

Behörde / Institution
Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB)
Projektname
Linux-Standardarbeitsplatz
Verwaltungsebene
Bildungseinrichtung
Website / URL
https://www.slub-dresden.de
Einreichungskategorie
Transformation
Möchten Sie das Projekt noch in einer zweiten Kategorie einreichen?
Interne Verwaltungsanwendungen
Projektbeschreibung
Der Standardarbeitsplatz basiert auf Linux Mint (Ubuntu) mit dem Cinnamon-Desktop. Diese Desktopumgebung erleichtert den Umstieg von Windows durch bekannte Bedienkonzepte und minimiert so den Support- und Schulungsaufwand. Durch zahlreiche Eigenentwicklungen wurde der Linux-Arbeitsplatz an den Funktionsumfang von Windows angeglichen: • LAPS4LINUX (https://github.com/schorschii/LAPS4LINUX) erweitert LAPS (Local Administrator Password Solution) von Microsoft um die Nutzung auf Linux-Servern und -Clients. Root-Kennwörter können ebenso im Verzeichnisdienst gespeichert werden, wie es bei Windows-Clients Standard ist. Dies ermöglicht eine einheitliche Verwaltung und somit eine nahtlose Integration von Linux-Maschinen in Windows-Domänen, was die Akzeptanz für Administratoren und Support erhöht. • Simple-Signer (https://github.com/schorschii/Simple-Signer) - Signieren von PDFs unter Linux (bevor dies in Okular möglich war; zudem Support für Elliptic Curve-Zertifikate) • CertUploader (https://github.com/schorschii/certuploader) - Verwaltung veröffentlichter Zertifikate im Unternehmens-Adressbuch (AD) • OWA-SMIME4Linux-Projekt (https://github.com/schorschii/OWA-SMIME4Linux) - Support für SMIME-Signierung und Verschlüsselung in OWA in Chrome unter Linux. • Cepces (User Cert Enrollment) (https://github.com/openSUSE/cepces) - dem Cepces-Projekt wurde die Möglichkeit hinzugefügt Benutzerzertifikate auszustellen und diese automatisch erneuern zu lassen. Ursprünglich war das Projekt nur auf Computerzertifikate ausgelegt. • AltCodes4Linux (https://github.com/schorschii/AltCodes4Linux) - Zur Erzeugung von (Sonder-)Zeichen via ALT+Ziffer auf Numpad - notwendig für TUD-Campuscard-RFID-Lesegeräte. Diese Eingabemethode unterstützen Linux-Desktops standardmäßig nicht. • StaffWorkstation4Linux (https://github.com/slub/StaffWorkstation4Linux) - Ansteuerung der Buchensicherungsgeräte via USB und seriell angeschlossenem Scanner. • VIS-FileHandler4Linux (https://github.com/slub/VIS-FileHandler4Linux) - Das Sachsenweite und 2023 in der SLUB eingeführte Dokumentenmanagementsystem VIS.Sax wurde offiziell ausschließlich für Windows bedacht. Datei-Upload und Download funktionieren selbst im WebClient nicht über Standard-Webtechnologien. Mit diesem Projekt wurde das Dateihandling auch auf Linux ermöglicht. • Insprint4Linux - Belegdruckanwendung für Bibliothekssystem LIBERO • DirectConnect (https://github.com/schorschii/DirectConnect-Linux) - Startet RDP-Verbindungen via Remmina ad-hoc mit festgelegten Optionen, sodass diese nicht für jede neue Verbindung neu eingestellt werden müssen
Beschreiben Sie den technischen Innovationsgrad des Projektes und den Beitrag zur Verwaltungsmodernisierung.
Mit dem Linux-Arbeitsplatz wird die Grundlage für die digitale Souveränität des Arbeitsplatzes gelegt. Die genannten Eigenentwicklungen bringen den Linux-Desktop im Unternehmen auf

Augenhöhe mit den bestehenden Windows-Plätzen und ermöglichen so überhaupt erst eine Migration.
Welchen ökonomischen Nutzen hat das Projekt?
Durch den Einsatz von Linux können zahlreiche ältere PCs weiterverwendet werden, welche von neueren Windows-Versionen nicht mehr unterstützt werden. Aktuell werden bereits ca. ein Drittel der Clients in der SLUB mit Linux betrieben. Dadurch konnten die benötigten Windows-Lizenzen reduziert werden. Da der Quellcode offengelegt ist, entsteht kein Anbieter-Lock-in. Behörden können OCO anpassen (lassen), zwischen Dienstleistern wechseln und eigene Lösungen entwickeln. Dadurch entsteht mehr Wettbewerb am Markt und geringere Abhängigkeit zu einzelnen Softwarekonzernen. Linux gilt als stabil, sicher und performant, d.h. Softwareupdates für kritische Sicherheitslücken sind zeitnah verfügbar und können ohne oder mit sehr geringen Ausfall-/Neustartzeiten eingespielt werden. Weniger Ausfälle bedeuten geringere Wartungskosten, Supportaufwände und höhere Verfügbarkeit. Ausfall-/Neustartzeiten eingespielt werden. Weniger Ausfälle bedeuten geringere Wartungskosten, Supportaufwände und höhere Verfügbarkeit.
Beschreiben Sie die Nachhaltigkeit der Lösung.
Mit dem Linux-Standardarbeitsplatz bietet die SLUB Dresden ihren Mitarbeitern eine freie Wahl, ob sie mit Linux oder Windows auf dem persönlichen Desktop arbeiten möchten. Diese langsame, freiwillige Einführung erhöht die Akzeptanz des neuen Systems bei den MitarbeiterInnen. Die Linux-Systeme benötigen messbar weniger Arbeitsspeicher und weniger leistungsstarke Hardware. Dadurch sinkt der Stromverbrauch.
Wie trägt das Projekt zur Stärkung der Digitalen Souveränität bei?
Windows und andere Microsoft-Produkte bindet Unternehmen an eine jederzeit veränderliche Lizenz- und Preispolitik des Herstellers. Intransparente und nur schwer vollständig abschaltbare Telemetriedatenübermittlung haben das Vertrauen in proprietäre Betriebssysteme vermindert. Ein Linux-basiertes System ermöglicht uns die Hoheit über die Daten zu behalten und unerwünschte Funktionen, wie z.B. Windows Copilot, müssen nicht erst umständlich entfernt bzw. abgeschaltet werden. Durch die Eigenentwicklungen können wir nun Linux bei der Bereitstellung neuer Arbeitsplätze vorziehen. Unser Ziel ist es, bei einer grundlegenden Software wie der eines Betriebssystems, die die eigentliche Arbeit mit Fachanwendungen überhaupt erst ermöglicht, keine derartige Abhängigkeit zu einem Hersteller zuzulassen. Ein Umstieg auf ein quelloffenes Betriebssystem ist zum Erreichen einer digitalen Souveränität daher unumgänglich. Von den Entwicklungen des SLUB-Standardplatzes können auch andere Einrichtung bei der Einführung eines Linux-Arbeitsplatzes profitieren.
Projektwebsite
Keine
Umsetzungspartner
https://georg-sieber.de/
Zusätzliche Dokumente
Keine