

Linux und Gaming



Ist es überhaupt möglich am PC zu spielen, ohne dabei Windows als Betriebssystem zu nutzen? Diese Frage war früher durchaus berechtigt. Die Antwort darauf lautet heutzutage eindeutig JA!

Aber warum ist dann Linux nicht weiter verbreitet, beispielsweise in der Steam Statistik? Nun, das ist der typische Teufelskreis. Lange wurde Gaming unter Linux recht stiefmütterlich behandelt und die Spielherausgeber haben keinen Grund für andere Plattformen zu entwickeln, dies kostet zusätzlich Geld und Ressourcen. Im Zuge dessen haben die Nutzer eben auch rein Windows zum spielen nutzen müssen. Dies hat sich in den letzten Jahren zum Glück sehr positiv verändert. Immer mehr Spielproduzenten unterstützen jetzt neben Windows eben auch Linux und MacOS. Hinzu kommt die immense Unterstützung der größten Spiele-Verkaufsplattform im Netz: **Steam**. Unabhängig davon, welche Meinung man von **Valve** und dessen Mitbegründer, Gabe Newell, haben mag, eines lässt sich nicht abstreiten: Steam hat Spielen unter Linux ganz massiv nach vorne gebracht.

Im folgenden Artikel gehen wir auf online Shops, Tools sowie Möglichkeiten ein, wie sich die Nutzung von Windows gänzlich vermeiden oder zumindest einschränken lässt.

Einkaufen

Bevor wir richtig los legen können, müssen Spiele erst einmal vorhanden sein. Mittlerweile gibt es recht viele Shops, folgend ein Überblick der vier bekanntesten.

- **Steam** ist die größte Online-Plattform im Spielbereich. Die Auswahl ist riesig und kaum ein Spielentwickler kommt an diesem Marktplatz vorbei. Pro verkauftem Spiel erhält Steam 20 bis 25 % des Erlöses. Eine Rückerstattung ist innerhalb von 14 Tagen möglich. Voraussetzung ist hierfür eine Spielzeit unter zwei Stunden für den jeweiligen Titel. Die **Steam Software** ist für Linux, Windows sowie macOS, erhältlich. Optional kann auch das eigens für Linux entwickelte **SteamOS** genutzt werden.
- **itch.io** ist ein Marktplatz speziell für Entwickler. Dieser hebt sich dadurch hervor, dass nicht nur der Produktpreis frei bestimmt werden kann, sondern auch wie viel Prozent des Erlöses an itch.io gehen soll. Besonders für Programmierer von Indie-Games (unabhängige Entwickler) ist diese Plattform besonders wertvoll. Die Rückerstattung wird individuell gehandhabt und kann hier nachgelesen werden: **Refunds**. Die **itch.io App** ist ebenfalls für Linux, Windows und macOS verfügbar.
- **GOG** zeichnet sich vor allem durch viele Spielklassiker, sowie den Verzicht auf **DRM** (keine Einschränkungen nach dem Erwerb) aus. Aber auch aktuelle Spiele können dort gekauft werden, sofern die Spielherausgeber auf DRM verzichten. GOG erhält 30 % pro verkauftem Spiel als Erlös. Es besteht bei technischen Problemen ein 30-tägiges Rückgaberecht mit voller Erstattung, sofern innerhalb dieses Zeitraumes keine Lösung durch den Kundendienst gefunden wurde. Die passende Software **GOG-Galaxy** ist leider noch immer nicht für Linux verfügbar, sondern nur für Windows und macOS. Die Spiele selbst können jedoch auch ohne den Galaxy Client herunter geladen und installiert werden.
- **Humble bundle** hat ein außergewöhnliches Konzept und möchte mit dem Verkauf soziale Projekte und Hilfsorganisationen unterstützen. Spiele werden zumeist in Paketen angeboten, beginnend ab einem Dollar. Der Wert an erworbenen Spielen, im Vergleich zum bezahlten Preis, ist stets um einiges höher. Ab einem festgelegten, steigenden Betrag erhält der Käufer dann mehr und mehr Spiele für seine Sammlung. Alternativ kann ein Abonnement abgeschlossen werden und man erhält jeden Monat nochmals vergünstigt Zugriff auf die wechselnden Pakete. Zudem gibt es auch wöchentliche Angebote, welche oftmals sehr interessante Spiele zum kleinen Preis enthalten. Der Käufer hat ferner noch die Möglichkeit, seinen Kaufbetrag unterschiedlich zu verteilen. Wie hoch der Anteil für Spielhersteller, soziale Projekte oder Humble bundle selbst ausfällt, entscheiden die Käufer. Die Voreinstellung sieht vor, dass der Kaufbetrag zu gleichen Teilen aufgeteilt wird. Es kann aber auch ausgewählt werden, dass der komplette Erlös beispielsweise an eine soziale Organisation gespendet wird.

Eine Rückerstattung ist bis zu 60 Tagen möglich und wird einzeln durch den Kundendienst bearbeitet. Für Humble bundle ist keine Software erhältlich. Der Käufer erhält zumeist den Produktschlüssel für ein Spiel und kann diesen im Steam einlösen und den Spieltitel direkt dort installieren. Eine eigene Software gibt es nicht, was wiederum aber auch nicht notwendig ist.

Unbedingt anzumerken sei noch, dass ein datenschutzfreundlicher Einkauf an sich, nur mit Geschenkkarten durch Barzahlung möglich ist. Online Bezahldienste von Drittanbietern, sind aus Sicht der Datenübermittlung, zu meiden. Auch die **Paysafecard** ist keine Alternative, da hier das **Tor-Netzwerk** aktiv blockiert wird. Außer Steam bietet leider keiner der oben genannten Shops bislang Geschenkkarten an.

Nun kommen wir zum wichtigsten Teil, dem Spielen selbst. Drei Möglichkeiten kommen am Computer dazu in Frage: ausschließlich Linux als Betriebssystem, Linux und Windows als separate Systeme nebeneinander (**Dualboot**), oder Windows als virtualisierte Maschine.



Windows in einer virtualisierten Umgebung

Virtualisierung bedeutet, dass wir ein Betriebssystem virtuell neben unserem Hauptbetriebssystem starten.

Damit ist es möglich, Windows als „zweites OS“ zu starten. Jedoch bietet dies, selbst mit entsprechenden Anpassungen, keinen kompletten Privatsphäre-Gewinn (Telemetrie: **BSI Analyse als PDF**). Wer jedoch unbedingt alle Spiele lauffähig haben möchte, ist mit dieser Lösung am besten beraten. So bleibt zumindest das Produktivsystem mit den wirklich wichtigen und sensibleren Daten abgeschottet. Der Performance Verlust ist minimal und in jedem Fall verschmerzbar.

Voraussetzungen:

- Ein nicht all zu alter Prozessor (CPU) mit integrierter Grafikeinheit (nicht alle CPUs besitzen eine). Alternativ werden zwei Grafikkarten benötigt, wobei nur eine gute Leistungswerte haben muss.
- **Virtualisierung** muss sowohl vom Prozessor als auch dem Mainboard unterstützt werden. Bei AMD CPUs muss AMD-V und bei Intel VT-D vorhanden sein. Um zu testen, ob der Prozessor die nötige Voraussetzung hat, gebt ihr folgenden Befehl in der Linux-Konsole ein:
lscpu

Die Ausgabe sieht dann wie folgt aus (abhängig vom Prozessorhersteller):

```
Architektur: x86_64
CPU Operationsmodus: 32-bit, 64-bit
Byte-Reihenfolge: Little Endian
Address sizes: 43 bits physical, 48 bits virtual
CPU(s): 16
Liste der Online-CPU(s): 0-15
Thread(s) pro Kern: 2
Kern(e) pro Socket: 8
Socket: 1
NUMA-Knoten: 1
Anbieterkennung: AuthenticAMD
Prozessorfamilie: 23
Modell: 4
Modellname: AMD Ryzen 7 1700X Eight-Core Processor
Stepping: 1
CPU MHz: 2919.451
Maximale Taktfrequenz der CPU: 3400,0000
Minimale Taktfrequenz der CPU: 2200,0000
BogoMIPS: 6789,38
Virtualisierung: AMD-V
L1d Cache: 32K
L1i Cache: 64K
L2 Cache: 512K
L3 Cache: 8192K
NUMA-Knoten0 CPU(s): 0-15
Markierungen: fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush mmx fxsr sse sse2 ht
syscall nx mmxext fxsr_opt pdpe1gb rdtscp lm constant_tsc rep_good nopl nonstop_tsc cpuid extd_apicid aperfmperf pni pclmulqdq mon
itor ssse3 fma cx16 sse4_1 sse4_2 movbe popcnt aes xsave avx f16c rdrand lahf_lm cmp_legacy svm extapic cr8_legacy abm sse4a misali
gnsse 3dnowprefetch osvw skinit wdt tce topoext perfctr_core perfctr_nb bpext perfctr_llc mwaitx cpb hw_pstate sme ssbd sev ibpb vm
mcalls fsgsbase bmi1 avx2 smep bmi2 rdseed adx smap clflushopt sha_ni xsaveopt xsavec xgetbv1 xsaves clzero irperf xsaveerptr arat n
pt lbrv svm_lock nrip_save tsc_scale vmcb_clean flushbyasid decodeassists pausefilter pfthreshold avic v_vmsave_vmload vgif overflo
w_recov succor smca
```

In diesem Beispiel handelt es sich um einen AMD Ryzen 7 1700X Prozessor, welcher AMD-V und somit Virtualisierung unterstützt.

```
Architektur: x86_64
CPU Operationsmodus: 32-bit, 64-bit
Byte-Reihenfolge: Little Endian
Address sizes: 39 bits physical, 48 bits virtual
CPU(s): 8
Liste der Online-CPU(s): 0-7
Thread(s) pro Kern: 2
Kern(e) pro Socket: 4
Socket: 1
NUMA-Knoten: 1
Anbieterkennung: GenuineIntel
Prozessorfamilie: 6
Modell: 60
Modellname: Intel(R) Core(TM) i7-4770K CPU @ 3.50GHz
Stepping: 3
CPU MHz: 4091.885
Maximale Taktfrequenz der CPU: 4100,0000
Minimale Taktfrequenz der CPU: 800,0000
BogoMIPS: 6987,57
Virtualisierung: VT-x
L1d Cache: 32K
L1i Cache: 32K
L2 Cache: 256K
L3 Cache: 8192K
NUMA-Knoten0 CPU(s): 0-7
Markierungen: fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush dts acpi mmx fxsr
sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx pdpe1gb rdtscp lm constant_tsc arch_perfmon pebs bts rep_good nopl xtopology nonstop_tsc cpuid
aperfmperf pni pclmulqdq dtes64 monitor ds_cpl vmx est tm2 ssse3 sdbg fma cx16 xtpr pdcm pcid sse4_1 sse4_2 movbe popcnt tsc
deadline_timer aes xsave avx f16c rdrand lahf_lm abm cpuid_fault invpcid_single pti ssbd ibrs ibpb stibp tpr_shadow vnmi flexpr
iority ept vpid ept_ad fsgsbase tsc_adjust bmi1 avx2 smep bmi2 erms invpcid xsaveopt dtherm ida arat pln pts flush_l1d
```

Wie auf diesem Bild zu sehen ist, unterstützt der Intel i7-4770K Prozessor kein VT-D (VT-X reicht nicht aus) und ist somit nicht geeignet für diesen Einsatzzweck.



Sollten beide Voraussetzungen (zwei Grafikeinheiten und AMD-V bzw. Intel VT-D) nicht gegeben sein, so kommt Windows, als virtuelle Gaming Maschine, nicht in Frage!

Für eine ausführliche Anleitung besucht bitte die Seite [Arch Wiki: PCI_Passthrough](#). Es gibt zudem viele Anleitungen und Infos dazu im Netz. Als Suchbegriff könnt ihr „gpu passthrough“ in die Suchmaschine eingeben und kommt so auf weitere Seiten mit Anleitungen und Hilfestellungen.



Spielen nur mit Linux

Viele Spiele laufen bereits nativ unter Linux. Für einige andere Titel gibt es diverse Hilfsmittel, am bekanntesten ist **WINE**.

Was ist WINE? Die Homepage selbst fasst es zusammen:

Wine (ursprünglich ein Akronym für "Wine Is Not an Emulator") ist eine Kompatibilitätsschicht, die es ermöglicht, Windows-Anwendungen unter POSIX-konformen Betriebssystemen auszuführen, wie z.B. Linux, macOS und BSD. Statt interne Windows-Logik zu simulieren, wie eine virtuelle Maschine oder ein Emulator, übersetzt Wine die Windows-API-Aufrufe in Echtzeit zuentsprechenden POSIX-Aufrufen und eliminiert somit die Performance- und Speichereinbußen, die andere Methoden nach sich ziehen. Wine erlaubt es auf diese Weise, Windows-Anwendungen sauber in Ihre Desktopumgebung zu integrieren.

Auf der Codebasis von WINE hat Steam 2018 die eigene, integrierte Software **Proton** entwickelt und unter dem Namen „Steam Play“ veröffentlicht. Damit kümmert sich Steam selbst nun um die Installation und Anpassung der Spieletitel. Die Liste der offiziell unterstützten Spiele steigt kontinuierlich an und kann hier eingesehen werden: **Proton kompatible Spiele**.

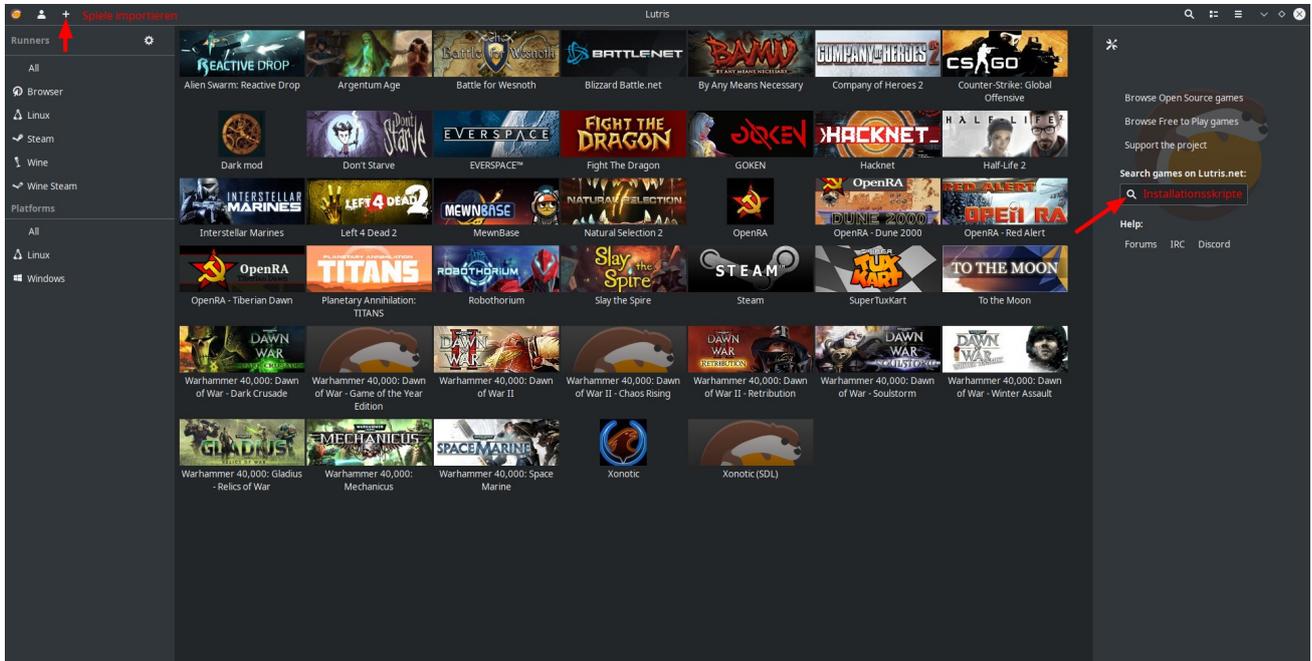
Offiziell bedeutet, die Spiele wurden ausgiebig getestet. Noch ist die Liste nicht all zu lang, was aber nicht bedeutet, dass viele andere Titel nicht unter Linux lauffähig sind. Eine hervorragende Übersicht findet ihr auf **ProtonDB**. Hier könnt ihr nach Spielen suchen und der jeweilige Status zur Linux Kompatibilität wird in Kategorien angezeigt. Von „borked“ (nicht spielbar) bis hin zu Platinum (perfekt spielbar) wird übersichtlich dargestellt, ob und wie gut das entsprechende Spiel von Proton in Steam Play zum Laufen gebracht werden kann.

The screenshot shows the ProtonDB website interface. At the top, there's a navigation bar with 'protondb', a search bar, and links for 'EXPLORE', 'CONTRIBUTE', 'NEWS', 'STATS', and 'HELP'. The main content area features a large banner with the text 'With Proton and Steam Play, many Windows games now work on Linux!' and a search bar. Below this, it states 'SINCE THE RELEASE OF PROTON ONLY 6 MONTHS AGO...' and displays a large number '31,6216,6533,879' representing reports, games reported, and games work. A 'What is Proton?' section explains that Proton is a tool released by Valve Software to make playing Windows games on Linux as simple as hitting the Play button within Steam. To the right, there's a 'popular games' section with a filter for 'Rated' games. It shows three horizontal bar charts for 'Top Ten', 'Top Hundred', and 'Top Thousand' games, with their respective rating distributions: Top Ten (10% Gold+), Top Hundred (24% Gold+), and Top Thousand (33% Gold+). A 'Rating Definitions' box at the bottom right explains the categories: Platinum (perfect), Gold (perfect after tweaks), Silver (minor issues), Bronze (crashes/issues), and Borked (unplayable).

Category	Unrated	Borked	Bronze+	Silver+	Gold+	Platinum
Top Ten	0	30%	70%	60%	10%	0%
Top Hundred	8	23%	69%	57%	24%	2%
Top Thousand	265	14%	61%	51%	33%	9%



Lutris – Spielverwaltung für Linux



Mit Lutris könnt ihr Spiele hinzufügen, verwalten und verschiedenste Optionen anpassen. In der aktuellen 0.5 Version können nun auch Spiele aus eurer GOG Bibliothek direkt installiert werden. Des Weiteren sind passende Installations-Skripte nun in die Software integriert, dazu gleich mehr.

Bereits vorhandene Spiele auf der Festplatte können über die Importfunktion direkt zu Lutris hinzugefügt werden. Das Herzstück der Software ist jedoch die Möglichkeit, Spiele über die Bereitstellung von Skripten, installieren zu können. Einige Titel, die beispielsweise nicht direkt von Steam unterstützt werden oder Probleme verursachen, können direkt mit den entsprechenden Optimierungen automatisiert installiert werden. Hierfür werden Installations-Skripte auf lutris.net kontinuierlich angepasst und der Community zur Verfügung gestellt.

Lutris bietet sehr viele Anpassungsmöglichkeiten und ist wahrlich eine große Bereicherung für alle Linux Gamer!

Als Alternative zu Lutris möchten wir noch **Gamehub** erwähnen. Die Oberfläche selbst ist ein wenig schöner, jedoch ist der Funktionsumfang noch deutlich geringer als bei Lutris. Es lohnt sich aber auf jeden Fall beide Projekte im Auge zu behalten!

Tracking

Leider ist das Ausspähen und Verfolgen der Nutzeraktivitäten auch im Gaming Bereich weit verbreitet. Zum Glück gibt es eine tolle Seite, die sich genau dieser Thematik annimmt und versucht gegen zu steuern: gameindustry.de

Die erschreckend lange Liste (Hosts) lässt sich direkt im System oder zentral über eine Firewall einbinden. Detaillierte Informationen erhaltet ihr direkt auf der Seite selbst oder unter [Gaming without spying](#).



The screenshot shows the website [GameIndustry.de](http://gameindustry.de) with a navigation menu and three main content sections. The logo features a penguin wearing a hat and the text "GameIndustry hosts • Spiele • Analytics".

Startseite | **Hosts** | **Analytics** | **Spiele** | **Hinweise!** | **Neuigkeiten** | **Über...**

Willkommen auf den Seiten von Gameindustry.de

Diese Seite widmet sich primär Spyware, Tracking und Analytics in Spielen auf verschiedenen Plattformen.

So soll Verbrauchern eine Übersicht über bestehende Produkte und Mittel zum alternativen Umgang gegeben werden. Dafür wurden hunderte Programme, Spiele und Webseiten durchleuchtet und Resultate in verschiedenen [hosts](#) Dateien zusammengefasst. Ohne Rücksicht auf Entwickler, Verleger oder Firmen.

Um einen Einstieg für eigene Nutzung zu vereinfachen, wurden auf dieser Seite diverse Aspekte beleuchtet und die verschiedenen hosts mit Kommentaren und eindeutigen Bezeichnungen versehen, sodass sich hoffentlich Anfänger wie auch erfahrene Nutzer leichter zurechtfinden.

Speziell für Spiele wurde eine kleine [Suchfunktion](#) erstellt die nun ca. 1000 verschiedene Produkte mit aufbereiteten Einstellungen für die hosts umfasst. Durchsuchbar nach Titel und Verleger/Publisher.

Was ist eine hosts Datei?

Die hosts Datei ist bestimmt nicht jedem ein Begriff.

Ursprünglich war diese Datei dazu gedacht, um hostnamen zu IP-Adressen zuzuordnen. Existieren Einträge, wird vom Betriebssystem versucht Namensauflösungen von Adressen primär über die hosts vor anderen Methoden durchzuführen.

Weiterführend kann die Datei kann als Blacklist für unliebsame Dienste verwendet werden, um Adressen und Datenverkehr auf dem eigenen Gerät vom und ins Netz systemweit zu blockieren.

Praktische Beispielanwendungen wären dem Zweck nach das blockieren Datenweitergabe wie Spyware, Cookies, Advertising, Analytics, Werbung in jeglicher Form, Zwangsaktualisierungen, bösartige Bitcoinscripte, Tracking in Spielen, Programmen, Webseiten oder anderen Dingen auf den eigenen Geräten. Wie Adblocker im Browser auch, nur systemweit. Unabhängig von Firewallsystemen oder [Anti-Virus Software](#).

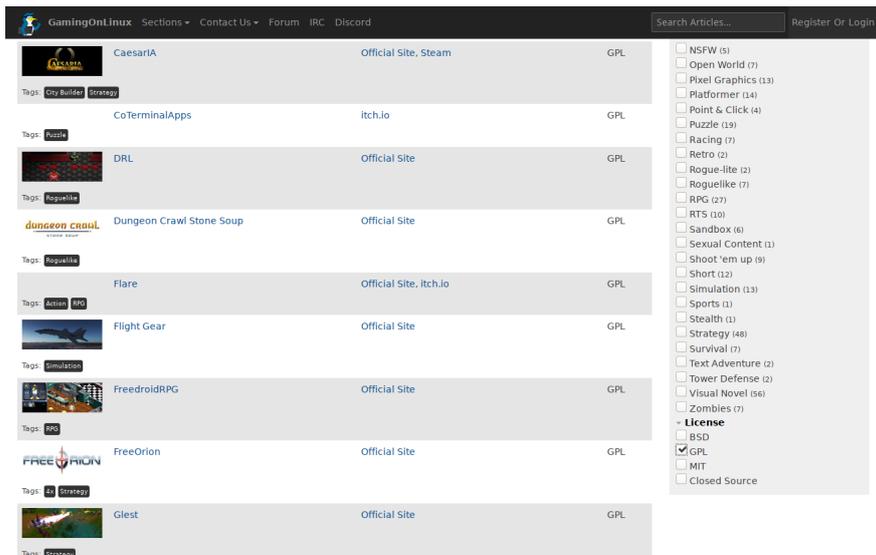
hosts Datei unter Windows bearbeiten

1. Ein normaler Text Editor zum Bearbeiten der hosts Datei reicht völlig aus.
2. Die hosts befindet sich im Systemverzeichnis von Windows z.B. "C:\windows\system32\drivers\etc".
3. Um die hosts Datei in Windows zu bearbeiten, wird wegen Schreibschutz empfohlen, diese zwecks Änderungen auf den Desktop zu kopieren. Dort kann die Datei mit dem Editor ganz normal geöffnet und auch abgespeichert werden.
4. Gespeichert wird und muss **ohne Datei-Endung**. Im Texteditor geht das über "Speichern unter" und dem Punkt "Alle Endungen"

Am besten ist es, wenn eine Verknüpfung in das Systemverzeichnis angelegt wird, sodass sich auf Dauer einige Mausclicks erspart

Empfehlenswerte Seiten

Gamingonlinux ist eine tolle Anlaufstelle für Linux Gaming. Neben einem Forum gibt es Spieletests, eigene Gameserver, aktuelle Spielvorstellungen und vieles mehr. Besonders schön ist die Seite für **kostenlose Spiele**, mit der auch explizit nach freien, quelloffenen Spielen gesucht werden kann.

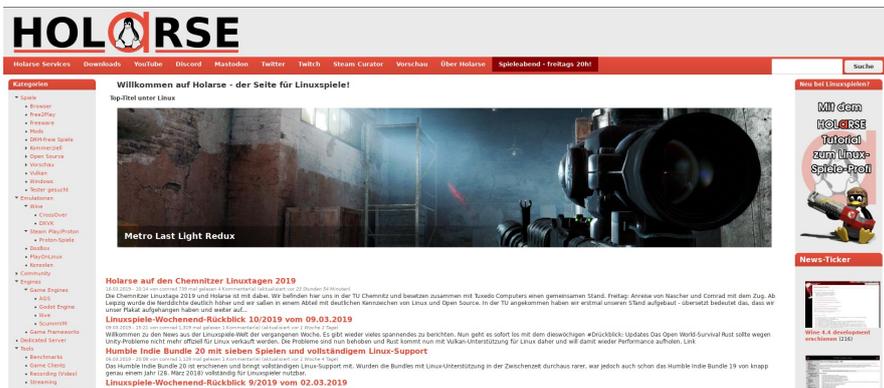


The screenshot shows the GamingOnLinux website interface. At the top, there are navigation links for Sections, Contact Us, Forum, IRC, and Discord. A search bar and 'Register Or Login' button are also present. The main content area displays a list of games with their respective tags, official sites, and licenses. The games listed include Caesaria, CoTerminalApps, DRL, Dungeon Crawl Stone Soup, Flare, Flight Gear, FreedroidRPG, FreeOrion, and Glest. A sidebar on the right provides a filter for licenses, with 'GPL' selected.

Game	Official Site	License
Caesaria	Official Site, Steam	GPL
CoTerminalApps	itch.io	GPL
DRL	Official Site	GPL
Dungeon Crawl Stone Soup	Official Site	GPL
Flare	Official Site, itch.io	GPL
Flight Gear	Official Site	GPL
FreedroidRPG	Official Site	GPL
FreeOrion	Official Site	GPL
Glest	Official Site	GPL



Holarse-linuxgaming ist ebenfalls eine hervorragende Seite für den deutschsprachigen Raum. Eigene Spieleserver, Artikel zu Tools und Spielen und vieles mehr, sind hier zu finden. Eine Übersicht für open source games darf hier natürlich auch nicht fehlen: **FOSS Games**. Besonders toll für gemeinsames Spielvergnügen: der **Holarse Spieleabend!**



The screenshot shows the Holarse website. The header includes the Holarse logo and navigation links for services, downloads, YouTube, Discord, Mastodon, Twitter, Twitch, Steam Curator, Vorschau, Über Holarse, Spieleabend - Freitag 21.01, and Suche. The main content area features a news article titled 'Willkommen auf Holarse - der Seite für Linuxspiele!' with a sub-headline 'Tag-Thread unter Linux'. The article includes a photo of a game scene and text about the Chemnitz Linuxtag 2019 and the Humble Indie Bundle 20. A sidebar on the right contains a 'News-Ticker' and a 'MID dem HOLOARSE Thread zur Linux-Spiele-Prä!' section.





Free Open Source Games

Nachfolgend eine kleine Auswahl von Spielen, deren Quellcode komplett offen gelegt ist:

★ **The Battle for Wesnoth**

Anspruchsvolles, rundenbasiertes Strategiespiel. Inzwischen auch in Steam verfügbar.

★ **Xonotic**

3d Shooter im Stil des legendären Unreal Tournament.

★ **SuperTuxKart**

Die Alternative schlechthin für alle MarioKart Fans!

★ **OpenRA**

Command & Conquer RTS neu aufgelegt als open source Variante!

★ **The Dark Mod**

Für alle Liebhaber von Thief: The Dark Project - Schleichen im Dunkeln.

★ **Argentum Age**

Taktisches Sammelkartenspiel mit sehr viel Finesse.

Die Liste könnte ewig so fortgeführt werden. Es gibt sehr viele, richtig gute open source Spiele!
Neben den oben empfohlenen Seiten liefern die folgenden Links eine Übersicht:

https://wiki.archlinux.org/index.php/List_of_games

https://de.m.wikipedia.org/wiki/Liste_quelloffener_Computerspiele

Alternativen zum Computer:



Mobile Gaming

Smartphones sind heutzutage kaum noch aus dem Alltag wegzudenken. Daher verwundert es nicht, dass die mobile Plattform den größten Anteil am Spielmarkt ausmacht.¹

Der Fokus dürfte hier allerdings zumeist bei Gelegenheitsspielen für Zwischendurch liegen. Trotz stetig performanter werdenden Smartphones, erreichen diese längst noch nicht die grafischen Möglichkeiten eines aktuellen Desktopcomputers. Auf die Trackingmöglichkeiten und Problematiken, sei an dieser Stelle nur kurz hingewiesen. Eine genau Analyse würde den Rahmen für diesen Artikel mehr als sprengen.



Spielekonsolen

Sie sind einfach zu bedienen und der Käufer muss sich seltenst Gedanken um die richtige Konfiguration machen. Anschließen und loslegen lautet hier die Devise.

Es gilt jedoch zu beachten, dass man sich immer noch eine Blackbox an den Fernseher anschließt und man den Datenaustausch nicht kontrollieren kann. Die größten Konsolenhersteller veröffentlichen keinen Quellcode. Dennoch ist bisher kein Fall bekannt, dass Konsolen den Nutzer 24/7 ausspähen. Es lohnt sich auch ein Blick auf das Portal „Privacy not included“ der Mozilla Foundation:

PS4: <https://foundation.mozilla.org/en/privacynotincluded/products/ps4/>

XBOX One: <https://foundation.mozilla.org/en/privacynotincluded/products/xbox-one/>

Nintendo Switch: <https://foundation.mozilla.org/en/privacynotincluded/products/nintendo-switch>

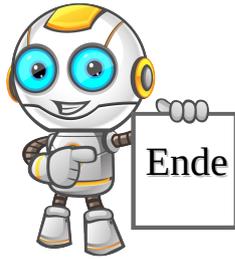


Cloud Gaming

Anstatt die Videospiele lokal auf seinem Rechner laufen zu lassen, nutzt man starke Serverhardware. Die Vorteile sind offensichtlich, es braucht keine starke Hardware, da alle Grafikberechnungen auf dem Server des Anbieters durchgeführt werden. Somit entfallen eventuell hohe Anschaffungskosten für Grafikkarte, Mainboard, Prozessor etc. Auch spart man sich das Herunterladen der Spiele. Somit kann man von jedem Rechner aus seine Bibliothek genießen, ob am Laptop, Desktop oder am Fernseher.

Es gilt zu beachten, dass zumeist recht hohe, monatliche Gebühren für die Nutzung des Dienstes anfallen. Ferner hat man bei Ausfall des Dienstes selbstverständlich keinerlei Zugriff auf seine Bibliothek. Ebenfalls benötigt man eine adäquate Internetleitung und die Latenz (Ping) spielt eine wichtige Rolle.

Schlusswort



Windows ist längst nicht mehr die einzige Möglichkeit, Videospiele am PC zu genießen! Spätestens nach der Einführung von Steam Play ist ein sehr großer Teil der Spiele auch unter Linux verfügbar geworden. Trotz all der äußerst positiven Entwicklungen wollen wir aber nichts schön reden. Linux Gaming ist auf einem sehr guten Weg, aber kann noch nicht alle Anforderungen jedes Spielers erfüllen.

In Verbindung mit einfach zu bedienenden Tools, wie dem vorgestellten Lutris, sowie tollen Informationsseiten im Bereich Linux Gaming, macht Spielen unter Linux noch mehr Spaß!

Solltet Ihr noch immer Bedenken gegenüber Linux haben, so legen wir euch unsere Artikel zu diesem Thema ans Herz:

Linux für Einsteiger Teil 1 - gute Gründe für Linux!

Linux für Einsteiger Teil 2 – Vorbereitung und Installation.

Viel Spaß beim Spielen wünscht euch das Media Team vom

Anoxinon e.V. 



¹ <https://www.go-globe.com/blog/mobile-gaming-industry/>

Titelbild (hier verändert) sowie Icons für Alternativen und FOSS Games von



Lutris Maskotchen von <https://lutris.net/>