

## **Dateianhänge in Freien und Quelloffenen Formaten**

**hier: Nachfrage zur Antwort der Stadt Dortmund vom ... (Drucksache Nr.: ...)**

- Gibt es eine Möglichkeit für herstellerneutralen und plattformübergreifenden Dokumentenaustausch in veränderbaren Formaten für Personen, die keine Arbeitsgeräte der Stadt Dortmund gestellt bekommen?
- Kann die Verwaltung einen Dokumentenaustausch im Freien OpenDocument-Format (ODF) anbieten?
- Ist es möglich, die Unterlagen zur Vorlage zu erhalten, welche zu der Einschätzung geführt haben, dass SAP und diverse Fachanwendungen ausschließlich mit Microsoft Office gekoppelt werden können?
- Ist es möglich, die benannte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (WiBe 21) zur Vorlage zu erhalten?

### **Begründung:**

Das Antwortschreiben der Stadt Dortmund ist grob in drei Abschnitte unterteilt:

Im ersten Abschnitt geht die Stadt auf die Möglichkeit des Versands von PDF-Dokumenten als Offenes Austauschformat ein. Dieses Format ist für die originalgetreue Darstellung von nicht-editierbaren Inhalten und für Archivierungszwecke (Spezifikation PDF/A) entworfen worden. Deshalb erscheint es folgerichtig, dass die Stadt im nächsten Abschnitt ein editierbares Format als Alternative angibt. Hier verweist die Stadt Dortmund auf das OOXML-Format (Dateiendung: „.docx“) der Firma Microsoft, welches von dem kürzlich bei der Stadt Dortmund eingeführten Microsoft Office 2013 unterstützt wird. Den darauf folgenden Teil des Schreibens verstehen wir als Begründung dafür, dass das OOXML-Format aus Sicht der Stadt Dortmund alternativlos sei. Bei dieser Begründung geht die Antwort der Stadt Dortmund über die gestellten Fragen hinaus und befasst sich mit weitergehenden Zusammenhängen zur Wahl der Office-Suite der Stadt.

Die einzelnen Abschnitte werden wir im Folgenden näher vorstellen und Stellung zu diesen nehmen.

### **Abschnitt 1: Stadt Dortmund setzt beim Offenen Format PDF/A auf Freie Software**

Der Abschnitt im Wortlaut:

*„auf allen städtischen PC's ist eine freie Software zum Erstellen von PDF-Dokumenten installiert, die genutzt werden kann, um nichtquelloffene Dateiformate in PDF umzuwandeln.  
Für die Geschäftsführungen der jeweiligen Bezirksvertretungen besteht damit die Möglichkeit, Dokumente in einem Freien und Quelloffenen Format an die Mitglieder der Bezirksvertretungen zu versenden.“*

Zusätzlich zu der Information, dass die Stadt Dortmund technisch dazu in der Lage ist, Dokumente im PDF/A-Format zu versenden, enthält die Antwort noch das interessante Detail, dass sie für diese Zwecke eine Freie und Quelloffene Softwarelösung verwendet. Dies ist insbesondere bemerkenswert, da die Stadt durch die explizite Erwähnung dieser Lösung Freier Software einen gewissen Wert zuweist. Wir begrüßen den Einsatz des PDF/A-Formats und die Verwendung einer Freien Software zur Erstellung von Dokumenten in diesem Format.

### **Abschnitt 2: Das OOXML-Format und seine Tauglichkeit als Austauschformat**

Als Möglichkeit zum Versenden von editierbaren Anhängen gibt die Stadt Dortmund das OOXML-Format (Office Open XML) von Microsoft an. Die Stadt spricht hier vom DOCX-Format, was sich auf die Dateiendung („.docx“) von Dokumenten im OOXML-Format bezieht. Beide Begriffe meinen in der Antwort der Stadt dasselbe; wir werden im Folgenden jedoch den Begriff OOXML verwenden, da dieser auch in der entsprechenden ISO-Norm ISO/IEC 29500 verwendet wird.

Der Abschnitt im Wortlaut:

*„Die Umstellung der städtischen PC's auf Microsoft Office 2013 steht vor dem Abschluss. Microsoft Office 2013 erstellt Dokumente nicht mehr in geschlossenen Formaten wie DOC, sondern im quelloffenen DOCX-Format. Diese Formatspezifikation wurde ECMA International von Microsoft zur Standardisierung vorgelegt, worauf die Erstveröffentlichung als Norm ISO/IEC 29500 im Jahre 2008 erfolgte. Mit dieser Version von Microsoft Office können dann auch Informationen ohne Konvertierung als Anhang versendet werden.“*

Obwohl es sich bei der ISO-Norm offiziell um einen Offenen Standard handelt, wird diese Wahl in Abschnitt 3 des Antwortschreibens ausführlich begründet. Dass ein solcher ISO-Standard noch durch weitere Argumentation gestützt werden muss, hat nach unserer Ansicht u.a. folgende Gründe:

### **OOXML wird ausschließlich von Microsoft Office 2013 unterstützt und eignet sich daher nicht als Offenes Austauschformat**

Zum jetzigen Zeitpunkt wird die OOXML-Norm ausschließlich von Microsoft Office 2013 umgesetzt. Das verwundert insofern nicht, als dass Microsoft dieses Format losgelöst von Entwicklungsgemeinschaften im Alleingang entwickelt und der ISO zur Normierung vorgeschlagen hat.

Jedoch speichert selbst Microsoft Office 2013 in der Standardeinstellung Dokumente immer noch in einer nicht standardisierten Variante. Damit im OOXML-Standard gespeichert wird, muss beim Speichern eines Dokuments explizit das Format „Strict Open XML Document (.docx)“ ausgewählt werden. Andere Programme – inklusive aller älteren Microsoft-Office-Versionen – unterstützen den OOXML-Standard nicht.

**Daher ist es fraglich, inwiefern das OOXML-Format als herstellerunabhängiges und plattformübergreifendes Austauschformat und somit als Antwort auf die Anfrage der Politik geeignet ist.**

Nun mögen sich Anwenderinnen und Anwender von Microsoft-Office-2003/2007/2010, Libre-/OpenOffice und einigen weiteren Produkten fragen, warum sie in diesen Programmen Dokumente mit der Dateiendung „.docx“ öffnen und speichern können. Dies ist dadurch zu erklären, dass in der Praxis nur wenige Dokumente mit der Dateiendung „.docx“ der ISO-Norm ISO/IEC 29500 tatsächlich entsprechen. In der Standardeinstellung von Microsoft Office 2013 und in allen älteren Versionen von Microsoft Office werden nämlich Teile von DOCX-Dokumenten im proprietären, also einem nur Microsoft bekanntem, Format abgespeichert. In den meisten Fällen wird also mit nicht standardisierten DOCX-Dokumenten gearbeitet, was die ausgrenzenden Aspekte von proprietären Formaten mit sich bringt. Um diese nicht standardisierten Formate in Produkten anderer Softwarehersteller zu unterstützen, müssen diese Hersteller die Spezifikationen beispielsweise in langwierigen Testreihen erraten (Reverse Engineering). Dies wiederum kann zu Formatierungsfehlern beim Austausch solcher nicht standardisierten Dokumente führen. Auch aus diesen Gründen hat sich z.B. Großbritannien auf das Offene OpenDocument-Format anstelle des OOXML-Formats festgelegt (UK Open Standards principles<sup>1</sup>, Pressemitteilung auf GOV.UK<sup>2</sup>)

### **Das OOXML-Format wird von vielen Institutionen, welche sich mit Offenen Standards beschäftigen, nicht anerkannt**

Das Ziel eines Standards in der Softwareentwicklung ist die Interoperabilität, also das reibungslose Zusammenwirken von unterschiedlichen Softwarebestandteilen oder -produkten zu garantieren. Offene Standards garantieren darüber hinaus, dass diese Interoperabilität nicht durch Geheimhaltung, Monopolrechte oder finanzielle Hürden eingeschränkt werden kann. Somit sind alle Hersteller frei, einen Offenen Standard ohne Einschränkungen zu verwenden und bekommen die Rechtssicherheit, dass diese Verwendung auch in Zukunft auf juristischem Wege nicht eingeschränkt werden kann.

Um diese Herstellerneutralität umzusetzen, fordert z.B. das European Interoperability Framework der Europäischen Kommission, dass ein Offener Standard in einem transparenten, beteiligungsoffenen Prozess von einer gemeinnützigen Organisation entwickelt und gepflegt wird. Insbesondere muss ein Offener Standard bereits auf herstellerübergreifender Basis implementiert worden sein, um zu einem Offenen Standard erhoben zu werden. Ein Offener Standard darf also nicht an einen Anbieter gebunden sein. So schreibt auch die Free Software Foundation Europe:

*„Ein Offener Standard bezieht sich auf ein Format oder Protokoll, das: [...] in verschiedenen vollständigen Implementierungen von verschiedenen Anbietern oder als vollständige Implementierung gleichermaßen für alle Beteiligten [verfügbar ist].“*

Die herstellerübergreifende Implementierung ist bei OOXML jedoch nicht gegeben. Selbst Microsoft konnte zum Zeitpunkt der Standardisierung durch das ISO-Gremium keine eigene Implementierung vorweisen.

## **Abschnitt 2: OpenDocument-Format als Alternative**

---

1 <https://www.gov.uk/government/publications/open-standards-principles/open-standards-principles>

2 <https://www.gov.uk/government/news/open-document-formats-selected-to-meet-user-needs>

Das Offene OpenDocument-Format (ODF) wird von der internationalen gemeinnützigen Organisation Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS) herstellerneutral entwickelt und ist im Jahr 2006 unter der Norm ISO/IEC 26300 standardisiert worden. Seitdem wurde die Norm kontinuierlich weiterentwickelt und ist in einer Vielzahl von Produkten<sup>3</sup> implementiert worden. Das OpenDocument-Format erfüllt damit die Voraussetzungen eines Offenen Standards und es verwundert daher auch nicht, dass eine Vielzahl unserer europäischen Nachbarn ODF zum Standard für den Dokumentenaustausch erhoben haben (u.a. Belgien, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Niederlande, Norwegen, Portugal). Auch – das von der Stadt Dortmund eingesetzte – Microsoft Office 2013 verfügt über die Möglichkeit, Dokumente im OpenDocument-Format zu speichern. **Insofern ist nicht ersichtlich warum das OpenDocument-Format in der Antwort der Stadt Dortmund nicht als Offenes Dokumentenaustauschformat in Betracht gezogen wurde.**

### **Abschnitt 3: Stadt Dortmund verweist erstmalig auf ihre Herstellerabhängigkeit**

In diesem Abschnitt des Antwortschreibens wird argumentiert, warum der Einsatz von Microsoft Office für die Stadt Dortmund zwingend erforderlich sei. Hierfür wird angeführt, dass eine Vielzahl von (Fach-)Anwendungen den Einsatz von Microsoft Office erforderlich machen, da alternative Office-Anwendungen von diesen nicht unterstützt würden.

Der Abschnitt im Wortlaut:

*„Die Stadt Dortmund setzt in den einzelnen Stadtämtern eine Reihe von IT-Fachverfahren ein. Die Auswahl solcher Anwendungen erfolgt grundsätzlich durch öffentliche Ausschreibungen, wobei neben den fachlichen Anforderungen in hohem Maße auch die Kosten (Open Source) berücksichtigt werden.*

*Die Mehrzahl der Softwarehersteller bietet als Schnittstelle in ihren Anwendungen, beispielsweise für das Erstellen von Bescheiden, neben Microsoft Office keine weiteren Produkte an.*

*Im Zuge der Prüfung eines Einsatzes von OpenOffice wurde seitens des StA 10 eine Anfrage an Verfahrenshersteller gerichtet, die solche Schnittstellen im Arbeitsablauf ihrer Programme verwenden. Von 41 angeschriebenen Herstellern waren nur drei bereit, Open Office zu unterstützen. Die Firma SAP unterstützt ausdrücklich in seiner Office-Integration OpenOffice und auch LibreOffice nicht mehr, sondern nur noch Microsoft Office. Als Folge dieser Anbietersituation käme lediglich eine Mischumgebung aus LibreOffice / OpenOffice sowie Microsoft Office in Frage. Arbeitsplätze, die nicht an Fachverfahren angebunden sind oder aus anderen Gründen nicht zwingend Microsoft Office benötigen, würden dann mit LibreOffice / OpenOffice ausgestattet.*

*Das Ergebnis der von StA 10 erstellten Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (WiBe 21) ist, sowohl aus Kosten- als auch aus Nutzensicht, dass ein alleiniger Einsatz von Microsoft Office 2013 (ohne Mischumgebung mit LibreOffice / OpenOffice) auf allen IT-Arbeitsplätzen der Stadtverwaltung die kostengünstigste Alternative ist.“*

**Mit ihrer Argumentation verweist die Stadt Dortmund erstmals offiziell auf ihre Herstellerabhängigkeit.** Die Auswahl der einzelnen Softwarelösungen kann nicht unabhängig voneinander erfolgen, da die Schnittstellen zwischen diesen Anwendungen auf Microsoft Office beschränkt sind.

Wir werten diese Herstellerabhängigkeit als eine Folge von fehlenden Offenen Schnittstellen und Offenen Formaten in der IT-Ausrichtung der Stadt Dortmund. Würde an dieser Stelle eine offene und standardisierte Schnittstelle eingesetzt, so wäre die Auswahl des Office-Programms unabhängig von der Wahl der Fachanwendungen. Zu diesem Problem bemerkte die Dortmunder Bürgerinitiative Do-FOSS bereits in dem Artikel **Warum Freie Software und Offene Standards für die Stadt Dortmund?:**

*„Offene Standards [und Schnittstellen] unterliegen keinen gewerblichen Schutzrechten. Das bedeutet, dass es kein Monopol auf Offene Standards geben kann. Dies ist entscheidend, denn der Inhaber eines Monopols auf einen Standard kann Datenaustausch auf rechtmäßigem Wege einschränken, indem er ihn nur für eine gewisse Gruppe von Lizenznehmern erlaubt. Da kommunale Verwaltungen ihre Dienste in der Regel langfristig anbieten und eine Umstellung der verwandten Formate mit erheblichem Aufwand verbunden ist, werden Verwaltungen von den Rechteinhabern eines Standards abhängig. Abhängigkeiten wie diese begünstigen wiederum steigende Preise aufgrund dieser Monopolstellungen.“*

### **Fazit**

---

<sup>3</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/OpenDocument\\_software](https://en.wikipedia.org/wiki/OpenDocument_software)

Es ist zu befürworten, dass die Stadt Dortmund das Offene Format PDF/A für den Austausch von nicht-editierbaren Daten verwendet und zur Erstellung dieser Dokumente Freie Software einsetzt. Das OOXML-Format halten wir jedoch für ungeeignet, um einen herstellernerutralen Austausch von Dokumenten zu ermöglichen. Interne Abhängigkeiten bei der Softwareausrichtung der Stadt werden hier an die Bezirksvertretungen weitergegeben und zwingen die Bezirksvertreterinnen und Bezirksvertreter daher auch weiterhin Produkte eines speziellen Herstellers zu verwenden. Jede Mandatsträgerin und jeder Mandatsträger sollte aber frei über die von ihr/ihm eingesetzte Software entscheiden können. Andernfalls bedeutet dies die digitale Spaltung der BV-Mandate. Eine freie Wahl der Software wird durch Anhänge in Offenen Standards befördert.

Es wäre wünschenswert, wenn die Stadtverwaltung eine Lösung finden würde, um den freien Dokumentenaustausch mit allen Personen zu ermöglichen, welche keine Arbeitsgeräte von der Stadt Dortmund gestellt bekommen (z.B. durch den Einsatz des Offenen Dokumentenformats ODF).