

Open Source Bericht

Wie Open Source zur Souveränität der IT
der Stadt Wien beiträgt



1. Ausgangssituation

In einer zunehmend digitalisierten und gleichzeitig unsicher werdenden Welt stehen öffentliche Verwaltungen vor der Herausforderung, ihre IT-Systeme nicht nur effizient, sondern auch sicher, transparent und zukunftsfähig zu gestalten. Open Source Software (OSS) hat sich dabei als ein zentraler Baustein moderner IT-Infrastrukturen erwiesen. Ihr offener Quellcode ermöglicht nicht nur eine flexible Anpassung an spezifische Anforderungen, sondern fördert auch Innovation, Zusammenarbeit und die Unabhängigkeit von einzelnen Anbietern. Die Stadt Wien setzt daher schon seit Jahren auch auf den Einsatz von Open Source Software, eine entsprechende Übersicht findet sich unter [OSS Digitales Wien](#).

Gerade im europäischen Kontext gewinnt zudem die Debatte um die digitale Souveränität an Bedeutung. Die Abhängigkeit von wenigen globalen Technologiekonzernen liefert zwar einerseits oft gut entwickelte und integrierte Lösungen, birgt andererseits aber Risiken, etwa im Hinblick auf Datenschutz, Kontrolle über kritische Infrastrukturen und die Einhaltung europäischer Werte und Standards. Open Source Software unterstützt hier mit Transparenz, Unabhängigkeit und Flexibilität.

Die Nutzung von Open Source Software in der Verwaltung bietet zahlreiche Vorteile:

- **Gesellschaftlicher Beitrag:** Open Source Software fördert Innovation und Transparenz innerhalb der Verwaltung, aber auch in der gesamten Gesellschaft. Privatpersonen, Startups oder etablierte Unternehmen können offene verfügbare Software in ihre Produkte integrieren.
- **Reduzierter Vendor-Lock-In:** Die Verwaltung bleibt unabhängig von bestimmten Anbietern, da Software ohne Vertrag mit einem Hersteller eingesetzt werden kann. Dementsprechend reduziert sich die Abhängigkeit vom Hersteller auf die Bereitstellung von Sicherheitsupdates.
- **Anpassbarkeit:** Da der Quellcode zugänglich ist, können spezifische Anpassungen und Erweiterungen vergleichsweise einfach vorgenommen werden, um den Anforderungen der Verwaltung gerecht zu werden. Das ist insbesondere bei der Integration in andere, größere Systeme ein entscheidender Vorteil.

Allerdings gibt es auch einige Herausforderungen bei der Nutzung:

- **Kosten:** Open-Source-Software ist nicht kostenfrei. Insbesondere im Enterprise-Umfeld erforderliche Zusatzfunktionen oder Vorkonfigurationen können Lizenzkosten verursachen. Die Kosten können mit den Kosten proprietärer Software vergleichbar sein.
- **Know-how der Mitarbeitenden:** Die IT der Stadt Wien betreibt eine Vielzahl von Systemen, nicht bei allen kann ein großes internes Team mit Expert*innenwissen eingesetzt werden. Daher wird meist Enterprise Support für den Einsatz einer Open Source Software benötigt, welcher ebenfalls Kosten verursacht.
- **Kleine Community:** Projekte mit kleiner Community laufen Gefahr, nicht mehr weiter entwickelt bzw. nicht ausreichend mit Sicherheitsupdates versehen zu werden. Dieses Risiko muss bei der Software-Auswahl mitbewertet werden – analog zu einer Herstellerbewertung bei lizenzpflichtiger Software.

Strategische Rahmenbedingungen für Softwareauswahl

Um die IT der Stadt Wien effizient und nutzenbringend betreiben zu können, müssen vier Dimensionen der Abhängigkeit so gut als möglich gemanagt werden. Dabei ist nach der optimalen Unterstützung der Fachbereiche mit IT-Lösungen die **Flexibilität** der Stadt Wien was Umsetzung neuer Anforderungen und Unabhängigkeit von externen Partner*innen angeht **im Vordergrund**.

- **Softwarehersteller:** Regelmäßige Updates, Skalierungsfähigkeit und Enterprise Support sind entscheidend, um sicherheitsrelevante Probleme zu vermeiden, Kompatibilitätsprobleme zu minimieren und komplexe Fragestellungen zu lösen.

- **Softwarebetreiber:** Cloud-Lösungen und SaaS (Software-as-a-Service)-Modelle bieten Effizienz durch standardisierte Infrastrukturen, erhöhen jedoch die Abhängigkeit vom Rechenzentrumsbetreiber. Dabei ist es wichtig, dass die Stadt Wien stets die Kontrolle über ihre Daten behält.
- **Softwareökosystem:** Moderne Software wird heutzutage nahezu immer in enger Verzahnung mit anderen Anwendungen genutzt. Gerade diese oft mitgelieferte Integration im umfassenden Software-Ökosystem ist ein entscheidender Vorteil, führt aber zwangsläufig zu Abhängigkeiten zwischen den eingesetzten Lösungen und begünstigt große Anbieter*innen. Die Stadt Wien verfolgt daher das Ziel, so offene und gut integrierbare Software wie möglich einzusetzen.
- **Know-how der Mitarbeitenden:** Bei der Auswahl von Software spielt das Know-how der IKT-Expert*innen als auch der Mitarbeiter*innen eine wesentliche Rolle. Expert*innen orientieren sich häufig an den führenden Technologieunternehmen, wodurch bevorzugt Produkte dieser Anbieter unterstützt werden, während bei kleineren, unbekannteren Lösungen oft das Know-how fehlt. Dieser Effekt tritt auch bei Mitarbeiter*innen auf, da sie größere Anbieter oft aus der Nutzung im privaten Einsatz oder der Schule bzw. bei früheren Arbeitgeber*innen kennen und damit verbundene Erwartungen an die Funktionsweise mitbringen.

2. Open Source in der IT der Stadt

Unsere IT-Strategie kombiniert Open-Source- und lizenzbasierte Software, um eine flexible und gut integrierbare IT-Infrastruktur zu schaffen. Diese **duale Strategie** stärkt unsere digitale Infrastruktur und gewährleistet Transparenz, Unabhängigkeit und Wirtschaftlichkeit. Darüber hinaus engagiert sich die Stadt Wien in verschiedenen Projekten und Initiativen – beispielsweise beim Verein **OSSBIG**¹ – um durch gemeinschaftliche Co-Produktion die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken und innovative Lösungen gezielt voranzutreiben. Mit dem [Open Source Hub Vienna](#) hat die Stadt Wien zudem eine zentrale Plattform geschaffen, die den Austausch, die Zusammenarbeit und die Weiterentwicklung von Open-Source-Lösungen fördert. Der Hub dient als Innovationsmotor und Anlaufstelle für Verwaltung, Wirtschaft und Community. Darüber hinaus werden auf unter [OSS Digitales Wien](#) die eingesetzten Open Source Produkte transparent dargestellt. Die Bedeutung dieser Aktivitäten wird auch auf europäischer Ebene anerkannt: Die EU-Kommission hebt Wien im „[OSS Country Intelligence Report Austria](#)“ als Vorreiter für Open-Source-Initiativen hervor.

Open Source Software wird bei der Stadt Wien gezielt eingesetzt, wenn

- eine bestimmte Funktion benötigt wird und diese erweitert oder angepasst werden soll;
- es sich um marktführende Lösungen handelt;
- es den verlässlichen Support und ausreichend IKT-Expertise am Markt gibt.

3. Aktuelle Open Source Projekte

Bereits heute setzen wir aktiv eine Vielzahl von Projekten mit Open Source Systemen um. Damit wird die digitale Infrastruktur der Stadt Wien fortlaufend gestärkt, aktuelle Entwicklungen vorangetrieben und die digitale Souveränität gezielt gefördert. Ein Blick in unser Rechenzentrum zeigt die Verteilung: 3.000 Windows Server und 2.300 Linux Server

¹ OSSBIG – Open Source Software Business Innovation Group

(davon 1.900 Red Hat Enterprise Linux, 200 SUSE Linux Enterprise Server, 200 Oracle Linux) sind aktuell im Einsatz. Der Trend geht zunehmend in Richtung Linux im Rechenzentrum.

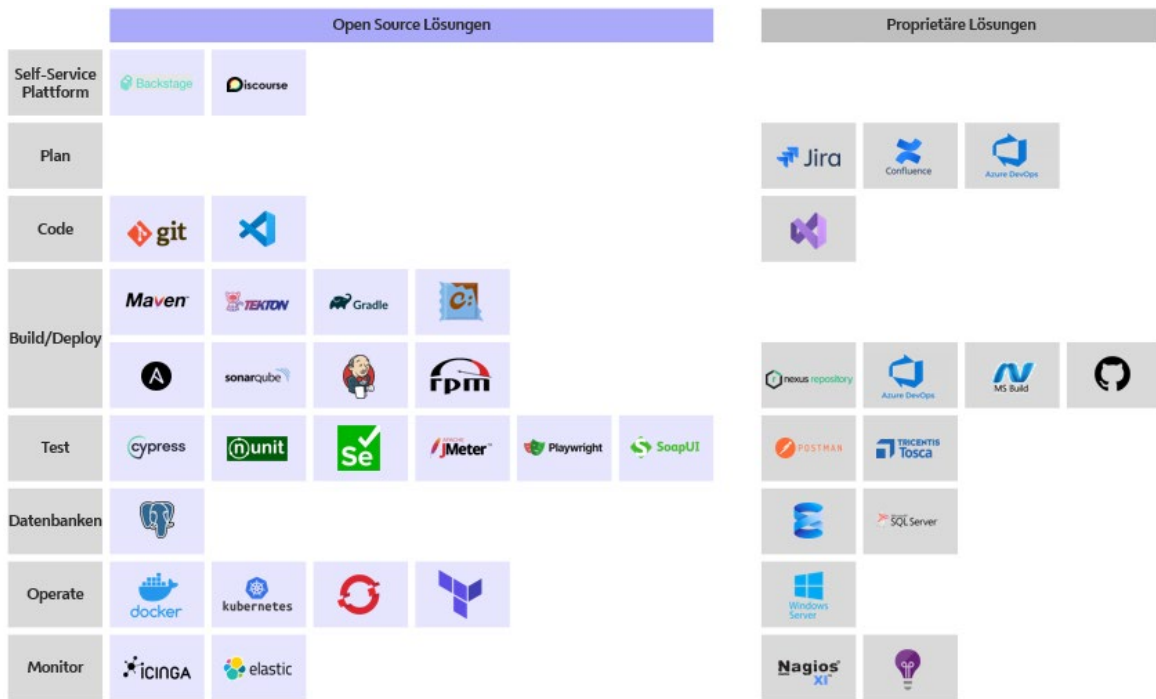
Red Hat Innovation Award 2025

Die Stadt Wien wurde für ihre innovative KI-Lösung „WienKI“ mit dem „Red Hat Innovation Award 2025“ ausgezeichnet.

Die Auszeichnung würdigt Unternehmen, die herausragende Erfolge mit Open-Source Technologien erzielen. Wien Digital, die IT-Abteilung der Stadt Wien, hat mit „WienKI“ einen Assistenten entwickelt, der 70.000 Mitarbeiter*innen der Stadt Wien seit 2023 im Arbeitsalltag zur Verfügung steht.

Die nachfolgende Auflistung gibt einen Überblick über die größten Projekte mit großen Open Source Anteil der Stadt Wien der letzten Jahre:

- **Rechenzentrumsmodernisierung mit RedHat OpenShift:** Das Stadt Wien Rechenzentrum wurde mit einer Kubernetes-basierten Containerinfrastruktur modernisiert – dazu über zwei Millionen Euro investiert, um Skalierung zu ermöglichen.
- **Dokumentenmanagement mit Alfresco:** Die Open-Source-Plattform bietet eine zuverlässige und sichere Verwaltung von Dokumenten. Alfresco wird im Rechenzentrum der Stadt Wien On-Premises betrieben. Zur Förderung der digitalen Souveränität stellt die Stadt jährlich über eine Million Euro bereit. Aktuell sind mehr als 9.000 Lizenzen aktiviert und der Service steht allen Kund*innen von Wien Digital zur Verfügung.
- **Open Source in GEO-Spezialbereichen:** In den GEO-spezifischen Bereichen kommen die Open-Source-Tools MapLibre, OpenLayers, Masterportal GeoServer und QGIS zum Einsatz, um effiziente und flexible Lösungen für die Verarbeitung und Darstellung geografischer Daten zu ermöglichen.
- **Entwickler*innen Arbeitsplatz mit Open Source Komponenten:** Der Entwicklerarbeitsplatz der Stadt Wien ermöglicht moderne Softwareentwicklung unter Einsatz etablierter Open Source Technologien. Insbesondere im DevSecOps (Development, Security and Operations) Bereich kommen Open Source Frameworks und Bibliotheken breit zum Einsatz, um Flexibilität, Sicherheit und Innovationsfähigkeit zu fördern.



Übersicht der DevSecOps SW-Lösungen

4. Ausblick

Die IT der Stadt Wien verfolgt eine hybride Strategie, die Open-Source- und lizenzbasierte Lösungen kombiniert. Entscheidungen basieren auf umfassenden Total-Cost-of-Ownership (TCO) Analysen, wodurch technologische Unabhängigkeit und Sicherheit gewährleistet werden. Zentrale Schwerpunkte sind der Ausbau des API (Application Programming Interfaces)-Managements als Weiterentwicklung der Open-Data-Initiativen und die konsequente Nutzung von On-Premise- und Cloud-Infrastruktur. Mit Infrastructure as Code (IaC) sollen Anwendungen „mobil“ gemacht werden, um sie zwischen Rechenzentrum und Cloud-Providern verschieben zu können – so bleibt die IT der Stadt Wien zukunftsfähig und effizient.

Impressum

Medieninhaber & Herausgeber:

Magistratsdirektion der Stadt Wien, Geschäftsbereich Organisation und Sicherheit

Gruppe Prozessmanagement und IKT-Strategie (MD-OS/PIKT)

Rathausstraße 8, 1010 Wien

Für den Inhalt verantwortlich:

MD-OS/PIKT

E-Mail: post-pikt@md-os.wien.gv.at

Open Source Bericht der Stadt Wien 2025

Version: 1.0

Gültig ab: 01.12.2025

Herausgebende Stelle:

Magistratsdirektion der Stadt Wien

Geschäftsbereich Organisation und Sicherheit: Gruppe Informations- und Kommunikationstechnologie (MD-OS/PIKT)