

Freie Universität Berlin

Bachelorarbeit am Institut für Informatik der Freien Universität Berlin

Arbeitsgruppe Software Engineering

Die technischen Hürden beim Übergang von Windows zu Linux

Irakli Maisuradze

Matrikelnummer: 5359657

irakli.maisuradze@inf.fu-berlin.de

Betreuer/in: Prof. Dr. Lutz Prechelt

Eingereicht bei: Prof. Dr. Lutz Prechelt

Zweitgutachter/in: Prof. Dr.-Ing. Jochen Schiller

Berlin, 20. Juli 2024

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere hiermit an Eides Statt, dass diese Arbeit von niemand anderem als meiner Person verfasst worden ist. Alle verwendeten Hilfsmittel wie Berichte, Bücher, Internetseiten oder ähnliches sind im Literaturverzeichnis angegeben, Zitate aus fremden Arbeiten sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungskommission vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

Irakli Maisuradze
20.07.2024

Zusammenfassung

Hintergrund: Der Umstieg von Windows auf Linux bringt mehrere Herausforderungen mit sich, die von den Benutzer*innen überwunden werden müssen. Diese Arbeit untersucht die technischen Hürden anhand einer praktischen Forschung mit sieben Studierenden aus verschiedenen Fachrichtungen, die fünf Wochen lang ausschließlich Linux verwendet haben.

Ziele: Diese Forschungsarbeit zielt darauf ab, die technischen Schwierigkeiten zu identifizieren, denen Benutzer*innen beim Umstieg von Windows auf Linux begegnen, und praxisnahe Lösungen zur Erleichterung des Übergangs zu erarbeiten und die Verbreitung freier Software zu fördern.

Methoden: In der Forschung wurden zwei verschiedene qualitative Forschungsmethoden verwendet: eine Längsschnittstudie, die drei Befragungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten umfasste, und eine qualitative Beobachtung, die durch kontinuierliche technische Unterstützung ermöglicht wurde.

Ergebnisse: Die Forschung zeigt, dass Linux zwar wesentliche Vorteile in Bezug auf digitale Souveränität¹ und Flexibilität bietet, der Umstiegsprozess jedoch mit Schwierigkeiten verbunden ist. Dazu gehören Softwarekompatibilitätsprobleme, Einschränkungen bei der Hardwareunterstützung sowie die Notwendigkeit für Benutzer*innen, neue Arbeitsabläufe zu erlernen und sich an verschiedene Benutzeroberflächen anzupassen.

Schlussfolgerungen: Die Arbeit kommt zu dem Schluss, dass der Umstieg auf Linux zwar die Überwindung erheblicher technischer Herausforderungen erfordert, jedoch mit den richtigen Ressourcen und der richtigen Unterstützung machbar ist. Diese Arbeit bietet Einblicke in die häufigsten Probleme und stellt praktische Lösungen vor, um zukünftigen Benutzer*innen, die einen Umstieg von Windows auf Linux in Erwägung ziehen, einen reibungsloseren Übergang zu ermöglichen.

¹Digitale Souveränität ist die Summe aller Fähigkeiten und Möglichkeiten von Individuen und Institutionen, ihre Rolle(n) in der digitalen Welt selbstständig, selbstbestimmt und sicher ausüben zu können.
URL: [DIGITALE SOUVERÄNITÄT, Kompetenzzentrum Öffentliche IT](#) (Zugriffsdatum: 17.07.2024)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	Konzeptionelle Grundlagen	5
2.1	Freie Software	5
2.2	Linux	6
2.3	Debian	6
2.4	Windows	7
3	Forschungsmethoden	7
3.1	Auswahl der Teilnehmenden	7
3.2	Auswahl der Forschungsmethoden	7
3.2.1	Längsschnittstudie	8
3.2.2	Qualitative Beobachtung	9
3.3	Systematisieren der Forschungsergebnisse	9
4	Ergebnisse	9
4.1	Ergebnisse der Längsschnittstudie	9
4.1.1	Erwartungen und Eindrücke	9
4.1.2	Zeitaufwand und Produktivität	10
4.1.3	Ratschläge für die neuen Nutzer*innen	11
4.1.4	Die Gesamtzufriedenheit mit Linux	11
4.2	Ergebnisse durch qualitative Beobachtung	12
4.2.1	Hardware	12
4.2.1.1	SSD	12
4.2.1.2	Drahtlose Netzwerk	13
4.2.1.3	Batterie	13
4.2.2	Software	13
4.2.2.1	Gesamte OS	14
4.2.2.2	Office	15
4.2.2.3	Web Browser	18
4.2.2.4	Cloud	18
4.2.2.5	Messaging-Apps	18
4.2.2.6	Schlüssel Organizer	19
4.2.2.7	Text/Quellcode editor	19
4.2.2.8	Anwendung zum Notieren und Organisieren	20
4.2.2.9	Terminal	20
5	Diskussion	21
5.1	Interpretation der Ergebnisse von Längsschnittstudie	21
5.2	Interpretation der Ergebnisse bezüglich der Hardware	21
5.3	Interpretation der Ergebnisse bezüglich der Software	22

6	Fazit	23
A	Anhang	26
A.1	Fragebogen 1: Vor der Linux-Installation	26
A.2	Fragebogen 2: Nach zwei Wochen Nutzung	41
A.3	Fragebogen 3: am Ende des Projekts	56

1 Einleitung

Der Artikel von David A. Wheeler „Why Open Source Software / Free Software (OSS/FS, FLOSS, or FOSS)? Look at the Numbers!“ liefert eine fundierte Grundlage zur Unterstützung von freier Open Source Software, indem er Vorteile in Sicherheit und Kosten hervorhebt. Obwohl Linux als freie Software diese Vorteile bietet, bestehen dennoch technische Hürden beim Wechsel von Windows zu Linux, wie die Kompatibilität von Software und Hardware sowie die Notwendigkeit neuer Lernprozesse und Anpassungen des Arbeitsablaufs. Diese Hindernisse können potenzielle Nutzer*innen zögern lassen, den Wechsel zu vollziehen.[12]

Diese Forschungsarbeit zielt darauf ab, die technischen Herausforderungen beim Übergang von Windows zu Linux zu identifizieren und zu analysieren, um Lösungswege aufzuzeigen und die Verbreitung freier Software zu fördern. Im Zentrum der Untersuchung stehen die Erfahrungen von Studierenden aus verschiedenen Fachrichtungen, die fünf Wochen lang ausschließlich Linux statt Windows verwendet haben. Die Analyse der gewonnenen Daten soll wertvolle Einblicke in die technischen Herausforderungen und die Benutzerfreundlichkeit von Linux für Neulinge liefern. Zudem vergleicht die Arbeit die Leistung von Linux-Alternativen zu gängigen Windows-Programmen und untersucht den Einfluss technischer Unterstützung auf die Benutzererfahrung.

Ein strukturierter Ablaufplan wurde entwickelt, um die Umstellung zu erleichtern: Zunächst wurden die unter Windows verwendeten Programme identifiziert, passende Linux-Alternativen recherchiert und bereitgestellt. Anschließend erfolgte die Installation von Linux im Dualboot-Verfahren neben Windows, wobei alle notwendigen Programme und der Desktop individuell angepasst wurden. Während dieser Phase wurde regelmäßig Kontakt gehalten, um Erfahrungen auszutauschen, technische Hürden zu überwinden und sofortige Unterstützung bei auftretenden Problemen zu bieten.

Daher lautet die zentrale Forschungsfrage: Welche technischen Hürden treten beim Übergang von Windows zu Linux auf? Diese Frage wird durch die methodische Herangehensweise und die kontinuierliche Beobachtung des Übergangsprozesses in vorliegender Arbeit fundiert beantwortet werden.

2 Konzeptionelle Grundlagen

In diesem Kapitel werden die in der Arbeit verwendeten Konzepte erläutert. Diese Konzepte bilden die theoretische Grundlage und vermitteln das notwendige Verständnis für die nachfolgenden Erläuterungen und Analysen.

2.1 Freie Software

Gemäß der Beschreibung auf der offiziellen Webseite der Free Software Foundation Europe(FSFE) ist Freie Software eine fundamentale Komponente moderner Softwareentwicklung und basiert auf den Prinzipien der Freiheit und Gemeinschaft. Die offizielle Website erwähnt vier Freiheiten, durch die sich Freie Software auszeichnet: „Verwenden: Freie Software darf für jeden Zweck genutzt werden und ist frei

2. Konzeptionelle Grundlagen

von Einschränkungen wie dem Ablauf einer Lizenz oder willkürlichen geografischen Beschränkungen; Verstehen: Freie-Software-Code darf ohne Vertraulichkeitsvereinbarungen oder ähnliche Einschränkungen von allen untersucht werden; Verbreiten: Freie Software darf praktisch kostenfrei kopiert und weitergegeben werden; Verbessern: Freie Software darf beliebig modifiziert und angepasst werden. Verbesserungen dürfen weitergegeben werden“.[3]

Weitere geläufige Begriffe für Freie Software sind „Libre Software“ sowie die Abkürzungen „FOSS“ oder „FLOSS“, die für „Free (Libre) Open Source Software“ stehen.

2.2 Linux

Linux ist freie Software. Es ist ein für seine Robustheit und Flexibilität bekanntes Betriebssystem und basiert auf einer Vielzahl von Programmen, die die Interaktion und das Ausführen von Anwendungen ermöglichen. In einem Linux-System fungiert Linux als Kernel, der die Systemressourcen verwaltet und die Kommunikation zwischen Hardware und Software ermöglicht. Die restlichen Komponenten des Systems bestehen aus Programmen, von denen viele vom GNU-Projekt² entwickelt wurden. Daher wird auch der Begriff „GNU/Linux“ verwendet, um sich auf das Gesamtsystem zu beziehen, das oft einfach als „Linux“ bezeichnet wird.[2]

Aufgrund der Vielzahl von Werkzeugen, die über den Kernel hinaus für eine funktionale Linux-Installation erforderlich sind, ist der Aufbau einer Linux-Distribution von Grund auf komplex. Daher haben sich im Laufe der Zeit sowohl kommerzielle als auch nichtkommerzielle Distributionen entwickelt. Heute gibt es Hunderte von Distributionen (kurz Distros),³ die verschiedene Anforderungen und Vorlieben abdecken. Eine dieser Distributionen ist Debian, dessen Stable-Version in dieser Arbeit verwendet wird.

2.3 Debian

Debian überzeugt durch Stabilität und Sicherheit. Es unterstützt umfangreiche Hardware dank des Linux-Kernels und bietet flexible Installations- und Aktualisierungsmöglichkeiten. Die Distribution ist in drei Hauptversionen erhältlich: Stable (Stabil), Testing (Test) und Unstable (Unstabil). Die Stable-Version enthält die neueste offiziell veröffentlichte Version von Debian und wird für den Produktionseinsatz empfohlen. Sie erhält hauptsächlich Fehlerbehebungen und Sicherheitsupdates, um Stabilität zu gewährleisten. Weitere wichtige Komponenten sind Backports. Sie passen Pakete aus „testing“ oder „unstable“ für die aktuelle „stable“ Version an, um neue Funktionen und Verbesserungen zu bieten, ohne die Stabilität zu gefährden.[2]

Debian ist eine populäre Wahl für viele Organisationen.[1] Zudem dient Debian als Grundlage für zahlreiche andere Distributionen wie Ubuntu, Knoppix, PureOS und Tails, die auf dem Fundament von Debian aufbauen und die Softwarepakete aus dem Debian-Archiv erweitern.

²Das GNU-Projekt ist eine kollaborative Initiative im Bereich Freie Software, die am 27. September 1983 von Richard Stallman gegründet wurde. Das Hauptziel besteht darin, ein umfassendes Betriebssystem auf Basis von freier Software zu entwickeln. URL: [Initial Announcement](#) (Zugriffsdatum: 17.07.2024)

³URL: [DistroWatch](#) (Zugriffsdatum: 17.07.2024)

2.4 Windows

Windows ist ein modernes Betriebssystem, das auf einer Vielzahl von Geräten läuft. Es ist das am weitesten verbreitete Betriebssystem für PCs und Laptops, bekannt für seine benutzerfreundliche grafische Benutzeroberfläche. Die neueste Version, Windows 11, brachte zahlreiche Verbesserungen im Benutzererlebnis mit sich. Dazu gehörten eine neu gestaltete Benutzeroberfläche, verbessertes Fenstermanagement und Multitasking-Funktionen, die speziell für größere und mehrere Bildschirmkonfigurationen optimiert waren. Unter der Haube brachte Windows-11 verschiedene Optimierungen in Leistung, Energieeffizienz und Skalierbarkeit mit, um die zunehmende Anzahl von Prozessorkernen effektiv zu nutzen.

Windows-10, der Vorgänger von Windows-11, repräsentierte Microsofts Vision eines Multi-Geräte-Betriebssystems, die mit Windows 8 begann. Es bot ein einheitliches Betriebssystem und eine einheitliche Anwendungsplattform für verschiedene Gerätefamilien. Windows-10 verbesserte die Hardwarefähigkeiten, um Leistung und Akkulaufzeit zu optimieren.[9]

Insgesamt hat Windows mit einem Marktanteil von etwa 72,91% ⁴ eine dominierende Stellung auf dem Desktop-Markt. Dies wird durch die elegante Benutzeroberfläche, die umfangreichen Endbenutzer-Anwendungen und die weit verbreitete Vorinstallation auf neuen PCs unterstützt, was es für die meisten Benutzer*innen zu einer beliebten und einfachen Wahl macht.

3 Forschungsmethoden

Dieses Kapitel erklärt den für diese Arbeit gewählten Forschungsansatz. Abschnitt 3.1 beschreibt die Auswahl der Teilnehmenden. Abschnitt 3.2 gibt einen Überblick über die ausgewählten Forschungsmethoden; Abschnitt 3.3 systematisiert die Forschungsergebnisse.

3.1 Auswahl der Teilnehmenden

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde eine praktische Forschung zur Umstellung durchgeführt. Das Forschungsthema und das Projekt wurden über den E-Mail-Verteiler des Informatikinstituts der Freien Universität Berlin bekanntgegeben, woraufhin sich fünf Interessierte meldeten. Zusätzlich wurden zwei Studierende aus dem Fachbereich Politikwissenschaft gewonnen, um auch die Erfahrungen von Studierenden mit nicht-technischem Hintergrund einzubeziehen.

Der höhere Anteil an Teilnehmenden aus dem Fachbereich Informatik lässt sich darauf zurückführen, dass diese Studierenden eine höhere Bereitschaft zeigten, freiwillig neue Betriebssysteme auf ihren Rechnern zu installieren und auszuprobieren.

3.2 Auswahl der Forschungsmethoden

Aufgrund der Komplexität des Themas wurde in dieser Forschung für zwei Arten qualitativer Forschungsmethoden entschieden: eine Längsschnittstudie [6] und eine

⁴Global Desktop Operating System Market Share. URL: [Statcounter](#) (Zugriffsdatum: 17.07.2024)

qualitative Beobachtung.[6]

Innerhalb der Längsschnittstudie wurden an die Teilnehmenden Fragebögen zu drei verschiedenen Zeitpunkten geschickt, um wichtige Punkte für die Forschung zu sammeln, den Übergang schnell und reibungslos zu ermöglichen und die Entwicklung der Prozesse zu beobachten.

Neben der Längsschnittstudie war der wichtigste Teil dieser Forschung die qualitative Beobachtung. Dadurch entstand ein detailliertes Verständnis der individuellen Perspektiven und Herausforderungen jedes Teilnehmenden, was für die Analyse der technischen Hürden des Übergangs von Windows zu Linux von großer Bedeutung ist.

Die Kombination dieser Methoden ermöglicht eine detaillierte Analyse, um einen vollständigen Einblick in den gesamten Übergangsprozess zu erhalten.

3.2.1 Längsschnittstudie

Innerhalb der gesamten Forschungszeitraums wurden zu drei verschiedenen Zeitpunkten die Teilnehmenden schriftlich befragt: vor der Linux-Installation, nach zwei Wochen Nutzung und am Ende des Projekts. Die Fragebögen wurden elektronisch an die Teilnehmenden über FOSS Online-Umfragetool LimeSurvey übermittelt. Die Struktur der Fragebögen wurde so gestaltet, dass die Präferenzen der Teilnehmenden vor Beginn der Installation erfasst, die Entwicklungen während des Prozesses beobachtet und persönliche Erfahrungen am Ende geklärt werden konnten.

Zu Beginn gaben die Teilnehmenden an, welche Programme sie auf Windows regelmäßig verwenden. Basierend auf diesen Informationen konnte für jede Person, unter Berücksichtigung der verwendeten Anwendungen und Präferenzen, eine entsprechende Linux-Alternative gefunden, getestet und anschließend auf deren Gerät installiert werden. Vier der sieben Teilnehmenden hatten Windows-11 auf ihren Laptops installiert, während die anderen drei Windows 10 verwendeten. Die Installation von Linux im Dualboot-Verfahren neben Windows für alle sieben Teilnehmenden erfolgte über einen Zeitraum von drei Wochen. Dabei wurden alle nötigen Programme nach den individuellen Wünschen der Teilnehmenden eingerichtet. Dies ermöglichte eine nahtlose Integration der gewohnten Software in der neuen Umgebung.

Nach zwei Wochen der Verwendung von Linux haben die Teilnehmenden einen zweiten Fragebogen erhalten. Dieser Fragebogen zielte darauf ab, erste Eindrücke und Erfahrungen mit dem neuen Betriebssystem zu sammeln. Die Fragen konzentrierten sich auf die Benutzerfreundlichkeit, die Leistungsfähigkeit der installierten Programme und die allgemeine Stimmung bezüglich des Betriebssystems und der installierten Programme.

Am Ende des Testzeitraums wurde ein abschließender Fragebogen verschickt, um die persönlichen Erfahrungen der Teilnehmenden umfassend zu erfassen. Dieser Fragebogen beinhaltete Fragen zur allgemeinen Zufriedenheit mit dem neuen Betriebssystem. Zusätzlich wurden Meinungen zu möglichen dauerhaften Umstellungen und Empfehlungen für zukünftige Nutzer*innen erfragt.

3.2.2 Qualitative Beobachtung

Während des gesamten Forschungszeitraums, in dem die Teilnehmenden ausschließlich Linux verwendeten, wurden sie regelmäßig kontaktiert, um ihre Erfahrungen zu sammeln, technische Hürden zu überwinden und bei Problemen sofort unterstützend einzugreifen. Diese kontinuierliche Betreuung ermöglichte eine genaue Beobachtung der Teilnehmenden. Dies half dabei, sowohl die Vorteile als auch die Nachteile der Umstellung zu erkennen und die Komplexität des Prozesses besser zu verstehen. Die Teilnehmenden konnten ihre persönlichen Eindrücke schildern, was wertvolle qualitative Daten lieferte, die über die standardisierten Fragebögen hinausgingen.

3.3 Systematisieren der Forschungsergebnisse

Schließlich wurden die gesammelten Daten thematisch aufgeteilt. Diese thematische Aufteilung ermöglichte eine strukturierte Analyse der unterschiedlichen Aspekte des Einstellungsprozesses. Die Ergebnisse und Erfahrungen der einzelnen Teilnehmenden werden im nächsten Kapitel ausführlich beschrieben, um ein umfassendes Bild des Übergangs von Windows zu Linux zu zeichnen.

4 Ergebnisse

In diesem Abschnitt wird ausführlich über die Erfahrungen berichtet, die während der Forschungsarbeit gesammelt wurden. Die Informationen stammen direkt von den Teilnehmenden dieser Forschung. Ihre persönlichen Erfahrungen und Einschätzungen bilden die Grundlage für die Bewertung und Analyse der Softwareanwendungen sowohl unter Windows als auch unter Linux. Durch die detaillierte Betrachtung dieser Daten könnte man ein umfassendes Verständnis der technischen Hürden beim Übergang von Windows zu Linux entwickeln.

4.1 Ergebnisse der Längsschnittstudie

Die drei Fragebögen lieferten wertvolle Einblicke in die Benutzererfahrungen und halfen dabei, die verschiedenen Aspekte der Umstellung von Windows auf Linux zu verstehen und zu bewerten. Die Ergebnisse sind in fünf Unterthemen einzeln vorgestellt: Erwartungen und Eindrücke; Zeitaufwand und Produktivität; Ratschläge für die neuen Nutzer*innen; Die Gesamtzufriedenheit mit Linux.

4.1.1 Erwartungen und Eindrücke

Bei der Überlegung, von Windows zu Linux zu wechseln, äußerten die Teilnehmenden verschiedene Bedenken. Sie befürchteten, dass es viel Zeit in Anspruch nehmen könnte, die richtigen Befehle zu finden und sich an die neuen Eigenschaften zu gewöhnen, da diese möglicherweise nicht den gewohnten Windows-Funktionen entsprechen. Auch die Verfügbarkeit und Installation von Programmen wurden als potenzielle Herausforderungen wahrgenommen. Mehrere Teilnehmenden äußerten Bedenken hinsichtlich ihrer Fähigkeit, für diese Aufgaben ein Terminal zu verwenden. Sie erwarteten, dass erhebliche Unterschiede zur vertrauten Windows-Umgebung wa-

hrscheinlich eine längere Lernkurve erfordern und möglicherweise die Effizienz des Arbeitsablaufs beeinträchtigen würden. Darüber hinaus wurden Bedenken hinsichtlich der wahrgenommenen Schwierigkeit der Verwendung von Office-Anwendungen unter Linux geäußert, zusammen mit Befürchtungen hinsichtlich der Zeit, die erforderlich ist, um sich an Linux zu gewöhnen.

Nach einer zweiwöchigen Nutzung von Linux gaben die Teilnehmenden jedoch deutlich positivere Rückmeldungen. Sie beschrieben das System als minimalistisch, schnell und intuitiv. Einige Teilnehmenden verglichen es mit Mac OS und fanden es ebenso minimalistisch aufgebaut. Entgegen den ursprünglichen Befürchtungen stellten sie fest, dass Linux benutzerfreundlicher und intuitiver ist, als sie erwartet hatten. Das Bild von Linux als kompliziert und zeitaufwendig erwies sich als übertrieben. Linux bietet viele Gestaltungsmöglichkeiten und weist einige Ähnlichkeiten zu Windows auf, was den Einstieg erleichtert. Das Betriebssystem wurde als sauber, übersichtlich und ansprechend im Design beschrieben. Die Teilnehmenden betonten die klaren Strukturen und die einfache Konfiguration im Vergleich zu Windows. Als weiterer Vorteil von Linux wurde die geringere Ablenkung durch Systembenachrichtigungen und Werbungen hervorgehoben.

4.1.2 Zeitaufwand und Produktivität

Die Frage zum Zeitaufwand beim Wechsel von Windows zu Linux ergab unterschiedliche Erfahrungen unter den sieben Teilnehmenden. Zu Beginn des Umstiegs benötigten die meisten Teilnehmenden täglich zwischen 20 und 60 Minuten, um sich mit den neuen Werkzeugen und Funktionen vertraut zu machen. Eine teilnehmende Person erwähnte, dass täglich 30 bis 40 Minuten investiert wurden, um bestimmte Werkzeuge im neuen System zu finden, während ein*e andere*r in der Anfangsphase täglich 30 bis 60 Minuten benötigte. Eine weitere teilnehmende Person berichtete, dass 20 bis 30% der Bildschirmzeit für die Einarbeitung verwendet wurden.

Mit der Zeit verkürzte sich der tägliche Aufwand für die meisten erheblich. Nach etwa zwei bis drei Wochen sank der Zeitaufwand bei vielen auf 10 bis 15 Minuten pro Tag oder wurde nahezu vernachlässigbar. Einige Teilnehmende berichteten, dass sie nach der anfänglichen Installations- und Einstellungszeit kaum noch auf Probleme stießen.

Es wurde berichtet, dass gelegentlich Probleme auftraten, deren Lösung mehr als zwei Stunden in Anspruch nahm. Trotz dieser Herausforderungen verlief der Großteil der Arbeitszeit reibungslos und ohne nennenswerte Komplikationen. Eine andere Person erläuterte, dass sie zwar nicht täglich, aber bei jeder Installation neuer Software zwischen 10 und 30 Minuten benötige.

Die Frage zur Änderung der Produktivität beim Wechsel von Windows zu Linux zeigte unterschiedliche Erfahrungen unter den sieben Teilnehmenden. Einige Studierende berichteten, dass sich ihre Produktivität nicht verändert habe und sie ihre Aufgaben wie gewohnt erledigen konnten. Für einige Teilnehmende war der Anfang zeitaufwendiger: Es hat zwei bis drei Wochen gedauert, um sich im neuen System zurechtzufinden und die entsprechenden Funktionen zu finden und anzupassen. Nach etwa drei Wochen war jedoch alles klar, und die Aufgaben konnten wieder in der gewohnten Regelmäßigkeit erledigt werden.

4.1.3 Ratschläge für die neuen Nutzer*innen

Die Teilnehmende der Längsschnittstudie gaben mehrere Ratschläge für den Wechsel von Windows zu Linux:

- **Keine Angst haben:** Eine teilnehmende Person ermutigte dazu, keine Angst vor dem Wechsel zu haben und sich auf die neuen Herausforderungen einzulassen.
- **Zeit einplanen:** Mehrere Teilnehmende betonten, dass es entscheidend sei, sich für die Umstellung ausreichend Zeit zu nehmen. Zu Beginn ist mehr Zeit erforderlich, um normale Aufgaben zu erledigen und viele Kleinigkeiten anzupassen, um das System den eigenen Bedürfnissen entsprechend zu gestalten. Es empfiehlt sich, die Umstellung in einer Phase ohne Zeitdruck vorzunehmen, um sich stressfrei einarbeiten zu können.
- **Das neue System gründlich kennenlernen:** Es wurde empfohlen, sich intensiv mit dem neuen System auseinanderzusetzen und die Grundlagen wie Shortcuts und Terminal-Befehle zu erlernen, da dies die Effizienz steigert.
- **Unterstützung suchen:** Es wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass es hilfreich ist, jemanden zu haben, der bei Problemen helfen kann. Besonders zu Beginn kann externe Unterstützung den Übergang erleichtern.
- **Für technische Personen geeignet:** Ein weiterer Ratschlag war, dass der Umstieg insbesondere für technisch versierte Personen empfehlenswert sei, da sie dadurch ihre technischen Kenntnisse vertiefen könnten.

4.1.4 Die Gesamtzufriedenheit mit Linux

Die Frage zur Gesamtzufriedenheit mit der Verwendung von Linux auf einer Skala von 1 (sehr unzufrieden) bis 10 (sehr zufrieden) ergab überwiegend positive Bewertungen unter den sieben Teilnehmenden. Die Bewertungen lagen zwischen 7 und 10, wobei die meisten Teilnehmenden eine hohe Zufriedenheit zum Ausdruck brachten. Im Detail bewerteten vier Personen ihre Zufriedenheit mit 8 Punkten, während zwei die höchste Zufriedenheit mit jeweils 10 Punkten angaben. Eine weitere teilnehmende Person bewertete ihre Zufriedenheit mit 7 Punkten.

Die Ergebnisse unterstreichen die Entscheidungen der Teilnehmenden bezüglich ihres primären Betriebssystems: Fünf Teilnehmende haben sich entschieden, langfristig bei Linux zu bleiben (davon eine aus dem Fachbereich Politikwissenschaft). Sie schätzen besonders die Möglichkeit der Personalisierung, die Unterstützung freier Software und die Freiheit, die das System bietet. Eine teilnehmende Person hat sich für Windows als Hauptbetriebssystem entschieden, da er die investierte Zeit nicht mit den Vorteilen von Linux aufwiegen konnte. Eine weitere teilnehmende Person plant, weiterhin sowohl MacOS und Windows-11 als auch Linux zu nutzen, um in verschiedenen Umgebungen flexibel zu bleiben und unterschiedliche Bedürfnisse abzudecken.

4.2 Ergebnisse durch qualitative Beobachtung

Die Beobachtung der Teilnehmenden während der Umstellung von Windows auf Linux ergab wertvolle Erkenntnisse, die in zwei Hauptthemen zusammengefasst werden können: Hardware und Software.

4.2.1 Hardware

In diesem Abschnitt werden die Herausforderungen beleuchtet, die sich aus der Hardware-Kompatibilität von Linux ergeben. Es wird auf spezifische Probleme und Schwierigkeiten eingegangen, die bei der Installation und Verwendung von Linux auf den Laptops der Teilnehmenden auftraten.

4.2.1.1 SSD

Während der Forschung stellte sich heraus, dass bei der Installation von Linux auf modernen Laptops SSDs große Probleme verursachen können. Zum Beispiel zeigte das Asus Zenbook 14 aus dem Jahr 2021 spezifische Probleme bei der Einrichtung einer Linux-Partition. Beim Versuch, eine Linux-Partition auf diesem Laptop einzurichten, traten unerwartete Herausforderungen auf. Zunächst stellte sich heraus, dass die SSD des Laptops als RAID/Intel® Optane™ Speicher konfiguriert war. RAID (Redundant Array of Independent Disks) ist eine Technologie zur Datenverwaltung, bei der mehrere physische Festplatten zu einem oder mehreren logischen Laufwerken kombiniert werden, um Datenredundanz, Leistungsverbesserung oder beides zu erreichen. Intel® Optane™ Speicherreihe ist eine Art von nichtflüchtigen Speicher, der zwischen RAM und Massenspeicher sitzt und als Cache fungiert, um den Zugriff auf häufig verwendete Dateien und Anwendungen zu beschleunigen.[4] Es ist wichtig anzumerken, dass die genaue Funktionsweise von Intel® Optane™ Speicherreihe aufgrund ihrer proprietären und geschlossenen Natur nicht vollständig bekannt ist. Darüber hinaus hat Intel dieses Projekt eingestellt und unterstützt es nicht mehr.⁵ Die Komplexität der SSD-Konfiguration und die unzureichende Information bezüglich der Funktionsweise von Intel® Optane™ Speicherreihe führten zu erheblichen Schwierigkeiten bei der Partitionierung der Festplatte für die Linux-Installation. Trotz umfassender Recherche erwies sich die Durchführung der Partitionierung als äußerst problematisch. Letztendlich führte dieser Prozess zu einem vollständigen Ausfall des Systems, der eine Neuinstallation sowohl von Linux als auch von Windows erforderlich machte.

Ein weiteres Problem, das das Verkleinern der Festplatte erschwerte, waren die nicht verschiebbaren Dateien auf der Festplatte. Diese Dateien können dazu führen, dass die Windows-Datenträgerverwaltung Schwierigkeiten hat, den gewünschten Speicherplatz für die Partitionierung freizugeben. Wenn die Partition nicht verschiebbare Dateien wie die Auslagerungsdatei oder den Schattenkopie-Speicherbereich enthält, kann die Windows-Datenträgerverwaltung den Speicherplatz für die Partitionierung nur bis zu dem Punkt freigeben, an dem sich diese Dateien befinden. Da diese Dateien während des normalen Betriebs des Computers gesperrt sind, können sie nicht verschoben werden, was den Partitionierung der SSD behindert.[7]

⁵End-of-Interactive-Support. : [Ankündigung](#) (Zugriffsdatum: 17.07.2024)

Für dieses Problem wurde im vorliegenden Fall die Deaktivierung der Ruhezustandsdatei als Lösung erfolgreich angewendet. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass im Internet zahlreiche andere Lösungen und Schritte zur Verfügung stehen, um dieses Problem zu lösen. Dies zeigt, dass die Lösung nicht eindeutig oder selbstverständlich ist, was die Erstellung eines Dual-Boot-Systems erschweren kann.

4.2.1.2 Drahtlose Netzwerk

Bei zwei Teilnehmenden traten Schwierigkeiten mit der drahtlosen Netzwerkverbindung auf. Die Herausforderung bestand darin, funktionierende Treiber für den ASUS AC68 Netzwerkadapter und die Realtek RTL8852BE Netzwerkkarte zu finden. Nach umfangreicher Recherche und zahlreichen Versuchen wurde deutlich, dass die Lösung nur durch ein Kernel-Update von Backports⁶ auf die neueste Version erreicht werden konnte. Diese Maßnahme war erfolgreich, da in der aktualisierten Kernel-Version Treiber für die neueste Hardware meist integriert sind.

4.2.1.3 Batterie

Ein weiteres Problem, das bei zwei Teilnehmenden auftrat, betraf die Batterielaufzeit. Sie stellten fest, dass die Batterie unter Linux etwa 20 Prozent⁷ weniger lang hielt als unter Windows. An dieser Stelle wurde versucht, das Problem durch den Wechsel vom standardmäßig unter GNOME Desktop Environment verwendeten Power-Profiles-Daemon zum TLP Power-Management-Tool⁸ zu lösen. Dies hat bei einem*iner Nutzer*in tatsächlich zu einer Verbesserung geführt, dennoch war die Batterielaufzeit immer noch niedriger als unter Windows.

Darüber hinaus wurde laut der Ubuntu-Website festgestellt, dass dieses Phänomen bekannt ist und einige Computer unter Linux betrifft. Die verkürzte Batterielaufzeit unter Linux im Vergleich zu Windows kann verschiedene Ursachen haben. Eine davon könnte sein, dass Computerhersteller spezielle Software für Windows bereitstellen, die spezifische Hardware- und Softwareeinstellungen für bestimmte Computermodelle optimiert. Diese Anpassungen sind oft sehr spezifisch und möglicherweise nicht dokumentiert, was ihre Übertragung auf Linux erschwert. Es gibt bedauerlicherweise keine einfache Möglichkeit, diese Anpassungen eigenständig durchzuführen, ohne genau zu wissen, welche Einstellungen betroffen sind.[11]

4.2.2 Software

Dieses Kapitel beginnt mit einem Überblick über die allgemeinen Erfahrungen der Teilnehmenden mit Debian. Anschließend werden ihre Eindrücke und Rückmeldungen zu bestimmten Merkmalen und Funktionen von Debian behandelt, um ihre allgemeine Einschätzung des Betriebssystems zu veranschaulichen. Abschließend werden ihre Erfahrungen und Rückmeldungen zu den Unterschieden zwischen Anwendungen unter Windows und den entsprechenden Alternativen unter Linux untersucht.

⁶Instruction. URL: [Debian Backports](#) (Zugriffsdatum: 17.07.2024)

⁷Hierbei handelt es sich um eine grobe Einschätzung der Teilnehmenden.

⁸TLP. URL: [Optimize Linux Laptop Battery Life](#) (Zugriffsdatum: 17.07.2024)

Ziel ist es, einen umfassenden Überblick über die Meinungen und Ansichten der Teilnehmenden zu erhalten.

4.2.2.1 Gesamte OS

Überall wurde die GNOME-Desktopumgebung installiert und es wurde von allen Teilnehmenden als sehr ansprechend empfunden. Sie äußerten, dass die grafische Benutzeroberfläche sehr modern und minimalistisch wirke. Viele Teilnehmenden bemerkten, dass Windows-11 ästhetisch gesehen dem GNOME näher stehe als Windows-10, welches im Vergleich altmodisch erscheint. Darüber hinaus fanden alle Teilnehmenden die Benutzeroberfläche sehr intuitiv, und es ergab in diesem Kontext kaum Fragen.

Es gab jedoch einige Kritik bezüglich der Art und Weise, wie Anwendungen unter Linux installiert werden. Alle Teilnehmenden waren mit dem Installationsverfahren bei Windows über Exe-Dateien sehr vertraut und überzeugt. Obwohl die Teilnehmenden die GNOME-Software⁹ zum Installieren von Anwendungen und Updates unter Linux als sehr nützlich und benutzerfreundlich empfanden, stellten sie fest, dass viele der gesuchten Anwendungen dort nicht verfügbar waren. Dies zwang die Benutzer*innen dazu, auf das Terminal zuzugreifen, was viele als unbequem empfanden. Dieser Punkt wurde von den meisten Teilnehmenden als Kritikpunkt hervorgehoben.

Die Tatsache, dass es unter Linux viele verschiedene Methoden gibt, um Anwendungen zu installieren, wie zum Beispiel über Paketmanager wie APT und YUM oder über Flatpak und Snap, war für Menschen, die mit Linux nicht vertraut sind, überwältigend. In vielen Fällen bestand auch kein Interesse daran, diese Unterschiede zu erlernen. Oft wollten sie einfach eine Anwendung schnell und unkompliziert installieren, ohne sich mit den verschiedenen Installationsmethoden auseinanderzusetzen zu müssen.

In der Diskussion über die technische Unterstützung von Windows und Linux wurde von den Teilnehmenden betont, dass Microsoft für Windows eine umfassende offizielle Unterstützung durch detaillierte Dokumentation, Knowledge Base-Artikel und direkten Support über ihre Website und Support-Mitarbeiter*innen bietet. Dies erleichtert es den Nutzer*innen, Problemlösungen schnell zu finden und zu implementieren.

Im Gegensatz dazu basieren Lösungen für Linux hauptsächlich auf der FOSS-Gemeinschaft. Benutzer*innen erhalten Unterstützung durch Foren, Wikis, Mailing-Listen und Plattformen wie z. B. Stack Exchange oder Reddit, wo die Gemeinschaft freiwillig und kollaborativ arbeitet. Alle Teilnehmenden mit Informatik-Hintergrund waren sich jedoch einig, dass dies oft eine tiefere Auseinandersetzung mit dem Problem erfordert, bevor Lösungen angewendet werden können. Aufgrund der Vielzahl an Quellen und der Notwendigkeit, verschiedene Perspektiven zu berücksichtigen, entwickeln Nutzer*innen eine fundiertere Verständnisgrundlage für die Implementierung von Lösungen. Insbesondere ist es häufig erforderlich, die Funktionsweise der Lösung zu verstehen, bevor sie aus einer Gemeinschaftsressource wie einem Forum übernommen und implementiert wird. Dies wird oft als positiv betrachtet, da während dieser Zeit das technische Wissen verbessert wird und ein tieferes Verständnis

⁹Ein Dienstprogramm zur Installation von Anwendungen und Updates in GNOME.

sowohl des Problems als auch der Lösung entsteht.

4.2.2.2 Office

Unter den sogenannten Office-Programmen wurden Informationen über die Nutzung von vier MS Office-Anwendungen gesammelt: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint und MS Outlook. Diese Programme sind Standard in vielen Büroumgebungen und sind unter Windows, macOS und als Cloud-Anwendung weit verbreitet.[8]

Als Alternative haben die Teilnehmenden LibreOffice genutzt. LibreOffice ist das Nachfolgeprojekt von OpenOffice.org, bekannt für zusätzliche Funktionen und verbesserte Kompatibilität mit Microsoft Office. Es wird regelmäßig mit Sicherheitsupdates versorgt und ist plattformübergreifend auf Linux, Windows und Mac verfügbar.[10]

- **MS Excel:**

Die gesamte Erscheinung und Benutzerfreundlichkeit der LibreOffice-Programme, einschließlich Calc,¹⁰ wurde von den Teilnehmenden als altmodisch und weniger übersichtlich im Vergleich zu Microsoft Office wahrgenommen. Dies stellte zwar keine große Herausforderung dar, wurde jedoch von den Teilnehmenden als spürbarer Unterschied wahrgenommen, insbesondere in Bezug auf das Design der Benutzeroberfläche und die Anordnung der Funktionen.

Eine teilnehmende Person berichtete von der Erfahrung mit Calc, während sie gemeinsam mit dem Team eine komplexe Datei bearbeitet hat. Einige Teammitglieder*innen nutzten LibreOffice, daher war bereits im Voraus bekannt, dass es keine Probleme geben würde, diese Datei zu öffnen und zu bearbeiten. Es gab keine Schwierigkeiten und alles verlief reibungslos.

- **MS Word:**

LibreOffice Alternative für Word ist Writer. Ein wesentlicher Unterschied zwischen LibreOffice Writer und Microsoft Word liegt in der Vielfalt der verfügbaren Überschriften-Stile. Laut den Teilnehmenden bietet Word eine breitere Palette an Formatierungsoptionen für Überschriften, die es den Benutzer*innen ermöglichen, ihre Dokumente nach individuellen Vorlieben und branchenspezifischen Standards zu gestalten.

In Microsoft Word werden Kommentare automatisch so angepasst, dass sie in ihrer Gesamtheit sichtbar sind, während in LibreOffice Writer die Textgröße von Kommentaren manuell angepasst werden muss, um sie vollständig lesen zu können. Dieser automatische Anpassungsmechanismus in Word wurde von einigen als praktisch empfunden, während andere es bevorzugten, die Größe der Kommentare selbst bestimmen zu können.

Ein weiterer Punkt, der von den Teilnehmenden angesprochen wurde, ist die automatische Formatierung in Word. In Word wird automatisch erkannt, wenn Benutzer*in eine Liste erstellen möchte, indem beispielsweise „1.“ oder „-“ am Anfang der Zeile verwendet wird. Diese automatische Formatierung wurde jedoch nicht von allen Teilnehmenden als praktisch empfunden, sondern von einigen als störend wahrgenommen. Zum Beispiel, wenn Benutzer*in nur einfachen Text wie „1. Beispieltext“

¹⁰Der Alternative zu Excel

4. Ergebnisse

eingeben möchte, ohne eine Nummerierung oder Listenformatierung hinzuzufügen. In solchen Fällen bevorzugten manche Teilnehmende die Möglichkeit, selbst zu entscheiden, wann und wie Formatierungen angewendet werden sollen.

Die Verwaltung von Inhaltsverzeichnissen wurde von den Teilnehmenden ebenfalls verglichen. Laut den Rückmeldungen sei das Standard-Inhaltsverzeichnis in Microsoft Word besser und benutzerfreundlicher als in LibreOffice Writer auf Linux. Word bietet eine intuitive Schnittstelle, die es ermöglicht, Inhaltsverzeichnisse schnell zu erstellen und zu bearbeiten. Allerdings gaben die Teilnehmenden auch an, dass die Anpassungsmöglichkeiten in Word begrenzt sind. Im Gegensatz dazu bietet LibreOffice Writer auf Linux umfangreichere Anpassungsoptionen, was es den Nutzer*innen erlaubt, das Inhaltsverzeichnis nach ihren spezifischen Bedürfnissen zu ändern und zu verbessern. Dies erfordert jedoch zusätzlichen Aufwand, was für diejenigen, die mit einfachen Standard-Inhaltsverzeichnissen zufrieden sind, weniger ideal ist.

- **MS PowerPoint:**

LibreOffice Alternative für PowerPoint ist Impress. Der Umstieg auf LibreOffice Impress fiel den Teilnehmenden aus mehreren Gründen schwer. Ein wesentlicher Punkt, den die Teilnehmenden anmerkten, war die Qualität und Verfügbarkeit der Vorlagen. PowerPoint bietet eine breite Auswahl an professionell gestalteten Vorlagen und Designs, die sofort einsatzbereit sind und von den Teilnehmenden als sehr ansprechend und vielseitig einsetzbar empfunden wurden. Im Vergleich dazu fanden die Teilnehmenden, dass die Auswahl an Vorlagen im Impress weniger umfangreich ist und die Designs manchmal weniger modern wirken. Zwar sei es möglich, zusätzliche Vorlagen aus dem Internet herunterzuladen, doch dies erfordere zusätzlichen Zeitaufwand.

In Bezug auf Animationen und Übergänge stellten die Teilnehmenden fest, dass sich die Situation ähnlich wie bei den Vorlagen verhält. Microsoft PowerPoint bietet eine Vielzahl von Auswahlmöglichkeiten, die sich einfach anwenden und anpassen lassen. Impress bietet ebenfalls eine Auswahl an Animationen und Übergängen, doch die Teilnehmenden bemerkten, dass die Auswahl weniger umfangreich ist und die Benutzeroberfläche zur Verwaltung von Animationen weniger ausgefeilt erscheint. Beispielsweise gibt es bei Impress weniger vordefinierte Bewegungsanimationen, und die Anpassung der Animationseinstellungen erfordert mehr manuelle Eingaben.

Ein weiterer wichtiger Punkt bei der Erstellung von Präsentationen, der von Teilnehmenden hervorgehoben wurde, ist das Einfügen von Multimedia, insbesondere von Videodateien. Während die Einbettung von Videos vom eigenen PC im LibreOffice Impress problemlos verlief, fehlt die Möglichkeit, Online-Videos (z.B. von YouTube) direkt einzufügen, was als ein bemerkenswerter Unterschied empfunden wurde. Dazu bietet PowerPoint eine bessere Bibliothek von Fotos und Symbolen sowie die Möglichkeit, diese einfach einzufügen, was im Impress nicht oder nur veraltet vorhanden ist.

Die Teilnehmenden, die neu bei LibreOffice waren, mussten häufig Informationen im Netz suchen oder Online-Tutorials anschauen. Im Vergleich zu Microsoft PowerPoint gibt es deutlich weniger Tutorials, die oft weniger detailliert und manchmal zu lang waren.

Ein weiterer Punkt, den die Teilnehmenden erwähnten, sind Diagramme. Nach

dem Einfügen eines Diagramms fanden sie die Symbole im Menüfeld von Impress unübersichtlich, was zu viel Ausprobieren führte, bis die gewünschte Funktion gefunden wurde. Dabei fehlte auch die SmartArt-Funktion von PowerPoint, die es ermöglicht, komplexe Grafiken und Diagramme einfach zu erstellen.

Darüber hinaus wurde die automatische Formatierungsfunktion in PowerPoint von den Teilnehmenden positiv hervorgehoben. Diese Funktion wandelt Wörter in verschiedene Designs oder Formate um, beispielsweise eine automatische Umwandlung einer Liste in eine Baumstruktur oder ein ähnliches Format. Diese nützliche Funktion steht im LibreOffice Impress nicht zur Verfügung.

In Bezug auf das Aufnehmen und Einfügen von Sprachaufnahmen stellten die Teilnehmenden einen weiteren Unterschied fest: In Microsoft PowerPoint ist es sehr einfach möglich, eine Sprachaufnahme direkt in die Präsentation einzufügen oder vor Ort mit nur einem Klick aufzunehmen. Hingegen erfordert LibreOffice Impress, dass die Sprachaufnahme zuerst separat aufgenommen und dann in die Präsentation eingefügt wird, was von den Teilnehmenden als zusätzlicher Aufwand wahrgenommen wurde.

• MS Outlook:

Eine populäre Alternative zu MS Outlook unter Linux ist Mozilla Thunderbird, das den Teilnehmenden empfohlen wurde. Hier wurde auch der wesentliche Unterschied zwischen den Benutzeroberflächen angemerkt. Wenn in Outlook verschiedene Bereiche geöffnet werden, wird oben eine Menüleiste mit eindeutigen Symbolen angezeigt, die es Benutzer*innen erleichtert, Funktionen schnell zu finden. Im Gegensatz dazu gibt es in Thunderbird zwar auch Ikonen, aber die meisten Informationen sind in schriftlichen Menüs untergeordnet, wodurch die Funktionen weniger leicht auffindbar sind. Beispielsweise sind die Optionen wie „Signatur“ oder „E-Mail-Nachverfolgung/Wichtigkeit“ schwer zu finden, da diese standardmäßig im Menü verborgen und mehrere Schritte entfernt sind. Diese können jedoch später angepasst und zur Symbolleiste hinzugefügt werden.

Ein weiterer Vorteil von Microsoft Outlook, den die Teilnehmenden beobachteten, ist die einheitliche Gestaltung der Menüleisten über verschiedene Anwendungen hinweg, da Outlook zu MS Office gehört und die Menüs in allen MS Office-Anwendungen ähnlich aussehen. Dies erleichtert das Lernen: Wenn man eine der Anwendungen beherrscht, hat man automatisch Kenntnisse über die anderen. Da Thunderbird und LibreOffice allerdings zu unterschiedlichen Programmfamilien gehören, sind ihre Benutzeroberflächen unterschiedlich gestaltet, was das Erlernen und Wechseln zwischen den Anwendungen weniger intuitiv macht.

Jedoch wurden von den Teilnehmenden auch Vorteile von Thunderbird beobachtet. In Outlook öffnet sich beim Hinzufügen eines neuen Kontakts ein neues aktives Fenster. Daher müssen alle Informationen bereits kopiert sein, um den Kontakt zu erstellen, da der*die Benutzer*in nicht zwischen den Fenstern wechseln kann, ohne die Datei zu speichern oder zu verwerfen. In Thunderbird öffnet sich jedoch eine neue Registerkarte, in der die Benutzer*innen Daten direkt aus anderen E-Mails bzw. Registerkarten kopieren und einfügen können.

Auch der Kalender in Thunderbird wurde von den Teilnehmenden positiv bewertet. Sie hoben hervor, dass während der Terminerstellung die Infospalten logischer

und übersichtlicher gestaltet sind.

4.2.2.3 Web Browser

Von den sieben Teilnehmenden haben fünf Chrome und zwei Firefox verwendet. Unter Linux sind alle Hauptbrowser verfügbar, und es gibt kaum Unterschied zur Windows-Version in Bezug auf die Benutzererfahrung. Allen Teilnehmenden wurde jedoch empfohlen, Firefox zu verwenden, da es sich dabei um eine leistungsstarke und FOSS Alternative zu proprietären Webbrowsern wie Google Chrome handelt. Es gab jedoch in einem Fall Schwierigkeiten, da die Seite-Übersetzungsfunktion von Firefox nicht alle Sprachen unterstützt, da es ein noch laufendes Projekt ist. Für eine Teilnehmende Person war diese Funktion jedoch entscheidend, weshalb sie Chrome verwendet hat. Aus diesem Grund wurde Chromium als Alternative vorgeschlagen, da es ebenfalls ein ausgezeichneter FOSS Webbrowser ist und diese Funktionalität bietet.

4.2.2.4 Cloud

Für die Nutzung von OneDrive bei Linux wurde Rclone¹¹ verwendet. Es ermöglicht eine nahtlose Verbindung mit OneDrive. Jedoch bietet Rclone nicht die volle Funktionalität. Zum Beispiel werden die Dateien nicht lokal auf dem Computer gespeichert. Eine ständige Internetverbindung ist daher erforderlich. Rclone fungiert lediglich als eine Schnittstelle, die den OneDrive-Ordner lokal einbindet. Uploads und Downloads finden im Hintergrund statt, aber es ist zu beachten, dass der Upload vollständig abgeschlossen ist, bevor der Computer ausgeschaltet wird.

Als Alternative für OneDrive wurde der Einsatz von Nextcloud vorgeschlagen.¹² Mit der Desktop-Anwendung von Nextcloud können Dateien direkt mit der Cloud synchronisiert werden, und zusätzlich können die Dateien auch lokal gespeichert werden. Im Gegensatz zu Rclone bietet Nextcloud eine vollständige Integration mit Linux und eine breite Palette von Funktionen, einschließlich Datei-Freigabe, Kalender und Kontakte. Es bietet somit eine umfassendere Lösung für die Verwaltung von Cloud-Speicher unter Linux.

Die meisten Teilnehmenden haben Nextcloud als Alternative gewählt, und es gab weder Lob noch Beschwerden zu den technischen Aspekten von Nextcloud und OneDrive. Es traten keine Schwierigkeiten während des Prozesses der Registrierung und Installation auf. Dennoch war es mühsam, alles neu zu machen und dann die Daten zu transportieren. Allerdings waren diese Erfahrungen unabhängig von den spezifischen Funktionen von OneDrive oder Nextcloud.

4.2.2.5 Messaging-Apps

Linux bietet verschiedene Anwendungen für Plattformen wie Telegram, Signal und Discord, jedoch nicht für alle. Zum Beispiel gibt es keine native Anwendung für

¹¹Rclone ist ein vielseitiges Kommandozeilen-Tool, das für die Verwaltung und Synchronisation von Cloud-Speicher verwendet wird.

¹²Nextcloud ist eine FOSS Lösung, die ähnliche Funktionen wie OneDrive bietet.

WhatsApp auf Linux. Trotzdem gestaltet sich die Nutzung von WhatsApp unter Linux nicht kompliziert, da WhatsApp eine webbasierte Anwendung bereitstellt. Eine Software namens Ferdium integriert verschiedene Chat-Apps mithilfe von webbasierten Wrappern in eine einheitliche Benutzeroberfläche. Diese Wrapper agieren als Mini-Webbrowser für die entsprechenden Dienste. Mittels Ferdium können nicht nur WhatsApp, sondern auch Telegram und Discord gleichzeitig genutzt werden, was für Benutzer*innen äußerst praktisch ist. Ähnliche Anwendungen stehen auch für Windows zur Verfügung, und sogar Ferdium kann auch unter Windows installiert werden. Die Teilnehmenden waren jedoch nicht über diese Möglichkeiten informiert und empfanden sie als äußerst hilfreich.

Eine weitere teilnehmende Person verwendete KakaoTalk, für den es keine webbasierte Anwendung gibt und auch keine native Linux-App vorhanden ist. Der einzige Weg, es unter Linux zu verwenden, war die Nutzung von Wine. Ein Projekt auf GitHub bietet eine Konfigurationsumgebung für KakaoTalk sowie ein Skript, um KakaoTalk unter Debian zu starten und zu beenden.[5] Dazu enthält das Repository detaillierte Anleitungen und Skripte, um KakaoTalk mithilfe von Wine auf Linux zu installieren und zu betreiben. Der Installationsprozess gestaltete sich für Linux-Neulinge naturgemäß weniger einfach und intuitiv als unter Windows. Dennoch funktionierte die Anwendung nach der Installation einwandfrei. Das allgemeine Feedback von Nutzer*innen war zufriedenstellend.

4.2.2.6 Schlüssel Organizer

Eine teilnehmende Person nutzte Keepass, eine freie Open-Source-Software für das Management von Passwörtern und die sichere Aufbewahrung sensibler Informationen, die jedoch nur für Windows verfügbar ist.

Als Alternative wurde in diesem Fall KeePass2 vorgeschlagen. Es handelt sich ebenfalls um eine freie Open-Source-Software, die auf dem ursprünglichen Keepass basiert. KeePass2 bietet ähnliche Funktionen und ist zudem plattformunabhängig, kann also auf verschiedenen Betriebssystemen, darunter auch Linux, verwendet werden. Es wurde kein wesentlicher Unterschied zwischen Keepass und KeePass2 festgestellt, und der Export von Daten von Keepass zu KeePass2 verlief ebenfalls reibungslos.

4.2.2.7 Text/Quellcode editor

Da fünf Teilnehmenden aus dem Bereich Informatik kamen, spielte der Texteditor eine bedeutende Rolle. Eine Person verwendete Atom, der sich durch seine konsistente Kernfunktionalität und Benutzeroberfläche sowohl unter Windows als auch unter Linux auszeichnet und eine offizielle Debian-Version bietet. Daher traten keine Probleme auf. Eine andere teilnehmende Person nutzte Notepad++, eine speziell für Windows entwickelte Anwendung. Als Alternative wurde dieser Person der Texteditor Gnome vorgeschlagen, der zwar nicht so umfangreich wie Notepad++ ist, sich jedoch für einfache Textbearbeitung eignet. Für fortgeschrittene und komplexe Bearbeitungen wurde VSCode empfohlen, das zusätzliche erweiterte Funktionen wie hohe Anpassbarkeit, integrierte Git-Unterstützung, eine breite Palette von Erweiterungen und leistungsstarke Debugging-Funktionen bietet. Die teilnehmende Person

4. Ergebnisse

war mit der Alternative zufrieden, gab jedoch Feedback, dass es Zeit gekostet habe, sich auf die neue Anwendung umzustellen.

Die restlichen drei Teilnehmenden verwendeten Visual Studio Code (VSCode), dessen Kernfunktionalität und Benutzererfahrung unter Debian und Windows gleichermaßen überzeugen. VSCodium wurde diesen Teilnehmenden ebenfalls als FOSS Alternative empfohlen. Beim Vergleich von VSCodium und VSCode wurden keine signifikanten Unterschiede festgestellt, die die Verwendung von VSCodium erheblich beeinträchtigen würden.

Anhand des Feedbacks der Teilnehmenden wurde festgestellt, dass der Hauptunterschied zwischen VSCodium und VSCode in der Verfügbarkeit von Erweiterungen liegt. Einige bekannte Erweiterungen wie Live Share fehlen im VSCodium vollständig. Dennoch wiesen die Teilnehmenden darauf hin, dass diese Einschränkungen sie nicht davon abhalten sollten, VSCodium zu verwenden, da akzeptable Alternativen verfügbar sind.

4.2.2.8 Anwendung zum Notieren und Organisieren

Eine teilnehmende Person nutzte Notion als die Hauptanwendung für Notizen und Produktivität. Notion zeichnet sich durch seine All-in-One Funktionalität aus, die es ermöglicht, Notizen und Aufgabenmanagement in einer einzigen Anwendung zu integrieren. Notion bietet sowohl eine Windows-App als auch eine webbasierte Anwendung, was es Nutzer*innen ermöglicht, die Plattform auch unter Linux zu verwenden.

Dennoch wurde der teilnehmenden Person Nextcloud Tasks für die Aufgabenverwaltung und QOwnNotes für die Notizen als Alternativen vorgeschlagen. Einerseits war Nextcloud bereits eine bewährte FOSS-Option für Cloud-Dienste, mit der die teilnehmende Person bereits zufrieden war. Andererseits legte die teilnehmende Person großen Wert auf Datenschutz. Daher wurde QOwnNotes für das Notizen Management vorgeschlagen, da bei dieser Anwendung alle Daten lokal gespeichert werden und optional durch Nextcloud synchronisiert werden können. Außerdem wird sehr großer Wert auf die Verschlüsselung der Notizen gelegt.

Trotz dieser Alternativen entschied sich die teilnehmende Person letztlich dafür, bei Notion zu bleiben. Die intuitive Benutzeroberfläche von Notion und die integrierte Funktionalität, die es ermöglicht, verschiedene Funktionen nahtlos abzudecken, überwogen die Vorteile von QOwnNotes und Nextcloud Tasks.

4.2.2.9 Terminal

Das Linux-Terminal verwendet standardmäßig die Bash-Shell, während das Windows-Terminal PowerShell verwendet. Einige Befehle sind ähnlich, aber die Teilnehmenden mussten sich mit den Bash-Befehlen vertraut machen. Im Allgemeinen hatten die Teilnehmenden keine Probleme, sich an das Linux-Terminal zu gewöhnen. Darüber hinaus wurde die Anpassungsfähigkeit des Linux-Terminals sowohl hinsichtlich der Funktionalität als auch des visuellen Designs sehr geschätzt.

5 Diskussion

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Untersuchung hinsichtlich der Herausforderungen und Lösungen bei der Nutzung von Linux- Alternativen für Windows-Anwendungen diskutiert. Dabei wird sowohl die Längsschnittstudie, als auch die Beobachtung interpretiert und sowohl auf Hardware- als auch auf softwarebezogene Aspekte eingegangen, um ein umfassendes Bild der Situation zu zeichnen.

5.1 Interpretation der Ergebnisse von Längsschnittstudie

Die Rückmeldungen der Teilnehmenden zeigen insgesamt, dass viele ihrer anfänglichen Bedenken unbegründet waren und sie positive Erfahrungen mit Linux gemacht haben. Der Übergang zu Linux brachte sowohl Herausforderungen als auch bedeutende Vorteile mit sich. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass der anfängliche Zeitaufwand für den Wechsel zu Linux signifikant ist, sich jedoch mit zunehmender Vertrautheit und Erfahrung deutlich reduziert. Viele Teilnehmenden konnten ihre Produktivität nach einer Einarbeitungsphase wiederherstellen, obwohl einige anfangs eine Abnahme der Produktivität erlebten.

Die Ratschläge der Teilnehmenden unterstreichen die Bedeutung einer sorgfältigen und stressfreien Vorbereitung sowie der Suche nach Unterstützung und Geduld während des Wechsels zu Linux. Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass die Mehrheit der Teilnehmenden sehr zufrieden mit ihrer Entscheidung ist, zu Linux zu wechseln.

Die Bewertungen zwischen 7 und 10, wobei 10 die Höchstpunktzahl darstellt, zeigen, dass die Mehrheit der Teilnehmenden eine hohe Zufriedenheit mit Linux äußert. Ebenso haben sich 5 von 7 Teilnehmenden entschieden, Linux als Hauptbetriebssystem zu verwenden. Diese Entwicklung lässt darauf schließen, dass trotz anfänglicher Herausforderungen die Vorteile von Linux überzeugen und zu einer insgesamt positiven Erfahrung führen.

5.2 Interpretation der Ergebnisse bezüglich der Hardware

Im vierten Kapitel wurden die Hardware bezogenen technischen Herausforderungen bei der Installation und Nutzung von Linux auf modernen Laptops untersucht. Dabei traten spezifische Schwierigkeiten aufgrund der Speicherkonfiguration der SSD auf. Die Lösung erforderte umfassende Recherche und die Anpassung der Partitionsstruktur. Die gesamte Bearbeitungszeit betrug etwa zwei Tage, einschließlich der Wiederherstellung von Windows. Zusätzlich behinderten nicht verschiebbare Dateien während der Partitionierung den Installationsprozess. Die Lösung hierfür war die Deaktivierung der Hibernationsdatei nach Online-Recherche und der Anwendung verschiedener Lösungsvorschläge, was etwa eine halbe Stunde in Anspruch nahm.

Treiberprobleme traten auch bei drahtlosen Netzwerkkarten auf. Eine erfolgreiche Lösung erforderte ein Kernel-Update, das Treiber für die neueste Hardware Integration bereitstellte. Dieser Prozess erstreckte sich über einen Tag aufgrund der erforderlichen Versuche und Anpassungen. Ein weiteres identifiziertes Problem war die verkürzte Batterielaufzeit unter Linux im Vergleich zu Windows. Die Anpassung der Energieverwaltungseinstellungen mit dem TLP Power-Management-Tool führte zu einer teilweisen Verbesserung, jedoch blieb das Problem trotz Optimierungen bestehen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Installation von Linux auf moderner Hardware zwar herausfordernd, aber nicht unmöglich ist. Die meisten Hardware-Probleme treten während der Installation auf und werden in der Regel gelöst. Diese Herausforderungen erfordern jedoch spezifische technische Kenntnisse, die für weniger technisch versierte Nutzer*innen besonders anspruchsvoll sein können. Das einzige dauerhafte Hardware-Problem war das Batterieproblem, das jedoch nur zu einer geringfügig kürzeren Akkulaufzeit führte. Es ist aber zu erwarten, dass zukünftige Kernel-Updates die Akkueffizienz weiter verbessern werden, da die Entwickler*innen der Kernel-Software regelmäßig Optimierungen und Fehlerbehebungen implementieren, um die Kompatibilität und Leistung auf verschiedener Hardware zu maximieren.

In diesem Zusammenhang sollte ebenfalls gesagt werden, dass die Installation von Windows auch für weniger technisch versierte Nutzer*innen eine Herausforderung darstellen kann. Windows-Installationen erfordern auch spezifische Fachkenntnisse. Generell ist es für technisch unerfahrene Nutzer*innen schwierig, ein Betriebssystem auf einem Laptop zu installieren. Daher sollte nicht der Eindruck entstehen, dass nur die Installation von Linux anspruchsvoll ist.

5.3 Interpretation der Ergebnisse bezüglich der Software

In Bezug auf Linux-Alternativen für Windows-Anwendungen lassen sich drei Szenarien beobachten:

1. Plattformübergreifende Anwendungen:

Viele Anwendungen, wie zum Beispiel Firefox, Visual Studio Code, Signal und Telegram, sind auf mehreren Betriebssystemen verfügbar und laufen reibungslos auf beiden Systemen ohne merkbliche Unterschiede in Funktionalität oder Benutzererfahrung.

2. Nicht verfügbare Anwendungen mit Alternativen:

Einige Anwendungen, wie Microsoft Office und KeePass, sind nicht direkt für Linux verfügbar, aber es gibt eine anständige Alternative, wie LibreOffice Writer und KeePass2, die ähnliche Funktionen bieten.

Präsentierte Forschungsergebnisse zeigen, dass zwar Unterschiede bestehen, diese jedoch die Funktionalität nicht wesentlich beeinträchtigen. Beispielsweise bietet Microsoft Word eine breitere Auswahl an Formatierungsoptionen und eine intuitive Benutzeroberfläche, während LibreOffice Writer größere Kontrolle und Flexibilität in bestimmten Bereichen bietet, wie etwa bei der Verwaltung von Listenformatierungen und der Anpassung von Inhaltsverzeichnissen.

Die Rückmeldungen der Anwender nach fünf Wochen zeigten deutliche Fortschritte bei der Beherrschung der neuen Anwendungen. Der Übergang zu Linux-Alternativen im Allgemeinen verlief reibungslos, obwohl eine gewisse Eingewöhnungszeit erforderlich war.

3. Keine verfügbaren Alternativen und Verwendung von Wine:

In Fällen, in denen es weder eine native Linux-Version noch eine adäquate Alternative gibt, muss eine Kompatibilitätsebene, wie Wine zur Ausführung von Windows-Anwendungen unter Linux, verwendet werden. Ein Beispiel hierfür

ist KakaoTalk. Dieser Ansatz hat jedoch seine Nachteile. Anwendungen, die unter Wine laufen, leiden häufig unter Leistungsproblemen und die Konfiguration und Wartung von Wine kann für nicht technische Benutzer*innen komplex sein. Infolgedessen müssen Benutzer*innen am Ende zwei separate Programme verwalten: Wine und das eigentliche Programm, das sie verwenden möchten. Daher sollte diese Methode nur als letzte Option betrachtet werden, wenn keine der oben genannten Alternativen verfügbar sind.

Die Daten aus der vorliegenden Forschung zeigen, dass nur in wenigen Fällen auf komplizierte Lösungen zurückgegriffen werden muss. Zwar benötigen Nutzer*innen im dritten Fall technische Unterstützung, jedoch gibt es zahlreiche Linux- Gemeinschaften, die oft kostenlos Hilfestellung leisten. Dies sollte daher kein Grund sein, Linux abzulehnen.

In Bezug auf die technische Unterstützung für Windows und Linux lässt sich argumentieren, dass Windows aufgrund seiner einfachen Auffindbarkeit von Lösungen zwar im Vorteil ist. Jedoch trägt dies häufig dazu bei, dass Nutzer*innen faul werden und oberflächliches Verständnis von Problemen entwickeln. Im Gegensatz dazu bietet die Linux-Plattform eine größere inhaltliche Tiefe und fördert die Selbstlernkompetenz bei der Anwendung von Lösungen. Diese Eigenschaften können dazu beitragen, die technische Selbstständigkeit und Souveränität der Anwender*innen zu stärken, da sie häufig dazu ermutigt werden, tiefer in die Funktionsweise des Systems einzutauchen und Probleme bewusst zu lösen.

Es wurde auch ein interessanter Trend beobachtet: Windows-Nutzer*innen neigen dazu, bestehende Konfigurationen als unveränderlich anzunehmen, was möglicherweise auf die begrenzte Anpassbarkeit vieler Funktionen unter Windows zurückzuführen ist. Diese Wahrnehmung führte dazu, dass die Teilnehmenden zunächst annahmen, auch in Linux sei alles statisch. Im Gegensatz dazu bietet Linux die Möglichkeit, nahezu alle Aspekte des Betriebssystems anzupassen, was für viele Teilnehmenden dieser Forschung eine bedeutende Herausforderung darstellte. Es ist jedoch anzunehmen, dass sich im Verlauf des Projekts ihre Wahrnehmung bezüglich dieser Dynamik und Flexibilität in Linux grundlegend verändert hat.

6 Fazit

Die vorliegende Forschung hat gezeigt, dass der Umstieg auf Linux für viele Anwender*innen durchaus machbar ist, allerdings zu Beginn technische Unterstützung erfordert.

Ein zentraler Aspekt dieser Forschung war, dass die Verfügbarkeit von Linux-Alternativen für Windows-Anwendungen in vielen Fällen praktikable Lösungen bieten. Während einige Anwendungen plattformübergreifend verfügbar sind oder durch funktionale Alternativen ersetzt werden können, ist der Einsatz von Kompatibilitätsebene wie Wine nur selten erforderlich.

Technische Schwierigkeiten bei der Installation auf moderner Hardware wurden identifiziert, waren aber überwindbar. Probleme wie Treiber Inkompatibilitäten und EnergiEVERwaltung erforderten gezielte Anpassungen, die jedoch mit entsprechenden technischen Kenntnissen lösbar waren.

Zusammenfassend zeigt die Forschungsarbeit, dass trotz anfänglicher Hürden und individueller Präferenzen die Mehrheit der Teilnehmenden positiv auf den Wechsel zu Linux reagierten. Die Flexibilität und Anpassbarkeit von Linux als Betriebssystem bieten eine solide Grundlage für Produktivität und individuelle Präferenzen, auch wenn gewisse Kompromisse bei der Softwarewahl in Kauf genommen werden müssen.

Die Ergebnisse legen nahe, dass Linux-Alternativen für Windows-Anwendungen in vielen Fällen eine praktikable Lösung darstellen. Mit einer gut geplanten Vorbereitung und der Unterstützung durch die Linux-Gemeinschaft können die Nutzer*innen den Umstieg erfolgreich bewältigen und von den zahlreichen Vorteilen des FOSS-Ökosystems profitieren.

Literatur

- [1] Debian. *Debian Users*. <https://www.debian.org/users/>. [Online; Zugriffsdatum: 17.07.2024]. 2022.
- [2] Debian Installer team. *Debian GNU/Linux Installation Guide*. <https://www.debian.org/releases/stable/i386/>. [Online; Zugriffsdatum: 17.07.2024]. 2023.
- [3] Free Software Foundation Europe (FSFE). *Free Software*. <https://fsfe.org/freesoftware/freesoftware.de.html>. [Online; Zugriffsdatum: 17.07.2024]. 2024.
- [4] Intel Corporation. *Intel Rapid Storage Technology*. <https://intel.com/content/www/us/en/support/articles/000030046/technologies/intel-rapid-storage-technology-intel-rst.html>. [Online; Zugriffsdatum: 17.07.2024]. 2023.
- [5] Jeonghan Lee. *kakaotalk-env*. <https://github.com/jeonghanlee/kakaotalk-env>. [Online; Zugriffsdatum: 17.07.2024]. 2019.
- [6] Howard Lune und Bruce L. Berg. *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. 9. Aufl. Pearson Education Limited, 2017, S. 15–20, 176. ISBN: 978-1-292-16439-7.
- [7] Microsoft. *Volumen verkleinern*. <https://learn.microsoft.com/de-de/windows-server/storage/disk-management/shrink-a-basic-volume>. [Online; Zugriffsdatum: 17.07.2024]. 2023.
- [8] Microsoft. *Microsoft Office*. <https://www.microsoft.com/de-de/microsoft-365/microsoft-office>. [Online; Zugriffsdatum: 17.07.2024]. 2024.
- [9] Andrew S. Tanenbaum und Herbert Bos. *Modern Operating Systems*. 5. Aufl. Pearson, 2023, S. 871–880. ISBN: 978-0-13-761887-3.

- [10] The Document Foundation. *LibreOffice, Who are we?* <https://www.libreoffice.org/about-us/who-are-we/>. [Online; Zugriffsdatum: 17.07.2024]. 2024.
- [11] Ubuntu Documentation Team. *Power and Battery Settings in Ubuntu*. <https://help.ubuntu.com/stable/ubuntu-help/power-batterywindows.html.en>. [Online; Zugriffsdatum: 17.07.2024]. 2023.
- [12] David A. Wheeler. *Why Open Source Software / Free Software (OSS/FS, FLOSS, or FOSS)?* https://dwheeler.com/oss_fs_why.html. [Online; Zugriffsdatum: 17.07.2024]. 2015.

A Anhang

A.1 Fragebogen 1: Vor der Linux-Installation



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 1

Teil B: Motivation und Erwartungen

B1. Warum wechseln Sie von Windows zu Linux und welche Ziele möchten Sie mit diesem Wechsel erreichen?

Kostenersparnis ☐

Bessere Kontrolle über Systemressourcen und Leistung ☐

Verbesserung der Datensicherheit und Datenschutzkontrolle ☐

Anpassungsfähigkeit des Betriebssystems an individuelle Anforderungen ☐

Optimierung der Systemleistung und Ressourcennutzung ☐

Unterstützung der Philosophie von FLOSS (Free/Libre and Open Source Software) ☐

Unzufriedenheit mit Windows-Updates und -Funktionalitäten ☐

Empfehlungen von Freunden, Kommilitonen ☐

Notwendigkeit für Studium oder berufliche Entwicklung ☒

Sonstiges ☒

Sonstiges

B2. Gibt es irgendwelche Bedenken oder Befürchtungen, die Sie beim Wechsel von Windows zu Linux haben?

Nein



Teil C: Aktuelle Windows-Nutzung

C1. Geben Sie einen Überblick über Ihre täglichen Aufgaben unter Windows und nennen Sie regelmäßig genutzte Programme.

Ich benutze es zur Kommunikation via verschiedener Messenger und Social Media Plattformen und zum Programmieren

Discord, Signal, Whatsapp, VSCode

Teil D: Wissen und Bewusstsein

D1. Haben Sie bereits einige Erfahrung mit Linux gemacht? beispielsweise durch:

Anschauen von Video-Tutorials ☐

Lesen von Artikeln ☐

Ausprobieren auf dem Computer von von jemand anderem ☐

Verwendung als virtuelle Maschine ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

Nein, habe ich nicht



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 2

Teil B: Motivation und Erwartungen

B1. Warum wechseln Sie von Windows zu Linux und welche Ziele möchten Sie mit diesem Wechsel erreichen?

- | | |
|---|-------------------------------------|
| Kostenersparnis | <input type="checkbox"/> |
| Bessere Kontrolle über Systemressourcen und Leistung | <input type="checkbox"/> |
| Verbesserung der Datensicherheit und Datenschutzkontrolle | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Anpassungsfähigkeit des Betriebssystems an individuelle Anforderungen | <input type="checkbox"/> |
| Optimierung der Systemleistung und Ressourcennutzung | <input type="checkbox"/> |
| Unterstützung der Philosophie von FLOSS (Free/Libre and Open Source Software) | <input type="checkbox"/> |
| Unzufriedenheit mit Windows-Updates und -Funktionalitäten | <input type="checkbox"/> |
| Empfehlungen von Freunden, Kommilitonen | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Notwendigkeit für Studium oder berufliche Entwicklung | <input type="checkbox"/> |
| Sonstiges | <input type="checkbox"/> |

Sonstiges

B2. Gibt es irgendwelche Bedenken oder Befürchtungen, die Sie beim Wechsel von Windows zu Linux haben?

Ich fürchte, dass ich viel Zeit in Anspruch nehmen soll, um umzustellen.



Teil C: Aktuelle Windows-Nutzung

C1. Geben Sie einen Überblick über Ihre täglichen Aufgaben unter Windows und nennen Sie regelmäßig genutzte Programme.

Ich benütze im täglichen Leben Email, Web, Social Media, Word, Excel, PPP

Teil D: Wissen und Bewusstsein

D1. Haben Sie bereits einige Erfahrung mit Linux gemacht? beispielsweise durch:

Anschauen von Video-Tutorials ☐

Lesen von Artikeln ☐

Ausprobieren auf dem Computer von von jemand anderem ☐

Verwendung als virtuelle Maschine ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

noch keine Erfahrung gemacht.



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 3

Teil B: Motivation und Erwartungen

B1. Warum wechseln Sie von Windows zu Linux und welche Ziele möchten Sie mit diesem Wechsel erreichen?

- | | |
|---|-------------------------------------|
| Kostenersparnis | <input type="checkbox"/> |
| Bessere Kontrolle über Systemressourcen und Leistung | <input type="checkbox"/> |
| Verbesserung der Datensicherheit und Datenschutzkontrolle | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Anpassungsfähigkeit des Betriebssystems an individuelle Anforderungen | <input type="checkbox"/> |
| Optimierung der Systemleistung und Ressourcennutzung | <input type="checkbox"/> |
| Unterstützung der Philosophie von FLOSS (Free/Libre and Open Source Software) | <input type="checkbox"/> |
| Unzufriedenheit mit Windows-Updates und -Funktionalitäten | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Empfehlungen von Freunden, Kommilitonen | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Notwendigkeit für Studium oder berufliche Entwicklung | <input type="checkbox"/> |
| Sonstiges | <input type="checkbox"/> |

Sonstiges

B2. Gibt es irgendwelche Bedenken oder Befürchtungen, die Sie beim Wechsel von Windows zu Linux haben?

Ich habe Angst, dass die Office-Programme auf Linux schwerer zu verwenden sein könnten.



Teil C: Aktuelle Windows-Nutzung

C1. Geben Sie einen Überblick über Ihre täglichen Aufgaben unter Windows und nennen Sie regelmäßig genutzte Programme.

Email, Excel, Word, PowerPointPräsentation

Teil D: Wissen und Bewusstsein

D1. Haben Sie bereits einige Erfahrung mit Linux gemacht? beispielsweise durch:

Anschauen von Video-Tutorials ☐

Lesen von Artikeln ☐

Ausprobieren auf dem Computer von von jemand anderem ☐

Verwendung als virtuelle Maschine ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

keine Erfahrung



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 4

Teil B: Motivation und Erwartungen

B1. Warum wechseln Sie von Windows zu Linux und welche Ziele möchten Sie mit diesem Wechsel erreichen?

- | | |
|---|-------------------------------------|
| Kostenersparnis | <input type="checkbox"/> |
| Bessere Kontrolle über Systemressourcen und Leistung | <input type="checkbox"/> |
| Verbesserung der Datensicherheit und Datenschutzkontrolle | <input type="checkbox"/> |
| Anpassungsfähigkeit des Betriebssystems an individuelle Anforderungen | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Optimierung der Systemleistung und Ressourcennutzung | <input type="checkbox"/> |
| Unterstützung der Philosophie von FLOSS (Free/Libre and Open Source Software) | <input type="checkbox"/> |
| Unzufriedenheit mit Windows-Updates und -Funktionalitäten | <input type="checkbox"/> |
| Empfehlungen von Freunden, Kommilitonen | <input type="checkbox"/> |
| Notwendigkeit für Studium oder berufliche Entwicklung | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Sonstiges | <input checked="" type="checkbox"/> |

Sonstiges

B2. Gibt es irgendwelche Bedenken oder Befürchtungen, die Sie beim Wechsel von Windows zu Linux haben?

Ich befürchte unter anderem eine lange Gewöhnungszeit, zu große Unterschiede zu bisher gewohntem Windows und Schwierigkeiten beim Umgang bzw. Einschränkungen im Workflow hinsichtlich Benutzerfreundlichkeit.



Teil C: Aktuelle Windows-Nutzung

C1. Geben Sie einen Überblick über Ihre täglichen Aufgaben unter Windows und nennen Sie regelmäßig genutzte Programme.

Browser (z.B. Chrome), Mailprogramm, Schreibprogramme von Microsoft wie Word, Cloud-Programme OneDrive/GoogleDrive, PDF-Reader, Coding-Programm Visual Studio

+ Programme zur Freizeit (Musiksoftware, DAW)

Teil D: Wissen und Bewusstsein

D1. Haben Sie bereits einige Erfahrung mit Linux gemacht? beispielsweise durch:

Anschauen von Video-Tutorials ☐

Lesen von Artikeln ☐

Ausprobieren auf dem Computer von von jemand anderem ☒

Verwendung als virtuelle Maschine ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 5

Teil B: Motivation und Erwartungen

B1. Warum wechseln Sie von Windows zu Linux und welche Ziele möchten Sie mit diesem Wechsel erreichen?

Kostenersparnis ☐

Bessere Kontrolle über Systemressourcen und Leistung ☐

Verbesserung der Datensicherheit und Datenschutzkontrolle ☐

Anpassungsfähigkeit des Betriebssystems an individuelle Anforderungen ☐

Optimierung der Systemleistung und Ressourcennutzung ☐

Unterstützung der Philosophie von FLOSS (Free/Libre and Open Source Software) ☐

Unzufriedenheit mit Windows-Updates und -Funktionalitäten ☐

Empfehlungen von Freunden, Kommilitonen ☒

Notwendigkeit für Studium oder berufliche Entwicklung ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

Erfahrungswerte mit unterschiedlichen Betriebssystemen sammeln

B2. Gibt es irgendwelche Bedenken oder Befürchtungen, die Sie beim Wechsel von Windows zu Linux haben?

bisher nicht



Teil C: Aktuelle Windows-Nutzung

C1. Geben Sie einen Überblick über Ihre täglichen Aufgaben unter Windows und nennen Sie regelmäßig genutzte Programme.

Organisatorisches für das Informatikstudium
Hauptsächlich Notepad++, Firefox und die windows Eingabeaufforderung

Teil D: Wissen und Bewusstsein

D1. Haben Sie bereits einige Erfahrung mit Linux gemacht? beispielsweise durch:

Anschauen von Video-Tutorials ☐

Lesen von Artikeln ☐

Ausprobieren auf dem Computer von von jemand anderem ☐

Verwendung als virtuelle Maschine ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

ohne Vorerfahrung



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 6

Teil B: Motivation und Erwartungen

B1. Warum wechseln Sie von Windows zu Linux und welche Ziele möchten Sie mit diesem Wechsel erreichen?

- Kostenersparnis ☐
- Bessere Kontrolle über Systemressourcen und Leistung ☐
- Verbesserung der Datensicherheit und Datenschutzkontrolle ☐
- Anpassungsfähigkeit des Betriebssystems an individuelle Anforderungen ☐
- Optimierung der Systemleistung und Ressourcennutzung ☐
- Unterstützung der Philosophie von FLOSS (Free/Libre and Open Source Software) ☐
- Unzufriedenheit mit Windows-Updates und -Funktionalitäten ☐
- Empfehlungen von Freunden, Kommilitonen ☒
- Notwendigkeit für Studium oder berufliche Entwicklung ☐
- Sonstiges ☐

Sonstiges

B2. Gibt es irgendwelche Bedenken oder Befürchtungen, die Sie beim Wechsel von Windows zu Linux haben?

program availability, program installing, using terminal instead of GUI



Teil C: Aktuelle Windows-Nutzung

C1. Geben Sie einen Überblick über Ihre täglichen Aufgaben unter Windows und nennen Sie regelmäßig genutzte Programme.

web browsers: internet surfing, e-book reading, university related tasks - documentation on cloud, resources/homework downloading/uploading, document reading
 milie's library program: an e-reader similar to kindle unlimited.
 e-mail, calendar for schedule management, sticky note as notebook, visual studio code for coding, instant messengers (telegram, whatsapp, kakaotalk), microsoft office for documenting

Teil D: Wissen und Bewusstsein

D1. Haben Sie bereits einige Erfahrung mit Linux gemacht? beispielsweise durch:

Anschauen von Video-Tutorials ☐

Lesen von Artikeln ☐

Ausprobieren auf dem Computer von von jemand anderem ☐

Verwendung als virtuelle Maschine ☒

Sonstiges ☒

Sonstiges



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 7

Teil B: Motivation und Erwartungen

B1. Warum wechseln Sie von Windows zu Linux und welche Ziele möchten Sie mit diesem Wechsel erreichen?

Kostenersparnis ☒

Bessere Kontrolle über Systemressourcen und Leistung ☐

Verbesserung der Datensicherheit und Datenschutzkontrolle ☐

Anpassungsfähigkeit des Betriebssystems an individuelle Anforderungen ☒

Optimierung der Systemleistung und Ressourcennutzung ☐

Unterstützung der Philosophie von FLOSS (Free/Libre and Open Source Software) ☐

Unzufriedenheit mit Windows-Updates und -Funktionalitäten ☐

Empfehlungen von Freunden, Kommilitonen ☐

Notwendigkeit für Studium oder berufliche Entwicklung ☒

Sonstiges ☒

Sonstiges

B2. Gibt es irgendwelche Bedenken oder Befürchtungen, die Sie beim Wechsel von Windows zu Linux haben?

Sorgen, dass ich Zeit verbringen muss um die richtige commands zu suchen und finden oder Eigenschaften die in Windows existieren nicht mehr zu haben.



Teil C: Aktuelle Windows-Nutzung

C1. Geben Sie einen Überblick über Ihre täglichen Aufgaben unter Windows und nennen Sie regelmäßig genutzte Programme.

Browser(chrome), VS, spotify, Adobe, MS office

Teil D: Wissen und Bewusstsein

D1. Haben Sie bereits einige Erfahrung mit Linux gemacht? beispielsweise durch:

Anschauen von Video-Tutorials ☐

Lesen von Artikeln ☐

Ausprobieren auf dem Computer von von jemand anderem ☐

Verwendung als virtuelle Maschine ☒

Sonstiges ☒

Sonstiges

A.2 Fragebogen 2: Nach zwei Wochen Nutzung



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 1

Teil B: Lernfortschritt

B1. Was ist Ihr Eindruck nach Ihrem ersten Umgang mit Linux?

Übersichtlicher und einfacher einzustellen als Windows

B2. Gab es vielleicht irgendwelche Herausforderungen dabei?

beschreiben Sie bitte Ihre persönlichen Herausforderungen , ohne auf diejenigen einzugehen, die wir gemeinsam bewältigt haben

Im Allgemeinen das Dateiformat und wie man bestimmte Dinge downloaded und installiert.

Außerdem würde ich gerne mehr Programme als ganz normale "App" laufen lassen, aber weiß noch nicht, wie man das macht

Teil C: Anpassung von Software und Anwendungen

C1. Gibt es bestimmte Tools oder Anwendungen, die Ihnen aus Ihrer Windows-Umgebung fehlen?

.exe Dateien :D

Außerdem habe ich Schwierigkeiten Code auszukommentieren und muss da noch den Hotkey ändern bei Code



C2. Gibt es welche, die bei Linux besser sind?

Eher nicht, aber vieles ist gleichwertig

Teil D: Anpassung und Komfort

D1. Haben Sie Anpassungen oder Änderungen an Ihrem Linux-Betriebssystem vorgenommen?

Konfiguration des Terminals ☐

Anpassung der Desktop-Oberfläche ☐

Änderungen an Systemeinstellungen ☐

Individualisierung von Tastenkombinationen ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

Eigentlich nichts

Teil E: Zeitaufwand

E1. Wie viel Zeit verbringen Sie täglich damit, Linux-Probleme zu lösen, und hat sich dieser Zeitaufwand stabilisiert, erhöht oder verringert?

Ein Problem kann sich 2 Stunden hinziehen, die meiste Zeit habe ich aber keine Probleme
Ich würde sagen so im Schnitt 20-30 Minuten pro Tag



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 2

Teil B: Lernfortschritt

B1. Was ist Ihr Eindruck nach Ihrem ersten Umgang mit Linux?

Ist minimalistisch, schnell und intuitiv.

B2. Gab es vielleicht irgendwelche Herausforderungen dabei?

beschreiben Sie bitte Ihre persönlichen Herausforderungen , ohne auf diejenigen einzugehen, die wir gemeinsam bewältigt haben

Es gab keine mehr.

Teil C: Anpassung von Software und Anwendungen

C1. Gibt es bestimmte Tools oder Anwendungen, die Ihnen aus Ihrer Windows-Umgebung fehlen?

keine.



C2. Gibt es welche, die bei Linux besser sind?

Sind fast gleich.

Teil D: Anpassung und Komfort

D1. Haben Sie Anpassungen oder Änderungen an Ihrem Linux-Betriebssystem vorgenommen?

Konfiguration des Terminals ☐

Anpassung der Desktop-Oberfläche ☐

Änderungen an Systemeinstellungen ☐

Individualisierung von Tastenkombinationen ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

keine

Teil E: Zeitaufwand

E1. Wie viel Zeit verbringen Sie täglich damit, Linux-Probleme zu lösen, und hat sich dieser Zeitaufwand stabilisiert, erhöht oder verringert?

Am Anfang habe ich täglich bis eine halbe Stunde gebraucht, bis ich mit bestimmten Tools klarkommen könnte. Dann sind nach 2 Wochen diese Zeiten auf 10 bis 15 Minuten verkürzt. Ganz am Ende habe ich dann keine Extra Zeit mehr gebraucht, um im Linux klarzukommen.



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 3

Teil B: Lernfortschritt

B1. Was ist Ihr Eindruck nach Ihrem ersten Umgang mit Linux?

Ist einfach, ist minimalistisch wie ein Mac OS. Ist logisch.

B2. Gab es vielleicht irgendwelche Herausforderungen dabei?

beschreiben Sie bitte Ihre persönlichen Herausforderungen , ohne auf diejenigen einzugehen, die wir gemeinsam bewältigt haben

Tatsächlich habe ich keine Herausforderungen bei der Umstellung gehabt, hab am Anfang nur extra Zeit gebraucht, mich reinzugucken und klarzukommen.

Teil C: Anpassung von Software und Anwendungen

C1. Gibt es bestimmte Tools oder Anwendungen, die Ihnen aus Ihrer Windows-Umgebung fehlen?

Mir fehlt erstmal keine Tools aus, die mir hier im Linux fehlen.



C2. Gibt es welche, die bei Linux besser sind?

Alle Tools, die ich hier benutze, sehen fast gleich aus, wie im Windows, daher merke ich keinen besonderen Unterschied.

Teil D: Anpassung und Komfort

D1. Haben Sie Anpassungen oder Änderungen an Ihrem Linux-Betriebssystem vorgenommen?

Konfiguration des Terminals ☐

Anpassung der Desktop-Oberfläche ☐

Änderungen an Systemeinstellungen ☐

Individualisierung von Tastenkombinationen ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

keine

Teil E: Zeitaufwand

E1. Wie viel Zeit verbringen Sie täglich damit, Linux-Probleme zu lösen, und hat sich dieser Zeitaufwand stabilisiert, erhöht oder verringert?

Am ganz Anfang habe ich 30-40 Minuten am Tag genommen, um mich bestimmte Tools im neuen System zu finden. Nach 2-3 Woche der Nutzung sind die Zeiten verkürzt.



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 4

Teil B: Lernfortschritt

B1. Was ist Ihr Eindruck nach Ihrem ersten Umgang mit Linux?

Sehr sauberes und übersichtliches Betriebssystem. Einige Ähnlichkeiten zu Windows und daher relativ intuitiv. Es gibt viele Gestaltungsoptionen, was Windows hingegen fehlt. Und man wird animiert, mehr FOSS-Alternativen von Programmen zu benutzen und von den Vorteilen zu erfahren, da Linux mehr Transparenz bietet.

B2. Gab es vielleicht irgendwelche Herausforderungen dabei?

beschreiben Sie bitte Ihre persönlichen Herausforderungen, ohne auf diejenigen einzugehen, die wir gemeinsam bewältigt haben

Teilweise nervig, wenn statt Word die FOSS-Alternative LibreOffice genutzt wird und Formatierungsfehler entstehen. Funktion der rechten Maustaste für Kontextmenü wie in Windows lange Zeit nicht vorhanden gewesen, bis man einen Knopf im Menü endlich gefunden hat, was dann den Umgang um einiges vereinfacht hat.

Teil C: Anpassung von Software und Anwendungen

C1. Gibt es bestimmte Tools oder Anwendungen, die Ihnen aus Ihrer Windows-Umgebung fehlen?

OneCloud-Integration im Datei-Explorer, was jedoch mit viel Mühe auch in Linux selbst implementiert wurde.
Detaillierteres Monitoring z.B. Energieverbrauch(?) -> gefühlt etwas mehr Energieverbrauch in Linux
Ansonsten an sich nichts.



C2. Gibt es welche, die bei Linux besser sind?

Chromium im Kontext von FOSS und die Verwendung von z.B. DuckDuckGo statt Google im Hinblick auf Privacy ist ganz interessant und hat mich dank des Linux-Projekts aufmerksam gemacht.

Teil D: Anpassung und Komfort

D1. Haben Sie Anpassungen oder Änderungen an Ihrem Linux-Betriebssystem vorgenommen?

Konfiguration des Terminals ☒

Anpassung der Desktop-Oberfläche ☒

Änderungen an Systemeinstellungen ☐

Individualisierung von Tastenkombinationen ☒

Sonstiges ☒

Sonstiges

Teil E: Zeitaufwand

E1. Wie viel Zeit verbringen Sie täglich damit, Linux-Probleme zu lösen, und hat sich dieser Zeitaufwand stabilisiert, erhöht oder verringert?

An sich kaum bis keine Probleme mehr im Vergleich zum Anfang bzw. während der Installations-/Einstellungszeit (Treiber, Gestaltung, Einstellungen, etc.)



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 5

Teil B: Lernfortschritt

B1. Was ist Ihr Eindruck nach Ihrem ersten Umgang mit Linux?

Sehr userfreundlich und vom Design ansprechend

B2. Gab es vielleicht irgendwelche Herausforderungen dabei?

beschreiben Sie bitte Ihre persönlichen Herausforderungen , ohne auf diejenigen einzugehen, die wir gemeinsam bewältigt haben

Die ersten Schritte mit Scala also das Downloaden übers Terminal

Teil C: Anpassung von Software und Anwendungen

C1. Gibt es bestimmte Tools oder Anwendungen, die Ihnen aus Ihrer Windows-Umgebung fehlen?

Bisher nicht



C2. Gibt es welche, die bei Linux besser sind?

Spielereien wie die aktiven Ecken oder ähnliche Kleinigkeiten

Teil D: Anpassung und Komfort

D1. Haben Sie Anpassungen oder Änderungen an Ihrem Linux-Betriebssystem vorgenommen?

Konfiguration des Terminals ☐

Anpassung der Desktop-Oberfläche ☐

Änderungen an Systemeinstellungen ☐

Individualisierung von Tastenkombinationen ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

Nein

Teil E: Zeitaufwand

E1. Wie viel Zeit verbringen Sie täglich damit, Linux-Probleme zu lösen, und hat sich dieser Zeitaufwand stabilisiert, erhöht oder verringert?

Täglich in etwa 30-60 min während der klausurphase aber deutlich mehr



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 6

Teil B: Lernfortschritt

B1. Was ist Ihr Eindruck nach Ihrem ersten Umgang mit Linux?

Apart from software installation, it is more convenient and user friendlier than Windows. What I like the most is there is way less distractions. Windows try to send an alarm for everything including system alarm, news alarm, update alarm. They were too distracting to me.

B2. Gab es vielleicht irgendwelche Herausforderungen dabei?

beschreiben Sie bitte Ihre persönlichen Herausforderungen , ohne auf diejenigen einzugehen, die wir gemeinsam bewältigt haben

Software installation is always way more complicated and time consuming than windows or MAC OS. For example Visual Studio Code installation. I am procreating installing Google Chrome and Webex. Windows were more convenient when it comes to software installing just with few clicks.

Teil C: Anpassung von Software und Anwendungen

C1. Gibt es bestimmte Tools oder Anwendungen, die Ihnen aus Ihrer Windows-Umgebung fehlen?

Google Chrome, Webex, instant messengers such as WhatsApp and Telegram desktop version



C2. Gibt es welche, die bei Linux besser sind?

In terms of software? Not sure.. all the softwares that I use can be used in any OS.

Teil D: Anpassung und Komfort

D1. Haben Sie Anpassungen oder Änderungen an Ihrem Linux-Betriebssystem vorgenommen?

Konfiguration des Terminals ☐

Anpassung der Desktop-Oberfläche ☐

Änderungen an Systemeinstellungen ☐

Individualisierung von Tastenkombinationen ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

Not that I know.

Teil E: Zeitaufwand

E1. Wie viel Zeit verbringen Sie täglich damit, Linux-Probleme zu lösen, und hat sich dieser Zeitaufwand stabilisiert, erhöht oder verringert?

It's not daily. But when a software needs to be installed, I always need at least 10 minutes to even 1 hour.



Teil A: Persönliche Daten

Diese Informationen werden vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke verwendet

A1. Name

Teilnehmer*in 7

Teil B: Lernfortschritt

B1. Was ist Ihr Eindruck nach Ihrem ersten Umgang mit Linux?

Es ist mehr Benutzer freundlich als man sich vorstellt. Das Bild von linux ist immer kompliziert und braucht dass man sich viele mühe gibt bis man damit gut umgehen kann. Aber es ist das Gegenteil.

B2. Gab es vielleicht irgendwelche Herausforderungen dabei?

beschreiben Sie bitte Ihre persönlichen Herausforderungen , ohne auf diejenigen einzugehen, die wir gemeinsam bewältigt haben

Meine Herausforderungen kamen davon dass ich fedora ausgewählt habe. Wo es viel nicht bereit zum sofortigen Nutzung. Und man muss sich extra apps installieren. Z.B mp4 videos spielen.

Teil C: Anpassung von Software und Anwendungen

C1. Gibt es bestimmte Tools oder Anwendungen, die Ihnen aus Ihrer Windows-Umgebung fehlen?

Nichts dass ich brauche

**C2. Gibt es welche, die bei Linux besser sind?**

Keine apps aber linux zwingt die Nutzern nicht oft zu updaten für Sicherheitsgründen.

Teil D: Anpassung und Komfort**D1. Haben Sie Anpassungen oder Änderungen an Ihrem Linux-Betriebssystem vorgenommen?**

Konfiguration des Terminals ☐

Anpassung der Desktop-Oberfläche ☒

Änderungen an Systemeinstellungen ☐

Individualisierung von Tastenkombinationen ☐

Sonstiges ☐

Sonstiges

Teil E: Zeitaufwand**E1. Wie viel Zeit verbringen Sie täglich damit, Linux-Probleme zu lösen, und hat sich dieser Zeitaufwand stabilisiert, erhöht oder verringert?**

Am anfang 20-30% der Zeit. Nach paar wochen fast gar nicht

A.3 Fragebogen 3: am Ende des Projekts

Betriebssystemwechsel: von Windows zu Linux (3. Umfrage)

Umfrageantwort 1

Antwort ID
5
Datum Abgeschickt
2024-04-17 21:53:34
Letzte Seite
5
Start-Sprache
de
Zufallsstartwert
1892260982
Datum gestartet
2024-04-17 21:50:15
Datum letzte Aktivität
2024-04-17 21:53:34
Gesamtzeit
230.6

1. Gesamterfahrung

1.1. Anhand Ihrer Gesamterfahrung beim Wechsel von Windows zu Linux, was waren dieanspruchsvollsten und belohnendsten Aspekte dieser Transition?
Anspruchsvollste: Definitiv die Fehlerbeseitigung. Wann auch immer etwas aufgetreten ist, und das ist es häufiger als bei Windows, war die Lösung dafür langwierig und meist wusste ich nicht, was ich am Ende gemacht habe, außer Eingaben von anderen zu folgen
Belohnenste: Beim Programmieren hat Linux einige Vorteile
1.2 Gibt es auch Aspekte oder Herausforderungen, die Sie als negativ oder enttäuschend während desWechsels von Windows zu Linux empfunden haben?
Ja, das Treiber installieren und lange kein Internet auf meinem Desktop Rechner zu haben war sehr frustrierend
Gruppenzeit: 1. Gesamterfahrung
93.74

2. Tägliche Nutzung und Produktivität

2.1. Bitte benennen Sie alle Programme, die Sie regelmäßig unter Linux nutzen
Browser, Telegram, VSCode, Signal
2.2. Wie hat sich Ihre tägliche Nutzung und Produktivität mit dem Wechsel zu Linux verändert?
Keine Veränderung
2.3. Gab es Momente, in denen Sie zu Windows wechseln mussten, um bestimmte Aufgaben zuerledigen? Wenn ja, bitte erläutern Sie die Beispiele.
Nein

2.4 Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich einfacher oder effizienter geworden sind?
--

Nein

2.5. Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich schwieriger oder uneffizient geworden sind?

Nein

Gruppenzeit: 2. Tägliche Nutzung und Produktivität
--

31.61

3. Empfehlungen und Erkenntnisse

3.1. Basierend auf Ihren Erfahrungen, welche Ratschläge würden Sie anderen geben, die einen ähnlichen Wechsel in Betracht ziehen?

Ich würde es nur sehr technischen Personen empfehlen
--

Gruppenzeit: 3. Empfehlungen und Erkenntnisse

17.17

4. Langfristige Pläne

4.1. Planen Sie, Linux langfristig als Ihr primäres Betriebssystem zu nutzen? Bitte begründen.
--

ja, es ist besser zu personalisieren und dafür gemacht, mein Leben als Programmierer stark zu vereinfachen
--

4.2. Auf einer Skala von 1 bis 10, wobei 10 äußerst zufrieden bedeutet, bewerten Sie Ihre Gesamtzufriedenheit mit der Verwendung von Linux.

8

Gruppenzeit: 4. Langfristige Pläne

29.09

5. Abschließende Anmerkungen

5.1 Falls Sie noch etwas mitteilen möchten, das in dieser Umfrage nicht behandelt wurde, bitte nutzen Sie den folgenden Raum, um Ihre Gedanken, Anregungen oder Anmerkungen mit mir zu teilen

Gute Umfrage, gute Dienstleistung von dir. Habe mich gefreut, dass du mir beim Umstieg auf Linux geholfen hast.

Hoffe wir sehen uns mal wieder :)

Gruppenzeit: 5. Abschließende Anmerkungen

58.99

Betriebssystemwechsel: von Windows zu Linux (3. Umfrage)

Umfrageantwort 1

Antwort ID
11
Datum Abgeschickt
1980-01-01 00:00:00
Letzte Seite
5
Start-Sprache
de
Zufallsstartwert
1629314070

1. Gesamterfahrung

1.1. Anhand Ihrer Gesamterfahrung beim Wechsel von Windows zu Linux, was waren die anspruchsvollsten und belohnendsten Aspekte dieser Transition?
Anspruchsvolle Aspekte bei der Transition waren der nötige Mehraufwand an Zeit und das Fehlen einer zentralen Informationsquelle. Als die belohnendsten Aspekte könnte ich die Transparenz und die verfügbaren Alternativen zu verschiedenen Programmen benennen.
1.2 Gibt es auch Aspekte oder Herausforderungen, die Sie als negativ oder enttäuschend während des Wechsels von Windows zu Linux empfunden haben?
eigentlich nicht, muss man nur am Anfang Zeit investieren.

2. Tägliche Nutzung und Produktivität

2.1. Bitte benennen Sie alle Programme, die Sie regelmäßig unter Linux nutzen
Thunderbird, Firefox, Libre Office, Signal
2.2. Wie hat sich Ihre tägliche Nutzung und Produktivität mit dem Wechsel zu Linux verändert?
Die ersten zwei Wochen waren zeitaufwendiger, danach ging es problemlos wie gewohnt weiter. Nur ab und zu brauchte ich mehr Zeit für Recherche und Suche. Ich kann also sagen, dass ich nach den ersten zwei Wochen fast genauso viel Zeit investieren musste wie mit Windows.
2.3. Gab es Momente, in denen Sie zu Windows wechseln mussten, um bestimmte Aufgaben zu erledigen? Wenn ja, bitte erläutern Sie die Beispiele.
nein, gab sowas nicht.
2.4 Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich einfacher oder effizienter geworden sind?
nein.
2.5. Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich schwieriger oder uneffizient geworden sind?
nein.

3. Empfehlungen und Erkenntnisse

3.1. Basierend auf Ihren Erfahrungen, welche Ratschläge würden Sie anderen geben, die einen ähnlichen Wechsel in Betracht ziehen?

Man sollte den Wechsel erst vollziehen, wenn man keinen Zeitdruck im Alltag hat, da man am Anfang viele Kleinigkeiten anpassen muss, um sie den eigenen Bedürfnissen entsprechend und praktisch zu gestalten. Erst danach wird der Prozess reibungslos, und man benötigt keine zusätzliche Zeit mehr für die Suche.

4. Langfristige Pläne

4.1. Planen Sie, Linux langfristig als Ihr primäres Betriebssystem zu nutzen? Bitte begründen.

Ja, weil ich hier alles gefunden und eingerichtet habe, wie ich es haben wollte, fühle ich mich viel sicherer und spare auch Geld.

4.2. Auf einer Skala von 1 bis 10, wobei 10 äußerst zufrieden bedeutet, bewerten Sie Ihre Gesamtzufriedenheit mit der Verwendung von Linux.

10

5. Abschließende Anmerkungen

5.1 Falls Sie noch etwas mitteilen möchten, das in dieser Umfrage nicht behandelt wurde, bitte nutzen Sie den folgenden Raum, um Ihre Gedanken, Anregungen oder Anmerkungen mit mir zu teilen

Vielen Dank!

LG

Betriebssystemwechsel: von Windows zu Linux (3. Umfrage)

Umfrageantwort 1

Antwort ID
12
Datum Abgeschickt
1980-01-01 00:00:00
Letzte Seite
5
Start-Sprache
de
Zufallsstartwert
248140419

1. Gesamterfahrung

1.1. Anhand Ihrer Gesamterfahrung beim Wechsel von Windows zu Linux, was waren dieanspruchsvollsten und belohnendsten Aspekte dieser Transition?
Das Anspruchsvollste war die umfangreiche Recherche, die man im Prozess benötigt hat: Ich bin nicht besonders technikaffin, und für mich wäre die Suche in den Foren sehr zeitaufwendig gewesen. Da ich aber im Prozess Unterstützung hatte, war es für mich einfacher. Am Anfang muss man also viel recherchieren oder sich Hilfe holen, bis man fit wird. Das Belohnendste ist die Freiheit, alles nach eigenem Geschmack einzurichten, sowie die Sicherheit und die Geldersparnis.
1.2 Gibt es auch Aspekte oder Herausforderungen, die Sie als negativ oder enttäuschend während desWechsels von Windows zu Linux empfunden haben?
keine.

2. Tägliche Nutzung und Produktivität

2.1. Bitte benennen Sie alle Programme, die Sie regelmäßig unter Linux nutzen
Libre Office, Firefox, Thunderbird, Ferdi für Whatsapp.
2.2. Wie hat sich Ihre tägliche Nutzung und Produktivität mit dem Wechsel zu Linux verändert?
Am Anfang habe ich viel Zeit gebraucht, um mich überhaupt im neuen System zurechtzufinden, die entsprechenden Funktionen zu finden und anzupassen. Aber nach einiger Zeit, spätestens nach einem Monat, war mir alles schon ziemlich klar, und ich habe dann alles wieder in meiner gewohnten Regelmäßigkeit geschafft.
2.3. Gab es Momente, in denen Sie zu Windows wechseln mussten, um bestimmte Aufgaben zuerledigen? Wenn ja, bitte erläutern Sie die Beispiele.
nein.
2.4 Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich einfacher oder effizienter geworden sind?
nein.
2.5. Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich schwieriger oder uneffizient geworden sind?
nein.

3. Empfehlungen und Erkenntnisse

3.1. Basierend auf Ihren Erfahrungen, welche Ratschläge würden Sie anderen geben, die einen ähnlichen Wechsel in Betracht ziehen?

Man muss unbedingt Zeit haben, um zu wechseln, da man am Anfang mehr Zeit als gewöhnlich braucht, um gewöhnliche Aufgaben zu erledigen.

4. Langfristige Pläne

4.1. Planen Sie, Linux langfristig als Ihr primäres Betriebssystem zu nutzen? Bitte begründen.

Eher nicht, weil es viel Zeit von mir verlangt und die Vorteile, die Linux bietet, für mich nicht so wertvoll sind wie die Zeit, die ich investieren muss.

4.2. Auf einer Skala von 1 bis 10, wobei 10 äußerst zufrieden bedeutet, bewerten Sie Ihre Gesamtzufriedenheit mit der Verwendung von Linux.

7

5. Abschließende Anmerkungen

5.1 Falls Sie noch etwas mitteilen möchten, das in dieser Umfrage nicht behandelt wurde, bitte nutzen Sie den folgenden Raum, um Ihre Gedanken, Anregungen oder Anmerkungen mit mir zu teilen

Viele Dank für die tolle Unterstützung, war auf jeden Fall eine interessante Erfahrung für mich.

Betriebssystemwechsel: von Windows zu Linux (3. Umfrage)

Umfrageantwort 1

Antwort ID
4
Datum Abgeschickt
2024-04-07 12:49:50
Letzte Seite
5
Start-Sprache
de
Zufallsstartwert
1923763285
Datum gestartet
2024-04-07 12:18:41
Datum letzte Aktivität
2024-04-07 12:49:50
Gesamtzeit
1955.89

1. Gesamterfahrung

1.1. Anhand Ihrer Gesamterfahrung beim Wechsel von Windows zu Linux, was waren dieanspruchsvollsten und belohnendsten Aspekte dieser Transition?
Am anspruchsvollsten beim Übergang auf Linux war ironischerweise die "Freiheit" die man hatte. Im Vergleich zu Windows musste man sich viel Zurecht finden und sehr viele Anpassungen vornehmen, die man gewohnt war, um den Workflow im Alltag aufrecht zu erhalten. Sehr positiv war dann doch die Transparenz die man hatte und die Wahrnehmung, welche Software man überhaupt benutzt, welche Alternativen es gibt, usw.
1.2 Gibt es auch Aspekte oder Herausforderungen, die Sie als negativ oder enttäuschend während desWechsels von Windows zu Linux empfunden haben?
Es gab eine kurze Zeit, in der ich bei einer wichtigen Präsentation für meinen Vater helfen sollte (beruflich). Es gab leider einige Schwierigkeiten bei der FOSS-Alternative zu PowerPoint, Libre Office, weshalb ich auch durch zeitlichen Druck gezwungen war, dann doch PowerPoint auf Windows zu nutzen (hinsichtlich Formatierung, Funktionen, etc.). Ich bin zwar kein Gamer, weshalb mir gamen auf Linux schwer fallen würde, aber ein Hobby-Programm von mir hat leider ebenso keine Linux-Alternative.
Gruppenzeit: 1. Gesamterfahrung
493.05

2. Tägliche Nutzung und Produktivität

2.1. Bitte benennen Sie alle Programme, die Sie regelmäßig unter Linux nutzen
<ul style="list-style-type: none"> - Einstellungen bzw. Tweaks ;) - Chrome (FOSS) - Libre Office - Thunderbird - OneDrive (Integration in Datei-Explorer)
nichts ausgefallenes, nur Standard-Zeug für den Alltag
2.2. Wie hat sich Ihre tägliche Nutzung und Produktivität mit dem Wechsel zu Linux verändert?
Hinsichtlich der Produktivität hat sich wenig verändert, da grundlegend gleiches erreicht werden konnte, wie mit Windows. In der Nutzung war jedoch, würde ich so sagen, ein kleiner Rückgang. Das war aber wahrscheinlich unter anderem auch dem Zeitraum des Projekts geschuldet (Klausurphase, anschließen Semesterferien).
2.3. Gab es Momente, in denen Sie zu Windows wechseln mussten, um bestimmte Aufgaben zu erledigen? Wenn ja, bitte erläutern Sie die Beispiele.
<p>Ja, wie vorhin schon genannt.</p> <p>Meinem Vater musste ich bei einer dringenden wichtigen Präsentation für die Arbeit helfen, was nun mit PowerPoint unter Windows besser, schneller, intuitiver und zufriedenstellender ging.</p> <p>Auch in Freizeit bei Ausübung eines Hobbys, was nur auf Windows möglich ist.</p>
2.4 Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich einfacher oder effizienter geworden sind?
Ich würde sagen, der allgemeine Umgang mit einem Command-Terminal ist einfacher bzw. man scheut sich weniger davor.
2.5. Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich schwieriger oder uneffizient geworden sind?
Nicht wirklich. Thema Energieeffizienz ist jedoch bei mir unter Linux ein wenig problematisch.
Gruppenzeit: 2. Tägliche Nutzung und Produktivität
577.7

3. Empfehlungen und Erkenntnisse

3.1. Basierend auf Ihren Erfahrungen, welche Ratschläge würden Sie anderen geben, die einen ähnlichen Wechsel in Betracht ziehen?
Nicht zu hektisch sein. In Ruhe mit Linux auseinandersetzen, mit den Vor- und Nachteilen. Definitiv Dual-Boot (auch wenn Risiko da ist), damit man die Option hat beides zu nutzen, wenn es sein muss. Ein Fundament aufbauen und erstmal Linux grundlegend für sich anpassen, wie man den besten Workflow hat und von dort aus dann tiefer "forschen".
Gruppenzeit: 3. Empfehlungen und Erkenntnisse
178.73

4. Langfristige Pläne

4.1. Planen Sie, Linux langfristig als Ihr primäres Betriebssystem zu nutzen? Bitte begründen.
Meiner Meinung nach hat mich Linux zwar sehr positiv überrascht und ich hatte es mir schlimmer vorgestellt. Nach einer gewissen Einführungszeit hat man ein gutes Grundgefühl für das System entwickelt und hat einen relativ guten Workflow. Aber es hat mich nicht ganz überzeugt, als primäres Betriebssystem genutzt zu werden. Es gibt Schwächen, was den Energieverbrauch angeht, was im Unialltag nicht so vorteilhaft ist, Package-System zwar interessant und transparent, aber letztendlich eher mühsam, wenn man nicht immer die ganzen Befehle im Kopf hat. Und die fehlende Linux-Kompatibilität einiger Windows-Programme. Was ich für mich persönlich jedoch auch zu Windows mitnehme, ist wie schon erwähnt die Nutzung von transparenteren Alternativen von Programmen (FOSS).
4.2. Auf einer Skala von 1 bis 10, wobei 10 äußerst zufrieden bedeutet, bewerten Sie Ihre Gesamtzufriedenheit mit der Verwendung von Linux.
Eine solide 7, wenn nicht sogar 8
Gruppenzeit: 4. Langfristige Pläne
507.93

5. Abschließende Anmerkungen

5.1 Falls Sie noch etwas mitteilen möchten, das in dieser Umfrage nicht behandelt wurde, bitte nutzen Sie den folgenden Raum, um Ihre Gedanken, Anregungen oder Anmerkungen mit mir zu teilen

Alles bestens. Es war ein sehr interessantes Projekt und ich bin froh, dass ich mich überwunden habe, überhaupt Linux zu installieren und zu nutzen, was ich sonst immer aufgeschoben habe :D

Gruppenzeit: 5. Abschließende Anmerkungen

198.48

Betriebssystemwechsel: von Windows zu Linux (3. Umfrage)

Umfrageantwort 1

Antwort ID
7
Datum Abgeschickt
2024-05-14 00:51:04
Letzte Seite
5
Start-Sprache
de
Zufallsstartwert
1251699702
Datum gestartet
2024-05-14 00:44:29
Datum letzte Aktivität
2024-05-14 00:51:04
Gesamtzeit
452.38

1. Gesamterfahrung

1.1. Anhand Ihrer Gesamterfahrung beim Wechsel von Windows zu Linux, was waren die anspruchsvollsten und belohnendsten Aspekte dieser Transition?
Oft musste man bei Fragen in Foren suchen und hatte keine offiziellen Seiten, auf die man zugreifen konnte. Das hat aber auch den Charme ausgemacht
1.2. Gibt es auch Aspekte oder Herausforderungen, die Sie als negativ oder enttäuschend während des Wechsels von Windows zu Linux empfunden haben?
Nein
Gruppenzeit: 1. Gesamterfahrung
97.4

2. Tägliche Nutzung und Produktivität

2.1. Bitte benennen Sie alle Programme, die Sie regelmäßig unter Linux nutzen
Terminal/ Terminator Vscodium Firefox
2.2. Wie hat sich Ihre tägliche Nutzung und Produktivität mit dem Wechsel zu Linux verändert?
Gleichbleibend
2.3. Gab es Momente, in denen Sie zu Windows wechseln mussten, um bestimmte Aufgaben zu erledigen? Wenn ja, bitte erläutern Sie die Beispiele.
Wenn ich auf eigene Anwendungen zugreifen musste, die ich vorher in Windows verfasst hatte

2.4 Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich einfacher oder effizienter geworden sind?
--

Der Umgang mit Windows, da man sich der Unterschiede bewusst geworden ist und sich mit ihnen auseinander gesetzt hat
--

2.5. Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich schwieriger oder uneffizient geworden sind?

Nein

Gruppenzeit: 2. Tägliche Nutzung und Produktivität
--

124.64

3. Empfehlungen und Erkenntnisse

3.1. Basierend auf Ihren Erfahrungen, welche Ratschläge würden Sie anderen geben, die einen ähnlichen Wechsel in Betracht ziehen?

Anfangs etwas Zeit um sich mit dem neuen System ordentlich auseinander setzen zu können wäre super
--

Gruppenzeit: 3. Empfehlungen und Erkenntnisse

45.14

4. Langfristige Pläne

4.1. Planen Sie, Linux langfristig als Ihr primäres Betriebssystem zu nutzen? Bitte begründen.
--

Unter anderem. Ich arbeite privat mit sowohl mit MacOS als auch mit Windows 11 und werde zukünftig auch weiterhin mit Linux arbeiten um nicht nur auf ein Betriebssystem angewiesen zu sein

4.2. Auf einer Skala von 1 bis 10, wobei 10 äußerst zufrieden bedeutet, bewerten Sie Ihre Gesamtzufriedenheit mit der Verwendung von Linux.

8

Gruppenzeit: 4. Langfristige Pläne

75.37

5. Abschließende Anmerkungen

5.1 Falls Sie noch etwas mitteilen möchten, das in dieser Umfrage nicht behandelt wurde, bitte nutzen Sie den folgenden Raum, um Ihre Gedanken, Anregungen oder Anmerkungen mit mir zu teilen

Die Begleitung durch das Projekt war sehr hilfreich und alles in allem habe ich sehr davon profitiert

Gruppenzeit: 5. Abschließende Anmerkungen

109.83

Betriebssystemwechsel: von Windows zu Linux (3. Umfrage)

Umfrageantwort 1

Antwort ID
3
Datum Abgeschickt
2024-04-06 10:48:21
Letzte Seite
5
Start-Sprache
de
Zufallsstartwert
416098396
Datum gestartet
2024-04-06 09:24:08
Datum letzte Aktivität
2024-04-06 10:48:21
Gesamtzeit
6611.97

1. Gesamterfahrung

1.1. Anhand Ihrer Gesamterfahrung beim Wechsel von Windows zu Linux, was waren dieanspruchsvollsten und belohnendsten Aspekte dieser Transition?
- belohnend : ein neues Betriebssystem kennenzulernen, mehr mit Terminal zu arbeiten, ueber Free Software lernen und unterstuetzen sie durch Benutzen, meiste Free Software waren viel praktischer als Windows Programme. - anspruchsvoll : Linux Installation, Dual Boot Mode auf meinen Laptop funktioniert nicht, Einige Software Installation waren teilweise sehr schwierig oder gar nicht geklappt, Firefox unterstuetzt keine koreanische Übersetzung, ich muss fast alles googlen und neu lernen wie Linux zu bedienen (von Software Installation bis Sicherheit)
1.2 Gibt es auch Aspekte oder Herausforderungen, die Sie als negativ oder enttäuschend während desWechsels von Windows zu Linux empfunden haben?
keine, ich war ueberascht, wie einfach Linux mit GUI funktioniert und die Free Software waren genauso maechtig oder sogar maehitiger als Windows Programs
Gruppenzeit: 1. Gesamterfahrung
1152.28

2. Tägliche Nutzung und Produktivität

2.1. Bitte benennen Sie alle Programme, die Sie regelmäßig unter Linux nutzen
Zu Hause nochmal checken!!!! (Firefox, Visual studio code,)

2.2. Wie hat sich Ihre tägliche Nutzung und Produktivität mit dem Wechsel zu Linux verändert?
an Anfang drastisch reduziert, da ich mit Software Installation oder Bedienung der neuen Softwares (Libre Office) viel Zeit brauchte, aber mit der Zeit gab es kein Unterschied. Ich vermute nach ein paar Monaten, werde ich produktiver mit Linux, wenn Linux nicht so schnell langsamer wird wie Windows. Mit Windows musste ich das Betriebssystem alle 6 Monate formatieren, weil es zu langsam wurde.
2.3. Gab es Momente, in denen Sie zu Windows wechseln mussten, um bestimmte Aufgaben zu erledigen? Wenn ja, bitte erläutern Sie die Beispiele.
1. Immer wenn ich viel akademische Texte auf Deutsch lesen muss, da Firefox die Koreanische Übersetzung nicht unterstützt und Chrome Installation hat es nicht geklappt. 2. Dokumentation Arbeiten. Wenn ich neulich Libre lernen musste. Ich musste häufig googlen, wenn ich bestimmte Funktionalität brauchte, da ich nicht wusste, was wo liegt oder wie das Icon aussieht. 3. Immer wenn ich die Software wieder installieren musste, die ich jeden Tag benutzt haben. (z.B. Visual Studio Code, Chrome). Installation war aufwendiger und ich musste immer googlen.
2.4 Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich einfacher oder effizienter geworden sind?
Die Übungen von der Uni zu arbeiten wurde einfacher, da sie auf Linux zu arbeiten sind. Ansonsten, ist es noch nicht klar, da ich noch in der Linux-Lernphase bin.
2.5. Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich schwieriger oder uneffizient geworden sind?
Text & Dokumentation Bearbeitung, da Firefox Koreanisch nicht unterstützt und ich Chrome nicht installieren konnte. Neue Software benutzen: häufig Software Installation beim Linux braucht mehr Zeit, da sie mehr Schritte für Installation braucht oder ich zuerst googlen muss, wie ich sie installieren kann. Ich weiß noch nicht wie sicher Linux ist und wie ich gegen Virus und Malware mein Programm schützen kann.
Gruppenzeit: 2. Tägliche Nutzung und Produktivität
1841.6

3. Empfehlungen und Erkenntnisse

3.1. Basierend auf Ihren Erfahrungen, welche Ratschläge würden Sie anderen geben, die einen ähnlichen Wechsel in Betracht ziehen?
Es wäre gut, jemanden zu haben, der beim Problem helfen kann. Ich werde nur empfehlen auf Linux zu wechseln. Meine Ratschläge ist "Keine Angst".
Gruppenzeit: 3. Empfehlungen und Erkenntnisse
294.46

4. Langfristige Pläne

4.1. Planen Sie, Linux langfristig als Ihr primäres Betriebssystem zu nutzen? Bitte begründen.
Ja. 1. Ich möchte Free Software unterstützen. 2. Ich hoffe, dass ich den Betriebssystem besser kennen. 3. Ich hoffe, dass Linux nicht so schnell langsamer wird wie Windows.
4.2. Auf einer Skala von 1 bis 10, wobei 10 äußerst zufrieden bedeutet, bewerten Sie Ihre Gesamtzufriedenheit mit der Verwendung von Linux.
10
Gruppenzeit: 4. Langfristige Pläne
217.12

5. Abschließende Anmerkungen

5.1 Falls Sie noch etwas mitteilen möchten, das in dieser Umfrage nicht behandelt wurde, bitte nutzen Sie den folgenden Raum, um Ihre Gedanken, Anregungen oder Anmerkungen mit mir zu teilen

Es war ein großartiges Projekt. Da ich keine Unterstützung hatte, konnte ich die Angst vor dem Umstieg überwinden. Allerdings ist es immer noch fragwürdig, ob Leute, die sich nicht gut mit IT auskennen, Linux ohne Unterstützung weiter benutzen würden. Meiner Erfahrung nach ist es viel aufwendiger als Windows zu nutzen. Gegen die Linux-Installation ist nichts zu sagen, jedes Mal muss man googeln und alles neu lernen. Unless you use everything in the cloud and don't need so much software installation or for cost reasons from Windows and its programs, whether you are able to overcome (or willing to overcome) the difficulties or frustration comes from every software installation and learning new programs is questionable. If you again use/install all MS softwares on Linux to avoid those frustration, we again did not achieve so much other than changing the operating system. So in my opinion it is vital to offer help at the beginning just like this project until the user get familiar with new free softwares and Linux.

Gruppenzeit: 5. Abschließende Anmerkungen

3106.51

Betriebssystemwechsel: von Windows zu Linux (3. Umfrage)

Umfrageantwort 1

Antwort ID
2
Datum Abgeschickt
2024-04-05 00:50:30
Letzte Seite
5
Start-Sprache
de
Zufallsstartwert
1452511856
Datum gestartet
2024-04-05 00:34:11
Datum letzte Aktivität
2024-04-05 00:50:30
Gesamtzeit
1021.89

1. Gesamterfahrung

1.1. Anhand Ihrer Gesamterfahrung beim Wechsel von Windows zu Linux, was waren dieanspruchsvollsten und belohnendsten Aspekte dieser Transition?
Zeitsparen beim einschalten des Betriebssystem. Geldsparen bei den vielfältigen Alternativen der apps von windows.
1.2 Gibt es auch Aspekte oder Herausforderungen, die Sie als negativ oder enttäuschend während desWechsels von Windows zu Linux empfunden haben?
Nicht alle Versionen von linux sind gleich gut. Fedora ist ein bisschen problematischer als Ubuntu bei apps installieren oder layout ändern oder built in features wie video playing tools zum Beispiel.
Gruppenzeit: 1. Gesamterfahrung
211.17

2. Tägliche Nutzung und Produktivität

2.1. Bitte benennen Sie alle Programme, die Sie regelmäßig unter Linux nutzen
Libre, firefox, pycharm
2.2. Wie hat sich Ihre tägliche Nutzung und Produktivität mit dem Wechsel zu Linux verändert?
Hat sich nicht verändert.
2.3. Gab es Momente, in denen Sie zu Windows wechseln mussten, um bestimmte Aufgaben zuerledigen? Wenn ja, bitte erläutern Sie die Beispiele.
Ich musste ein video schauen und ich könnte nicht schnell ein player auf Fedora installieren und es war dringend wo ich nicht mehr zeit um damit weiter versuchen zu können.

2.4 Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich einfacher oder effizienter geworden sind?
--

Managing and editing local files. Simplicity in coding.

2.5. Gibt es spezifische Aufgaben, die jetzt deutlich schwieriger oder uneffizient geworden sind?

Nein

Gruppenzeit: 2. Tägliche Nutzung und Produktivität
--

491.52

3. Empfehlungen und Erkenntnisse

3.1. Basierend auf Ihren Erfahrungen, welche Ratschläge würden Sie anderen geben, die einen ähnlichen Wechsel in Betracht ziehen?

Nimm dir Zeit um alle shortcuts und terminal commands zu lernen weil es effizient ist.
--

Gruppenzeit: 3. Empfehlungen und Erkenntnisse

90.58

4. Langfristige Pläne

4.1. Planen Sie, Linux langfristig als Ihr primäres Betriebssystem zu nutzen? Bitte begründen.
--

Ja, weil ich mich dran gewöhnt hat. Ich finde für alles eine Lösung auch wenn es Zeit dauert.

4.2. Auf einer Skala von 1 bis 10, wobei 10 äußerst zufrieden bedeutet, bewerten Sie Ihre Gesamtzufriedenheit mit der Verwendung von Linux.

8

Gruppenzeit: 4. Langfristige Pläne

147.11

5. Abschließende Anmerkungen

5.1 Falls Sie noch etwas mitteilen möchten, das in dieser Umfrage nicht behandelt wurde, bitte nutzen Sie den folgenden Raum, um Ihre Gedanken, Anregungen oder Anmerkungen mit mir zu teilen

Ich bedanke mich für deine Unterstützung bei meinen Fragen.

Gruppenzeit: 5. Abschließende Anmerkungen

81.51
