

10.+11. April 2026 - TU Graz



Grazer

LINUXTAGE

Impressum | Für den Inhalt verantwortlich: "Grazer LinuXTage" - Verein zur
Förderung freier Soft- und Hardware (ZVR: 812999227)
<https://www.linuxtage.at/imprint/>

Die Grazer Linxstage stehen für freie Open-Source Software und Hardware. Seit Jahren setzen wir uns als Verein dafür ein, dieses Wissen für eine größere Allgemeinheit zugänglich zu machen. Herzstück unserer Arbeit ist dabei die jährlich stattfindende, gleichnamige Konferenz.

Dabei spüren wir deutlich, dass unsere Themengebiete ein immer größeres Publikum erreichen: Die Anzahl der Besuchenden steigt jährlich, so wie auch die Anzahl der Einreichungen für Vorträge und Workshops. Entsprechend können wir leider nicht alle Beiträge berücksichtigen - und heuer war die Zusammenstellung besonders schwierig. Trotzdem haben wir hoffentlich eine Auswahl getroffen, die die Vielfalt und Qualität widerspiegelt, die wir auf den Linxtagen erreichen möchten.

Diese Qualität verdanken wir drei Gruppen, ohne die das Event nicht umsetzbar wäre:

Die Freiwilligen, die gemeinsam mit uns das Event gestalten. Das sind einerseits die Vortragenden, die ein vielfältiges Programm gestalten, andererseits unsere "Engel", die im Hintergrund alles am Laufen halten und die Streams ermöglichen. Vielen Dank für eure Zeit, eure Energie und eure Begeisterung!

Unsere Sponsoren, die uns finanziell den Rücken stärken. Die Grazer Linxstage sind für alle Besuchenden kostenlos, und alle Mitwirkenden arbeiten ehrenamtlich. Die trotzdem vorhandenen Ausgaben können wir durch die Sponsoren decken. Vielen Dank dafür!

Und ganz besonders möchte ich mich beim Orga-Team bedanken. Wir sind eine kleine, lustige Runde, die fast das ganze Jahr über diese beiden Tage vorbereitet. Gemeinsam schaffen wir Jahr für Jahr ein Event, das in unserer Region einzigartig ist. Vielen Dank für die produktive Zeit!

Viel Freude auf den Grazer Linxtagen!
Chris Pratl, Obmann der Grazer Linxstage

Wer auch in den kommenden Jahren über Termine und Inhalte informiert werden möchte, kann sich auf <https://www.linuxtage.at/newsletter/> für unseren E-Mail-Newsletter anmelden. Der Newsletter wird jedes Jahr nur in der Zeit rund um das Event verschickt und kann natürlich auch jederzeit wieder abbestellt werden.

Weitere Informationen zum Event sind auf der Grazer Linuxtage-Webseite unter <https://www.linuxtage.at/> zu finden.

Wer mit uns in Kontakt bleiben möchte, findet unsere Social Media Links auf <https://www.linuxtage.at/contact>

Wer über die Linuxtage posten möchte, kann diesen Hashtag verwenden: #glt26

Um euch auch in den nächsten Jahren wieder eine gelungene Veranstaltung bieten zu können, freuen wir uns auf Feedback, Änderungs- und Verbesserungsvorschläge. Am Event selbst freuen wir uns jederzeit über Rückmeldungen am Frontdesk, das ganze Jahr über auch gerne unter graz26@linuxtage.at. Für Feedback steht weiters ein Online-System unter <https://survey.linuxtage.at> zur Verfügung.



Auf unserer Konferenz gelten Regeln, die dem normalen Hausverstand entnommen sein könnten. Dennoch möchten wir sie ausformulieren, um Missverständnissen vorzubeugen.

1. Du bist willkommen.

Um die Grazer Linxstage für alle Beteiligten unterhaltsam, interessant und positiv zu gestalten, wollen wir eine offene, kooperative, lehrreiche Atmosphäre gestalten. Das Lernen und der Austausch mit/von Anderen steht im Vordergrund.

Deshalb gelten die folgenden Richtlinien/Verhaltensregeln ausnahmslos für ALLE, die an den Grazer Linxtagen teilnehmen.

2. Wir sind respektvoll zueinander und nehmen Rücksicht auf Andere.

Wir sind hilfsbereit, rücksichtsvoll, freundlich und pflegen einen respektvollen Umgang miteinander. Wir akzeptieren, dass es unterschiedliche Sichtweisen und Bedürfnisse gibt und nehmen Rückmeldungen als Chance zum Lernen an. Dies umfasst auch veranstaltungsbezogene Interaktionen online.

3. Belästigung, Mobbing oder Diskriminierung sind inakzeptabel und Hinweise nehmen wir gerne entgegen.

Was inakzeptables Verhalten ist, wird von der betroffenen Person bestimmt. Die Konsequenzen werden vom Veranstalter bestimmt.

Im Fall eines Vorfalls melde dich bei dem nächsten Engel oder per E-Mail (auch anonym, hilfe@linuxtage.at). Engel erkennst du an orangen T-Shirts und Lanyards mit ihrem Namen und dem Linxstage-Logo.

Je schneller wir davon hören, desto eher können wir reagieren. Beobachtest du inakzeptables Verhalten, stehe der betroffenen Person bei.

4. Die Grazer Linxstage behalten sich das Recht vor, Personen auszuschließen.

Die Grazer Linxstage als Veranstalter besitzen das Hausrecht. Dieses werden wir einsetzen, wenn Personen gegen diese Richtlinien verstoßen. Wir wollen aber auch Personen, die sich inakzeptabel verhalten, die Gelegenheit geben zu verstehen, warum und wie wir die Situation konstruktiv gestalten könnten. Je nach Situation werden Konsequenzen von uns beschlossen und sind einmalig oder auch für zukünftige Veranstaltungen gültig.

5. Vielen Dank für deine Mithilfe, dass die Grazer Linxstage eine schöne Erfahrung für alle Teilnehmenden sind.

Um eine einladende und offene Gemeinschaft zu fördern, setzen wir uns für vorbildhaftes Verhalten aller, die an den GLT teilnehmen, ein.

Vielen Dank für deine Hilfe, damit die Grazer Linxstage für alle Beteiligten ein Erfolg und eine schöne Erfahrung werden.

Bitte beachtet, dass wir im Rahmen des Events Foto- und Videoaufnahmen erstellen. Wir veröffentlichen diese auf unseren Social-Media-Kanälen, unserer Website oder nutzen sie für die Event-Berichterstattung.

Gute Unterhaltung auf den Grazer Linxtagen 2026 wünscht das Organisationsteam: Bernhard Rapp, Birgit Söser, Chris Pratl, Georg Schlagholz, Kevin Krammer, Lukas Zorn, Martin Adelman, Martin Konrad, Maximilian Gorfer, Petra Strasser, Sara Menzel-Berger, Sarah Berger, Simon Lammer, Susanne Rabler, Syeda Faria Ahmed, Sylvia Huang, Victoria Krill.

Inhaltsverzeichnis

CoC	5
Kinderbetreuung	8
LPI	9
Programm Freitag	10
Programm Samstag	22
Ausstellende	26
Lageplan	27
Mini-FrogLabs	31
QR Codes	50

Auch an unsere jüngsten Besuchenden ist natürlich gedacht.

Für Kinder von 4 - 10 Jahre gibt es eine Kinderbetreuung in den Räumlichkeiten der Inffeldgasse 12.

Im Seminarraum HF01092 (1. Stock) gestaltet professionelles Kinderbetreuungspersonal mit den Kindern den Tag.

So können auch unsere Kleinsten am Samstag während den gesamten Öffnungszeiten der Linuxtage forschen, spielen, Spaß haben, ausprobieren und toben.

Eine weitere Möglichkeit für Kinder und Jugendliche von 9 - 16 Jahren sind die Mini-Froglabs (siehe Seite 32).



LPI Prüfung

Freitag
14:30
SR ISW

LPI Prüfung

Samstag
9:30
SR ISW

LPI Prüfung

Samstag
14:30
SR ISW

Ermäßigte Prüfungen!

Die Prüfungen werden mit einem Community-Rabatt angeboten und kosten 70 EUR jede Essentials Prüfung und 110 EUR jede Professional Prüfung.

Kandidat:innen können die Prüfungen Linux Essentials, Security Essentials, Web Development Essentials, LPIC-1 und LPIC-2 auf Englisch und Deutsch ablegen. Open Source Essentials, LPIC-3, DevOps Tools Engineer und BSD Specialist sind nur auf Englisch verfügbar.

Daher bitten wir Kandidat:innen, sich für die Veranstaltung zu registrieren unter: <https://www.lpi.org/exam-registration/>.

Kurzentschlossene sind ebenfalls herzlich willkommen!

So nimmst Du an den Prüfungssitzungen teil:

Die Kandidat:innen müssen 15 Minuten vor Prüfungsbeginn im Prüfungsraum sein und einen amtlichen Lichtbildausweis (Reisepass, Personalausweis oder Führerschein), ihren LPI-Ausweis und die Prüfungsgebühr in bar mitbringen.

Fr 13:00
HS i3
Deutsch

JOSM Workshop Spezial: OpenHistoricalMap
Stefan Tiran

Die OpenHistoricalMap setzt auf dem Technologie-Stack von OpenStreetMap auf und kann daher mit den selben Tools bearbeitet werden, so auch mit JOSM. In diesem Workshop gehe ich auf beide Projekte ein.

Agenda:

- Kurze Einführung in das OpenStreetMap-Datenmodell
- Abweichungen beim OpenHistoricalMap-Datenmodell
- Vergleich der Lizenz zwischen OpenStreetMap und OpenHistoricalMap
- Datenquellen speziell für OpenHistoricalMap

Fr 13:00
HS i6
Deutsch

GitLab Pipeline
Harald Schwab

In diesem Workshop möchte ich euch den Einstieg in das Thema "GitLab CI/CD" näher bringen. Gemeinsam werden wir eine Pipeline für die Veröffentlichung statischer Webinhalte über GitLab Pages erstellen. Für den Workshop stelle ich eine temporäre GitLab-Instanz zur Verfügung. Der Workshop kann aber genauso auf GitLab.com oder einer eigenen Instanz durchgeführt werden - es wird nur ein passender GitLab Runner benötigt. Das Projekt kann nach dem Workshop exportiert werden. Der Zugriff auf diese Instanz wird nach ein paar Tagen abgeschaltet.

Ziele des Workshops:

- Kennenlernen von GitLab CI/CD
- Wie funktioniert eine Pipeline? Was ist ein Job?
- Erstellen und testen einer eigenen gitlab-ci.yml
- Optional (wenn Zeit): Einrichtung eines eigenen GitLab Runner (wird für den Workshop von mir bereitgestellt)

Ich bin (u.a.) Hobby-Musiker und arbeite für meine Band "Cold Whisper" regelmäßig an Songs bzw. Alben, die ich ausschließlich mit freier Software produziere.

Wir machen in erster Linie old-school Heavy Metal, wobei sich manchmal auch Einflüsse von anderen Stilrichtungen bemerkbar machen.

Für den diesjährigen Workshop habe ich mir "nur" eine große Q&A Session vorgenommen, um maximal viel Zeit für alles zur Verfügung zu haben, was ihr wissen wollt.

Sendet mir bitte eure Fragen (egal ob allgemein oder spezifisch) vorab per Email auf: bernhard@linuxtage.at

Themengebiete:

1. Ardour
2. Recording
3. Guitarix
4. Mixing (in Ardour)
5. Mastering (auch in Ardour)

Wer kann mitmachen?

Jede:r, die/der unter Linux Musik macht oder machen möchte, aber sich bis jetzt vielleicht gescheut hat, alles bis zum Schluss durchzuziehen.

Links:

Unsere bisherigen Veröffentlichungen:

<https://coldwhisper-graz.bandcamp.com/>

Ardour Stammtisch Graz:

<https://lists.mur.at/mailman/listinfo/ardour-stammtisch-graz>

Ein paar "Making of" Videos auf unserem YouTube Kanal:

https://www.youtube.com/@ColdWhisper_band

Moderne Linux-Installer funktionieren gut beim ersten Installieren - scheitern aber oft, sobald ein System neu installiert oder ersetzt werden soll, ohne bestehende Betriebssysteme und Daten zu zerstören. Genau dieses reale Szenario steht im Mittelpunkt dieses Workshops.

Im Workshop zeige ich, wie man z.B. Linux-Laptops vollautomatisiert, wiederholbar und zustandsbewusst installiert - mit klarer Trennung zwischen First Install und Reinstall:

Beim ersten Installieren wird die komplette Struktur automatisch erzeugt (ESP, LUKS, Btrfs, Subvolumes). Bei Reinstallationen werden nur Boot und Root (verschlüsselt, Btrfs) neu erstellt. Bestehende Windows-Installationen, andere Linux-Systeme und Datenpartitionen bleiben vollständig erhalten. Die ESP wird wiederverwendet, sodass andere Betriebssysteme weiterhin booten. Der Installer prüft vor jeder Aktion den realen Disk-Zustand (Partitionstabelle, Dateisysteme, LUKS, Subvolumes). Wenn der Zustand nicht exakt passt, bricht die Installation bewusst ab - statt Daten zu riskieren.

Die Installation erfolgt vollautomatisiert:
mit FAI für Debian-/Ubuntu-basierte Systeme
mit Kickstart für Red Hat-/Fedora-basierte Systeme

Ein besonderes Highlight:

Bei einer Reinstallation kann die Distribution gewechselt werden, ohne die Daten anzufassen - z. B. Ubuntu zu Fedora, installiert auf denselben zwei Partitionen, während Windows und Daten unverändert bleiben.

Wir arbeiten mit realistischen Disk-Layouts (inkl. Fehlerfällen), analysieren sie gemeinsam und bauen Schritt für Schritt eine Installationslogik, die explizit „nein“ sagt, wenn etwas nicht sicher ist.

Wer schon immer mal in das wohl vielfältigst einsetzbare Werkzeug Emacs reinschnuppern wollte aber sich nicht selbst drübertraute, hat nun die Möglichkeit, die ersten Schritte gemeinsam in einem Workshop zu machen.

Wir werden das Tutorial des Emacs durchgehen und je nach Wunsch der Teilnehmer:innen danach abbiegen, wohin wir wollen.

- Makros
- eigene Funktionen schreiben
- Konfigurationsverwaltung
- Fehlersuche
- Anpassungen
- und sehr viel mehr

Es wird auch einen Emacs Org-mode Workshop im Anschluss geben. Aus Sicht des Vortragenden ergibt es sehr viel Sinn, beide Workshops zu besuchen. Der Übergang wird fließend sein.

Die Teilnehmer:innen sind aufgefordert, einen bereits installierten GNU Emacs auf ihren Notebooks mitzubringen. Wir gehen von einer frischen Installation aus.

Karls Emacs-Artikel: <https://karl-voit.at/tags/emacs/>
Emacs ist so viel mehr als nur ein Texteditor: <https://karl-voit.at/2015/10/23/Emacs-is-not-just-an-editor/>
Der Einstieg in GNU Emacs und Org-mode: <https://karl-voit.at/2023/05/16/Emacs-Org-deutsch/>
How to Start With Emacs Org Mode: <https://karl-voit.at/2020/01/20/start-using-orgmode/>

Seit über einem viertel Jahrhundert nutzt Karl täglich den vim als auch den Emacs für seine Zwecke.

Fr 13:00
HS i12
Deutsch

CTF 101: Introduction to Capture the Flag Challenges
Kevin Saiger, leo, sebastian-felix, ansa, Marcell Haritopoulos

In diesem Workshop zeigen Mitglieder des CTF Teams LosFuzzys einen kleinen Einblick in das Lösen von CTF Challenges.

Wir erklären was CTF Challenges sind, welche Arten von Challenges es gibt und warum CTFs eine großartige Art sind, um in der Welt der Information Security Fuß zu fassen.

Im Anschluss haben die Teilnehmer die Möglichkeit selbst CTF Challenges zu lösen (dafür sollten eigene Laptops mitgenommen werden), dabei stehen ihnen Mitglieder von LosFuzzys helfend zur Seite.

Fr 13:00
HS i13
Deutsch

Linux-Desktop Installation Party
Darshaka Pathirana, leyrer

Lerne in unserer Linux-Desktop Installation Party, wie du Schritt für Schritt ein Linux-Betriebssystem auf deinem Computer installierst! Egal, ob du neugierig auf Linux bist oder eine Alternative zu Windows oder macOS suchst - wir helfen dir dabei.

Bring deinen Laptop oder PC mit, und lass uns gemeinsam in die Welt von Linux eintauchen! Keine Vorkenntnisse nötig.

Was erwartet dich?

- Demos verschiedener Linux-Distributionen (Debian, Linux Mint (Debian Edition), ZorinOS, CachyOS, Bazzite, Fedora, Ubuntu, ...)
- Vorbereitung deines Computers für die Installation (Backups, Partitionierung)
- Gemeinsame Installation einer Linux-Distribution deiner Wahl

- Grundlegende Konfiguration und erste Schritte nach der Installation
- Tipps und Tricks zur Nutzung und Anpassung deines neuen Linux-Desktops

Was solltest du mitbringen?

- Deinen Laptop oder PC, auf dem du Linux installieren möchtest
- leeren USB-Stick
- Freude am Ausprobieren und Neugier auf Neues!

Wichtig

- Sichere unbedingt vorher alle deine Daten auf ein externes Speichermedium

Werde Teil der Linux-Community!

#endof10 #did

www.fh-joanneum.at



FH | JOANNEUM
University of Applied Sciences

**DEVELOP
WITH
PURPOSE**

ANGEWANDTE INFORMATIK

**APPLY
NOW**



Dies ist die Fortsetzung zum Einführungsworkshop in GNU Emacs, es empfiehlt sich der Besuch von beiden Workshops. Nach den ersten Schritten auf der GNU Emacs Plattform ist der nächste logische Schritt das Kennenlernen von dem extrem flexibel einsetzbaren Org-mode für Selbstorganisation und Wissensmanagement aller Art.

Karl wird mit den Teilnehmer:innen die Grundlagen der leichtgewichtigen Auszeichnungssprache Orgdown beginnen und danach auf die Basisfunktionalität von Org-mode eingehen.

Aufgrund der extrem vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten biegen wir dann gemeinsam in Teilbereiche ab, die die Teilnehmer:innen speziell interessieren. Die Teilnehmer:innen sind aufgefordert, einen bereits installierten GNU Emacs auf ihren Notebooks mitzubringen.

- Todomanagement
- Projektmanagement
- Task-Abhängigkeiten
- Eigene Linktypen definieren
- Wissensmanagement
- Export in anderen Dateiformate
- Präsentationen
- Programmcodeeinbindung
- Kontaktverwaltung
- (Hardware-)Inventar
- Tabellenkalkulation
- Dateimanagement
- Einbindung von E-Mails
- Web-Bookmarksammlung
- Referenzverwaltung
- Blogging
- Anpassungen
- ...

AGX Emulsion simuliert den gesamten analogen fotografischen Workflow - von der Belichtung des Films über dessen Entwicklung bis hin zur Belichtung und Entwicklung der Vergrößerung auf Fotopapier. Darauf aufbauend verfolgt das Projekt einen freien, experimentellen Ansatz zur filmisch inspirierten Farbverarbeitung und Emulation fotografischer Filmmaterialien.

In diesem Workshop wird zunächst der aktuelle AgX-Emulsion-Prototyp vorgestellt: Installation, grundlegende Bedienung sowie die dahinterliegenden Konzepte und die Benutzeroberfläche.

Der praktische Teil konzentriert sich auf zwei konkrete Implementierungen:

- ART (Another RawTherapee) im fotografischen RAW-Workflow
- vkt als node-basierter, GPU-beschleunigter Raw-Entwickler

Anhand praktischer Beispiele wird gezeigt, wie sich AgX-Emulsion in bestehende Workflows integrieren lässt und welche kreativen Möglichkeiten sich daraus ergeben. Der Workshop richtet sich an Linux-Anwender:innen mit Interesse an Fotografie und Color Grading; grundlegende Linux-Kenntnisse sind ausreichend.

Weiterführende Links

- <https://discuss.pixls.us/t/spectral-film-simulations-from-scratch/48209>
- <https://github.com/andreavolpato/agx-emulsion>

In diesem interaktiven Workshop werden wir in die Welt der Gameboy-Programmierung reinschnuppern. Unsere Reise beginnt ohne gameboyspezifisches Vorwissen und endet mit einem kleinen Spiel, welches nicht nur im Emulator, sondern auch auf echter Hardware lauffähig ist:

- Architektur und technische Limitationen des Gameboy
- Einführung in gameboy-spezifisches Z80-Assembly
- Einrichten der Entwicklungsumgebung (RGBDS Assembler und Linker, Makefiles)
- Hello World am Gameboy
- Grafiken exportieren: Von GIMP zu Bytecode.
- Musik im Spiel: hUGEDriver

Voraussetzungen:

- Interesse an den technischen Details von Gameboy-Programmierung
- Grundlegendes Wissen über Prozessoren, Compiling/Linking und Makefiles
- Basiskenntnisse in einer beliebigen Programmiersprache und git
- Eigener Laptop

Die Bilder in Serien und Filmen sind immer beeindruckend - da wird eine schwarze Konsole aufgemacht, die Heldin tippt ein wenig herum und schon ist die Root-Shell auf dem Server da, der Hack erfolgreich und die Welt gerettet. Doch wie sieht das in der Realität aus?

Wenn ihr einen Laptop mit einem Kali-Linux auf USB-Stick oder in einer virtuellen Maschine mit bringt, führe ich Euch durch die notwendigen Schritte. Von der Analyse des Zielsystems, dem Finden von Schwachstellen bis hin zum erfolgreichen Hack mit Metasploit. Sollte noch Zeit bleiben, können wir den Server auch mit einem DoS zum Absturz bringen!

Dieser Workshop richtet sich explizit an Einsteigerinnen und Einsteiger, die mal wissen wollen, wie so ein "Hack" funktioniert! IT-Sec Profis und ähnliche Personen im Workshop werden von mir zur Unterstützung zwangsrekrutiert.

Voraussetzung: Ein eigener Laptop mit einer aktuellen Version von Kali-Linux entweder als virtuelle Maschine oder vom bootbaren USB-Stick. Kali muss sich mit einem WLAN verbinden können.

Diesmal mit eigenem, FUNKTIONIERENDEM WLAN, damit das auch alles klappt. :D

KOMMUNIKATION & KOLLABORATION

Für Kleinunternehmen bis Konzern



MS Exchange Drop-in-Ersatz

Nutzen Sie Ihre bestehende Software, wie z.B. Outlook, für E-Mail, Kalender, Kontakte und Aufgaben.



Open Source Zusammenarbeit

Leistungsstarke Tools stärken Ihre Teams mit Chat, Videokonferenzen, Files und Office, alles ohne zusätzliche Plugins.



Einfache Administration

Verwalten Sie alle Konten und konfigurieren Applikationen sicher und zentral im Admin-Dashboard.



Weitere Informationen unter:
<https://grommunio.com/de>

In diesem Workshop erstellen wir gemeinsam Visualisierungen, die auf Musik und Sound reagieren. Wir nutzen dafür p5.js, eine JavaScript-Bibliothek für Creative Coding, die den Einstieg in audiovisuelle Projekte besonders zugänglich macht.

Der Workshop ist für Anfänger:innen konzipiert - Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich!

Wir beginnen mit den Grundlagen von p5.js und arbeiten uns vor zu interaktiven Visuals, die auf Audio-Input reagieren. Dabei schauen wir uns an, wie Frequenzen, Amplituden und Beats analysiert und in grafische Elemente übersetzt werden können.

Mitbringen:

Laptop

Kopfhörer

ein paar Songs als MP3 auf der Festplatte gespeichert ;)

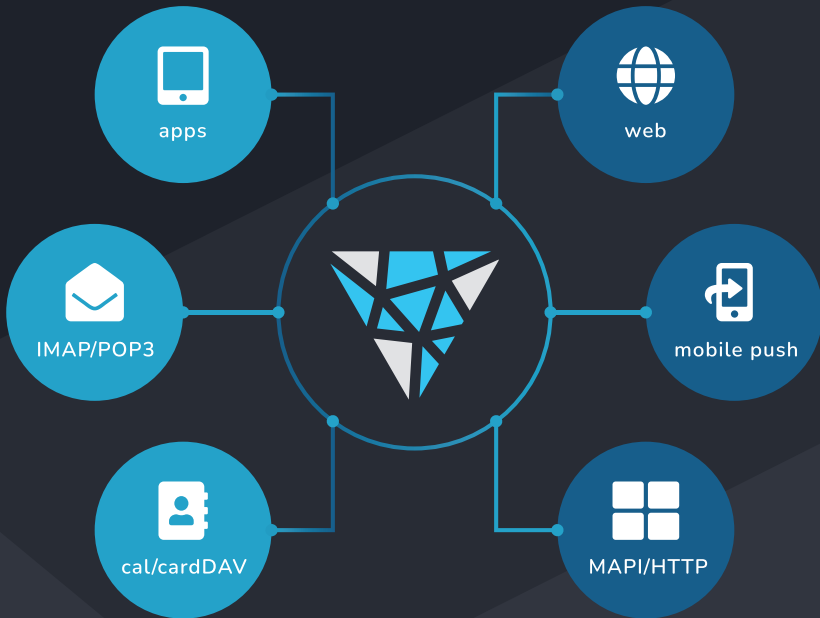
Sa 09:00
HS i7
English

What can we learn from Android for other embedded Linux systems security?
René Mayrhofer

Android has become the primary operating system for a significant part of the global population, and it uses Linux at its core. While the user space stack on top of the kernel is vastly different from the usual desktop distributions, lessons learnt in Android platform development are valuable to other (embedded) Linux systems.

In particular, Android has pioneered the scaled deployment of a number of security measures, from application level sandboxing and permissions to fine-grained SELinux policies and dm-verity for system partition integrity.

However, the most difficult challenge seems protecting against insider attacks, potentially with access to private signing keys. These mitigations can be used for other embedded Linux systems as well, and this talk should be seen as a call to action to try and adopt some of them more broadly in the embedded Linux ecosystem.



RPC over HTTP, MAPI/HTTP, EAS, EWS, IMAP, POP3, SMTPHTTPS, CalDAV, CardDAV, MS-NSPI, MS-OXABREF, MS-OXCDATA, MS-OXCFOLD, MS-OXCFXICS, MS-OXCICAL, MS-OXCMail, MS-OXCMMSG, MS-OXCNOTIF, MS-OXCPERM, MS-OXCPRPT, MS-OXCROPS, MS-OXCRPC, MS-OXCSTOR, MS-OXCTABL, MS-OXDSCLI, MS-OXNPI, MS-OXNSPI, MS-OXOMSG, MS-OXORULE, MS-OXVCARD

sind viele gängige Protokolle in heute verwendeter Software und grommunio unterstützt sie alle - **nativ!**

Wie das geht, steht hier:
<https://github.com/grommunio/gromox>



Sa 10:00
HS i1
Deutsch

Secure Boot und Linux - Geht doch (garnicht?)
Harald Schwab

Was ist eigentlich Secure Boot und warum müssen wir das für eine Linux Installation deaktivieren? Oder ist das gar nicht notwendig? In diesem Vortrag möchte ich einen Einblick in das Thema Secure Boot liefern und wie wir auch unter Linux Secure Boot nutzen können und welche Vorteile das bringen kann.

Sa 10:00
HS i2
Deutsch

Android ohne Überwachung: FOSS-Apps auf dem Smartphone
Werner Fischer

Im Juli 2024 zeigte eine ausführliche Recherche von netzpolitik.org und dem Bayerischen Rundfunk anschaulich, wie Standortdaten detaillierte Bewegungsprofile von Millionen Menschen offenlegen. Viele Apps, darunter Wetter-, Navigations- oder Dating-Apps, senden diese Informationen an die jeweiligen Anbieter:innen, sobald Nutzende die Standortfreigabe aktivieren. Solche Daten sind wertvoll und werden von Datenhändler:innen weiterverkauft.

Wer die herkömmlichen Apps auf einem normalen Android-Smartphone nutzt, kann gegen diese Überwachung nur wenig tun.

Es geht aber auch anders: Zahlreiche FOSS-Apps eignen sich durchaus als Alternative zu den bislang gewohnten Apps. Sie arbeiten meist datensparsam, sodass sich der digitale Fußabdruck verringert. Zudem bieten alternative ROMs wie /e/OS oder GrapheneOS die Möglichkeit, ohne Google-Dienste auszukommen und somit noch weniger überwacht zu werden.

Im Vortrag zeigt Werner, wie einfach der Umstieg auf /e/OS ist und welche FOSS-Apps sich im Alltag bewährt haben.

Digitale Souveränität wird oft auf konzeptioneller Ebene diskutiert – aber wie sieht sie in der Praxis tatsächlich aus?

In diesem 4-stündigen praktischen Workshop erstellen die Teilnehmenden von Grund auf eine voll funktionsfähige Groupware- und Kollaborationsplattform mit grommunio. Schritt für Schritt richten wir die Kernkomponenten ein, verstehen, wie sie miteinander interagieren, und erkunden, wie grommunio echte Interoperabilität ermöglicht, ohne dabei Offenheit oder Kontrolle zu opfern.

Dies ist keine Präsentation mit Folien. In diesem Workshop geht es darum, zu tun, zu zerlegen, zu reparieren und zu verstehen.

Gemeinsam werden wir:

- ein neues grommunio-System (auf einer vorbereiteten VM oder einem Bare-System) bereitstellen
- die Kernarchitektur und -dienste durchgehen
- Benutzer:innen, Domänen und grundlegende Groupware-Funktionen konfigurieren
- Untersuchen, wie bestehende Clients (z. B. Outlook, mobile Geräte, Web) ohne spezielle Konnektoren integriert werden können
- Protokolle und Schnittstellen betrachten, die Interoperabilität ermöglichen (z. B. EWS)
- Reale Szenarien demonstrieren: Koexistenz, Migrationspfade, hybride Setups
- Einen Blick hinter die Kulissen werfen: Was macht grommunio tatsächlich zu 100 % Open Source?
- Operative Aspekte diskutieren: Updates, Erweiterbarkeit, Anpassung, Migration, langfristige Kontrolle

Ausstellendenverzeichnis

ABC	Aussteller:in	Gebäude
C	COHIRADIA	18
	Conova	18
D	digital blueprint	25d
F	FH Joanneum	25d
	FreeBSD	18
	Funkfeuer	18
G	graz.social	25d
	Grommunio	12
I	Institute of Biomedical Engineering	18
K	KDE	12
L	Linux Café	25d
M	Mur.at	25d
N	Netconomy	25d
	Netcup	12
	Nuki	12
O	OpenStreetMap	12
	OEVSV	18
	Open Source Imaging Initiative	18
P	Private Coffee	18
R	Radio Helsinki	25d
	r3 - realraum	18
V	VusionGroup	18

Legende

Räume Ebene: 3 1 0 -1

Rooms Levels: 3 1 0 -1

3

1

0

-1

Treppe/Stair

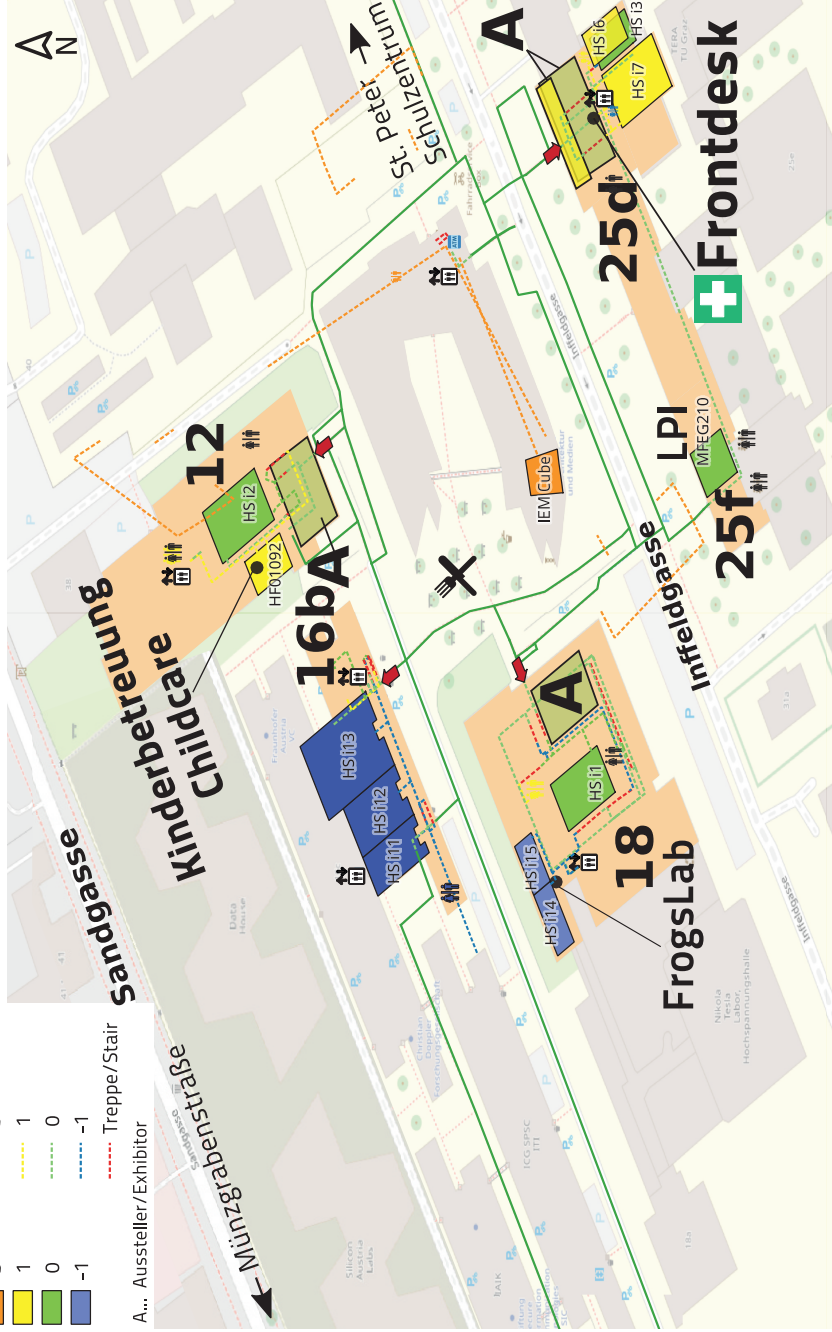
A... Aussteller/Exhibitor



Bankomaten/ATMs:
Moserhofgasse 43
Plüddemanngasse 85 (Spar)



First Aid/Awareness Group
behind Frontdesk



Sa 10:00
HS i7
Deutsch

C-ITS: Mit einem ESP32 Ampeln, Straßenbahnen und Autos tracken
Peter Pötzi, Michael Ehrenreich

Wusstest du, dass dein Auto, wenn es Car2X über ITS-G5 unterstützt, bis zu 4 mal pro Sekunde die exakte GPS-Position, Geschwindigkeit, Längs- und Querbeschleunigung, Pedalstellungen, Länge + Breite und vieles mehr unverschlüsselt auf einem 5-GHz-Band überträgt?

Auch die Straßenbahnen in Graz senden diese Daten, und sogar ihre Liniennummer. Damit können wir die Garnituren live tracken und in einer Karte anzeigen.

Viele Ampeln in Graz unterstützen mittlerweile C-ITS und senden sekundlich Daten über den genauen Aufbau der Fahrstreifen und den exakten Zustand der Signale, sowie wann die nächste Phase zu erwarten ist.

Mit einem ESP32-C5 können wir diese Daten bereits aus einigen hundert Metern Entfernung empfangen.

Wir zeigen euch, wie wir diese Daten erfassen und verarbeiten. Auf einer Live-Karte könnt ihr (im Abdeckungsbereich) Straßenbahnen sehen, die Farbe der Ampeln und wann diese das nächste Mal umschalten, und welche Autos mit Car2X gerade wie schnell fahren.

Mit Grafana zeigen wir historische Daten der Ampelschaltungen und Statistiken, etwa zu Wartezeiten an Fußgängerübergängen und Autospuren. Wir geben euch auch Zugriff auf die gesammelten Daten für eigene Auswertungen.

Um die Abdeckung zu verbessern, benötigen wir eure Unterstützung! Wir haben eine Platine mit ESP32-C5 und PoE gebaut, mit der ihr selbst C-ITS-Pakete erfassen könnt, und uns für unsere offene Karte zur Verfügung stellen, oder selbst verarbeiten könnt.

CANCOM - BridgeLink & SMART Workplace
Fabio Stix, Stefan Leiner

Sa 11:00
HS i1
Deutsch

Sponsor

BridgeLink:

- Überblick über Healthcare-Standards und deren Historie
- Projekt: <https://github.com/Innovar-Healthcare/BridgeLink>
- Test-Setup mittels Podman / Docker Compose

Smart Workplace:

- Überblick über den CANCOM SMART Workplace
- Warum Modern Workplace?
- Bedeutung von digitaler Souveränität

Rechtliche Situation bei Entwicklung von FOSS
Software im Arbeitskontext
Melanie Carmen Punz

Sa 11:00
HS i2
Deutsch

Community

In diesem Vortrag werden die rechtlichen Herausforderungen für Angestellte und freie Dienstnehmer:innen bei Entwicklungen/Beiträgen zu Freier und Open Source Software (FOSS) behandelt.

Insbesondere geht es um Fragen in Bezug auf Lizenz- und Urheberrechtsfragen, Geheimhaltungsfragen, Rechte an Arbeitsergebnissen, Vertragsgestaltung.

Worauf ist zu achten? Wem gehört das geistige Eigentum/ Nutzungsrechte im Rahmen der Entwicklung?

Mit dem Vortrag soll auch gezeigt werden, wie eine klare FOSS-Policy hilft, FOSS-Beiträge zu regeln, um rechtliche Unsicherheiten zu minimieren und Konflikte zu vermeiden sowie die Qualität der Beiträge sicherzustellen.

Im täglichen Geschäft kümmert sich der Vortragende unter anderem darum, dass die IT-Infrastruktur von diversen Kund:innen wie gewünscht und möglichst stressfrei funktioniert.

Immer wieder gibt es dabei aber auch spannende Debugging- und Feuerwehr-Einsätze. Im Vortrag schauen wir einige dieser "sysadmin stories of things gone wrong" an. Es geht dabei u.a. um Firewalls, Backup-Software und Passwörter. Wir analysieren anhand dieser Geschichten, was konkret schief lief und welche Lektionen sich daraus lernen lassen. Und welche Fehler gilt es beim Betrieb von IT-Infrastruktur generell zu vermeiden, um nicht mit Clown-IT zu enden?

Der Vortrag erfordert keine speziellen Vorkenntnisse, aufgrund der Fragestellungen sollte für jedes Skill-Level was passendes dabei sein. Inhaltlich richtet sich der Vortrag an alle Interessierten rund um den zuverlässigen, langfristigen und stabilen Betrieb von IT-Infrastruktur.

Was sind die Mini-FrogLabs?

Interessierst du dich für Informatik und Programmieren? Hast du Spaß daran, mit Elektronik zu experimentieren?

Die FrogLabs sind ein Workshop-Programm für Kinder und Jugendliche von etwa 9 bis 16 Jahren, bei dem du gemeinsam mit anderen in deinem Alter an spannenden Projekten aus den Bereichen Informatik und Technik basteln, forschen und lernen kannst.

Du verbringst den Tag in einer Gruppe von vielen Schülerinnen und Schülern, die dieselben Interessen teilen wie du. Bei den Mini-FrogLabs handelt es sich nur um ein Tagesprogramm ohne Übernachtung.

Workshopthemen

Die Workshops, die dich bei den FrogLabs erwarten, richten sich an alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer gleichermaßen. Egal, ob du schon viel über das Thema weißt oder sogar schon einmal bei den FrogLabs warst. Unser Ziel ist es, dass bei den Workshops jeder gleich viel Spaß haben kann und gleich viel beitragen kann.

Für alle, die schon einmal da waren: Alle neuen und auch alten Teilnehmenden bekommen die Möglichkeit, sich in verschiedenen Themen zu beschäftigen. Auch Teilnehmende, die schon öfter bei den FrogLabs waren, werden sich nicht langweilen.

Sa 12:00
HS i1
English

From Video to Summary: An Open Source AI
Workflow
Harald Nezbeda

Video content is everywhere, but extracting key information from hours of recordings is time-consuming. Cloud-based transcription and summarization services exist, but they come with privacy concerns, recurring costs, and dependency on external providers. What if you could run the entire pipeline on your own infrastructure?

This talk demonstrates a complete, self-hosted workflow for transforming video content into text summaries using only open-source tools. Starting with video files, we extract audio, transcribe it using OpenAI's Whisper, and generate concise summaries with open large language models—all running on-premises without sending your data to third-party services.

This is about digital sovereignty and practical AI deployment. Whether you're concerned about data privacy, want to avoid cloud costs, or simply prefer to control your own infrastructure, this talk shows you how to build a production-ready video summarization system.

SageMath (kurz Sage) vereint die Stärken vieler Open-Source-Libraries – von hochspezialisierten Computeralgebrasystemen über numerische Bibliotheken bis zu Graphentheorie-Paketen – alles unter einem einheitlichen Python-Interface. Aber wie wendet man sie auf reale Probleme an?

Im Vortrag möchte ich meine Praxiserfahrung aus über 10 Jahren Forschung im Bereich Computermathematik teilen – von graphentheoretischen Fragestellungen bis zur Performance-Skalierung vom Laptop zu tausenden Cluster-Nodes.

Insbesondere werden wir den Fokus auf sogenannte "Mixed Integer Programs" (MIP) legen, da viele praktische Fragestellungen wie Zuweisungs-, Packing- oder Routingprobleme sich als solche abbilden lassen. Standardmäßig nutzt Sage den OSS-Solver GLPK, kann jedoch auch kommerzielle Solver wie Gurobi verwenden (sobald eingerichtet, braucht es lediglich einen Parameter wie "solver"="gurobi").

Wichtig ist das Bewusstsein, dass viele Optimierungsprobleme NP-schwer sind – man braucht also oft einen anderen Zugang, eine alternative Formulierung, eine Relaxierung oder eine andere Methodik wie SAT- oder SMT-Solver, um weiterzukommen.

In einer zunehmend verteilten IT-Landschaft kann das Management mehrerer einzelner Proxmox-Nodes und Cluster schnell zu einer Herausforderung werden. Der Proxmox Datacenter Manager bringt Ordnung in diese Vielfalt: eine zentrale Managementlösung für Proxmox VE- und Proxmox Backup Server Umgebungen, die Übersicht, Kontrolle und Skalierbarkeit in einem Webinterface vereint.

In diesem Vortrag erfährst du, welche Vorteile du für deine IT-Landschaft mit Proxmox Datacenter Manager herausholen kannst. Ich zeige dir in einer Live-Demo Gast-Lifecycle-Aktionen, Updateverwaltung der Nodes, Firewallübersicht und die Migration von VMs von einem Cluster zu einem anderen Cluster.

Zudem erfährst du nicht nur wie du flexible Suchfilter Node/Cluster übergreifend nutzen kannst, sondern auch wie du dein eigenes Dashboard mit Proxmox Datacenter Manager an deine Bedürfnisse gestalten und anpassen kannst.

Warum müssen wir (noch) Windows verwenden?
Erfahrungen zum langfristigen Einsatz von Linux
in Kleinunternehmen
Hermann Maier

Sa 13:00
HS i1
Deutsch

Nicht erst aufgrund der aktuellen Ereignisse, wodurch Schlagwörter wie ‚Digitale Souveränität‘ oder ‚Softwareautonomie‘ auf einmal in aller Munde sind, ist Linux eine interessante Alternative im professionellen Bereich. Während es sich im Serverbereich als stabil, zuverlässig und sicher durchgesetzt hat, findet es im Desktopbereich noch nicht die breite Verwendung. Obwohl es ursprünglich für diesen Zweck entwickelt wurde.

Es gibt hier nach wie vor von vielen Anwender:innen, aber auch selbst unter IT-Fachleuten, Unwissen, Vorurteile und Unklarheiten, zum Einsatz von Linux in Unternehmen. Eine davon ist, dass Linux nur mit Aufwand oder nur im Serverbereich in größeren Unternehmen mit entsprechendem Fachpersonal eingesetzt werden kann. Oder dass der IT-Aufwand für Kleinunternehmen zu hoch wäre und es nur etwas für Softwareentwickler:innen oder Nerds wäre, die Linux privat im Desktopbereich einsetzen.

Demgegenüber wird Linux in unserem Unternehmen seit 2005 sukzessive eingesetzt. Sowohl im Desktop- wie auch im Serverbereich wird hier durchgehend auf Debian Linux zurückgegriffen. Dabei war es das Ziel, jede im Unternehmen notwendige IT-Einheit (Rechen-, Mail-, Cloudserver, u.ä.) als eigene Hardware abzubilden. Mittlerweile kann hier auf >20 Jahre Betriebserfahrung zurückgegriffen werden.

Waren es ursprünglich Performancegründe und Sicherheitsüberlegungen, kann heute gezeigt werden, dass sich beim durchgehenden Einsatz von Linux gerade aus Unternehmenssicht einige Vorteile darstellen lassen: Sicherheit, Robustheit, Zuverlässigkeit, aber auch Nachhaltigkeit und vor allem geringe Kosten.

Sa 13:00
HS i2
English

How we hacked the Bavarian State with an Open Source Open Letter
Markus Feilner

In September, a few of us Open Source nerds heard that the Bavarian government wanted to "sneakily" "invest" another billion Euro in Microsoft Cloud, Teams and 365 - without a tender, and before the year ends (Base contract). I talked to friends, and we created an open letter. Soon we were like ten initiators. We found support among many Bavarian Open Source companies and NGOs, only weeks later > 160 companies and institutions had been signing the letter.

When larger German NGOs like the Gesellschaft für Informatik (Society for Informatics) and the Bund der Steuerzahler (Tax Payers' Association) joined, the Bavarian Government could not stay silent any more. Leading up of today, two secretaries and the minister president have engaged in a public blame game. At first they were angry about the unwanted, additional publicity - and publicly said so.

The goal of sneakily accomplishing the deal until end of 2025 failed and it is still not finalized. But now - four weeks before an election, secretaries of state for digital and finance are fighting publicly, accusing each other of "fake news" and are saying silly things. On camera - and in parliament.

What we can learn from this? PR for OSS works, timing is helpful, topics are important and claims like "ONE BILLION!!!" are valuable. No one knew Trump, Greenland and Davos would come to help us, but they did and made it hard for the conservative Bavarian government to keep doing what they had always been. And we were a bunch of people that stuck it out. And it's so important that we the OSS community learn how to play against the lobbys. We need to apply the "divide and conquer" strategy against the real enemies, not internally.

Der Device Mapper ist seit der Kernel-Version 2.6 – und somit seit mehr als 20 Jahren – Bestandteil des Linux-Kernels. Er ermöglicht die Bereitstellung virtueller Blockgeräte, indem er deren Adressraum auf andere Blockgeräte oder spezielle Funktionen abbildet. So kann er beispielsweise physische Blockgeräte wie Festplatten oder SSDs auf übergeordnete virtuelle Blockgeräte abbilden.

Der Device Mapper bildet beispielsweise die Grundlage für den Logical Volume Manager (LVM), Linux-Software-RAIDs und die dm-crypt-Verschlüsselung. Daneben stehen noch weitere über 20 Targets für produktive bzw. Debugging-Zwecke bereit.

Im Vortrag gibt Werner Fischer einen Überblick über sämtliche Targets. Zudem wird er auch kurz auf DRBD, MD (RAID) und bcache eingehen.

Sa 13:45
HS i1
Deutsch

Das Fediverse und Österreich: Was ist da eigentlich (nicht) los?
Melanie Bartos

Eigentlich wäre sie da, die Alternative zu Big Tech in der Online-Kommunikation: Das Fediverse mit Diensten wie Mastodon, Pixelfed, Friendica oder Peertube entwickelt sich kontinuierlich weiter und ermöglicht eine Form der Kommunikation, die nicht von einigen wenigen Multimilliardären kontrolliert wird. Aber wo ist Österreich in diesem Bild? Wo sind die österreichischen Accounts?

Die von Cory Doctorow als „Enshittification“ beschriebene Entwicklung großer Plattformen schreitet derweil mehr oder weniger ungestört voran: immer mehr Kommerzialisierung, Datenverwertung, undurchsichtige Algorithmen, politische Einflussnahme. Was wir bei X als Worst-Case-Szenario erlebt haben, ist keineswegs nur ein Einzelphänomen, sondern eher das problematische Wesen der Struktur weiter Teile unserer digitalen Welt.

Trotz Debatten über digitale Souveränität und gemeinnützige Infrastrukturen unabhängig von den großen US-Playern bleibt die Online-Kommunikation auch in Österreich stark an proprietäre Plattformen gebunden. Nur wenige öffentliche Einrichtungen, Medienhäuser, zivilgesellschaftliche Organisationen oder auch Einzelpersonen sind im Fediverse sichtbar präsent. In vielen österreichischen Redaktionen und unter Journalist:innen ist das Thema kaum oder – folgt man manchen Mediendebatten – offenbar gar nicht bekannt. Warum eigentlich?

Wir brauchen auch hierzulande viel mehr: Open Communication.

Mit dem Auslaufen des Windows 10 Supports und der drastisch gestiegenen Unattraktivität von Windows 11 gewinnt Linux zunehmend an Bedeutung als Gaming-Plattform. Gaming-optimierte Distributionen wie Bazzite oder CachyOS schicken sich an, den Wechsel zu erleichtern.

Der erste Teil des Vortrags beschreibt, wie gut sich Linux aktuell als Gaming-Plattform eignet. Dabei werden gängige Fragen erläutert wie: Welche Spiele funktionieren mit Linux, und welche nicht? Wie ist die Performance im Vergleich zu Windows? Wie ist die Unterstützung für Grafikkarten der großen Hersteller:innen? Spiele von welche Online-Läden funktionieren ohne großen Zusatzaufwand (z.B. von Steam, GOG, oder Ubistore)? Was ist mit Spielen aus anderen Quellen? Funktionieren Spiele mit Kopierschutz, (z.B. Denuvo) oder Anti-Cheat?

Der zweiten Teil geht auf die Hintergründe ein, wieso Linux-Gaming im Vergleich zu vor 10 Jahren einen großen Sprung gemacht hat. Was waren die treibenden Ereignisse und Personengruppen dazu? Wer hat Interesse an einem funktionierenden Ökosystem für Linux-Gaming? Welche Risiken und Chancen für die Zukunft ergeben sich daraus?

Besucher:innen des Vortrags sollten damit abschätzen können, ob ihre bestehende Spiele-Sammlung und ihre Hardware für Linux bereits gut aufgestellt sind, wie sie dem genauer nachgehen können, und welche Hersteller:innen sie bevorzugen können, um zumindest mittelfristig für Linux-Gaming gut gerüstet zu sein.

Sa 13:45
HS i7
Deutsch

Gerätesicherheit verstehen: Verschlüsselung, Integrität und der Einsatz in der Praxis
Richard Weinberger

Full-Disk-Encryption (FDE) gehört bei vielen Linux-Distributionen inzwischen zur Grundausstattung. Aber wogegen schützt sie tatsächlich? Welche Rolle spielt Datenintegrität, wie hilft ein TPM-Chip dabei, und wie kann ein embedded System verschlüsselt sein, ohne dass beim Bootvorgang ein Passwort eingegeben werden muss? Und was ist eigentlich eine Evil-Maid? Diese und viele weitere Fragen behandelt Richard in seinem Vortrag zur Gerätesicherheit. Ziel ist einen Überblick vom Technologiestack zu bekommen und zu verstehen welche

Sa 14:30
HS i1
English

Implementing OCPP 1.6 CentralSystem for Fun and Profit
Benjamin Biber

Starting with 2026 I gained access to an OCPP 1.6 conform EV WallBox. Thus I decided to implement a OCPP 1.6 based CentralSystem in Rust.

As of today the system is able to handle all messages initiated by the ChargingPoint which are defined within OCPP 1.6. Additionally it configures the ChargingPoint upon startup with given configuration parameters like max. charging current (A).

The goal of the CentralSystem is to enable SmartCharging for privately owned EVs in combination with an existing PV system. Henceforth an integration with a Fronius inverter is also provided.

In combination with the Fronius inverter it is possible to create optimal ChargingProfiles w.r.t current production and energy prices.

In the end, this system shall help to gain an optimized usage of the produced kilo Watts from the PV system and if not possible it shall help to coordinate charging for low cost periods.

LibreOffice: What we're doing, where we're going,
and how you can help
Mike Saunders

Sa 14:30
HS i2
English

Anwendung

You surely know LibreOffice - the free and open source office suite and successor to OpenOffice(.org). But who's behind it, what are we working on, and how can everyone (yes, everyone!) help to make it even better?

In this talk we'll give some updates on the suite and The Document Foundation - the non-profit behind it - and have time for some questions too!

Neues Monitoring-System der Systemlandschaft
der Grazer Linxstage
Raphael Dorrer

Sa 14:30
HS i7
Deutsch

Admin

Die Grazer Linxstage wollten für ihre Systemlandschaft ein Monitoring-System. Zwei Schüler der HTBLA Kaindorf haben dies im Rahmen ihrer Diplomarbeit umgesetzt. In diesem Vortrag wird das System kurz vorgestellt, welche Technologien eingesetzt wurden und was sie dabei genau gemacht haben.

Sa 15:15
HS i1
Deutsch

Raspberry Pi vs. Thin Client: Home Assistant optimal betreiben
Martin Strohmayer

Der Vortrag beleuchtet den praktischen Einsatz von Raspberry Pi und Thin Clients als Plattformen für Home Assistant. Anhand realer Beispiele wird gezeigt, wo der Raspberry Pi seine Stärken hat - und in welchen Szenarien ein Thin Client in Kombination mit Proxmox und einer Home Assistant VM die robustere und sinnvollere Lösung darstellt. Neben einem Überblick über typische Hardware Setups folgt eine praxisnahe Anleitung über die Installation von Home Assistant unter Proxmox mit einem QCOW2 Image und wichtiger Konfigurationsschritte.

Danach werden konkrete Integrationen wie Shelly Geräte, MQTT Sensorik (AHOY-DTU und SHRDZM) und einfache Automatisierungsregeln vorgestellt. Zum Schluss wird noch ein Home Assistant Statusmonitor fürs Wohnzimmer vorgestellt - schließlich soll auch ein Raspberry Pi sinnvoll eingesetzt werden.

Der Vortrag richtet sich an Einsteiger:innen und Fortgeschrittene, die ihr SmartHome flexibler gestalten möchten.

Sa 15:15
HS i2
Deutsch

Satellitenbetrieb an der TU Graz Amateurfunkstation RCCW feat. Linux und F(L)OSS
A. Hauer - OE5LAE, G. Steinbauer, markus, Julian

Satellitenfunkbetrieb im Amateurfunk könnte man als Nische in der Nische bezeichnen - am Beispiel zweier Projekte an der TU Graz zeigen wir, wie spannend diese Nische sein kann und wo dabei Linux und open source Software verwendet wird.

- Fram2Ham: Empfangswettbewerb 2025 von Signalen einer bemannten Raumkapsel im Polarorbit zwischen multinationalen Teams von Universitäten und Oberstufenschulen.
- WX-Sat Station: Empfangsstation für Wettersatelliten im 2 m Frequenzband

Transitous - Free and Open Public transport
routing
Volker Krause

Sa 15:15
HS i7
English

Open-Data

FOSS applications around public transport for the longest time were stuck with using proprietary and reverse engineered APIs from transport operators that could disappear at any point without notice, and which had arbitrary product limitations or regional boundaries. Transitous is a community-run public transport routing service built with Free Software and Open Data to provide an alternative to this. Started in 2024 it meanwhile covers more 300,000 concurrent trips on an average workday in over 60 countries.

In this talk we'll look at where Transitous came from, how it's built and what features it offers for use in FOSS applications. We will also cover what data it consumes and how you can contribute by adding new datasets, improving and extending exiting ones, and which aspects of OpenStreetMap (OSM) mapping are particularly relevant for routing.

Energiewende? Wie? Jetzt!?

Michael

Sa 16:00
HS i1
Deutsch

Open-Data

Energiewende ist ein Prozess. Ein Weg. Und den meinigen möchte ich präsentieren (plus einige Schmankerl wie allergisch Homeassistant auf umbauten reagiert) ;)

Meine Datensammlung umfasst nun mehrere Jahre meiner Transformation zuhause, die zeigt was alles möglich ist! Plus natürlich die Erfahrungen auf dem Weg, nicht jede Entscheidung führt zum gewünschten Erfolg. Im Schnitt bin ich damit gut gefahren und hab versucht so viel als möglich an Daten mit Homeassistant zu sammeln.

Sa 16:00
HS i2
Deutsch

Lightning Talks
Bernhard "Slash" Trummer

Kurzvorträge (max. 5 min) zu verschiedenen Themen
Quick talks (max. 5 min) about different topics

Spontane Einreichungen möglich und erwünscht
Spontaneous submissions possible and encouraged

Sa 16:00
HS i7
English

Exploring Linux kernel in an 'Embedded' way
Kirteekumar Sonawane

The Linux kernel source code is available publicly and can be downloaded by anyone. But the problem is - tens of thousands of files and millions of lines of code makes it hard for us to understand the Linux kernel by reading the source code.

I want to show the audience the way to explore the Linux kernel source through open source tools with the help of any development board capable of running Linux kernel.

Sa 17:00
HS i1
English

KDE: 30 years of the Linux desktop
Albert Astals Cid

2026 is the 30th anniversary of KDE.

Thirty years is a remarkable milestone. This talk looks back at the history of the Linux desktop, with a special focus on KDE, revisiting our origins, examining the present, and offering a glimpse into the future.

Wie digitale Souveränität in der Praxis tatsächlich funktioniert

Open Source war noch nie so beliebt – und noch nie so missverstanden.

In den letzten Jahren ist digitale Souveränität zu einem politischen Schlagwort geworden, Anbieter:innen bezeichnen ihre Produkte stolz als offen, und doch fühlen sich Nutzende und Institutionen oft mehr denn je eingeschränkt. Hinter offenen APIs verbergen sich proprietäre Kerne, hinter „Alternativen“ oft neue Abhängigkeiten und hinter glänzenden neuen Plattformen die gleichen alten Migrationsprobleme.

Wie sieht echte digitale Souveränität tatsächlich aus – in der Produktion, im Alltag, unter realen Einschränkungen?

Anhand des konkreten Beispiels von grommunio zeigt dieser Vortrag, warum 100 % Open Source kein Marketing-Slogan ist, sondern eine architektonische und organisatorische Verpflichtung. Nicht „Open Core“, nicht „Source Available“, nicht „Open, wenn Sie das Enterprise-Add-on kaufen“ – sondern Software, bei der jede relevante Komponente überprüft, modifiziert, betrieben und ersetzt werden kann.

Die Botschaft ist klar:

Wir reden nicht über digitale Souveränität. Wir liefern sie – jeden Tag. Und wir glauben, dass die Open-Source-Community nichts weniger verlangen sollte.

Sa 17:00
HS i7
English

2025's Top Cyber Threats: A Closer Look
Kevin Saiger, leo, sebastian-felix, ansa, Marcell
Haritopoulos

Get ready for an inside look at the top cyber threats of 2025. Our CTF-Team, LosFuzzys, will share our real-life experiences and insights on the vulnerabilities we've encountered last year.

From the behind-the-scenes stories to the practical lessons we've learned, this talk is packed with valuable information for anyone interested in cybersecurity.

Join us for an engaging and informative session that will give you a better understanding of the current state of security and the types of attacks that are out there. Whether you're a student, a professional, or just someone who wants to be more cyber-aware, this talk is for you!

Sa 18:00
HS i1
English

Privacy at the Code Level
Cat Easdon

So you're familiar with secure coding practices, and you've taken steps to secure your devices and protect your personal privacy. But what about the privacy leaks in your code?

In this talk, we'll take a whirlwind tour of privacy issues at the code level: where they happen, how to prevent them, and how to privacy threat model to understand which privacy protections your users need from you. You'll learn how to protect privacy in your APIs and web applications, along with how to keep your systems both private *and* observable when using observability frameworks such as OpenTelemetry.

decentralize & automate your code: Offene Software, hohe Qualität und wenig Aufwand margau

Sa 18:00
HS i2
Deutsch

Viele kennen es: Ein kleines Problem, ein "man müsste mal", und schon liegt ein kleines Stück Software irgendwo rum.

Und natürlich wollen wir die Welt ein bisschen verbessern: Schnell ein Repo, ein Package und vielleicht ein wenig Dokumentation gebaut. Welche Möglichkeiten gibt es, dies dezentral zu lösen, ohne von einem Konzern abhängig zu sein? Wie kann das auch in Zukunft noch funktionieren?

Und was passiert eigentlich, nachdem das kleine Stückchen Weltverbesserung in die Freiheit entlassen wurde? Dependencies wollen gepflegt, PRs bearbeitet & neue Versionen releast werden. Du hast deine Pipeline verbessert? Es wäre doch super, wenn alle deine Repos das mitbekommen!

In diesem Vortrag geht es darum, was mit forgejo, forgejo actions, renovate, copier & co. alles geht, und wie auch du mit wenig Aufwand dein Leben einfacher machen und die Welt ein klein wenig verbessern kannst!

Ganz im Sinne meines GPN23-Vortrages "Baut bessere Infrastruktur - und redet darüber!":
<https://media.ccc.de/v/gpn23-303-baut-bessere-infrastruktur-und-redet-darber->

Zunächst schauen wir uns die technischen und organisatorischen Grundlagen an: Was brauche ich, um CI-Pipelines zu verstehen und mit forgejo zu nutzen? Welche Aktivitäten sind wichtig? Wo kann ich mir manuelle Arbeit sparen? Wie kann Pflege und Contribution in kleinen Projekte funktionieren?

Zum Schluss kommt natürlich auch die wichtige Frage: Was fehlt noch, was kann man besser machen & welche Probleme gibt es?

Sa 18:00
HS i7
Deutsch

Digitale Souveränität in Österreich:
Nur rhetorische Nebelgranaten?
leyrer

Digitale Souveränität, was auch immer eins darunter verstehen mag, ist ein Thema, dass seit dem 20. Jänner 2025 immer wieder durch die europäischen IT-Bubbles geistert. Kaum jemensch will jedoch eine klare, transparente Definition schaffen. Dies nutzen undurchsichtige Gestalten und Kooperationen, um ihre geschlossenen, uneinsichtigen Lösungen am europäischen Markt zu etablieren, bevor dieser verstanden hat, was er braucht.

Dieser Talk will Licht das Thema "Digitale Souveränität" und die Verschleierungsschwurbelkommunikation rund um dieses Thema werfen. Neben leicht verständlichen Erklärung und einer schmerzarmen Einführung rund um die Themenwolke Digitale Souveränität, DSGVO, Transatlantic Data Privacy Framework" (TADPF), Schrems I und II sowie US-Cloud Act und die Versprechungen der US-Unternehmen wollen wir auch einen Blick auf den Stand der "digitalen Souveränität" in Österreich werfen.

Disclaimer: Der Vortragende ist kein Rechtsgelehrter. Bitte befragt die Rechtsabteilung Eures Arbeitgebers bzw. Eurer (lokalen) Regierung für rechtssichere Aussagen.



CANCOM

CANCOM Austria.

Österreichs #1 Digital
Business Provider.

Wir sind ICT-Consulter, Umsetzungspartner
und Managed Service Provider mit über 130
Jahren Innovationskraft. Mit Leidenschaft und
Technologie begleiten wir unsere Kunden end-
to-end in die digitale Zukunft!

#wetransformforthebetter

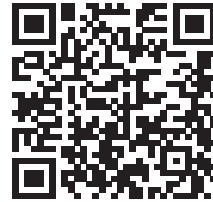
Online-Programm: <https://www.linuxtage.at/programm/>

WLAN/Wifi: SSID: „GLT'26“, PSK: „GrazTux26 “

Bei weiteren Fragen und Problemen wende dich an das GLT-Team am Frontdesk.



Programm



WLAN



F-Droid



Google Play

GLT 27

2. + 3. April 2027
Save the Date



Grazer

LINUXTAGE



Die Grazer LinuXTage bedanken sich herzlich bei allen Sponsoren, die diese Veranstaltung unterstützen:

