



Open Source Software (OSS)

Open Source Software (OSS) ist Software, deren **Quellcode** öffentlich zugänglich ist. Jeder darf den Code **einsehen, verwenden, verändern und weitergeben**, sofern die jeweilige Lizenz dies erlaubt.

Open Source Software ist Software, deren „Bauanleitung“ offenliegt und von jedem genutzt und verbessert werden kann.

Einsatz bei Betriebssystemen und Standard-Anwendungen

Betriebssysteme:



Standard-Anwendungsprogramme

→ LibreOffice



Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentationen

→ Mozilla Firefox



Internetbrowser

→ Thunderbird



E-Mail und Kalender

→ GIMP



Alternative zu Photoshop

→ VLC media player



Audio- und Videowiedergabe

→ 7-Zip



Packen und Entpacken von Dateien



Vorteile von Open Source Software

Open Source bietet eine Vielzahl technischer und organisatorischer Vorteile für Unternehmen und Einzelpersonen.



Transparenz

Der Quellcode ist offen und kann jederzeit überprüft werden.



Unabhängigkeit

Kein Zwang, an einen einzelnen Anbieter gebunden zu sein.



Hohe Sicherheit

Sicherheitslücken können von vielen Experten entdeckt und behoben werden.



Anpassbarkeit

Software kann flexibel an eigene Bedürfnisse angepasst werden.



Lange Nutzbarkeit

Auch wenn ein Anbieter wegfällt, kann die Software weiterentwickelt werden.



Offene Standards

Dateien und Schnittstellen bleiben langfristig nutzbar.



Geringe Lizenzkosten

Die Software selbst ist häufig kostenlos verfügbar.

Nachteile von Open Source Software



Einarbeitungsaufwand

Die Bedienung kann ungewohnt sein und erfordert Zeit zur Einarbeitung.

Kompatibilitätsprobleme

Manche proprietären Dateiformate oder Spezialprogramme werden nicht vollständig unterstützt.

Uneinheitlicher Support

Professioneller Support ist oft optional und kostenpflichtig.

Verantwortung für Updates

Organisationen müssen Update- und Sicherheitsprozesse selbst organisieren.

Begrenzte Spezialsoftware

Für bestimmte Branchen existieren nicht immer gleichwertige Open-Source-Lösungen.



Gefahren und Risiken für Anwender



Sicherheitsrisiken durch falsche Quellen

Software sollte nur von offiziellen Webseiten oder vertrauenswürdigen Paketquellen bezogen werden.



Fehlkonfiguration

Unsachgemäße Anpassungen können zu erheblichen Sicherheitsproblemen führen.



Mangelnde Benutzerkenntnisse

Ohne Schulung können Fehler oder Datenverluste entstehen.



Unklare Verantwortlichkeiten

Bei Community-Projekten gibt es nicht immer einen festen Hersteller als Ansprechpartner.



Veraltete Projekte

Nicht aktiv gepflegte Software kann Sicherheitslücken enthalten und stellt ein Risiko dar.

Überblick über anfallende Kosten

 Open Source bedeutet **nicht automatisch kostenlos**, sondern vor allem **frei nutzbar und offen zugänglich**. Verschiedene Kostenarten sind dennoch zu berücksichtigen.



Einmalige Einführungskosten

- Planung und Analyse
- Installation und Migration
- Datenübernahme und Anpassungen
- Tests

Laufende Kosten

- Wartung und Updates
- IT-Administration
- Backup und Monitoring
- Supportverträge

Schulungs- & Migrationskosten

- Mitarbeiterschulungen und Dokumentation
- Umstellung von Datenformaten
- Schnittstellenanpassungen

Typischer Kostenvergleich

Ein direkter Vergleich zwischen proprietärer Software und Open Source Software zeigt deutliche Unterschiede in den wichtigsten Kostenkategorien.

Kostenart	Proprietäre Software	Open Source Software
Lizenzkosten	Hoch, oft jährlich	Meist keine
Support	Oft enthalten oder zusätzlich	Optional
Anpassungen	Eingeschränkt	Sehr flexibel
Migration	Gering bei Verbleib beim Hersteller	Teilweise höher bei Umstellung
Langfristige Abhängigkeit	Hoch	Gering

- ✔ Open Source Software bietet langfristig erhebliche Einsparpotenziale bei Lizenzkosten und reduziert die Herstellerabhängigkeit deutlich.

Bedeutung für digitale Souveränität

Open Source Software stärkt die **digitale Souveränität** von Organisationen und Staaten auf mehreren Ebenen.

1

Überprüfbarer Quellcode

Der Quellcode ist jederzeit einsehbar und kann auf Sicherheit und Korrektheit geprüft werden.

2

Keine Herstellerabhängigkeit

Keine vollständige Abhängigkeit von einzelnen Herstellern oder deren Geschäftsentscheidungen.

3

Offene Datenformate

Daten können in offenen Formaten gespeichert werden und bleiben langfristig zugänglich.

4

Eigene Anpassungen

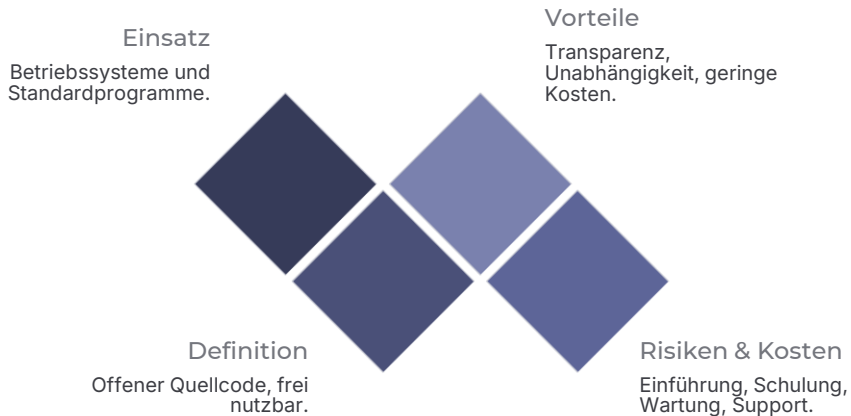
Nationale oder organisationsspezifische Anpassungen sind jederzeit möglich.

5

Langfristige Kontrolle

IT-Systeme bleiben dauerhaft kontrollierbar und unabhängig von externen Entscheidungen.

Zusammenfassung



Open Source Software ist Software mit offenem Quellcode, die für Betriebssysteme und Standardprogramme erfolgreich eingesetzt werden kann. Die wichtigsten Vorteile sind Transparenz, Unabhängigkeit und geringe Lizenzkosten. Nachteile liegen vor allem im Einführungs- und Schulungsaufwand. Die größten Risiken entstehen durch unsichere Bezugsquellen, Fehlkonfigurationen und fehlende Betreuung. Obwohl meist keine Lizenzkosten anfallen, entstehen weiterhin Kosten für Migration, Schulung, Wartung und Support.

Offener Quellcode

Frei einsehbar, nutzbar und veränderbar

Breiter Einsatz

Von Betriebssystemen bis Büroanwendungen

Kosten beachten

Migration, Schulung und Wartung einplanen

Digitale Souveränität

Unabhängigkeit und langfristige Kontrolle