

## Stellungnahme zum Postulat 28

### Chancen von Open Source Software nutzen

Adrian Häfliger und Monika Weder namens der GRÜNE/JG-Fraktion, Anna-Lena Beck und Daniel Lütolf namens der GLP-Fraktion, Luzi Meyer und Roger Sonderegger namens der Mitte-Fraktion, Patricia Lang und Adrian Albisser namens der SP/JUSO-Fraktion, Chantal Brauchli und Anna-Sophia Spieler sowie Timo Lichtsteiner und Jürg Häcki namens der SVP-Fraktion vom 17. Dezember 2024  
Antrag des Stadtrates: Teilweise Entgegennahme und gleichzeitige Abschreibung, StB 397 vom 4. Juni 2025

**Wurde anlässlich der Ratssitzung vom 26. Juni 2025 entgegen dem Antrag des Stadtrates vollständig überwiesen und nicht gleichzeitig abgeschrieben**

#### Ausgangslage

##### Ausgangslage

Die Postulanten und Postulantinnen weisen in ihrem Postulat auf die Vorteile von Open Source Software (OSS) hin. Sie vermuten, dass die Zentralen Informatikdienste der Stadt Luzern (ZID) kaum OSS verwendeten und nicht auf den Einsatz von OSS ausgerichtet seien. Die Postulanten und Postulantinnen verweisen zusätzlich auf den [strategischen Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung](#) und das Bundesgesetz vom 17. März 2023 über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben ([EMBAG; SR 172.019](#)). Dieses schreibt in Art. 9 den dem Gesetz unterstellten Bundesbehörden vor, bei Eigenentwicklungen den Quellcode offenzulegen. Die Stadt Luzern solle vorbereitet sein, um die auf Bundesebene entwickelten OSS-Lösungen auch auf kommunaler Ebene zu nutzen.

##### Erwägungen

Die Stadt Luzern setzt heute in ihren Rechenzentren vor allem im Bereich der Automation (Ansible, Netbox, Budibase), der Systemüberwachung (Icinga, Grafana, Graylog) sowie vereinzelt für Datenbanken (MongoDB, PostgreSQL) und Web-Server (Nginx, Apache) auf OSS. Auch bei den Server-Betriebssystemen in den Rechenzentren sind OSS-Lösungen (verschiedene Linux-Derivate) weiter auf dem Vormarsch. Das Betriebspersonal der Dienstabteilung ZID ist für die Anwendung von OSS geschult und sensibilisiert. Für die Umsetzung von grösseren und komplexeren Vorhaben im Bereich der Rechenzentren-Automatisierung oder OSS-Plattformen wie «Dialog Luzern» ist die Zusammenarbeit mit entsprechenden externen OSS-Partnern etabliert.

Für die Fachanwendungen der Dienstabteilungen setzt die Stadt Luzern seit Jahrzehnten auf Standard-Software. Die ZID beschäftigt keine Programmierenden und entwickelt keine eigenen Applikationen. Die Fachanwendungen werden auf dem freien Markt – häufig als Resultat eines offenen Submissionsverfahrens – beschafft. Im Vordergrund stehen dabei neben ökonomischen Erwägungen vor allem die Funktionalität und die Anforderungsabdeckung der zu beschaffenden Software. Die Vor- und Nachteile der verschiedenen Lizenzmodelle spielen bei Ausschreibungen eine eher untergeordnete Rolle. Der Markt für spezifische Gemeindesoftware im Open-Source-Modell ist heute marginal. Trotzdem sind einige

Fachanwendungen, die im Open-Source-Modell lizenziert sind, durch die Stadt Luzern beschafft worden und heute im Einsatz (z. B. iTree, Dialog Luzern). Sollte sich bestätigen, dass auf Bundesebene zunehmend OSS-Lösungen entwickelt werden, die auch für kommunale Behörden genutzt oder adaptiert werden können, wird die Stadt Luzern diese bei zukünftigen Softwareevaluations in ihre Überlegungen miteinbeziehen.

Im Bereich der Standardfunktionalität des Büroarbeitsplatzes deckt OSS die Bedürfnisse vieler Benutzender nicht ab:

- Die OSS-Office-Produkte wie LibreOffice oder Collabora bieten nicht denselben Funktionsumfang wie die Office-Produkte von Microsoft. Der Datenaustausch mit Partnerinnen und Partnern aus dem öffentlichen Bereich (Gemeinden, Kantone, Bund) und Externen ist nur mit Einschränkungen oder Verlusten möglich. Dies führt zu erhöhtem Arbeitsaufwand bei der Nachbearbeitung von Dokumenten.
- Die Office-Schnittstellen von geschäftskritischen Applikationen sind meist so konzipiert, dass sie nur mit den Office-Produkten von Microsoft bearbeitet werden können.
- Fachapplikationen, die nicht als Webapplikation angeboten werden, können häufig nur über eine bestehende Windows-Plattform (sowohl auf dem Endgerät der Anwendenden wie auf der Infrastruktur in den Rechenzentren) zur Verfügung gestellt werden.

Momentan laufen in der Schweiz (Bundeskanzlei) und in Deutschland (Bundesland Schleswig-Holstein) Pilotprojekte, die den Ersatz der Microsoft-Produkte im Bereich Betriebssystem (Windows 11) und Bürokommunikation (Office 365, M365) zum Ziel haben. Für beide Vorhaben sind noch keine publizierten Resultate bezüglich Umsetzungsstatus oder Erfolgsaussichten verfügbar. Die Stadt Luzern erhofft sich wertvolle Erkenntnisse durch die Bekanntgabe der Resultate.

Die «Arbeitsgruppe Cloud Governance und Workplace» der Digitalen Verwaltung Schweiz (DVS) hat sich in den letzten Monaten ebenfalls mit der Thematik befasst und den Einsatz von alternativen OSS-Produkten für den Standardarbeitsplatz der Verwaltung untersucht. Die Veröffentlichung der Studie wird gegen Ende Mai 2025 erwartet. Die Stadt Luzern durfte der vorgängigen internen Präsentation der Resultate beiwohnen. Die Kernaussagen der Studie ergeben ein ähnliches Bild:

- OSS-Anbietende bieten vielversprechende Lösungen an, doch keine deckt den Funktionsumfang von M365 ab.
- OSS-Lösungen weisen variierende Stabilität auf und erfordern häufig individuelle Anpassungen.
- Die Interoperabilität zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden müsste in einer Ersatzbeschaffung priorisiert werden.
- Einzelne Verwaltungen können einen solchen Umstieg nicht allein stemmen.
- Eine koordinierte Umsetzung auf nationaler Ebene wäre entscheidend.
- Ein Umstieg auf OSS erfordert langfristige Planung, führt zu höheren Kosten und bedingt massive technische Anpassungen.
- Der Einsatz von OSS kleinerer bis mittelgrosser Lieferfirmen führt zu neuen Risiken (Akquisitionen, Konkurse). Eine Art Staatsgarantie für Betreibende wäre notwendig (langfristige Investition und unabhängige Cloud-Anbieter).

Die Stadt Luzern setzt daher für ihren Standardarbeitsplatz, für Büroautomatisierung und Kollaboration auch weiterhin auf die Produkte der Firma Microsoft. Die hohe Anwendungsfreundlichkeit, der Funktionsumfang, die Kompatibilität mit vielen Fachapplikationen, die Interoperabilität zwischen den einzelnen Komponenten und auch die Vielzahl von standardisierten Sicherheitsfunktionen rechtfertigen den Einsatz in hohem Masse. Obwohl die Lizenzkosten für diese Produkte isoliert betrachtet hoch sind, machen sie nur einen kleinen Prozentsatz der gesamten Kosten eines professionellen IT-Betriebs aus.

Massgebend für die Sicherheit von Software sind insbesondere die folgenden Aspekte:

- die Art und Weise, wie Software entwickelt wird und welche Sicherheits- und Qualitätsprinzipien dabei angewandt werden;
- die Testverfahren, die Prüftiefe und die Grösse der Benutzungsbasis beeinflussen die Wahrscheinlichkeit, wie schnell potenzielle Fehler und Sicherheitslücken festgestellt werden;

- die Fähigkeit der Lieferfirma oder des Entwicklerteams, Updates zum Beheben von Fehlern und Schliessen von Sicherheitslücken schnell und in hoher Qualität bereitzustellen;
- die Art und Weise, wie Software durch Integrationspartner und Betreiberinnen parametrisiert und konfiguriert wird, z. B. wie stringent ein Rollen- und Berechtigungskonzept implementiert wird oder welche Verschlüsselungs- und Authentisierungsverfahren konfiguriert werden;
- die Sicherheit der technischen Betriebsumgebung – sie beeinflusst z. B., wie stark eine Anwendung gegenüber Cyberattacken exponiert ist oder wie zuverlässig und performant diese funktioniert.

Diese Punkte sind für jegliche Art von Software relevant. Sie sind deshalb auch Teil der Sicherheitsstandards und werden sowohl bei der Beschaffung wie auch beim Betrieb von Anwendungen durch die ZID berücksichtigt. Die Erfahrungen innerhalb und ausserhalb der Stadtverwaltung ergeben keine Hinweise darauf, dass OSS diesbezüglich Vorteile bieten würde. Die potenziellen Sicherheitsvorteile von OSS hängen stark von der konkreten Umsetzung, Wartung und Prüfung ab und lassen sich nicht pauschal verallgemeinern.

Der Vorteil von OSS ist, dass der Quellcode unabhängig von den Erstellenden überprüft werden kann. Dies bedingt jedoch, dass diese Überprüfung bei der Beschaffung und Entwicklung und bei jedem Versionswechsel durch entsprechend qualifizierte Personen und Prüfwerkzeuge auch tatsächlich durchgeführt wird. Der Vorteil des offenen Quellcodes entfaltet sich nur dann, wenn entsprechende Prüfprozesse und Ressourcen vorhanden sind – was in der Praxis häufig nicht der Fall ist. Die Annahme, dass durch den Einsatz von OSS anstelle kommerzieller Software der Aufwand für Security Operations reduziert werden kann, wäre folglich ein fataler Trugschluss.

Die Erarbeitung eines strategischen Leitfadens für den Umgang mit und die Förderung von OSS wäre aus Sicht des Stadtrates sinnvoll, wenn eigene Entwicklungsprojekte geplant wären. Die Stadt Luzern entwickelt jedoch keine eigenen Fachanwendungen, sondern setzt – wie einleitend ausgeführt – konsequent auf marktverfügbare Standardlösungen. Ein strategischer Leitfaden würde daher nur begrenzte praktische Relevanz entfalten. Zudem könnten die für dessen Erstellung erforderlichen personellen und fachlichen Ressourcen angesichts bestehender Prioritäten nicht ohne Weiteres bereitgestellt werden. Die Stadt Luzern unterstützt jedoch die Bestrebungen auf nationaler Ebene, OSS-Strategien koordiniert zu entwickeln, und wird sich bei Bedarf aktiv in entsprechende Initiativen einbringen.

### **Fazit**

Der Stadtrat beantragt die teilweise Entgegennahme und gleichzeitige Abschreibung des Postulats. Er teilt die Meinung der Postulanten und Postulantinnen, dass OSS viele Vorteile bietet, insbesondere auch für Eigenentwicklungen von behördlichen Anwendungen. Entsprechend kommt OSS in der Stadt Luzern regelmässig zum Einsatz. Die Kompetenzen der Systemfachpersonen der ZID für den Einsatz von OSS in den Rechenzentren sind bereits vorhanden. Da die Stadt Luzern keine Fachanwendungen selbst entwickelt, lehnt der Stadtrat das Erstellen eines strategischen Leitfadens für den Umgang mit und die Förderung von OSS ab.