

Open XML und ODF - Standards im Wettbewerb

Eine ökonomische Wohlfahrtsanalyse paralleler Standards

Prof. Dr. Knut Blind

Technische Universität Berlin, Lehrstuhl für Innovationsökonomie

Hintergrund:

Die Ecma (ehemals European Computer Manufacturers Association, seit 1994 European association for standardizing information and communication systems) hat im Rahmen des so genannten Fasttrack-Verfahrens bei der ISO (International Organization for Standardization) beantragt, den ECMA Open XML-Standard, als offiziellen ISO-Standard zu veröffentlichen. Bei dem OpenXML-Standard handelt es sich um ein auf XML basierendes Dateiformat für Büroanwendungspakete zum Daten- und Dateiaustausch. ISO hat bereits den von OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards) spezifizierten ODF-Standard (Open Document Format for Office Applications) veröffentlicht.

Während innerhalb ECMA ein großer Konsens hinsichtlich dieses Antrages existiert, gibt es innerhalb von einer Reihe ISO-Mitglieder zahlreiche Vorbehalte gegen diesen Antrag. Neben zahlreichen spezifisch technischen Detailfragen wurde dabei die Frage der Zulässigkeit eines parallelen zu ODF im Wettbewerb stehenden Standards OpenXML aufgeworfen. Volkswirtschaftliche Effizienz- und Wohlfahrtsaspekte paralleler Standards wurden in diesem spezifischen Fall bisher noch nicht systematisch erörtert. Um die Diskussion mit eher grundlegenden Aspekten und Argumenten zu bereichern, haben der Deutsche Städte- und Gemeindebund, das Niedersächsische Justizministerium und Microsoft Deutschland eine wissenschaftliche Studie beim Lehrstuhl für Innovationsökonomie an der TU Berlin in Auftrag gegeben.

Folgende Fragen stehen im Zentrum der Analyse:

- Wie sind mehrere parallel existierende Standards auf einem technologischen Gebiet aus wohlfahrtstheoretisch-statischer Sicht, aber vor allem hinsichtlich ihrer dynamischen Auswirkungen auf Innovation und Wettbewerb grundsätzlich zu bewerten?
- Wie ist diese Frage insbesondere im Bereich der Standardisierung offener Dokumentenformate zu bewerten?
- Wie ist die Standardisierung offener Dokumentenformate hinsichtlich ihrer Auswirkung auf Innovation und Wettbewerb – insbesondere auf nachgelagerten Märkten und damit aus der Sicht der mittelständischen Softwareindustrie – zu bewerten?

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der qualitativen Wohlfahrtsanalyse haben ergeben, dass nichts gegen eine Aufrechterhaltung des Standardisierungswettbewerbs zwischen dem existierenden ISO-ODF-Standard und dem Open XML-Standard spricht. Der Wettbewerb zwischen Standards führt zu möglichen Effizienzverbesserungen.

- Zum einen reduziert ein verlängerter Standardisierungswettbewerb die Unsicherheit über die technischen Qualitäten der konkurrierenden Standards und damit die Wahrscheinlichkeit einer Fehlentscheidung, was vor allem bei relativ langlebigen Standards von großer Bedeutung ist.
- Schließlich erhöht ein Standardisierungswettbewerb bei den Konkurrenten den Anreiz, die Standards weiterzuentwickeln. Dies gilt auch für Konverter, die den Kompatibilitätsgrad zwischen den konkurrierenden Standards verbessern können.
- Schließlich kann durch die Aufrechterhaltung paralleler Standards die Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung von Nutzerpräferenzen, die u. U. erst durch die weitere Verbreitung der Standards und der zunehmenden Erfahrung mit ihnen besser abgedeckt werden.

Jedoch muss ein funktionierender Wettbewerb in den nachgelagerten Märkten für Softwareapplikationen durch entsprechende Vorkehrungen, wie z. B. die Verfügbarkeit der relevanten Nutzungsrechte, sichergestellt werden. Notwendige Voraussetzungen dafür sind durch die Offenlegung der Open XML-Spezifikationen als Ecma-Standards und die Möglichkeit der kostenlosen Implementierung bereits erfüllt.

Die Ergebnisse im Detail

- Grundsätzlich ist die Präferenz für Netzwerkeffekte bezüglich eines umfassenden Dokumentenformats relativ hoch. Jedoch sind die Wohlfahrtsverluste durch die Existenz zweier zumindest teilweise kompatibler Dokumentenstandards aufgrund der nahezu unendlichen Größe des relevanten Marktes eher gering einzuschätzen. Aus wohlfahrtstheoretischen Gesichtspunkten spricht aufgrund der im globalen Gesamtmarkt stark ausgeprägten **lokalen Netzwerkeffekte** wenig für die Festlegung auf einen einzigen Standard, sondern die Existenz von mehr als einem bzw. sogar weiterer Dokumentenstandards kann durchaus effizient sein.
- Die beiden existierenden Standards reflektieren angesichts der stark unterschiedlichen Komplexität, die sich auch an dem sehr deutlich sich unterscheidendem Dokumentationsumfang (600 vs. 6000 Seiten) manifestiert, eine deutliche **Heterogenität der Nutzerpräferenzen**. Daraus lässt sich schon ableiten, dass nur ein einziger Standard für ein Dokumentenformat im Vergleich zu zwei oder gar noch mehreren Standards nicht wohlfahrtsoptimal ist.

- Da beide Standards schon existieren, geht es lediglich um die anfallenden **Wartungskosten**, die für eine auf Wohlfahrtsüberlegungen basierte grundsätzliche Entscheidung für einen oder zwei Standards eher vernachlässigbar sind.
- Die umfangreichen Stellungnahmen von Microsoft, aber vor allem auch von IBM machen deutlich, dass die Frage nach **technologischer Überlegenheit** zum jetzigen Zeitpunkt nicht eindeutig beantwortet werden kann. Folglich sollte angesichts dieser hohen Unsicherheit auch noch keine Entscheidung für einen der beiden Standards gefällt werden bzw. der Standardisierungswettbewerb eher noch forciert werden.
- Bei der Diskussion um Dokumentenformate geht es Anwendern vorrangig um die Sicherung des langfristigen Zugangs zu und die Bearbeitung von Dokumenten. Deshalb kann von relativ **langen Lebenszyklen** ausgegangen werden. Folglich sind die negativen Wohlfahrtseffekte einer schnellen Entscheidung für einen inferioren Standard im Vergleich zu den Wohlfahrtsgewinnen generiert durch die Entscheidung für den technisch superioren Standard relativ hoch. Aus dynamischer Wohlfahrtsperspektive ist deshalb effizient, den Standardisierungswettbewerb erst später zu entscheiden, wenn die Wahrscheinlichkeit einer Fehlentscheidung signifikant geringer ausfällt.
- Je höher das **Entwicklungspotenzial** eines Standards eingeschätzt wird, desto mehr macht es aus wohlfahrtstheoretischer Perspektive Sinn, sich nicht unmittelbar für einen Standard zu entscheiden, sondern den Wettbewerbsdruck aufrecht zu erhalten und dadurch die möglichen technischen Fortschritte in den beiden Standards besser ausnutzen zu können. Die schon jetzt vorgenommenen Verbesserungen an beiden betrachteten Standards und die jeweils geäußerte Kritik an ihnen sind ein starkes Indiz dafür, dass in beiden Standards noch weiteres Verbesserungspotenzial steckt, das durch die Aufrechterhaltung des Standardisierungswettbewerbs effektiv und effizient erschlossen werden kann. Ferner führt eine Weiterführung des Standardisierungswettbewerbs auch dazu, dass die schon jetzt gestarteten Bemühungen, Konverterlösungen zu entwickeln, weitergeführt und damit die noch zum Teil bestehenden Inkompatibilitäten noch weiter abgebaut werden können. Hinsichtlich dieses Parameters sprechen alle Indizien dafür, den Standardisierungswettbewerb aufrecht zu erhalten und sich jetzt noch nicht zu entscheiden, um dadurch weitere Wohlfahrtsgewinne zu realisieren.
- Obwohl die grundlegenden Präferenzen jetzt schon bekannt sind, existieren vor allem im öffentlichen Sektor doch noch in einem gewissen Maße Unsicherheiten hinsichtlich **zukünftiger Nutzerpräferenzen**, die sich erst durch die weitere Verbreitung und eine längere Erfahrungszeit mit den beiden existierenden Standards reduzieren werden. Deshalb spricht auch aus dieser Perspektive nichts gegen eine gewisse Fortführung des Standardisierungswettbewerbs.