

# Linux im Handel - Was jeder Händler wissen sollte

Entgegen der im Handel weit verbreiteten Meinung, ist der Einsatz des Betriebssystem Linux keinesfalls kostenfrei. Denn obwohl der Linux-Kernel unentgeltlich angeboten wird, entstehen für das System beträchtliche Gesamtbetriebskosten. So ergeben sich beispielsweise erhebliche Kosten für das "Retail-Hardening" von Linux, also die Ausrichtung auf die Erfordernisse des Handel. Sogar Führungskräfte von Linux-Distributoren räumen ein, dass das Betriebssystem nicht wirklich kostenlos ist, sondern schlichtweg über andere Wege für das System bezahlt wird. Vor allem im Handel hat Linux noch einen weiten Weg vor sich, und die Kosten für die Weiterentwicklung des Systems müssen bezahlt werden.

Wird die Anschaffung von Linux in einem Betrieb erwogen, sollten folgende Faktoren bei der Ermittlung Gesamtbetriebskosten berücksichtigt werden:

## 1. **Begrenzte Unterstützung von Gerätetreibern**

Gerätetreiber für Linux sind heute nur vereinzelt verfügbar, und dies gilt im speziellen für Umgebungen, wie sie der Fach- und Einzelhandel benötigt. Im Gegensatz zum OPOS-Standard steckt der JavaPOS-Standard noch in den Kinderschuhen und ist nicht bewährt. Darüber hinaus laufen die meisten JavaPOS-Installationen auf Windows und sind mit OPOS und einem Java OPOS Wrapper ausgestattet. Die Unterstützung, die OPOS bereits heute für Gerätetreiber zur Verfügung stellt, wird es für JavaPOS erst in ferner Zukunft geben. Insgesamt spielen die Kosten für die Entwicklung von Gerätetreibern speziell für den Handel bei der Ermittlung der Gesamtbetriebskosten eine äußerst wichtige Rolle. Denn irgend jemand muss die Entwicklung von Gerätetreibern für den Handel bezahlen. Im Vergleich zu Linux hat die Microsoft Plattform einen Vorsprung von etlichen Jahren, erfüllt sämtliche Anforderungen des Handels und liefert zusätzlich viele Gerätetreiber.

## 2. **Kosten für Support und Wartung**

Weder Support noch Wartung von Linux sind kostenfrei und die Mehrheit der Linux-Distributoren verdient ihr Geld mit der Dienstleistung. Dabei unterscheidet sich der Support von Händler zu Händler und kann dem Unternehmen recht teuer kommen, denn generell gilt, dass für Support bezahlt werden muss. Bevor der Support gewährt wird, sind allerdings bestimmte Anforderungen zu erfüllen. So gewähren die meisten Linux-Distributoren Unterstützung nur für unmodifizierte Versionen ihrer Software. Manche stellen auch zusätzlich gewisse Voraussetzungen an die Hardware, bevor der gewünschte Support erfolgt. Microsoft hingegen unterhält ein ausgeklügeltes Support-System und leistet jederzeit ohne Bedingungen Support, wenn dieser benötigt wird.

## 3. **Unzählige Installationsversionen**

Insgesamt stehen derzeit über 188 unterschiedliche Linux-Distributionen zur Verfügung, deren Zahl ständig wächst. Aus diesem Grund muss zunächst die Entscheidung getroffen werden, welche Distribution und welche grafische Benutzeroberfläche eingesetzt werden soll. Anschließend gilt es, sich mit möglichen Einschränkungen zu beschäftigen. Beispielsweise besteht keine Garantie dafür, dass eine Software, die auf einer Distribution entwickelt wurde, auch auf einer anderen Distribution läuft. Und es gibt keine Sicherheit dafür, dass eine Anwendung, die für ein GUI (grafische Benutzeroberfläche) entwickelt wird, auf einem anderen GUI läuft - auch wenn dieselbe Distribution verwendet wird. Bei Microsoft entfallen derartige Probleme, da nur wenige unterschiedliche Versionen verfügbar und alle Versionen mit einer einzigen Benutzeroberfläche ausgestattet sind.

## 4. **Fehlende Software**

Für das Linux-Betriebssystem stehen im Moment nur wenige gängige oder unternehmensweit einsetzbare Softwarepakete zur Verfügung. Dies gilt vor allem für POS, aber auch für serverseitige Produkte wie Datenbanken, Message Queuing Services und Transaction Server. Einschränkungen bei der verfügbaren Software im Front-End-, Middle Tier- und Server-Bereich, verursachen zusätzliche Kosten, die bei der Berechnung der Gesamtbetriebskosten berücksichtigt werden müssen. Im Gegensatz dazu bestehen rund um die Microsoft Plattform keinerlei Einschränkungen, da Tausende Produkte für eine komplette End-to-End Lösung zur Verfügung stehen.

## 5. Neuland für den Handel

Linux hat im Handel und Hotel- und Gaststättengewerbe noch einen langen Weg vor sich, da bisher nur wenige Händler das System einsetzen. POS-Anbieter und Anbieter anderer Anwendungen werden die Kosten, die durch das "Retail-Hardening" von Linux entstehen, weitergeben.

## 6. Fehlende Entwicklungsprogramme, Forschungsaktivitäten und Standards

Hinter Linux steht weder ein Entwicklungsprogramm, noch existieren Standards für das Betriebssystem. Und obwohl Tausende Entwickler weltweit an Linux arbeiten, wird der Fach- und Einzelhandel bisher nicht berücksichtigt. Linus Torvalds entscheidet alleine, welche Merkmale in die neueste Version von Linux integriert werden, und legt dabei sein Augenmerk nicht auf die Bedürfnisse des Handels. Darüber hinaus betreibt Linux keine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Zum Vergleich: Microsoft wird 2001 über vier Milliarden US-Dollar für die Forschung und Entwicklung ausgeben und integriert gleichzeitig spezifische Anforderungen des Handels in seine Produkte.

## 7. Geringe Sicherheit

"Open Source" heißt, jeder Anwender erhält eine Kopie des Quellcodes. Dabei stoßen Entwickler, die mit Linux arbeiten, häufig auf Sicherheitslücken. Auf Microsoft Windows trifft dies nicht zu.

## 8. Erhöhte Lohnkosten

Mit der Einführung eines neuen Betriebssystems wird auch die Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit einer neuen Umgebung notwendig. Anwender müssen mit einer neuen Benutzeroberfläche vertraut gemacht werden und Entwickler in der neuen Entwicklungsumgebung geschult werden. Dem Unternehmen entstehen dadurch zusätzliche Kosten. Im Gegensatz dazu ist die Schulung von Mitarbeitern auf der Microsoft Windows Benutzeroberfläche und Entwicklungsumgebung deutlich weniger kostenintensiv, da die meisten Mitarbeiter bereits mit beiden Produkten vertraut sind.

## 9. Begrenzte Entwicklertools

Für Linux steht nur eine begrenzte Zahl von Entwicklertools zur Verfügung, wobei die Tools, die angeboten werden, weitaus komplizierter sind als beispielsweise Microsoft Visual Studio. Aus diesem Grund kann die Entwicklung einer Anwendung für das Linux Betriebssystem sehr viel länger dauern.

## 10. Die Zukunft: Business Agility

Unternehmen müssen agil sein, damit sie sich veränderten Marktverhältnissen schnell anpassen können. Und da die Zukunft von Linux sehr unklar ist, ist Microsoft als beständiges Unternehmen mit zuverlässigen langfristigen Lösungen die bessere Alternative. Wenn Sie sich also über Linux informieren, sollten Sie unbedingt die erwähnten Bereiche unter die Lupe nehmen, und sich eine Vorstellung verschaffen, wie hoch die Gesamtbetriebskosten für das System tatsächlich sind. Auf diese Weise können Sie sich auf Basis von Fakten für den optimalen Weg entscheiden. Sie werden schnell feststellen, dass Linux keineswegs kostenfrei eingesetzt werden kann. Sie werden sehen, warum die Microsoft Plattform auf lange Sicht geringere Gesamtbetriebskosten verursacht und nicht mehr davon ausgehen, dass Linux eine kostenlose Software ist.

Originallink zu Microsoft:

<http://www.microsoft.com/GERMANY/ms/businessloesungen/handel/newslinuximhandel.htm>