

**Offene**

**Dokumentenaustauschformate**

**für die**

**Bundesverwaltung**

**Initiativpapier**

Berlin und Bonn, Februar 2007

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Elektronische Dokumente in der Bundesverwaltung.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Aktuelle Dokumentenformate .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Eigenschaften offener Dokumentenformate.....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Vorteile offener Dokumentenformate .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Einführung offener Dokumentenformate in der Bundesverwaltung.....</b>	<b>5</b>

# 1 Elektronische Dokumente in der Bundesverwaltung

Elektronische Dokumente sind ein zentrales Arbeitsmittel in der Bundesverwaltung, das in zwei Zusammenhängen eingesetzt wird:

- **Bearbeitung** von Dokumenten. Die Bearbeitung umfasst gleichermaßen die ursprüngliche Abfassung, die folgende Veränderung sowie die Weitergabe von Dokumenten an andere Benutzer und Organisationen entweder zum Zwecke der weiteren Bearbeitung oder zur Reproduktion.
- **Archivierung** von Dokumenten. Archivierte Dokumente werden nicht länger bearbeitet, sondern lediglich reproduziert, indem sie angezeigt oder ausgedruckt werden. Archivierung wird dabei nicht nur im technischen Sinne einer zeitlich begrenzten Ablage, sondern auch im archivgesetzlichen Sinne als dauerhafte Sicherung und Verfügbarkeit verstanden.

Aufgrund dieser zentralen Funktion von Dokumenten für die Organisation und Dokumentation der Arbeit der Bundesverwaltung hat die Beschaffenheit dieser Dokumente eine erhebliche Bedeutung, genauer gesagt das Dokumentenaustauschformat<sup>1</sup>.

Die Bundesverwaltung verwendet fast ausschließlich (derzeit: ca. 95 %) die Microsoft Office Software-Suite<sup>2</sup>. Die zugehörigen Dokumentenformate sind "geschlossen", d.h. nicht, nicht vollständig oder nicht regelmäßig veröffentlicht und ausschließlich durch den Software-Hersteller kontrolliert, in diesem Fall durch die Firma Microsoft. Die Entwicklung unabhängiger Software<sup>3</sup> zur Bearbeitung von Microsoft Office-Dokumenten ist u.a. aus diesem Grund schwierig. Weiterhin behindert die heute weit verbreitete Nutzung von aktiven Inhalten in Dokumenten (z.B. Makros) die Interoperabilität.

Die Konsequenz ist, dass zur optimalen Bearbeitung von Dokumenten stets die Microsoft Office-Suite verwendet werden muss, möglichst sogar in der stets gleichen Software-Version. Wird eine andere Software zur Bearbeitung verwendet, droht der Verlust oder die unbeabsichtigte Veränderung von Inhalten und Eigenschaften des Dokumentes, insbesondere seiner grafischen Darstellung.

Dieses Problem gliedert sich in verschiedene Teilaspekte:

- **Mangelhafte "Werkzeug-Interoperabilität" behindert die Weitergabe.** In praktischer Hinsicht ist die Weitergabe von Dokumenten nur an solche Partner sinnvoll, die die gleiche Software verwenden. Andere Personen, Organisationen oder Organisationseinheiten verwenden aber häufig eines der vielen anderen Softwarepakete.

---

<sup>1</sup> Die Begriffe „Dokumentenaustauschformat“ und „Dokumentenformat“ werden in diesem Dokument synonym verwendet.

<sup>2</sup> Quelle: IT-InfoBund

<sup>3</sup> Mit "unabhängiger Software" ist hier Software gemeint, die weder die Microsoft Office-Programmierschnittstellen noch Informationen verwendet, die von Microsoft nur im Rahmen spezieller Verträge zugänglich gemacht werden.

- **Mangelnde "Generationen-Interoperabilität" behindert die Archivierung.** Damit die archivierten Dokumente eines über die Jahre angewachsenen Bestandes lesbar bleiben, muss eine Vielzahl von Software-Versionen für den Dokumentenzugriff bereit gehalten werden. Zu diesem Zwecke müssen unter Umständen auch Betriebssysteme oder sogar Hardware vorgehalten werden, die eigentlich längst ausgemustert worden wäre und von den jeweiligen Herstellern nicht mehr unterstützt wird. Das ist mit Kosten und Risiken verbunden. Die heute notwendige nachträgliche Konvertierung in ein spezielles, langzeitstabiles Dokumentenformat ist kostenintensiv und birgt die Gefahr eines unbeabsichtigten Informations- und Funktionsverlustes.
- **Werkzeug- und Herstellerbindung behindert den zuverlässigen Zugang des Autors zu seinem Dokument.** Mit etwas Abstand betrachtet bedeuten die beschriebenen technischen Schwierigkeiten, dass die Urheber und geistigen Eigentümer eines Dokumentes keinen zuverlässigen Zugang zu ihrem Werk haben, sondern von ihrem technischen Geschick und vor allem der Entwicklungs- und Schutzrechtspolitik der Software-Hersteller abhängig sind.

Ein weiterer Aspekt wird deutlich, wenn neben der manuellen Bearbeitung von Dokumenten durch menschliche Autoren auch die automatisierte Bearbeitung mit einbezogen wird:

- **Mangelnde Werkzeug-Interoperabilität erschwert modernes E-Government.** Wenn die Bearbeitung eines Dokumentes mit einer alternativen Office-Software schwierig ist, dann ist es auch für Programme schwierig, die Dokumente automatisch verarbeiten. Die automatische Verarbeitung von Dokumenten muss jedoch zur Effizienzsteigerung in den inneren Abläufen der öffentlichen Verwaltung sowie zur Erhöhung der Dienstleistungsqualität gegenüber dem Bürger möglich sein. Die unzureichende Interoperabilität der verschiedenen Office-Software behindert damit zwei zentrale Anliegen des modernen E-Governments.
- **Werkzeug- und Herstellerbindung behindert den zuverlässigen Zugang der Bürger zu Informationen der Verwaltung.** Nicht nur für den Autor selbst kann der Zugang zu einem Dokument von Bedeutung sein. Auch in der Kommunikation mit dem Bürger können herstellereigene Formate Schwierigkeiten mit sich bringen. Ganz besonders gilt dies für den gesetzlichen Anspruch auf den Zugang zu Dokumenten der Verwaltung in öffentlichen Archiven nach einer Schutzfrist von 30 Jahren.

## 2 Aktuelle Dokumentenformate

Der Markt für Dokumentenformate, die den Funktionsumfang üblicher Office-Programmsuiten unterstützen, entwickelt sich dynamisch. Folgende Dokumentenformate versuchen die vorgeannten Probleme zu lösen:

### Open Document Format (ODF)

- Anwendungsgebiet: editierbares Format zum Dokumentenaustausch
- standardisiert von: OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards), ISO (International Standardisation Organization) (Nr. 26300)
- Implementierungen: z.B. OpenOffice 2.0; Star Office, IBM-Workplace-Shell, TYPO3, Google Docs
- Maßgebliche kommerzielle Unterstützer: sun microsystems, IBM
- Umfang der Spezifikation: ca. 700 Seiten
- Kosten der Spezifikation: bei ISO: 340 CHF, bei OASIS: kostenfrei

### Office Open XML (OOXML)

- Anwendungsgebiet: editierbares Format zum Dokumentenaustausch
- standardisiert von: Ecma International (geplant: ISO)
- Implementierungen: MS Office 2007
- Maßgebliche kommerzielle Unterstützer: Microsoft
- Umfang der Spezifikation: ca. 6.000 Seiten
- Kosten der Spezifikation: bei Ecma International: kostenfrei

### Portable Document Format Archive (PDF/A)

- Anwendungsgebiet: nichteditierbares Format zum Dokumentenaustausch; speziell für
- standardisiert von: ISO (Nr. 19005-1)
- Implementierungen: z.B. myPDFconvert (Detec); PDFlib; ghostscript
- Maßgebliche kommerzielle Unterstützer: Adobe
- Umfang der Spezifikation: ca. 1.000 Seiten
- Kosten der Spezifikation: bei ISO: 114 CHF

### 3 Eigenschaften offener Dokumentenformate

Offene Dokumentenformate können einen wesentlichen Beitrag zur Lösung dieser Probleme leisten, da sie folgenden Anforderungen genügen:

- **Offene Dokumentenformate sind unabhängig.** Ein offenes Dokumentenformat ist standardisiert und kann von jedermann in seine Office-Software implementiert und in beliebiger Weise unentgeltlich und ohne Einschränkung durch Schutzrechte genutzt werden. Der Nutzer ist nicht von einem bestimmten Software-Produkt abhängig.
- **Offene Dokumentenformate werden in einem offenen Prozess entwickelt.** Die Festlegungen des Standards erfolgt durch eine Vielzahl interessierter Parteien, z.B. Software-Hersteller, signifikante Anwendergruppen und unabhängige Experten. Der Zugang zu diesem Prozess ist jedem Interessierten möglich. Die Entscheidungsprozesse sind transparent.
- **Offene Dokumentenformate sind ausreichend dokumentiert.** Jeder kann die Dokumentation erhalten und die Formate in eigene Produkte einfügen. Für die Dokumentation kann ein einmaliges angemessenes Entgelt erhoben werden.

### 4 Vorteile offener Dokumentenformate

Offene Dokumentenformate bieten eine Reihe von Vorteilen, die helfen, die eingangs beschriebenen Probleme zu lösen:

- **Wettbewerb und Vielfalt.** Offene Dokumentenformate erleichtern die Entwicklung von Software für die interaktive oder automatische Be- und Verarbeitung sowie Reproduktion von Dokumenten. So werden Softwarevielfalt, Innovation und Wettbewerb gefördert.
- **Interoperabilität und Automatisierung.** Zugleich wird die Interoperabilität zwischen den vielfältigen Software-Paketen hergestellt, so dass die Weitergabe elektronischer Dokumente vereinfacht und beispielsweise die Automatisierung von E-Government-Diensten gelingen kann.
- **Archivsicherheit.** Darüber hinaus wird die langfristige Archivierung elektronischer Dokumente sicherer, da notfalls eine neue Software für den Dokumentenzugriff angefertigt werden kann, wenn die ursprünglich verwendete nicht mehr verfügbar oder nicht mehr einsetzbar ist.
- **Zukunftssicherheit.** Die Festlegung von Standards verlangt immer eine langfristige Strategie. Die offen zugängliche Dokumentation sowie die offenen Entwicklungsprozesse verhindern wirksam das „Digitale Vergessen“.

**Diese Vorteile sind für die Bundesverwaltung der Grund, künftig offene Dokumenten-**

## 5 Einführung offener Dokumentenformate in der Bundesverwaltung

In der Zukunft sollte die Bundesverwaltung flächendeckend offene Dokumentenformate einführen. Dies gilt sowohl für aktuell zu bearbeitende wie für archivierte Dokumente.

Hierzu wird die Bundesverwaltung folgende Maßnahmen einleiten:

- **Entwicklung einer Strategie zur Einführung offener Dokumentenformate.** Die Bundesverwaltung wird einen Phasenplan zur Einführung offener Formate vorlegen. Dieser hat folgende Schwerpunkte :
  - Bestandsaufnahme und praktische Beispiele
  - Evaluation und technische Konsolidierung,
  - Pilotbetrieb,
  - Mischbetrieb,
  - Altdaten-Migration,
  - Regelbetrieb und Perspektiventwicklung

Eine Herausforderung des Regelbetriebs wird die zentrale Behandlung technischer Fragestellungen der Interoperabilität und Konformität sowie der Offenheit der Formate sein. Diese Verantwortlichkeit ist an geeigneter Stelle anzusiedeln.

- **Integration in die Verwaltungsprozesse sowie in Normen, Vorschriften und Empfehlungen.** Neben den technischen Fragen, die sich mit der Einführung offener Formate stellen, muss diese Entwicklung auch den allgemeinen Verwaltungsprozessen nachvollzogen werden. So hat die Einführung offener Dokumentenformate Auswirkungen auf IT-Ausschreibungen und IT-Beschaffungen. Weiterhin sind beispielsweise das DOMEA-Konzept für Dokumenten-Management und die elektronische Archivierung in der öffentlichen Verwaltung und das SAGA-Papier<sup>4</sup> anzupassen. Schließlich muss dies in allen Normierungsverfahren berücksichtigt werden, in denen ein elektronischer Dokumentenaustausch geregelt wird.
- **Breite nationale und internationale Abstimmung.** Die Bundesverwaltung sucht die regelmäßige Abstimmung mit maßgeblichen Institutionen auf Ebene der Kommunen, Länder

---

<sup>4</sup> Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen

und der EU, mit dem Ziel des Erfahrungsaustausches und der Identifikation und Nutzung möglicher Synergien. Eine zentrale Rolle spielen dabei der Interministerielle Koordinierungsausschuss für die Informationstechnik in der Bundesverwaltung (IMKA), der Kooperationsausschuss Automatisierte Datenverarbeitung (KoopA ADV) im Rahmen der Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Kommunen sowie das IDABC-Programm der Europäischen Kommission. Teil dieser Abstimmung ist die Etablierung von Kommunikationsplattformen zum Austausch von Informationen.

- **Engagement in der Entwicklung offener Dokumentenformate.** Die Bundesverwaltung wird sich in den Entwicklungs- und Standardisierungsprozessen offener Dokumentenformate engagieren, generell um offene Dokumentenformate zu fördern, und speziell um die Berücksichtigung der Anforderungen der öffentlichen Verwaltung zu sichern. Sie wird dabei die Standardisierungsgremien, wie z.B. das DIN, in ihrer Arbeit unterstützen. Weitere Aufgabe ist die Identifizierung eines geeigneten Gremiums zur Prüfung von Interoperabilität und Konformität der Formate, um eine maximale Interoperabilität zu gewährleisten.

Dieses Initiativpapier wurde erstellt durch eine Arbeitsgruppe mit Vertretern folgender Minis-

- Auswärtiges Amt
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
- Bundesministerium des Innern
- Bundesarchiv
- Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik