstriert das Erstellen verschiedener Installationsmedien und zeigt, wie Installationen ablaufen. Die Technik hinter dem Buildserver und FAI wird ebenfalls kurz vorgestellt.

Weitere Informationen: <https://fai-project.org/FAI.me>

SPECIALS

Sonnabend, 13:00, V7

Warum ich mein eigenes Projekt und meine Firma geforkt habe

b101

Frank Karlitschek, Nextcloud

Frank Karlitschek gründete 2010 das Open-Source-Projekt ownCloud und war 2011 Mitgründer der Firma ownCloud Inc. Nachdem er 6 Jahre Maintainer und 4 Jahre CTO bei ownCloud Inc. war, entschied er sich, neu durchzustarten. Er verließ sein eigenes Projekt und die Firma, um mit Nextcloud einen Fork zu starten. Im Vortrag werden die Gründe erläutert, warum ownCloud als Open-Source-Projekt gestartet wurde, die guten und schlechten Dinge, die im Zusammenhang mit der Firmengründung passierten, die Dinge, die Frank und das Kernteam mit Nextcloud anders machen und wie das Geschäftsmodell, die Lizenzierung und die Beziehungen zur Community verbessert wurde. Der Vortrag gewährt Einblicke in verschiedene Open-Source-Businessmodelle und wie man eine funktionierende Open-Source-Community bekommt.

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

Sonnabend, 14:00, W4

Panel: Freie Software & Hochschule?

b344

Wolfram Sang

Der Initiator dieses Panels, Wolfram Sang, ist Kernel-Maintainer und der Meinung, dass Freie Software und Hochschulen noch nicht die Verzahnung haben, die für beide doch eigentlich von Vorteil sein müsste. Um mit einem ersten Schritt mal anzufangen, soll dieses Panel eine Bestandsaufnahme des Status quo sein. Was gibt es? Was fehlt? Was ist gewünscht? Was wäre sinnvoll? Von daher ist es ziemlich sicher ein bidirektionales Panel, wo mit Sicherheit auch Fragen an das Publikum gerichtet werden.

Sonnabend, 15:00, W4

Business-Forum

b29

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.

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

Python, Programmieren macht Spaß

b197

Thomas Güttler

Python ist eine objektorientierte Scriptsprache. Die einfache Syntax und eine 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 umzusetzen. Wir «springen» dann zwischen den Teilnehmern, die Fragen haben.

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

Sonnabend, 10:00, W2

Vom Urlaubsfoto zum Film

b257

Peter Koppatz, Sudile GbR

Mit Blender lassen sich Präsentationen der besonderen Art erstellen. Fotos aneinander gereiht und durch Kamera-Bewegungen animiert, ergeben einen Film. Mit dem VSE (Video-Sequence-Editor) von Blender kann ein Gesamtkunstwerk erstellt werden, das weit über eine klassische Präsentation hinaus geht. Natürlich gehören zu einem Film auch ein Intro, ein Abspann und diverse Effekte. Mit Musik unterlegt kann die Animation dann auf einer Streaming-Plattform gezeigt werden.

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

Sonnabend, 10:00, W3

Vom Blech zur Virtualisierungsnode – ProxmoxVE zum Anfassen

b193

Udo Lembke, Metaways Infosystems GmbH

Der Workshop soll zeigen, wie schnell eine funktionsfähige Virtualisierungsumgebung mit Proxmox VE aufgesetzt werden kann. Es wird neben Storage auch auf das Netzwerk eingegangen. Je nach Vorlieben der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und der Zeit können dann einzelne Bereiche unterschiedlich tief behandelt werden (Cluster/Failover/Disaster-Recovery).

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

Sonnabend, 14:00, W1

Einführung in die Datenanalyse mit Pandas

b334

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 einen einfachen Einstieg in die Datenanalyse, auch komplexe Probleme elegant zu lösen. Der Workshop stellt pandas vor. Dabei geht es um die Grundbegriffe wie «Series» und «Data Frame» sowie einfache Veränderungen dieser Datenstrukturen. Allgemein verständliche Beispiele helfen,

die Prinzipien praktisch anzuwenden. Alle Teilnehmer sollten Laptops mit vorinstalliertem Python, Jupyter Notebook, matplotlib und natürlich pandas mitbringen. Nach dem Workshop sind die Teilnehmer in der Lage, viele typische Aufgaben von Tabellenkalkulationen mit pandas umzusetzen. Auch fortgeschrittenere Fragestellungen wie das Gruppieren nach Kriterien sollten kein Problem sein.

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

Sonnabend, 14:00, W2

PostgreSQL Replikation und Clustering

b137

Hans-Jürgen Schönig, Cybertec Schönig & Schönig GmbH

Immer mehr Leute setzen PostgreSQL in den Bereichen Hochverfügbarkeit, Skalierung und Ausfallsicherheit ein. Im Rahmen dieses Workshops sollen die relevanten Techniken beleuchtet und entsprechend demonstriert werden. PostgreSQL bietet viele Möglichkeiten, und die Teilnehmer bekommen einen Überblick, was möglich ist.

Sonnabend, 14:00, W3

Deep Learning mit keras

b366

Nico Hoffmann, TU Dresden

Tiefe künstliche neuronale Netze stellen einen modernen Ansatz aus dem Bereich des maschinellen Lernens dar. Hiermit können Muster und Gesetzmäßigkeiten aus Lerndaten erkannt und neue, unbekannte Datensätze beurteilt werden. Die freie und quelloffene Python-Bibliothek keras erlaubt nun das intuitive Design sowie den benutzerfreundlichen Einsatz von tiefen neuronalen Netzen. In diesem Workshop erlangen die Teilnehmenden grundlegende Kenntnisse zur Lösung verschiedener alltäglicher Aufgaben mittels neuronalen Netzen. Weiterhin wird eine anwendungsorientierte Einführung in keras vermittelt. Diese Erkenntnisse werden weiterhin in begleitenden, praktischen Übungen vertieft sowie zur Umsetzung eines finalen Projektes eingesetzt.

Weitere Informationen: <https://keras.io>

Sonntag, 10:00, W1

FFmpeg: Effekte mit Filtern

b367

Gerion Entrup

In diesem Workshop werde ich Ihnen eine Einführung in das Kommandozeilentool ffmpeg mit einer Fokussierung auf das Filter-Framework libavfilter geben. Es werden verschiedene Filter vorgestellt und angewendet sowie der Aufbau von komplexen Filtergraphen (die Verkettung von mehreren Filtern) gezeigt. Sie werden dazu nach einer Erklärung jeweils einige Aufgaben mit bereitgestellten Beispieldateien erhalten. Ffmpeg ist eine Open-Source-Bibliothek zur Verarbeitung einer Vielzahl verschiedenartiger Multimediadaten. Es wird darum von vielen Programmen genutzt, bringt aber auch einen eigenen Satz von Kommandozeilenprogrammen mit. Der erste Teil des Workshops wird sich mit dem grundlegenden Aufbau von Multimediadaten und einer allgemeinen Einführung in die Kommandozeilenparameter von ffmpeg beschäftigen. Der zweite Teil behandelt verschiedene Filter und den Aufbau von komplexen Filtergraphen.

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

Sonntag, 10:00, W2

Maschinenprogrammierung auf x86-Linux für Anfänger

b252

Robert Clausecker, Zuse-Institut Berlin

Prozessoren sind Wunderwerke der Technik, die es uns ermöglichen, hochkomplizierte Programme in atemberaubender Geschwindigkeit auszuführen. Doch was genau tut der Prozessor eigentlich? In diesem Workshop werden die Teilnehmer in die Hohe Kunst der Maschinen- oder Assemblerprogrammierung eingeführt, um ein tieferes Verständnis für die Funktionsweise der Computer zu erhalten, mit denen sie tagtäglich zu tun haben. Auch wenn man nicht plant, je direkt Maschinenprogramme zu

schreiben, ist ein Verständnis der zugrunde liegenden Funktion des Prozessors von großem Nutzen, um effiziente Programme in Hochsprachen zu schreiben und die Performanz dieser nachzuvollziehen. Eingeführt wird die Assemblerprogrammierung auf x86-Linux mit dem GNU-Assembler, damit jeder Teilnehmer nachher Programme für seinen eigenen Rechner mit Bordwerkzeugen schreiben und ausführen kann, ohne dass dafür Emulatoren oder spezielle Werkzeuge nötig wären.

Sonntag, 10:00, W3

Server mit Ansible verwalten

b145

Andreas Krause, DB Systel GmbH, Jens Kubieziel, Octopi.Consulting, Andreas Scherbaum

Du wolltest deine Server schon immer mal zentral verwalten und hattest bisher keine Gelegenheit, dich in Ansible, Chef, Puppet oder ähnliches einzuarbeiten? Dann bietet dir unser Workshop eine gute Gelegenheit, Ansible auszuprobieren. Wir erklären dir, wie Ansible funktioniert. Danach probieren wir erste Schritte im Adhoc-Modus. Einen großen Teil wird die Arbeit mit Playbooks einnehmen, und schließlich erklären wir dir noch einige der Best Practices in der Arbeit mit dem Werkzeug.

Weitere Informationen: <http://github.com/andreasscherbaum/ansible-workshop-ctl-2018>

Sonntag, 14:00, W1

Vulkan – Die Next Generation Graphics API (auch) für Linux

b202

Daniel Stockmann, Hochschule Mittweida

Bei Vulkan handelt es sich um eine quelloffene, plattformunabhängige Programmierschnittstelle zum Zugriff auf hardwarebasierte Grafikkbeschleuniger zum Zweck der Bildsynthese und für datenparallele Berechnungen. Vulkan ist als Ergänzung zur altbekannten OpenGL-Schnittstelle konzipiert und zeichnet sich durch bessere Parallelisierbarkeit und einen geringeren Treiber-Overhead aus. Unabhängige Tests in Fachpublikationen bestätigen, dass Vulkan bei aufwendigen Rendering-Aufgaben, z.B. bei Computerspielen bei entsprechender Anpassung in Bezug auf die Bildgeneriererate mit Microsofts Direct X 12-API mithalten, bzw. diese sogar übertreffen kann. Somit ermöglicht es Vulkan dem Betriebssystem Linux, sich auch im Gaming-Bereich zu einer ernstzunehmenden Alternative zu Microsoft Windows zu entwickeln. Im Rahmen dieses Workshops erfolgt eine Einführung in die Vulkan-Programmierungsumgebung und die Grundlagen der Shader-Programmierung mit GLSL.

Sonntag, 14:00, W2

Mehr-Faktor-Authentifizierung selbst gemacht

b345

Cornelius Kölbel, NetKnights GmbH

Im Workshop sichern wir verschiedene Applikationen mit einer zentralen Zwei-Faktor-Authentifizierung gegen privacyIDEA ab. Wir installieren privacyIDEA und binden es an eine LDAP-Benutzer-Datenbank an. Danach rollen wir für alle Benutzer-Token aus. Wer hat, kann seinen eigenen U2F-Token mitbringen! Mit Hilfe der privacyIDEA ownCloud App sichern wir die Anbindung an ownCloud mit einem zweiten Faktor ab – und zwar für alle Benutzer. Schließlich binden wir noch weitere Logins an: SSH, Desktop Login ... wenn Zeit bleibt, ein OpenVPN? An welcher Applikation wolltet Ihr Euch schon immer mal mit 2FA anmelden? Wir versuchen es möglich zu machen.

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

Sonntag, 14:00, W3

Einstieg in die Welt der Karten (OpenStreetMap)

b217

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. Durch die Vielzahl der Mitwirkenden sind die Daten oft aktueller und detailreicher als bei den kommerziellen Anbietern. Du hast festgestellt, dass in deiner Heimat Straßen oder Forstwege fehlen, die Hausnummern nicht komplett sind oder gar das neue

Wohngebiet auf keiner Karte existiert. Dann möchten wir dir einen Weg zeigen, wie du die Karte komplettieren kannst. Auch wollen wir all jene mit ersten Erfahrungen abholen und ihnen das Standard-Werkzeug JOSM näherbringen. Am Ende des Workshops fühlt ihr euch sicher im Umgang mit dem OSM-Editor und habt erste Ergänzungen zur Karte beigetragen.

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

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.

Sonnabend, 10:00, K1

Musik live programmieren mit Sonic Pi

b236

Silvio Müller

Sonic Pi verbindet Programmierung mit Musik. Man kann nicht nur das Programmieren erlernen, sondern auch Musikstücke unterschiedlichster Art entwickeln, während man sein Werk gerade hört. Folgende Inhalte werden vermittelt: Grundlagen und Möglichkeiten von Sonic Pi. – Vorbereitung der Entwicklungsumgebung. – Erzeugung, Verarbeitung und Komposition von Tönen, Klängen bzw. Geräuschen. – selbstständige Entwicklung von eigenen oder gemeinsamen Ideen. – Vorstellung der geschaffenen Werke.

Weitere Informationen: <http://sonic-pi.net>

Sonnabend, 14:00, K1

IoT, ESP32, Whitecat IDE und MQTT

b222

Andreas Heik, Dettlef Heine

Mit dem Mikrocontroller ESP32 ist eine neue Generation des WiFi-Moduls für Anwendungen aus der Welt des «Internet der Dinge» erhältlich. Zusammen mit der browserbasierten Whitecat IDE erfolgt die Programmierung des Entwicklerboards einfach durch das Zusammenschieben von grafischen Blöcken. Im Workshop möchten wir das WiFi-Modul näher vorstellen und einen Einstieg in die Entwicklungsumgebung geben. Wir werden in der Entwicklungsumgebung einige kleine Projekte umsetzen. Ziel soll eine IoT-Anwendung sein. Dabei sendet ein Sensor Messwerte an einen sogenannten MQTT-Server. Klienten wie Webbrowser oder Smartphone-Apps holen sich diese Messwerte beispielsweise für die Anzeige ab. Dabei erklären wir auch die Funktionsweise des MQTT-Protokolls. Das ESP32-Entwicklerboard dürft ihr nach dem Workshop mit nach Hause nehmen.

Weitere Informationen: <https://whitecatboard.org/the-whitecat-ide/>

Sonnabend, 14:00, K2

Augmented-Reality-Spiele programmieren mit Veripeditus

b155

Philipp Stahl, Tom Teichler

In diesem Workshop programmieren die Teilnehmenden Augmented-Reality-Spiele. Dies sind Spiele, bei denen man sich in der Realität bewegt, was gemeinsam mit Zusatzinformationen auf dem Handy angezeigt wird – PokemonGo ist ein bekanntes Beispiel. Programmiert wird mit dem Python-basierten Framework Veripeditus. Veripeditus ist sehr einfach und somit sowohl für Anfänger als auch für Experten geeignet.

Weitere Informationen: <https://www.veripeditus.org/de/>

Sonntag, 10:00, K1

Programmiere einen Calliope Mini

b223

Ralph Sontag

Der robuste Einplatinencomputer Calliope mini verfügt über eine erstaunliche Vielfalt an Sensoren. Für die Programmierung genügt ein Webbrowser und eine Internetverbindung. Mit einfachen Schritten entwickelte Anwendungen vermitteln jungen Entwicklern ein Grundverständnis über die Funktionsweise vieler elektronischer Geräte in unserem Umfeld. Im Workshop werden wir den Calliope Mini kennenlernen und kleine Programme entwickeln, die die einzelnen Funktionen des Boards nutzen.

Sonntag, 14:00, K1

LEDs mit Mikrocontroller steuern

b256

Ulrich Schwarz

LEDs sind nicht nur sehr effiziente Lichtquellen, sie lassen sich auch schnell schalten und dimmen. Mit drei dimmbaren LEDs in Rot, Blau und Grün kann man fast alle Farben mischen. Mit Ketten und Ringen aus LEDs lassen sich eindrucksvolle Farbspiele zaubern. Im Kurs lernt ihr, einzelne LEDs und NeoPixel LED-Ketten mit einem Arduino Microcontroller anzusteuern. Ihr werdet Programme schreiben, mit denen die Helligkeit einzelner LEDs gesteuert wird. Mit den LED-Ketten könnt ihr viele Lichteffekte erzeugen: laufende Lichter, veränderbare Farbbänder, Regenbögen – was immer ihr euch mit eurer Phantasie vorstellen und in einem Programm umsetzen könnt.

Sonntag, 10:00, K2

RoboSchoo! – Robotik zum Anfassen!

b373

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 werdet ihr in Zweier-Teams einen Roboter (Arduino-Basis) zusammenbauen und zum Leben erwecken. Nach einem kurzen Exkurs in die Programmiersprache C, bearbeitet ihr eine gestellte Aufgabe, die am Ende in einem kleinen Wettkampf ausgewertet wird. Das beste Team erhält einen Preis.

Ohne spezielle Anmeldung ist die Teilnahme an folgendem Workshop möglich:

Sonnabend, 10:00, W5

Sonntag, 10:00, W5

Radio- und Elektronikbasteln für Kinder

b359

C. Andretzky, F. Drahota, J. Fischer, M. Hausteine, A. Heine, J. Herzog, H. Schickel, P. Schickel, J. Schneider, H. Schramm, M. Vodel, J. Vogelsang, V. Weinert, K. Zscheile

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 Radioempfänger 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 Radiobausätzen 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. 44).

PROJEKTE

1C Open Community

b319

Dimitri Asarowski, Nelli Quant, Eugen Schumilow

Wir haben uns als Ziel gesetzt, Entwicklung von Wirtschaftssoftware auf Open-Source-Basis mittels der 1C-Programmiersprache zu fördern und zu unterstützen. 1C-BSL (Business Specific Language) ist eine anwendungsspezifische Programmiersprache, die für Erstellung von Programmen für verschiedene Branchen und Bereiche am besten geeignet ist. Es gibt eine Reihe von Anwendungen, Bibliotheken und Tools, die bereits unter OS-Lizenz gestellt oder für die Eigenentwicklung freigegeben sind.

Weitere Informationen: <http://1c-open.community>

Apache OpenOffice

b152

Mechtilde Stehmann, Michael Stehmann, Michaela Stehmann

Apache OpenOffice, ein Apache-Top-Level-Projekt, ist die führende Freie Bürosoftware und eine internationale Gemeinschaft zur Entwicklung und Promotion derselben und zur Unterstützung ihrer Nutzer. Sie ist das Ergebnis von über zwanzigjähriger kontinuierlicher Softwareentwicklung und bereits millionenfach im Gebrauch. Apache OpenOffice ist: Writer – die Textverarbeitung, Calc – die Tabellenkalkulation, Impress – für Präsentationen, Draw – das Zeichenmodul, Base – die Datenbank, Math – der Formeleditor. Gespeichert werden alle Dokumente standardmäßig in Open-Document-Formaten. Apache OpenOffice ermöglicht den Dateiaustausch über Betriebssystemgrenzen, hat umfangreiche Import- und Exportfilter, unterstützt viele Sprachen und ist erweiterbar.

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

C3D2 Chaos Computer Club Dresden

b216

Franz Nord, Jakob Schade, Ferdinand Süd

We are a local Erfa of the Chaos Computer Club e.V. in Dresden. We code, hack, enable, disable, teach, make and cook together for all open minded creatures. On the CLT2018 we can provide several small hacking projects, a presentation of our software projects, and lot of stickers. Furthermore we would like to represent our local «Datenspuren» event taking place in September 2018, our new Hackspace in the Zentralwerk and all Pentaradio podcasts.

Weitere Informationen: <http://c3d2.de>

Chaostreff Chemnitz e.V.

b200

Stefan Helmert, Florian Schlegel

Der Chaostreff Chemnitz ist ein Verein von kreativen Menschen, die sich für Kunst und Technik begeistern. 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, der nahezu täglich geöffnet ist. Unser Verein ist seit 2013 als gemeinnützig anerkannt. Wir klären über technologische Entwicklungen im gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Kontext auf. Diskriminierungsfreier Zugang zu öffentlichen Informationen sowie Kommunikationsinfrastruktur sind unsere Anliegen.

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

Dante e. V. – T_EX, L^AT_EX usw.

b122

Martin Wilhelm „Moss“ Leidig, Stephan Lukaszcyk, Marei Peischl, 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: <http://dante.de>

Das NetBSD-Projekt

b246

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 verfügbar.

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

debianforum.de – eine Debian-Online-Community

b146

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

b141

Jonas Genannt, Jens Möller, Jan Wagner

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/>

Django – ein Python-basiertes Web-Framework

b206

Andreas Hug, Stephan Jäkel, Markus Zapke-Gründemann

Django ist ein in Python geschriebenes Framework, das die schnelle Entwicklung von Web-Applikationen ermöglicht. Dabei wird Wert auf sauberen Code und die Wiederverwendbarkeit von einzelnen Komponenten gelegt. Der Object-Relational-Mapper (ORM) ermöglicht einen einfachen und schnellen Zugriff auf die Datenbank. Dabei werden verschiedene Datenbanken unterstützt. Ein automatisch erzeugtes Admin-Interface hilft bei der Erstellung und Bearbeitung der Daten. Alle URLs können leicht an die Bedürfnisse des jeweiligen Projekts angepasst werden. Das gleiche gilt auch für die Templates. Auf der Django-Website steht eine umfangreiche englische Dokumentation zur Verfügung, deren deutsche Übersetzung in Arbeit ist. Django wird unter einer BSD-Lizenz verteilt.

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

Fedora Project

Fabian Affolter, Patrick Scheck, Robert Scheck

b232

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

b127

FFmpeg ist das Multimedia-Framework mit Fähigkeiten für den gesamten Multimedia-Stack. Angefangen beim Lesen des rohen Datenstroms bis hin zur hardwarebeschleunigten 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 die Programme ffmpeg, ffserver für Transcoding und Streaming sowie ffmpeg und ffprobe für die Wiedergabe und Analyse von Mediendaten.

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

Free Software Foundation Europe

Max Mehl, Björn Schießle

b311

Die Free Software Foundation Europe ist ein gemeinnütziger Verein, der Anwender befähigt, ihre Technologie selbst kontrollieren zu können. Software ist in allen Aspekten unseres Lebens tief verankert. Es ist wichtig, dass diese Technologie uns hilft, statt uns einzuschränken. Die FSFE klärt Menschen und Organisationen über Freie Software auf, stärkt die Rechte der Nutzerinnen und Nutzer, ermutigt Menschen beim Einsatz und der Entwicklung von Freier Software und stellt Ressourcen für alle bereit, die Freie Software in Europa voranbringen wollen.

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

Freifunk Chemnitz e.V

Carsten Ewert, Steffen Förster, Matthias Fritzsche, Daniel Tändler

b164

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

Dominic Hopf, Frank Lanitz, Marie-Christin Mann, Jiri Techet

b245

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 der Nutzer nicht auf die üblichen Funktionen von Texteditoren und IDEs verzichten. Ein Plug-in-System lässt zusätzlichen Spielraum für (eigene) Erweiterungen.

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

Gentoo Linux

Christoph Lohmann, Christoph Polcin

b196

Gentoo Linux ist eine Meta-Distribution, die dem Anwender so viele Freiheiten wie möglich, aber

auch sowiele 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/>

illumos

b231

Hannah Liese, Thomas Merkel, Hans Rosenfeld, Sebastian Wiedenroth

Illumos wurde im Jahr 2010 durch ehemalige Solaris-Entwickler gegründet, um OpenSolaris offen weiterzuentwickeln. Heute arbeitet eine wachsende internationale Entwicklergemeinschaft und eine Reihe von Unternehmen gemeinsam an der Weiterentwicklung des Grundsystems und seiner Schlüsseltechnologien wie ZFS, DTrace, Zones und Netzwerkvirtualisierung. Neben freien Distributionen wie OpenIndiana, SmartOS, und OmniOS CE wird illumos auch als Basis kommerzieller Produkte in Bereichen wie Storage, Virtualisierung und Cloud-Computing verwendet.

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

invis Server

b135

Ines Armbrust, 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

b239

Jan Büren, Werner Hahn, Daniel Krieger, Martin Neumann, Geoffrey Richardson

Kivitendo ist eine betriebswirtschaftliche Open-Source-Software für die Bereiche Warenwirtschaft (Wawi) und Finanzbuchhaltung (Fibu). Für den Betrieb von Kivitendo ist ein Linux-Server mit PostgreSQL-Datenbank und Perl sowie u.a. \LaTeX -Paketen erforderlich. Kivitendo wird von deutschsprachigen Firmen auf github entwickelt und ist bspw. bei c.a.p.e. IT im Einsatz. Am Stand informieren wir über die Einsatzmöglichkeiten der Software und die Mitgestaltung als Partner.

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

Krautspace - Hackspace Jena e. V.

b169

Gecko Biloba, Lakritz Guru, Klaus Kruse, Jonas Melzer

Seit nunmehr fünf Jahren betreiben wir den Krautspace in Jena als Treffpunkt für den kreativen Umgang mit Technik, für Nerdkultur und Wissensaustausch. Wir bieten einen zentral gelegenen Raum, gemütlich eingerichtet mit Sofas, Bar und Mate. In unserem Elektroniklabor können Projektideen gleich vor Ort umgesetzt werden. Zu unseren zahlreichen Veranstaltungen gehören LUG Jena, Chaostreff, offene Elektronikwerkstatt, Repariercafé und Abende rund um die digitale und analoge Spielkultur.

Weitere Informationen: <https://kraut.space>

Leipzig Python User Group

b331

Mike Müller, Stefan Schwarzer, Adib Taraben

Wir begeistern uns für die Programmiersprache Python und treffen uns einmal im Monat in Leipzig. Meist gibt es einen interessanten Vortrag zu einem Python-Thema und immer angeregte Diskussionen rund um diese Sprache. Viele von uns nutzen Python schon lange. Es kommen aber auch Leute ohne oder mit wenig Python-Erfahrung. 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.

LinuxWorks! & BeLUG

b190

Robert Clausecker, Frank Hildebrecht, Gabriel Pérez-Cerezo, Susanne Schütze

LinuxWorks! und BeLUG sind als Linux-User-Gruppen die Anlaufstellen für Anwender Freier Software in Berlin. Sie bieten sowohl ehrenamtliche technische Unterstützung als auch eine unverbindliche gemeinschaftliche Gesprächsplattform. Von der Assistenz beim Betrieb exotischer Hardware bis zum Erproben neuer Linux-Features ist alles bei ihnen zu finden. Dabei sind Anwender auf jedem Niveau herzlich willkommen und werden in ein Umfeld aufgenommen, in dem entdeckt und gelernt wird.

Weitere Informationen: <http://www.linux-works.de>

Mageia.org

b129

Oliver Burger, Marc Lattemann, Frank Schneider, Jürgen Thureau

Mageia ist ein GNU/Linux-basiertes, freies und quelloffenes Betriebssystem. Es ist ein reines Community-Projekt, das von einer Non-Profit-Organisation unterstützt wird und in dem sich jeder Nutzer beteiligen kann. 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/>

Open-Source-Projekt siduction

b120

Axel Beu, Michael Singer, Ferdinand Thommes, Torsten Wohlfarth

Siduction ist eine auf Debian Unstable aufbauende, nichtkommerzielle 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 Auswahl. 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>

OpenStreetMap - die freie Mitmach-Weltkarte

b276

Tim Alder, Toni Erdmann, Jürgen Kulisch, Fabian Schmidt

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 Webdiensten 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

b178

Christian Boltz, Sarah-Julia Kriesch, Marcel Kühlhorn, Marcel Richter

Die Community hinter der Distribution openSUSE. Mit openSUSE Tumbleweed und openSUSE Leap stehen 2 Varianten der Distribution für einen breiten Einsatzbereich bereit. Tumbleweed ist als Rolling Release 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. Entsprechend der eigenen Fähigkeiten können Interessenten in vielen unterschiedlichen Bereichen mitwirken.

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

privacyIDEA Authentication System

b112

Nils Behlen, Cornelius Kölbl, Friedrich Weber

privacyIDEA ist eine flexible Mehr-Faktor-Authentifizierungslösung. Mit privacyIDEA kann die Anmeldung an Applikationen wie Webportale, VPN und Desktop um eine Zwei-Faktor-Authentifizierung erweitert werden. Als zweiten Faktor kann der Administrator den Benutzern u.a. beliebig viele OTP-Token, Yubikeys, Zertifikate, U2F, SSH-Keys zuordnen. privacyIDEA ist ein Open-Source-Projekt, dessen Entwicklung transparent auf Github organisiert wird. Ein flexibles Event-Handler-Framework ermöglicht es, auf beliebige Ereignisse zu reagieren. Der Federation Handler erlaubt den Aufbau von verteilten Strukturen, in denen Authentisierungsanfragen oder andere API-Requests an andere privacyIDEA-Instanzen weitergeleitet werden. Mit Hilfe des LDAP-Proxies lässt sich 2FA für alle LDAP-angebundene Applikationen realisieren.

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

Python Software Verband e.V.

b333

Thomas Güttler, Mike Müller, Daniel Szoska

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 Interessengruppen rund um Python ausgerichtet ist. Seine Mitglieder sind an einer breiten Palette von Aktivitäten inklusive Python-Entwicklung und vielen Open-Source-Projekten beteiligt.

ReactOS-Projekt

b220

Michael Fritscher, Kamil Hornicek, Timo Kreuzer, Daniel Reimer

ReactOS® ist ein freies Open-Source-Betriebssystem, welches auf dem Architekturdesign der Windows-NT®-Familie basiert. Es wurde von Grund auf neu geschrieben und basiert in keinster Weise auf Linux oder anderen UNIX-ähnlichen Architekturen. Das Hauptziel des ReactOS-Projekts ist es, ein zu Microsoft Windows® binärkompatibles Betriebssystem zur Verfügung zu stellen. Es soll möglich werden, dass alle Treiber und Software wie unter Windows funktionieren. Außerdem wird das Aussehen der Windows-Benutzeroberfläche nachempfunden, sodass sich Windows-erfahrene Benutzer schnell zurechtfinden. ReactOS soll zu einer echten Alternative zu Windows® werden und Sie sollen auf keine Software verzichten müssen, an die Sie sich schon unter Windows® gewöhnt haben.

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

schul-frei - Freie Software für die Bildung

b154

Dominik George, Johanna Schink, Philipp Stahl, Tom Teichler

schul-frei ist ein Gemeinschaftsprojekt des Teckids e.V., Veripeditus und Skolelinux (Debian Edu). Unser Ziel ist es, die Nutzung von Freier Software in der Bildung zu fördern und Freie Software für den Bildungseinsatz zu vertreten und sichtbar zu machen.

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

The Nextcloud Project

b306

Jos Poortvliet

Nextcloud is the next generation open source, self-hosted, file access and communication platform. Access and sync your files, contacts, calendars and communicate and collaborate across your devices. You decide what happens with your data, where it is and who can access it! Nextcloud puts you back in control.

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

Turris Omnia

Kateina Hanzlová

b225

More than just a router – The open source center of your home. Home router is necessary to connect you to the Internet but it is idle most of the time, just eating electricity. Why not use it for more tasks? With powerful hardware, Turris Omnia can handle gigabit traffic and still be able to do much more. You can use it as a home server, NAS, printserver and it even has a virtual server built-in. All software running on it is open-source and you can even get the full schematics! Make your router truly yours!

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

Ubuntu Community

Torsten Franz, Martin Kaufmann, Thomas Laube, Sujeevan Vijayakumaran

b211

Das Ubuntu Projekt hat es sich zum Ziel gemacht, Linux der breiten Masse zugänglich zu machen, auch für Nutzer mit geringen Computerkenntnissen oder einer Behinderung. Jeder soll in der Lage sein, den Computer für verschiedene Arbeiten oder die 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. Um den Einstieg zu erleichtern, liefert Ubuntu die wichtigsten Anwendungen für Text- und Bildverarbeitung, Internet und E-Mail gleich mit. Für jeden Zweck gibt es nur eine Anwendung, um Einsteiger nicht unnötig zu verwirren. Ubuntu gibt es nicht nur auf den PC, Server oder Laptop, sondern auch auf Smartphones, Tablets und Raspberry Pi.

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

vpsFree.cz

Petr Krcmar, Pavel Snajdr

b264

vpsFree.cz is a non-profit association founded in 2008 to host virtual private servers (VPS) for its members. The form of non-profit association means that every member has the right to participate and influence how it is run. This is in contrast to commercial hosting services where every customer has to respect hard rules or leave.

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

WPiA – World Privacy and Identity Association

Jürgen Bruckner, Armin Hagedorn, Marcus Mängel, Reinhard Mutz

b263

International gelten digitale elektronische Zertifikate als Ersatz für die ansonsten übliche manuelle Unterschrift. Verträge können damit rechtskräftig elektronisch unterschrieben werden. In Europa hat die EU mit dem Projekt eIDAS ein Umfeld geschaffen, in dem digitale elektronische Zertifikate eine Stütze für den Binnenmarkt der 28 Mitgliedsstaaten darstellen. Als anerkannter Vertrauensdienstleister stellen wir Zertifikate für jedermann auf Dauer kostenfrei zur Verfügung.

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

X2Go: Open Source Remote Desktop/Remote Application Services

Richard Albrecht, Stefan Baur, Uwe Burger, Juri Grabowski

b165

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 SSH-Verbindung, ist also verschlüsselt. Weiterhin wird durch die Verwendung der freien NX-Bibliotheken (NoMachine) eine sehr akzeptable Geschwindigkeit und 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

b247

Maksim Bronsky, Christian Dywan, Dominic Hopf, Silvio Knizek

Xfce ist eine schlanke grafische Arbeitsumgebung für verschiedene *NIX-Systeme. Da sie auf Produktivität optimiert ist, kann sie Anwendungen schnell laden und ausführen und dennoch 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 die für Sie ideale, persönliche Arbeitsumgebung erschaffen. Ein weiterer Kernpunkt ist, eine standardkonforme Arbeitsoberfläche speziell in Bezug auf die Standards von freedesktop.org zu bieten.

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

YaCy – private unzensurierte Websuche

b283

Franziska Blume, Michael Christen, Thomas Süß, Frank Tornack

YaCy ist eine Suchmaschinensoftware, die jeder installieren kann, um damit ein Suchportal zu errichten, das Intranet zu indexieren oder andere Daten mit einer Suchfunktion zu erweitern. Die besondere Fähigkeit der Software ist die Vernetzung in einem Peer-to-Peer-Suchmaschinennetz. Ein solches skaliert mit der Anzahl der Nutzer, ist vollständig dezentral und damit nicht zensurierbar. Das Erreichen von Informationsfreiheit durch freie, dezentrale Suchsoftware ist ein wesentliches Projektziel. YaCy kann die im Business-Umfeld oft verwendeten Google Search Appliance (GSA) vollständig ersetzen – dies wurde bereits in mehreren Projekten erfolgreich realisiert.

Weitere Informationen: <http://yacynet>

FIRMEN

Agilion GmbH

b321

Susanne Deckert, Maria Kober

Die Agilion GmbH ist ein internationaler Technologieführer von Enterprise-Funklokalisierung für Industrie und ÖPNV. Wir unterstützen Unternehmen sämtlicher Branchen seit über 10 Jahren ganzheitlich bei der Prozessoptimierung und der effizienten Unternehmenssteuerung durch den Einsatz von RTLS-Echtzeitortungslösungen. Wir verstehen uns hierbei als innovativer Partner bei der Umsetzung von IoT und Industrie-4.0-Strategien. Unsere Innovationskraft schöpfen wir aus unseren Mitarbeitern. Daher legen wir viel Wert auf Raum für eigene Ideen und Entwicklungsmöglichkeiten. Wir bieten eine angenehme Arbeitsatmosphäre in einem jungen und aufgeschlossenen Team und unterstützen bei der Vereinbarkeit von Privatleben und Beruf.

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

ATIX AG

b180

Matthias Dellweg, Ingrid Harner, Mark Hlawatschek, Bernhard Hopfenmüller, Stefan Mangione, Jonas Trüstedt, Tobias Wagner

Seit über 15 Jahren verfolgt die ATIX AG den Grundsatz «Simplify your Datacenter»: Getreu diesem Motto betreuen wir mit professionellem IT-Consulting, innovativem Engineering und erstklassigem technischem Support Mittelstands- und Großkunden in ganz Europa.

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

autinity systems/ Schaeffler Gruppe

b156

Nadja Vogel

autinity entwickelt und vertreibt eigene Softwarelösungen zur Steuerung und Überwachung von Maschinen, Industrieanlagen und Produktionsprozessen. Unsere Lösungen decken von der Steuerung an der Maschine bis hin zu Big Data alle Prozesse der modernen Produktion ab. Wir haben in unserem Haus geläufige Produkte als auch Neuentwicklungen wie das VibroControl, ein preisgekröntes System zur Früherkennung von Fehlern. Seit November gehören wir der Schaeffler-Gruppe an und werden

unseren Standort ausbauen. Open-Source-Software bildet das Fundament unserer Systeme. Linux ist die Grundlage für den Großteil unserer Software, auch setzen wir viele Bibliotheken und Werkzeuge aus der Open Source Community ein und entwickeln diese im Zuge unserer Projekte weiter. Vor Ort werden wir unsere Produkte an einer Süßigkeitenmaschine demonstrieren. So können wir an der Maschine verschieden Daten abfragen, deren Schwingungen überwachen und am Ende die Erzeugnisse verteilen.

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

Avantgarde Labs GmbH

b128

Torsten Hartmann, Sandy Lucka

Avantgarde Labs ist ein eingespieltes Team aus 35 Softwareexperten, Data Scientists und Consultants. Unsere Stärke ist die schnelle Integration und Analyse komplexer Datenbestände. Wir machen aus Daten Sinn und entwickeln für unsere Kunden semantische und kontextsensitive Informationssysteme der nächsten Generation. Zu unseren Kunden gehören Unternehmen aus verschiedenen Branchen – vom Startup bis zum Fortune-500-Unternehmen – ebenso wie Einrichtungen des öffentlichen Sektors und Kulturinstitutionen. Für unsere Kunden wirken wir als Katalysator für die digitale Transformation.

Weitere Informationen: <https://www.avantgarde-labs.de/>

B1 Systems

b113

Carl Camurca, Sven Liedtke, Neal Thomas Oakey, Florian Winkler

Seit 2004 unterstützt B1 Systems deutschlandweit und international Unternehmen jeder Größenordnung bei Konzeption, Betrieb und Management komplexer Open-Source- und Linux-Landschaften. Unsere Schwerpunkte liegen auf den Gebieten Cloud, Containerisierung, System- und Konfigurationsmanagement, Virtualisierung und Monitoring. Wir begleiten den gesamten Lebenszyklus eines Projekts vom ersten Proof of Concept bis hin zum Support bestehender Lösungen. Individuelle Trainings-, Consulting- und Support-Konzepte runden unser Angebot ab.

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

BMW Group

b131

Matthias Behr, Achim Demelt, Vladimir Nikolov, Thomas Witt

Leidenschaft für Zukunftstechnologien. Begeisterung für innovative Ideen. Und fahren auf höchstem Niveau. Mit starken Marken wie BMW, MINI und Rolls-Royce verfolgen wir bei der BMW Group unsere Premium-Strategie, die uns zu einem Premium-Automobil- und Motorrad-Hersteller macht. Unseren Erfolg verdanken wir unseren 116.324 Mitarbeiter in über 150 Ländern. Angetrieben von Menschen, die mit Ideen sowie Begeisterung brillieren und gemeinsam viel bewegen, bringen wir Innovationen in Form von Softwarelösungen, die wegweisend sind, auf die Straße. Teilen Sie mit uns Ihre Leidenschaft für innovative Technologien!

Weitere Informationen: <http://bmw.jobs/software>

DATARECOVERY® Datenrettung

b114

Jan Bindig

Unser Unternehmen mit Sitz in Leipzig bietet plattformübergreifend die Wiederherstellung von Daten an. Dabei geht es um die Rekonstruktion von defekten digitalen Datenträgern wie Festplatten, SSD und anderen Flash-Speichern, Storage Systemen, RAID Arrays und virtuellen Dateisystemen. Durch unternehmenseigene Technologien und eine eigene Entwicklungsabteilung sowie einem umfangreichen Ersatzteillager von über 100.000 Teilen sind wir in der Lage, schnell und kompetent auf nahezu jegliche Datenprobleme erfolgreich zu reagieren.

Weitere Informationen: <https://www.datarecovery-datenrettung.de>

Global Cloud Computing @ itelligence

b107

Bashar Alkhateeb, Maria Barta, Andre Herrlich, Roman Hessel, Christian König, Michael Martin, Joachim Rinck, Hendrik Schäfer, Daniel Schier

Unter dem Dach der itelligence sind Infrastrukturexperten mit umfangreichem Know-how in den Bereichen Open Source und Cloud-Technologien tätig. Das Unternehmen ist weltweit als kompetenter Ansprechpartner für seine Kunden verfügbar und managt große Cloud-Umgebungen. itelligence bietet als mehrfach zertifizierter SAP-Partner neben umfangreichen SAP-Dienstleistungen verstärkt Angebote zur Planung, Entwicklung und zum Betrieb von Public, Private und Hybrid Clouds an. Dabei setzt das Unternehmen auf Automatisierung und Standardisierung. Linux-Systeme der Kunden werden inhouse oder in den Rechenzentren der Kunden vor Ort betreut. Die it.cloud ist eine eigene Cloud, komplett basierend auf Open Source (CloudStack, Ceph, Ansible, Check_MK, KVM), die zusammen mit eigener Cloud-Management-Plattform erneut auf der Veranstaltung präsentiert wird. Seit mehreren Jahren engagiert sich itelligence bei Open-Source-Initiativen und veranstaltet regelmäßige Ansible und CloudStack Meetups.

Weitere Informationen: <https://itelligencegroup.com/de/>

Heinlein Support GmbH

b116

M. Desaive, P. Doil, I. Heinlein, P. Heinlein, C. Hofmeister, D. Kalbhen, D. Koch, S. Luo, S. Meyer, C. Rosenberg, R. Sander, S. Schindler, S. Wagner

Die Heinlein Support GmbH aus Berlin bietet seit über 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 oder der Sorgfalt beim Hosting ihrer Daten auf unseren Linux-Servern. Darüber hinaus ist Heinlein Ausrichter der jährlichen 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

b117

Tommy Giesler, Sebastian Lippold, Robert Müller, 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 baut derzeit einen weiteren Datacenterpark in Finnland.

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

Intenta GmbH

b294

Helmut Grohne, Matthieu Kraus, Ulrike Richter, Jan Schloßhauer, Gunar Schubert

Auf dem Gebiet der Fahrerassistenz-Systeme bietet das Unternehmen hochqualitative Dienstleistungen in der Algorithmenentwicklung für die Automotive-Industrie an. Der Bereich der Sensortechnik beinhaltet die Vermarktung und Weiterentwicklung des eigenen Produkts – den Smart Sensor Intenta S2000. Auf den Linux-Tagen präsentieren wir unser Produkt den Smart Sensor, Intenta S2000. Die Funktionsweise des Sensors basiert auf dem Stereovision-Prinzip, dadurch kann die Umgebung dreidimensional vermessen werden, Objekte und Personen werden erkannt. Sowohl die Hardware als auch die Linux-basierte Firmware sind Eigenentwicklungen.

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

it-novum GmbH

b205

Irina Bering, Jens Michelsons, Daniel Ziegler

openITCOCKPIT ist ein auf Nagios basierendes Umbrella-Monitoringsystem. Es zeichnet sich unter

anderem durch eine einfach bedienbare Oberfläche aus. Über frei nutzbare Erweiterungsmodulare wie Eventkorrelation, Reports, Servicediscovery, verteiltes Monitoring und «best practice Module» zum einfachen und schnellen Implementieren und Konfigurieren von Servicechecks kann das Monitoring einfach erweitert werden. Damit unterscheidet sich die Open-Source- von der Enterprise-Version lediglich in den Features Automation und High Performance sowie der Skalierbarkeit.

Weitere Informationen: <https://openitcockpit.io>

KIX – die Open Source Service Software

b314

Michaela Greif

Die c.a.p.e. IT GmbH ist branchenübergreifend der Spezialist für Geschäftsprozesse im IT- und technischen Service auf Open-Source-Basis. Unsere ITIL-zertifizierten Mitarbeiter besitzen über 10 Jahre Projekterfahrung. Wir sind Hersteller von KIX und KIX Professional, der Open-Source-Software für technischen Service, Instandhaltungsmanagement und ITSM. Als renommierter Dienstleister unterstützen wir bei Analyse, Implementierung, Anpassung, Schulung und Upgrade sowie mit Service, Support und Outsourcing.

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

LPI Central Europe – Open Source Certification GmbH

b100

Reiner Brandt, Aida Rosenthal, Björn Schönwald

Das LPI ist die globale Organisation für Zertifizierungsstandards und Karrieresupport für Open-Source-Profis. Mit mehr als 500.000 ausgelieferten Prüfungen ist es die weltweit erste und größte Linux- und Open-Source-Zertifizierungsinstanz. Das LPI hat bereits Fachleute in mehr als 180 Ländern zertifiziert, liefert Prüfungen in zehn Sprachen aus und arbeitet mit mehr als 400 Trainingspartnern zusammen. LPI Central Europe vertritt als Master Affiliate das Linux Professional Institute in Belgien, Deutschland, den Niederlanden, Luxemburg, Österreich, Polen, der Schweiz, der Slowakei, der Tschechischen Republik und in Ungarn.

Weitere Informationen: <https://www.lpice.eu>

mailbox.org

b119

Ivonne Heinlein, Peer Heinlein

Bei dem deutschen E-Mail-Provider mailbox.org stehen Sicherheit und Privatsphäre an erster Stelle. Auch deshalb wurde mailbox.org von der Stiftung Warentest mehrfach mit SEHR GUT ausgezeichnet. Für unsere Privat- und Geschäftskunden setzen wir neue Maßstäbe in der sicheren E-Mail-Kommunikation und bieten auch dank unserer Office- und Drive-Funktionen eine datenschützende europäische Alternative zu Google. Finanziert wird der E-Mail-Anbieter mailbox.org durch einen Nutzungsbeitrag, der bereits bei 1 Euro pro Monat beginnt. Werbung oder der Handel mit Kundenprofilen sind ausgeschlossen. Die notwendige Infrastruktur für diesen E-Mail-Dienst betreiben wir mit eigener Technik in zwei Berliner Rechenzentren.

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

Pengutronix – Embedded Linux Entwicklung

b150

Björn Bürger, Roland Hieber, Enrico Jörns, Robert Schwebel

Wir setzen als Dienstleister Embedded-Linux-Projekte für Kunden in der Industrie um. In diesem Zusammenhang pflegen wir neben Bootloadern und Entwicklungstools auch eine Reihe von ARM-Prozessorvarianten und -treibern im offiziellen Kernel. Wie in den letzten Jahren werden wir ein paar nützliche Dinge aus unserem Embedded-Linux-Baukasten mitbringen: Embedded Linux – Open Source 3D Treiber (Etnaviv) – Field Upgrade mit RAUC – Barebox Bootloader – Testautomatisierung mit labgrid – PTXdist Buildsystem.

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

PXE-Booten mit dem Rescue Pi

b124

Jan Ertelt, Nils Harmann, Lukas Henze, Chen-Yu Lin, Tom Schreiber

Der Rescue Pi ist ein Banana Pi, der so konfiguriert wurde, dass er als mobiler PXE-Server benutzt werden kann. Er kann beim Kunden vor Ort zum Einsatz kommen, wenn ein Server nicht mehr startet oder neu aufgesetzt werden muss. Der Rescue Pi bietet dabei über PXE die Möglichkeit verschiedene Betriebssysteme (u.a. Debian/Ubuntu) mit sog. Preseed-Files (Vorkonfigurationsdatei) zu installieren und Rettungssysteme zu booten.

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

Python Academy

b335

Michaela Müller, Mike Müller

Wir sind ein auf die Programmiersprache Python spezialisiertes Schulungsunternehmen. Wir bieten offene und Firmenkurse zur Einführung in Python sowie zu fortgeschrittenen 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 und unterstützen Python-Konferenzen geboten. Wir sind regelmäßiger Sponsor von Python-Konferenzen.

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

secunet Security Networks AG

b226

Marc Pedack

secunet ist einer der führenden deutschen Anbieter für anspruchsvolle IT-Sicherheit. Mehr als 400 Experten konzentrieren sich auf Themen wie Kryptographie, E-Government, Business Security und Automotive Security und entwickeln dafür innovative Produkte sowie hochsichere und vertrauenswürdige Lösungen. In den letzten zwei Jahrzehnten hat secunet ein rasantes und nahezu kontinuierliches Wachstum durchlaufen. Heute ist das Unternehmen an elf Standorten in ganz Deutschland präsent.

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

Thomas-Krenn.AG

b103

Eva Jakob, Thomas Niedermeier, Malte Rosenberger, Ulrich Wolf

Die Thomas-Krenn.AG ist ein führender Hersteller individueller Server- und Storage-Systeme sowie Anbieter von Lösungen rund um das Rechenzentrum. Zu den mehr als 15.000 Kunden aus ganz Europa gehören Großkonzerne, öffentliche Verwaltung, IT-Dienstleister, Bildungseinrichtungen sowie eine Vielzahl kleiner und mittelständischer Unternehmen. Der Onlineshop der Thomas-Krenn.AG bietet Kunden eine europaweit einzigartige Möglichkeit, in kürzester Zeit maßgeschneiderte Server mit geprüften Komponenten zu konfigurieren und bereits am nächsten Tag zu installieren. Das Unternehmen produziert mit derzeit 150 Mitarbeitern alle Server in Deutschland am Standort Freyung. Seit ihrer Gründung im Jahr 2002 weist die Thomas-Krenn.AG ein stetiges Wachstum aus eigener Kraft auf.

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

TQ-Systems GmbH

b322

Daniel Gericke, Max Merchel, Markus Niebel, Konrad Zöpf

TQ ist ein EMS- und Entwicklungsdienstleister, der neben kundenspezifischen Entwicklungen und Produkten auch eine Vielzahl von Embedded-Modulen anbietet. Diese leistungsstarken Minimodule bilden zusammen mit den bereitgestellten Linux-BSPs eine ideale Plattform für Entwicklungen in verschiedensten Branchen. Unsere Kunden profitieren dabei von einer sehr guten Unterstützung der aktuellen i.MX-Prozessoren von NXP mit sowohl Mainline- als auch Hersteller-Kernels sowie einem umfangreichen Support bei Linux und Hardwareprojekten. TQ ist Mitglied der OSADL, da auch wir den Einsatz von Open-Source-Software im industriellen Umfeld unterstützen und fördern wollen.

Weitere Informationen: <https://www.tq-group.com/>

TUXEDO Computers GmbH

Herbert Feiler, Vinzenz Vietzke

b302

TUXEDO Computers stellt individuelle PCs und Notebooks her – fix und fertig vorinstalliert mit Linux! Dabei setzen wir auf verschiedene Linux-Distributionen und Desktop-Oberflächen, bieten kostenlosen Support und Serviceleistungen rund um Linux. Wir wählen alle Komponenten passend für den Betrieb mit Linux aus und assemblieren die Geräte bei uns im Haus. Anschließend werden alle TUXEDOs so ausgeliefert, dass man sie nur noch auspacken, anschließen und einschalten muss!

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

SPONSOREN (OHNE STAND)

HYLASTIX GmbH

b151

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/Continuous Integration oder die Virtualisierung auf unterschiedlichsten Hardwareplattformen. Zusammen mit unseren Forschungspartnern bearbeiten wir verschiedene, spannende Entwicklungsthemen.

raritan

b309

Christian Krause, Benjamin Schunn, Ingo van Lil

Raritan ist Hersteller und Anbieter von Hard- und Software für Power-Management und Fernsteuerlösungen für Rechenzentren jeder Größe. Das Unternehmen betreut seine Kunden von der Planung über die Integration und Installation bis hin zum Betrieb des Rechenzentrums. Die mehrfach ausgezeichneten Produkte tragen maßgeblich zur Erhöhung der Produktivität und Energieeffizienz von Rechenzentren und auch kleineren Büros bei. Die Raritan Deutschland GmbH ist ein Unternehmen der US-amerikanischen Raritan, Inc., der Legrand Gruppe angehörig und einer der bedeutendsten Entwicklungsstandorte des Konzerns. In kleinen Teams kümmern sich unsere Mitarbeiter in Zwickau um die gesamte Produktentwicklung und setzen dabei neue Technologien und Anforderungen in Produkte um.

DB Systel GmbH

b377

Jörg Butter, Dirk Hessenmüller, Holger Koch, Marla Koch, Peter Opelt

Die DB Systel GmbH ist hundertprozentige Tochter der Deutschen Bahn AG und Digitalpartner für alle Konzern-Gesellschaften und beschäftigt in Frankfurt, Berlin und Erfurt 3.900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Mit innovativen Trendthemen wird die digitale Zukunft der DB aktiv gestaltet – und das in agilen, selbstorganisierten Netzwerkstrukturen. Dazu sucht die DB Systel weitere eigenverantwortliche, motivierte Systemanler, die persönlich und gemeinsam mit dem Unternehmen wachsen wollen.

Chemmedia

b300

Robert Flechtner, Christoph Krapp

Die chemmedia AG bietet Lösungen zur Unterstützung von Wissensarbeitern in globalen Wissenstransferprojekten. Mehr als 500 Kunden in 38 Ländern und 10.000.000 Lernende vertrauen bereits unseren Lösungen. Mit Open KnowledgeWorker setzen wir diese erprobten Technologien in einer Cloud-basierenden Plattform zum freien Austausch von E-Learning-Wissensbausteinen ein. Jeder kann Autor werden und Wissensbausteine unter Creative Commons beisteuern bzw. Wissensbausteine und Medien von anderen in eigenen E-Learning-Kursen (auch für Mobilgeräte geeignet) kostenlos nutzen.

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

eg factory gmbh

Anikó Thomas

b173

eg factory bietet höchste Qualität und langjährige Erfahrung im Full-Service-Bereich für Energieversorger und Netzbetreiber im Energiemarkt sowie Full-Service-Lösungen für die Telekommunikationsbranche. Mit viel Engagement, ständig aktualisiertem Branchenwissen, Leidenschaft für Innovationen und neue Technologien betreuen wir derzeit über eine Million Endkunden im Energiemarkt.

Weitere Informationen: <http://www.eg-factory.de>

Gonicus GmbH

b303

Die GONICUS GmbH mit Sitz im Kaiserhaus in Arnshausen ist einer der größten unabhängigen IT-Dienstleister rund um Linux und Open-Source-Software. Das 40-köpfige Team um die Geschäftsführer Rainer Lülldorf und Alfred Schröder steht Unternehmen und Behörden – sowohl regional als auch in den DACH-Ländern – mit kundenorientierten Lösungen schon seit mehr als fünfzehn Jahren als Full-Service-Partner zur Verfügung.

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

Kopano

b374

Beatrice Kamin, Michael Kromer, Andreas Rösler

Der Begriff AUGMENTING TEAMWORK umfasst, wie Organisationen und deren Mitarbeiter/innen von digitalen Kommunikations- und Kollaborationswerkzeugen profitieren. Darin enthalten sind die Selbstorganisation mit Kalendern und Aufgaben, die Groupware mit gemeinsamen Kalendern und Delegationen, Kommunikation per E-Mail, Chat oder Web Meetings, die gemeinsame Arbeit in Dokumenten und noch vieles mehr.

Kopano fasst AUGMENTING TEAMWORK – Tools in einer Open Source Suite zusammen, deren einzelne Teile dem Grundsatz YOUR DATA, YOUR TERMS folgend unter eigener Kontrolle betrieben werden können, wo auch immer man es für sinnvoll hält: im eigenen Serverraum, in einer private/public Cloud oder in hybriden Szenarien. Damit setzt Kopano den führenden Public-Cloud-Anbietern wie Microsoft Office365 oder Google ein starkes europäisches Angebot entgegen.

Kopano enthält unter anderem die folgenden Komponenten: Groupware mit E-Mail, Kalendern, Kontakten, Aufgaben und Notizen | Mattermost, ein persistenter Unternehmens-Chat / ChatOps-Server im Stile von Slack und so einfach bedienbar wie WhatsApp-Gruppen | Documents, eine Schnittstelle zwischen Applikationen und Online Offices (zum Beispiel Libre Office Online) zum gemeinsamen Bearbeiten von Dokumenten | Web Meetings, ein WebRTC-basierter Video/Audio-Kanal für mehrere Teilnehmer in HD-Qualität | DeskApp, ein in Desktops (Windows, macOS, Linux) integrierter eigener Client | Mobile Devices (Z-Push, Mattermost, ...)

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

PRAXIS DR. TUX

Praxis

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 2018 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-Tagen ist zu entrichten.

Wir können keinerlei Hardware stellen. Der zu behandelnde Rechner ist also mitzubringen (inkl. Monitor, Maus, Tastatur, ...).

Rahmenprogramm

Sonntag, 10:00, W4

Backdoor-Contest

b368

Nerd Norbert

Stelle Dich der Herausforderung! Zeige Dein Können! Beim Backdoor Contest der secunet Security Networks AG musst Du im Duell Backdoors einbauen und verstecken sowie gegnerische Backdoors finden und entschärfen.

Szenario: Nach der Standardinstallation einer DEB-basierten Distribution lässt der Admin die Root-shell für kurze Zeit unbeaufsichtigt. Diese Zeit nutzt der Angreifer, um Backdoors einzubauen.

Nach 15 Minuten kehrt der Admin zurück und merkt, dass etwas nicht stimmt. Er beginnt nach Backdoors zu suchen. Sonntag, 10:30, V5 / Sonntag, 12:30, V5

b32

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 € (deutsch oder 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),

LPI 701 DevOps Tools Engineer, 90 € (englisch),

LPI 198 Univention Professional, 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.

Sonnabend, 16:00, W4

PGP-Keysigning-Party

b28

Jens Kubieziel

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

¹<http://www.lpi.org/>

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, 15:30, V1

b34

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.

Sonnabend, 18:00, Bar Lokomov

linuxnacht

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. Tronimal, triac und Cynide Dansen zeigen euch, was man alles aus acht Bit herausholen kann. Für Speis' und Trank wird gesorgt. Der Eintritt ist frei.

Service

Minitux

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

catering

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 *Kaffeabar* 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

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 2018.

Foyer

bookshop

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: **clt**, Schlüssel: **Chemnitz**

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

Clemens Albrecht, Christian Andretzky, Ralph Angenendt, Clemens Sebastian Arnold, Michaela Barnert, Patricia Bartzel, Benny Baumann, Marcel Baumann, Melanie Becker, Toni Beier, Uwe Berger, Kevin Bitterlich, Franziska Bollow, Corinna Bronisch, Jan Büren, Iris Cramer, Mathias Denz, Nadine Dostal, Stefan Dostal, Holger Drebing, Michael Ebner, Ines Eckardt, Julian Egger, Lutz Falke, Jan Fischer, Manuel Fischer, Georg Fridland, Andreas Friedrich, Matthias Fritzsche, Maria Georgi, Tobias Georgi, Robert Goltz, Christian Gredig, Maximilian Gürtler, Martin Gummi, Oliver Hahn, Nikolai Hartmayer, Sebastian Heil, Manuel Heinzig, Kevin Hipp, Chris Hübsch, Jennifer Jacobs, Christine Jakobs, Thomas Jakobs, Christian Jann, Malgorzata Jarosz, David Kastrop, Schmid Katharina, Hagen Kiewewalter, Thomas Kleebaum, Alexander Knipping, Matthias Kolbe, Peter Koppatz, Toni Kowalewitz, Ronny Kramer, Katrin Köhlhorn, Marcel Köhlhorn, Rico Kühn, Jana Kuhn, Michael Kuhn, Matthias Kupfer, Claudia Lange, Holger Langenau, Bernd Leister, Patricia Leister, Dietmar Lohr, Petra Lohr, Ulrike Lohr, Deepak Madhiyazhagan, Freya März, Robert Manthey, Michael Martin, Matteo Michel, Laura Morgenstern, Marcel Morgenstern, Mike Müller, Torben Münch, Reinhard Mutz, Alfred Nehr Korn, Arnd Nehr Korn, Artur Nehr Korn, Hanka Nehr Korn, Sissy Nehr Korn, Martin Neitzel, Tom Neumerkel, Michael Noll, Jan Nowotsch, Andy Oertel, Daniel Okoniewski, Matthias Olescher, Michael Otto, Daniel Parthey, Thomas Plaul, Petra Pönisch, Florian Polster, Benjamin Redling, Michael Reich, Anna Reiche, Nora Reichel, Holger Reinwarth, Astrid Richter, Frank Richter, Marco Rose, Max Rose, Matthias Rüdlich, Sindy Sack, Kerstin Sandner, Bernd Scheffler, Andrea Scherbaum, Florian Schlegel, Markus Schmidl, Corinna Schönfeld, Frank Schönfelder, Michael Schräber, Sebastian Schramm, Georg Schultheiß, Lena Schultz, Norbert Schulze, Tom Schumann, Erik Seidel, Marcel Seidel, Yuki Sekirei, Holm Sieber, Valentin Siegert, Paulina Siejk, Martin Sommer, Thurid Sontag, Mike Stummvoll, Lukas Tänzer, Sylvia Talas, Natascha Thiele, Andreas Tille, Patricia Tonn, Nils Trampel, Daniel Turner, Franziska Ullmann, Peter v. Einsiedel, Peggy Walde, Thomas Walz, Axel Wauer, Martin Weigele, Christian Werner, Theresa Werner, Julia Wichmann, Charlott Wieden, Moritz Will, Jana Wisniowska, Sanad Yadav, 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 Fritsche (uf), Jens Junghänel (jj), Ronald Schmidt (ro)

Einsteigerforum Thomas Winde (tw)

Finanzen Ronald Schmidt (ro), Ralph Sontag (rs)

Helferbetreuung Andreas Heik (ah)
Jugendprogramm Elke Glutsch (eg), 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 Christina Lohr (cl), Antje Schreiber (as), Mario Steinebach (ms), Haldor Zaake-Hertling (hz)
Praxis Dr. Tux Benedikt Geißler (bg), Daniel Klaffenbach (dk)
Printmedien Björn Krellner (bk), Sebastian Pettke (sp), Antje Schreiber (as)
Programmheft 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), Jonas Henschel (jh)

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
Titelfoto: Modell Turingmaschine, Wikimedia Commons, GabrielF, CC-BY-SA 3.0

²<https://www.clug.de>

³<https://www.in-chemnitz.de/>

⁴<https://www.tu-chemnitz.de/urz/>

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

Workshops, Specials und CLT-Junior

Sonabend, 10. März 2018 - Einlassbeginn						
8:30	W1	W2	W3	W4	W5	K2
	Workshop		Specials		Junior	
	Workshop	Workshop	Workshop	Specials	Praxis/Basteln	Junior
09:00						
10:00	<i>T. Güntler</i> Python, Programmieren macht Spaß (S. 26)	<i>P. Koppatz</i> Vom Urlaubsfoto zum Film (S. 26)	<i>U. Lembke</i> Vom Blech zur Virtualisierungsnode - ProxmoxVE zum Anfassen (S. 26)		<i>C. Andretzky, F. Diabota, J. Fischer, M. Haustin, A. Heine, J. Herzog, H. Schickel, P. Schickel, J. Schneider, H. Schramm, M. Vodel, J. Vogelsang, V. Wiener, K. Zscheile</i> Radio- und Elektronikbasteln für Kinder (S. 30)	<i>S. Müller</i> Musik live programmieren mit Sonic PI (S. 29)
11:00						
12:00						
13:00						
14:00	<i>M. Müller</i> Einführung in die Datenanalyse mit Pandas (S. 26)	<i>H. Schöning</i> PostgreSQL Replication und Clustering (S. 27)	<i>N. Hoffmann</i> Deep Learning mit keras (S. 27)	<i>W. Sang</i> Panel: Freie Software & Hochschule? (S. 25) <i>B. Krellner, M. Kupfer</i> Business-Forum (S. 25) <i>J. Kubieziel</i> PGP-Party (S. 45)		<i>A. Heik, D. Heine</i> IoT, ESP32, Whitecat IFE und MQTT (S. 29)
15:00						
16:00						
17:00						
18:00						
Beginn der Linux-Nacht (S. 46) in der Bar Lokomov						

Sonntag, 11. März 2018 - Einlassbeginn						
9:00	W1	W2	W3	W4	W5	K2
	Workshop		Backdoor		Junior	
	Workshop	Workshop	Workshop	Backdoor	Praxis/Basteln	Junior
10:00	<i>G. Ertup</i> FFmpeg: Effekte mit Filtern (S. 27)	<i>R. Clausecker</i> Maschinenprogrammierung auf x86-Linux für Anfänger (S. 27)	<i>A. Krause, J. Kubieziel, A. Scherbaum</i> Server mit Ansible verwalten (S. 28)	<i>Nerd Norbert</i> Backdoor-Contest (S. 45)	<i>C. Andretzky, F. Diabota, J. Fischer, M. Haustin, A. Heine, J. Herzog, H. Schickel, P. Schickel, J. Schneider, H. Schramm, M. Vodel, J. Vogelsang, V. Wiener, K. Zscheile</i> Radio- und Elektronikbasteln für Kinder (S. 30)	<i>M. Riedel</i> RoboSchoo! - Robotik zum Anfassen! (S. 30)
11:00						
12:00						
13:00						
14:00	<i>D. Stockmann</i> Vulkan - Die Next Generation Graphics API (auch für Linux (S. 28)	<i>C. Keibel</i> Multi-Faktor-Authentifizierung selbst gemacht (S. 28)				<i>R. Sonntag</i> Programmiere einen Calliope Mini (S. 30)
15:00						
16:00						<i>U. Schwarz</i> LEDs mit Mikrocontroller steuern (S. 30)
17:00						
18:00						
Ende der Chemnitz Linux-Tage 2018						

Sonntag, 11. März 2018 - Einlassbeginn

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
	Embedded	Recht	misc	Blockchain	Specials	Datenbanken	Kernel
9:00							
10:00	<i>T. Platen</i> Wie man Libre-Friendly Hardware entwickelt und produziert. (S. 14)	<i>B. Schnelle</i> Freie Software im Zeitalter der Cloud (S. 18)	<i>A. Schwon</i> Einblicke in Nextcloud's User Management (S. 20)	<i>A. Wächter</i> Cryptos - Technik und Benutzung (S. 9)	<i>D. Bogiatzoules, R. Brandt, M. Gishers, H. Maßen, F. Thorns</i> LP1-Prüfung (S. 45)	<i>H. Schöning</i> Von Oracle nach PostgreSQL (S. 22)	<i>T. Leermhuis</i> Hilf mit, dass Linux besser und nie schlechter wird (S. 23)
11:00	<i>M. Harmann</i> Rescue Pi: Der mobile PXE-Server für unterwegs (S. 14)	<i>F. Zschelle</i> Kollaborative Entwicklung von Software und das Urheberrecht (S. 18)	<i>S. Guckes</i> Chate-Pästel (S. 20)	<i>S. Kürze</i> Kryptoplattformen - sozial und dezentral (S. 9)		<i>O. Sornhauser</i> New Features in MariaDB 10.2 (S. 23)	<i>M. Wilck</i> Was Sie schon immer über udev wissen wollten... (S. 23)
12:00	<i>T. HANNA</i> ESP32 - Preiswert, WLAN und gut (S. 14)	<i>M. Weigle</i> Leitfaden für (Selbst-)Hoster zur EU DSGVO (S. 18)	<i>R. Angenendt</i> Team? Welches Team? (S. 20)	Programmierung		<i>S. Lankes</i> MySQL hochverfügbar mit dem InnoDB Cluster (S. 23)	<i>T. Leermhuis</i> Aktuelle Entwicklungen beim Linux-Kernel (S. 24)
13:00	<i>E. Löms</i> Beyond the Basics: Update eingebetteter Systeme (S. 14)	<i>F. Thorns</i> Den Quellcode nehmen: Lizenzen für Freie Software (S. 19)		<i>T. Zimmermann</i> System-level Transactions with picotm (S. 21)	<i>D. Bogiatzoules, R. Brandt, M. Gishers, H. Maßen, A. Rosenthal, K. Schell, F. Thorns</i> LP1-Prüfung (S. 45)	<i>M. Mazein</i> MySQL on Facebook - How we run MySQL at scale (S. 23)	
14:00	<i>M. Koranova</i> Was macht ein Turris Omnia Router? (S. 14)	<i>A. Przywara</i> ... wie richtige Computer: Linux Distributionen auf ARM Boards (S. 19)	<i>R. Sander</i> Loadbalancer selbstgebaut (S. 20)	<i>M. Werner</i> Rust aus Sicht eines Betriebssystem-Programmierers (S. 21)			<i>P. Menzel</i> Wärmwerden mit coreboot (S. 24)
15:00	<i>T. HANNA</i> Shell-Scripting für Quereinsteiger (S. 17)	<i>J. Sprinz</i> Ubuntu touch - GNU/Linux auf mobilen Geräten (S. 19)	<i>H. Stübner</i> Vom Webentwickler zum Linux-Kernel-Maintainer (S. 20)		<i>C. Lohr, R. Sonntag, U. Wolf</i> Verteilung der Thomas-Krenn-Awards (S. 46)	<i>H. Pichler, R. Schlatterbeck</i> Internet of Things (IoT) Privacy & Security (S. 10)	<i>C. Frost</i> Ansible-Grundlagen (S. 24)
16:00		<i>C. Kaulhaus</i> NixOS - eine deklarative Linux-Distribution (S. 19)	<i>C. Arnold</i> Informationstheorie: Signal und Rauschen (S. 21)	<i>P. Prior-Mamulyan</i> Ich mach dann mal 'ne App (S. 22)	<i>T. Gall</i> Lightning-Talks (S. 26)	<i>S. Schumacher</i> Schadsoftware mit Honeyspots fangen und analysieren (S. 10)	<i>B. Hopfenmüller</i> Foreman meets Ansible (S. 24)
17:00	<i>H. König</i> Dateilisten finden und «bearbeiten» mit «find and friends» (S. 18)	<i>M. Dehling</i> pulp_dub (S. 19)	<i>J. Lang</i> Freie Software in der Absicherung des autonomen Fahrens (S. 21)	<i>S. Herzberg</i> Swift für Linux (S. 22)			<i>T. Lange</i> FAI.me: ein Buildserver für individuelle Installationsmedien (S. 25)
18:00						Cyber	Management

Ende der Chemnitz Linux-Tage 2018



Vortrag in englischer Sprache. ☞ - Raum mit Hör-Assistenz-System.

Übersichtsplan

