

# Hardwarebezug geht verloren

Virtualisierung kann auch ins Geld gehen, wenn nämlich die Software-Lizenzkosten am Ende über den Einsparungen für die Hardware liegen. Christof Beupoil, Geschäftsführer des Aachener Lizenzmanagement-anbieters Aspera, gibt nützliche Hinweise.

**ITM:** Herr Beupoil, was ist das grundlegende Problem hinsichtlich Software-Lizenzierung, wenn Anwender ihre IT virtualisieren möchten?

**Beupoil:** Lizenzmetriken sind traditionell hardwarebezogen (Installation, CPU (Central Processing Unit), CPU Core, usw.). Bei der Virtualisierung geht dieser Hardwarebezug verloren. Es ergibt sich ein direkter Konflikt zwischen Lizenz und Technik, der im Zweifel immer gegen den Kunden ausgelegt werden kann.

Nehmen wir ein Beispiel aus der Oracle-Lizenzierung, welche die Partitionierung durch Software VMs (Virtual Machines) als Berechnungsgrundlage, ausdrücklich untersagt. Auf (<http://www.oracle.com/corporate/pricing/partitioning.pdf>) heißt es: „As a result, soft partitioning is not permitted as a means to determine or limit the number of software licenses required for any given server.“

Dies ist problematisch, wenn z.B. auf einer 16-CPU-Maschine eine Geschäftsapplikation in VMs betrieben wird, die 14 der CPUs nutzt und in einer weiteren VM Oracle EE (Enterprise Edition) mit den zwei verbleibenden CPUs betrieben wird. Nach der Oracle-Lizenzlogik müssen alle 16 CPUs lizenziert werden. Nach der aktuellen Global Price List entspricht das 760.000 Dollar.

**ITM:** Wie sollten Anwender vorgehen, um das Problem einer Fehllizenzierung zu umgehen?

**Beupoil:** Anwender sollten bei der Erstellung des Virtualisierungskonzeptes bereits die Lizenzbedingungen aller betroffenen Hersteller prüfen und ggf. neu verhandeln. Die Lizenzkosten können im Zweifel deutlich über den eingesparten Hardwarekosten liegen.

Um das Beispiel Oracle noch einmal aufzugreifen: Da sich der Hersteller erfahrungsgemäß wenig verhandlungsbereit zeigt, muss geprüft werden, ob eine hardwareseitige Partitionierung durchge-

führt werden kann, oder der Betrieb auf einem separaten Server mit zwei CPUs erfolgen kann. Die anfallenden Lizenzkosten laut Preisliste wären hier in diesem Fall: 95.000 Dollar.

Ein Lizenzmanagement-Tool muss den Anwender entsprechend informieren und warnen. Ohne funktionierendes Lizenzmanagement werden die Entscheidungen auf rein technischer Basis getroffen und durch die Einsparung eines Servers Lizenzmehrkosten von 665.000



Christof Beupoil, Geschäftsführer des Aachener Lizenzmanagementsanbieters Aspera

Dollar verursacht. Wie gesagt: ein Server. Solche Entscheidungen betreffen jedoch in der Regel die Umstellung ganzer Rechenzentren. Die resultierenden Mehrausgaben/Einsparungen sind sieben- oder achtstellig.

**ITM:** Inwieweit sind denn beispielsweise ERP-Anbieter hilfs- und kompromissbereit, wenn es um die richtige Lizenzierung bei

Virtualisierung geht? Sind sie überhaupt darauf vorbereitet?

**Beupoil:** ERP-Anbieter sind aufgrund ihrer häufig nutzerbasierenden Lizenzmodelle gut vorbereitet. Hier kommen sogar detaillierte Nutzungsmetriken zum Einsatz, die sich an branchenspezifischen Kennzahlen orientieren. Kritischer sieht es bei Anbietern von Middleware und Datenbankprodukten aus. Diese haben ihre Lizenzbedingungen noch nicht umgestellt und sind daher sehr wenig kompromissbereit.

**ITM:** Welche Lizenzmodelle sind absehbar die gängigsten?

**Beupoil:** Aus meiner Sicht gibt es zwei Lizenzmodelle, die sich auch in Zukunft etablieren werden. Zum einen basierend auf der beanspruchten Rechnerkapazität. Dabei bilden die tatsächlich beanspruchten Speicher- und Rechenressourcen die Grundlage für die anfallenden Lizenzgebühren. Ein Beispiel ist IBM Subcapacity mit automatischer Vermessung. Das zweite gängige Modell ist nutzerbasiert. Hierbei wird zwischen Named-User- und Concurrent-User-Modell unterschieden.

Beim Named-User-Lizenzmodell wird die maximale Anzahl der Nutzer festgelegt, die mit einem registrierten Zugang auf eine Ressource zugreifen dürfen. Beim Concurrent-User-Lizenzmodell wird die Anzahl der zeitgleich zugreifenden Nutzer festgelegt. Während also eine Drei-Concurrent-User-Anwendung auch von mehr als drei Usern genutzt werden darf, können dabei gleichzeitig nur maximal drei User darauf zugreifen. Eine Anwendung mit einer Lizenz für drei Named User hingegen kann lediglich von den drei registrierten Usern genutzt werden. ERP-Hersteller wie SAP sind typische Beispiele für diese Lizenzmodelle.

**ITM:** Ist die Lizenzierung nach einer Virtualisierung am Ende günstiger oder teurer?

**Beupoil:** Wenn die Hardware nicht auf die Lizenzbedingungen der Software abgestimmt ist, wird es deutlich teurer, da z.B. plötzlich alle CPUs der gesamten Virtualisierungsplattform nachlizenzieren werden müssen. Bei einer Klärung vorab können Kosteneinsparungen realisiert werden, wenn nur noch die virtuelle Kapazität lizenziert wird, oder mehrere Instanzen mit einer Lizenz betrieben werden können. **➔** Guido Piech