

Link: <https://www.computerwoche.de/a/softwarelizenzen-richtig-verwalten,2500448>

Hybride Cloud-Installationen

## Softwarelizenzen richtig verwalten

Datum: 23.02.2012  
Autor(en): Michael Drews

**Lizenz-Management wird in Cloud-Umgebungen oft vernachlässigt. Die Verwaltung von Lizenzen in Hybridlandschaften ist kompliziert.**

Kosten reduzieren und Flexibilität erhöhen - das verbinden viele Anwender mit der Cloud. Neben Fragen nach Sicherheit und Verfügbarkeit der Dienste sollten allerdings noch andere Aspekte bedacht werden. Von Abhängigkeiten und der **Dynamik der Lizenzmodelle**<sup>1</sup> wird bisher kaum gesprochen. Viele Unternehmen setzen derzeit On-Premise- und On-Demand-Applikationen parallel ein. In diesen gemischten Umgebungen gilt es, **IT-Systeme und Softwarelizenzen**<sup>2</sup> beider Varianten - technisch wie strategisch - zu managen: Das Lizenz-Management wird also durch Software aus der Wolke noch komplexer.

Derzeit pushen vor allem die großen Softwarehersteller die Cloud. In der praktischen Umsetzung hat das Trendthema jedoch seine Schattenseite. Die Anbieter von Cloud Computing möchten vor allem eines erreichen: mehr Nähe und dadurch auch eine bessere Kontrolle ihrer Kunden.

Neben dem Ziel, mit Software as a Service (SaaS) zusätzliches Neugeschäft zu erzeugen, versuchen die Hersteller auch Schäden durch Softwarepiraterie zu reduzieren. Indem sie Applikationen in der Cloud bereitstellen, können sie die Softwarenutzung komplett kontrollieren. In der Wolke gibt es das Ärgernis der Raubkopien nicht mehr, ebenso wenig den Weitervertrieb gebrauchter Software.

### SaaS und das Lizenzrecht

Auf den ersten Blick bietet Software aus der Cloud den Unternehmen verschiedene Vorteile. Man spart die zeitlichen, personellen und finanziellen Ressourcen für die Installation, die Wartung und den Support der Softwaresysteme. Darüber hinaus versprechen die Hersteller, dass man nur das bezahlt, was man auch wirklich nutzt. Zudem ist die Compliance gesichert - klare Argumente also für **Software as a Service**<sup>3</sup>.

Voraussetzung für dieses Szenario ist aber, dass die gesamte **Firmensoftware aus der Cloud**<sup>4</sup> bezogen wird, das heißt in der Regel von einem Hersteller oder einem Servicebetreiber. Bei Teilnutzung fallen letztlich wieder Aufwände für Installation, Wartung und Support inhouse an.

Wo Anwendungen per **Use aus der Cloud**<sup>5</sup> bezahlt werden, offenbart das beziehende Unternehmen dem Anbieter sein Nutzungsverhalten und überlässt ihm die Softwarehoheit komplett. Das Unternehmen, das Software as a Service nutzt, gibt also einen Gutteil der Kontrolle ab. Die Verantwortlichen sollten genau prüfen, ob die im Gegenzug eingehandelten Vorteile groß genug sind, um einen solchen Schritt zu gehen, und ob der Hersteller beziehungsweise Provider wirklich am Software- beziehungsweise Lizenzoptimum für den Kunden interessiert ist. Cloud-Betreiber beziehungsweise Softwarehersteller haben primär den eigenen Gewinn im Blick.

Natürlich kann der Cloud-Anbieter Skaleneffekte bei der Rechnungsgestaltung gewähren, der gesamte **Software-Life-cycle wird aber extern gemanagt**<sup>6</sup>. Der Kunde ist dann nicht nur technisch, sondern auch in der Preisgestaltung in vollem Umfang abhängig vom hostenden Hersteller beziehungsweise Cloud-Betreiber.

[Hinweis auf Bildergalerie: **Tipps für das Lizenz-Management**] <sup>gal1</sup>

## **Komplexität nimmt zu**

In der Cloud funktionieren herkömmliche Lizenz-Management-Verfahren wie zum Beispiel die Koppelung der Nutzungsrechte an eine bestimmte Infrastruktur oder an feste User (Named-User-Modell) beziehungsweise User-Gruppen (Concurrent-User-Modell) nicht mehr. Hier wird meist per User oder per Click abgerechnet, ähnlich dem Wasser- oder Stromverbrauch.

Da aber in der Praxis SaaS- und On-Premise-Software parallel existieren, wird **das Lizenz-Management**<sup>7</sup> durch die Cloud nicht einfacher, sondern komplexer. Für die Anwender ist jetzt die Einbeziehung beider Spielarten entscheidend - vom Metering bis hin zum Abgleich mit den Verträgen. Weil im Zeitalter der Cloud nicht mehr pauschal das ganze **Produkt samt Lizenzen eingekauft**<sup>8</sup> wird, wird es für die Anwender nun noch wichtiger, zu wissen, welcher User welche Applikationen wie oft benötigt. Ebenso müssen die verschiedenen Anbieter mit ihren unterschiedlichen Leistungen einbezogen werden.

Es gilt also, sowohl die on Premise als auch die als Service genutzte Software und deren Abrechnungsmodelle in die Lizenzbilanz und Kostenstruktur zu integrieren. Gelingt das, entsteht mehr Rechtssicherheit, die Kosteneffizienz steigt, und Fehlerquote sowie Arbeitsaufwand sinken. Anwender müssen das nicht komplett ihren Betreibern überlassen. Es gibt Lizenz-Management-Lösungen, die hier weiterhelfen.

## **Lizenzierung und Pricing**

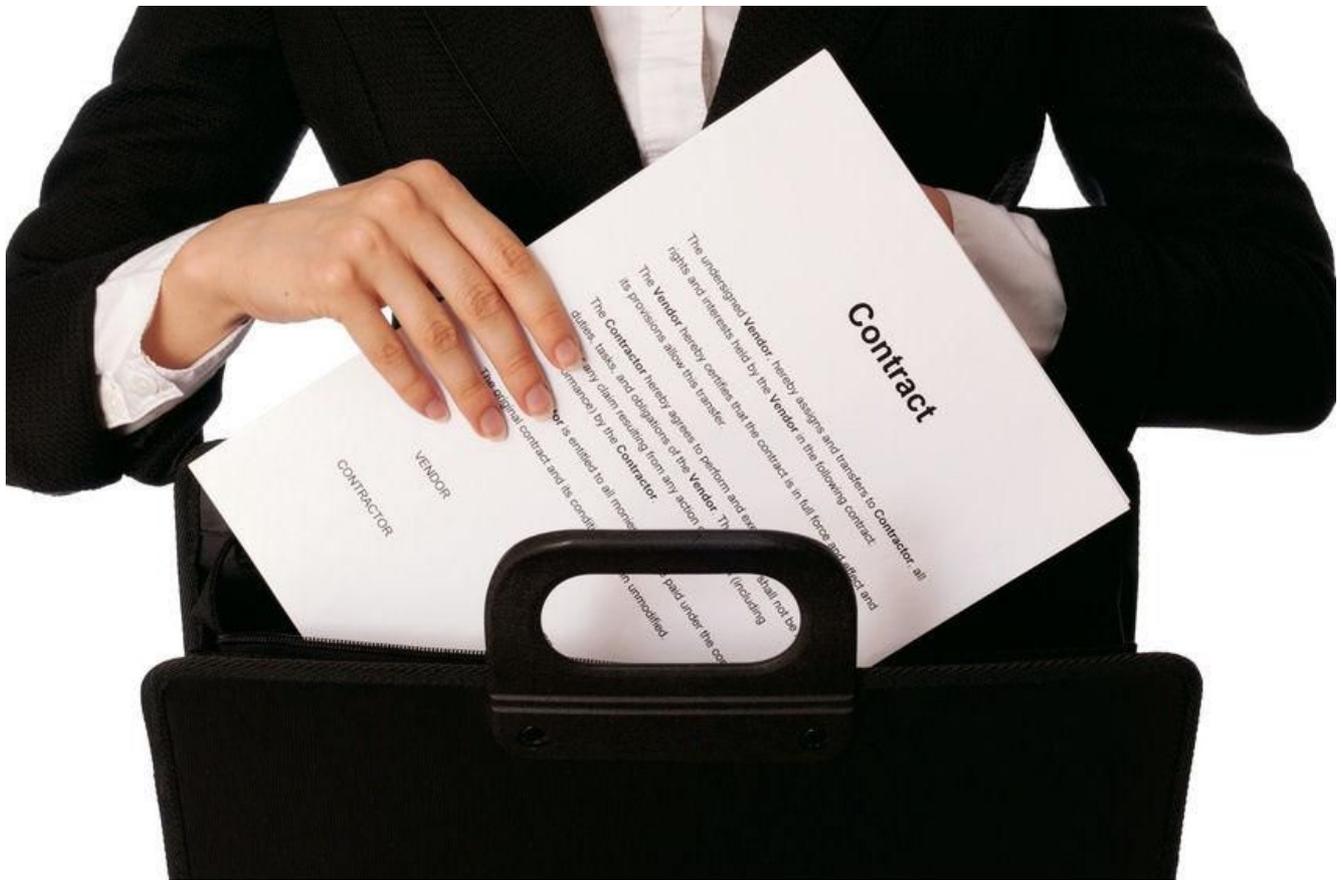


Foto: April Cat, Fotolia.de

Ziel des Cloud Computing ist - egal ob als **Software as a Service**<sup>9</sup> (SaaS), Infrastructure as a Service (IaaS) oder Platform as a Service (PaaS) - Ressourcen und/oder Applikationen nach Bedarf zur Verfügung zu stellen. Dementsprechend sind dynamische und **flexible Lizenzmodelle**<sup>10</sup> nötig. Viele Anwenderunternehmen haben die Softwarelizenzierung und das Pricing als Herausforderungen bei der Einführung von Cloud-Computing erkannt. Passende Modelle der Hersteller und Servicebetreiber gibt es in gewünschtem Umfang jedoch noch nicht. Zwar ändern die Anbieter jetzt Schritt für Schritt ihre Strategien, von einheitlichen Standards ist der Markt jedoch noch weit entfernt.

Momentan jonglieren die **Anbieter von Cloud-Produkten**<sup>11</sup> mit Fixpreisen pro Benutzer und Monat für Lizenzen und Betrieb. Dabei klassifizieren sie die User nach Berechtigungsstufen wie zum Beispiel Basis- oder Premium-Nutzer. Das soll die Kosten möglichst gering halten und die Ausgaben transparent sowie planbar machen. Diese nutzungsabhängigen Abrechnungsmodelle sind natürlich nur sinnvoll und erhalten ihre freie Skalierbarkeit erst dann, wenn die Vertragslaufzeiten rasch anpassbar sind. Hier müssen sich die Anwender über die Vertragsbedingungen und die automatischen Verlängerungsoptionen genau informieren.

Wichtig ist außerdem, regelmäßig das Nutzungsverhalten der eigenen Mitarbeiter zu prüfen und kontinuierlich die jeweiligen Verträge zu kontrollieren, um den faktischen Bedarf im Abgleich mit den Vertragsklauseln immer im Blick zu behalten. Gelingt das, lassen sich eventuelle Kostenvorteile schnell realisieren. Erst dann macht sich die angepriesene Flexibilität und Dynamik des Cloud Computing auch bei den Lizenzen positiv bemerkbar.

[Hinweis auf Bildergalerie: **Zehn Tipps zum Umgang mit Lizenzen**] <sup>gal2</sup>

## Spezialthema Virtualisierung

Bei der Softwarevirtualisierung, die häufig für den Aufbau und den Betrieb von Private-**Cloud-Umgebungen**<sup>12</sup> genutzt wird, ist das **Thema Lizenz-Management**<sup>13</sup> noch kniffliger. Anwender müssen die Wahrung der Urheberrechte aufmerksam und ständig kontrollieren. Außerdem ist die Korrektheit der Bestandsdaten wichtig, damit nicht gegen Compliance-Regeln verstoßen wird.

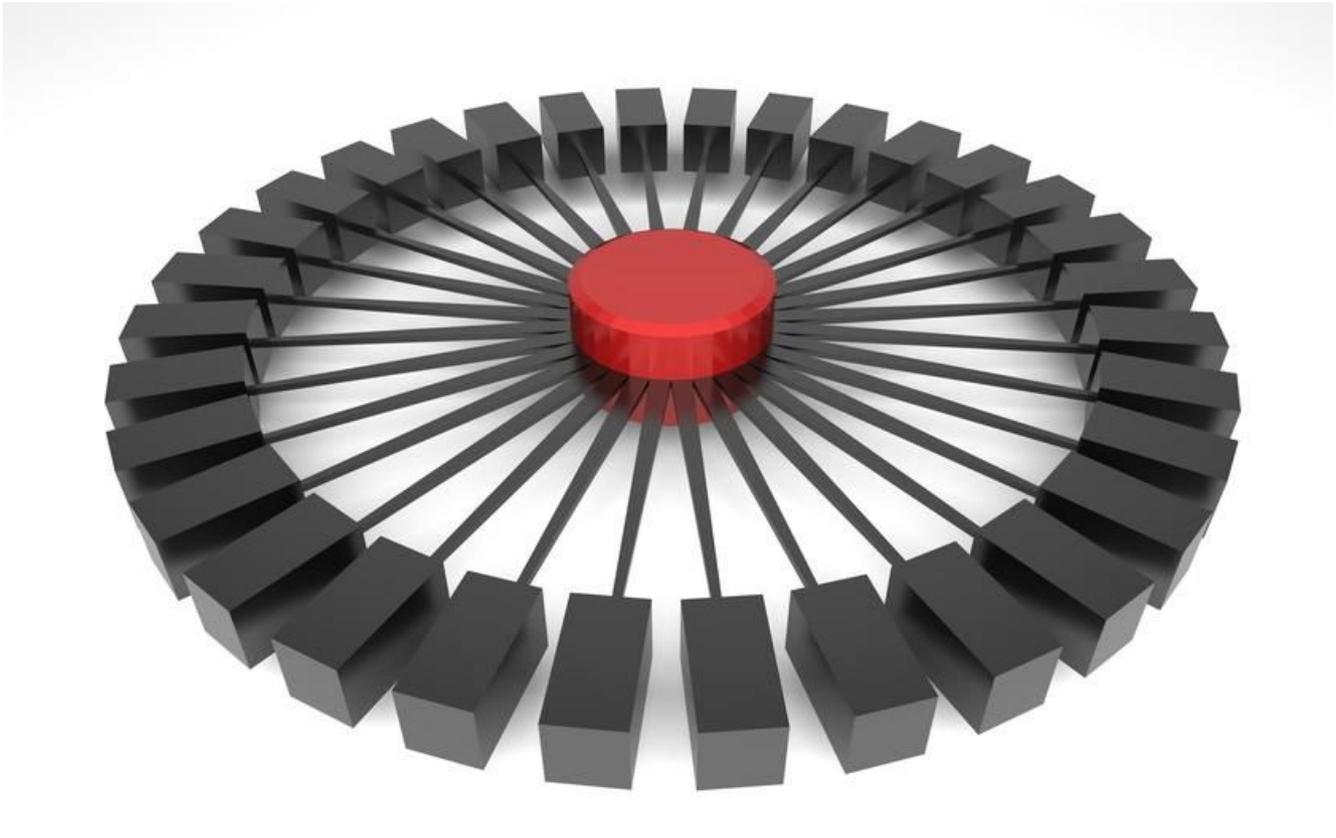


Foto: pixeltrap - Fotolia.com

Ebenso gilt es darauf zu achten, dass auch die der virtuellen Software unterlegte Hardware berücksichtigt ist, damit die existierende Infrastruktur besser ausgenutzt werden kann. Da die virtualisierte Software von der physikalischen Hardware getrennt werden kann, muss bei einem **CPU-basierten Lizenzmodell**<sup>14</sup> die Software-Applikation von der virtuellen Maschine auf die physikalischen CPUs verlinkt werden. Beim CAL-Modell (Client Access Licensing) ist sicherzustellen, dass die Lizenz-Management-Lösung die Zugangsrechte von der Serverfarm erhält: Nur so weiß man, welcher User Zugang zu welcher Applikation hat.

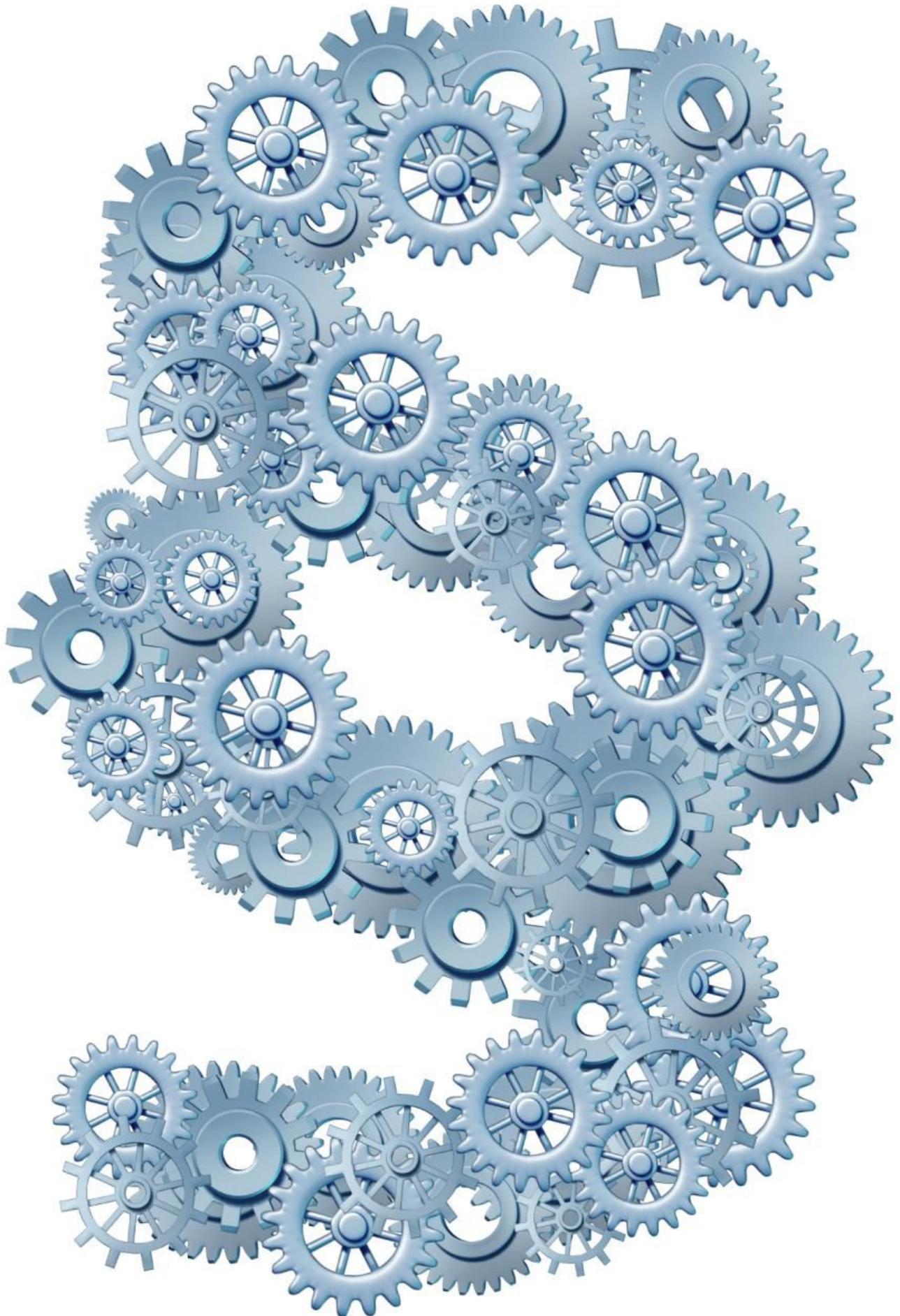
Insgesamt zeigt sich, dass die **Softwarehersteller sich mit ihren Lizenzmodellen**<sup>15</sup> langsam an die Cloud herantasten. Microsoft bietet Cloud-Providern angepasste Modelle auf Basis einer Processor License (PL) oder einer Subscriber Access License (SAL), die sich nach der Nutzerzahl richtet. Hersteller wie Oracle und IBM offerieren Anwendern eine Art Bring-your-own-Software-and-License-Programm (BYOSL), um vorhandene Lizenzen in die Cloud zu transferieren. Auch Microsoft erlaubt dies im Rahmen des "License-Mobility"-Angebots für bestimmte Produkte. Nötige Anpassungen zeigt eine vom Lizenz-Management-Spezialisten **Flexera Software**<sup>16</sup> in Auftrag gegebene **IDC-Studie ("Key Trends in Software Pricing & Licensing Survey")**:<sup>17</sup>

- Fast drei von vier Anwenderunternehmen charakterisieren das Thema Lizenz-Management als wichtig beziehungsweise sehr wichtig.
- Nur ein Drittel der Softwareanbieter glaubt, dass ihre Kunden keine Probleme haben, den Überblick über die eigene Softwarelandschaft zu behalten.
- Die Anteil der Anbieter von nutzungsabhängigen Lizenzmodellen wird sich in den beiden kommenden Jahren auf rund 43 Prozent verdoppeln.

- Zwei Drittel der Softwareanbieter glauben, dass die **Cloud ihre Lizenzstrategien**<sup>18</sup> verändern wird. 21 Prozent sprechen sogar von deutlichen Veränderungen.

[Hinweis auf Bildergalerie: **Die schlimmsten Lizenz-Bedingungen**] <sup>gal3</sup>

## **Lizenz-Management aus der Cloud**



Mittlerweile sind auch Lizenz-Management-**Tools selbst aus der Cloud**<sup>19</sup> erhältlich. Sie eignen sich vor allem für den Mittelstand und bieten einen Funktionsumfang, der der jeweiligen On-Premise-Basisvariante ähnelt. Bei der technischen Realisierung gibt es allerdings große Unterschiede: Wichtig für ein **Lizenz-Management**<sup>20</sup> as a Service ist ein hoher Automatisierungsgrad und dass das Frontend im Browser läuft. So lassen sich im Idealfall Installationen auf den Anwender-PCs umgehen.

### Tipps für das Lizenz-Management:

- Das Lizenz-Management sollte sämtliche Strukturen von **On-Premise- und On-Demand-Software**<sup>21</sup> erfassen können.
- Es sollte weitgehend automatisiert funktionieren. Das gilt für Server- wie für Client-Strukturen.
- Die Lizenzdatenbank sollte die Modelle der gängigen Hersteller komplett erfassen und sich einfach aktualisieren lassen.
- Das Lizenz-Management sollte viele Schnittstellen zu Drittsystemen bieten.
- Der **Katalog der vom Anwenderunternehmen**<sup>22</sup> verwendeten Software sollte sich weitgehend automatisch und selbstlernend aktualisieren lassen.
- Die Lizenz-Management-Lösung sollte Lizenz-Pooling unterstützen: Damit erkennen Anwender, welche Lizenzen gerade genutzt beziehungsweise frei sind.
- Mandantenfähigkeit, Mehrsprachigkeit: Um den Überblick zu behalten, sollte das Lizenz-Management in der Lage sein, komplexe und verteilte Firmenstrukturen zu erfassen. (ba)

### Links im Artikel:

<sup>1</sup> <https://www.computerwoche.de/management/it-strategie/2494794/index.html>

<sup>2</sup> <https://www.computerwoche.de/management/compliance-recht/1913489/>

<sup>3</sup> <https://www.computerwoche.de/mittelstand/1933248/>

<sup>4</sup> <https://www.computerwoche.de/management/cloud-computing/2487067/index.html>

<sup>5</sup> <https://www.computerwoche.de/management/cloud-computing/2493657/index.html>

<sup>6</sup> <https://www.computerwoche.de/software/erp/1903160/index.html>

<sup>7</sup> <https://www.computerwoche.de/management/compliance-recht/1913489/>

<sup>8</sup> <https://www.computerwoche.de/software/erp/1903160/index.html>

<sup>9</sup> <https://www.computerwoche.de/mittelstand/1933248/>

<sup>10</sup> <https://www.computerwoche.de/management/it-strategie/2494794/index.html>

<sup>11</sup> <https://www.computerwoche.de/management/cloud-computing/2493657/index.html>

<sup>12</sup> <https://www.computerwoche.de/management/cloud-computing/2493657/index.html>

<sup>13</sup> <https://www.computerwoche.de/management/it-strategie/2494794/index.html>

<sup>14</sup> <https://www.computerwoche.de/management/compliance-recht/1913489/>

<sup>15</sup> <https://www.computerwoche.de/software/erp/1903160/index.html>

<sup>16</sup> <http://www.flexerasoftware.com/>

<sup>17</sup> <http://learn.flexerasoftware.com/content/ECM-WP-Software-Licensing-Pricing-Report>

<sup>18</sup> <https://www.computerwoche.de/mittelstand/1933248/>

<sup>19</sup> <https://www.computerwoche.de/management/cloud-computing/2493657/index.html>

<sup>20</sup> <https://www.computerwoche.de/management/it-strategie/2494794/index.html>

<sup>21</sup> <https://www.computerwoche.de/management/compliance-recht/1913489/>

<sup>22</sup> <https://www.computerwoche.de/software/erp/1903160/index.html>

---

### Bildergalerien im Artikel:

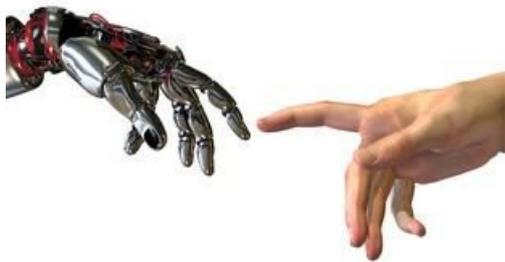
<sup>gal1</sup> **Tipps für das Lizenz-Management**



### **Softwarelizenzen richtig verwalten**

Lizenz-Management wird bei Cloud-Umgebungen oft vernachlässigt. Die Verwaltung von Lizenzen in Hybridlandschaften ist kompliziert.

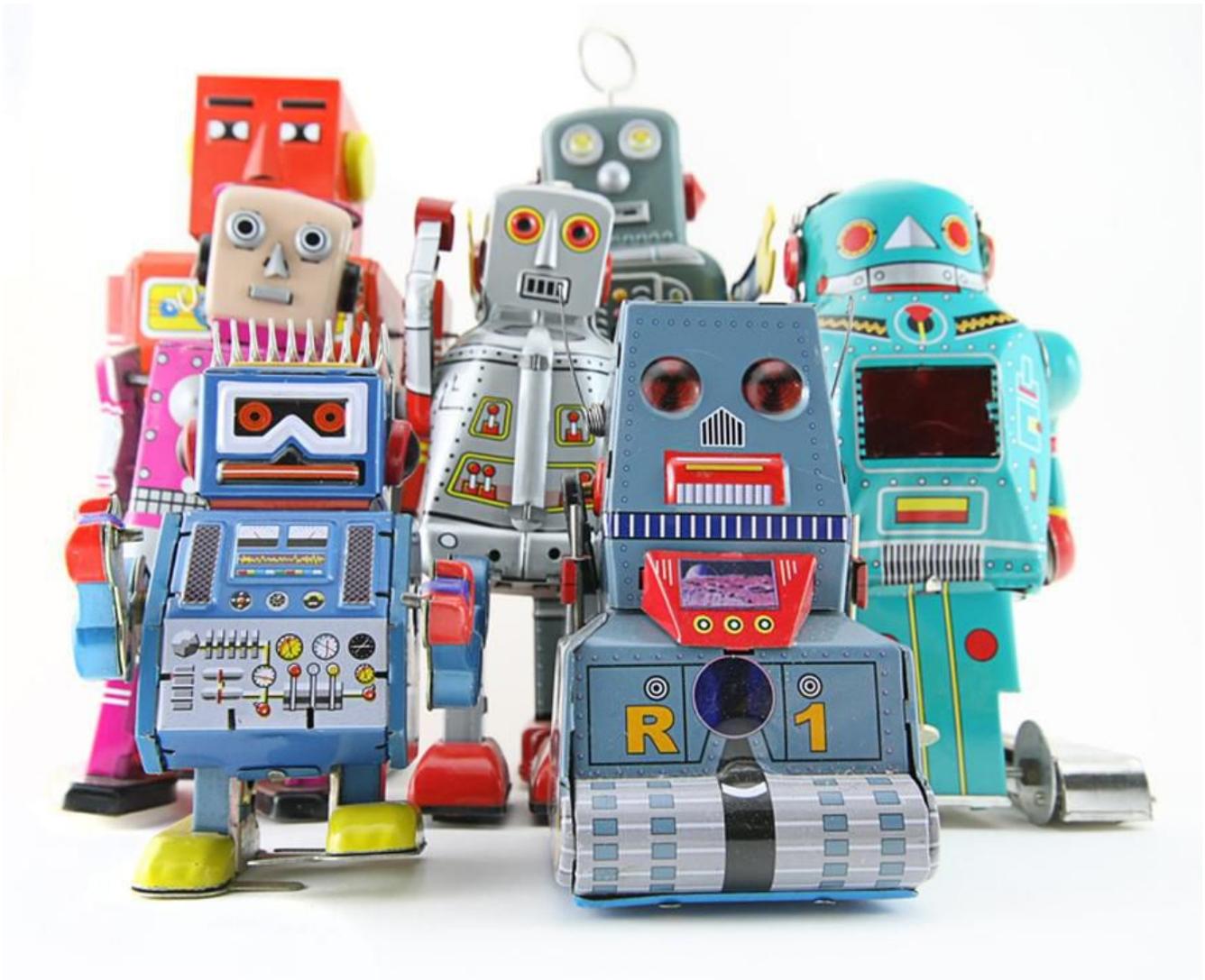
Foto: lexkopje - shutterstock.com



### **Tipp 1:**

Das Lizenz-Management sollte sämtliche Strukturen von On-Premise- und On-Demand-Software erfassen können.

Foto: Fotolia, AlienCat



**Tipp 2:**

Es sollte weitgehend automatisiert funktionieren. Das gilt für Server- wie für Client-Strukturen.

Foto: Charles Taylor, Fotolia.de

**Tipp 3:**

Die Lizenzdatenbank sollte die Modelle der gängigen Hersteller komplett erfassen und sich einfach aktualisieren lassen.

Foto: Fotolia, PiXbox



**Tipp 4:**

Das Lizenz-Management sollte viele Schnittstellen zu Drittsystemen bieten.

Foto: Fotolia, L. Janos

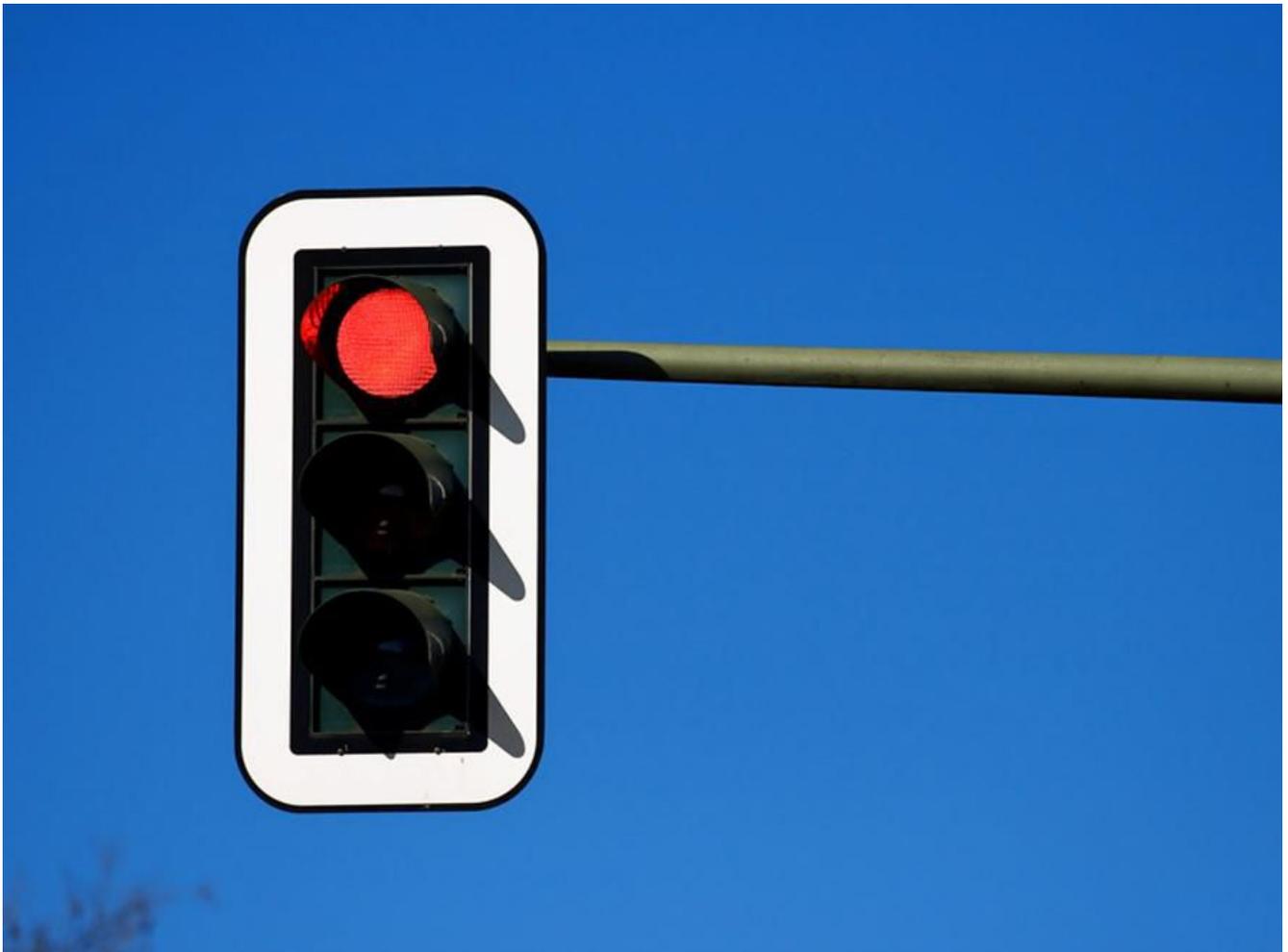


**Tipp 5:**

Der Katalog der vom Anwenderunternehmen verwendeten Software sollte sich weitgehend automatisch und selbstlernend aktualisieren lassen.

Foto: Fotolia HaywireMedia





**Tipp 6:**

Die Lizenz-Management-Lösung sollte Lizenz-Pooling unterstützen: Damit erkennen Anwender, welche Lizenzen gerade genutzt beziehungsweise frei sind.

Foto: Sliver - Fotolia.com



**Tipp 7:**

Mandantenfähigkeit, Mehrsprachigkeit: Um den Überblick zu behalten, sollte das Lizenz-Management in der Lage sein, komplexe und verteilte Firmenstrukturen zu erfassen.

Foto: Sergej Khackimullin - Fotolia.com

gal2 **Zehn Tipps zum Umgang mit Lizenzen**



### **Alles zum Lizenz-Management**

Zu viele Lizenzen kosten unnötig Geld, zu wenige bringen juristischen Ärger. Das ewige Kreuz mit dem Lizenz-Management.

Foto: Fotolia/Mariano Ruiz



#### **1. Bestimmen Sie einen Verantwortlichen**

Der erste Schritt zu einem funktionierenden Lizenz-Management ist nicht der Kauf eines entsprechenden Werkzeugs, gibt Aagon zu bedenken. Viel wichtiger sei es, einen verantwortlichen und verantwortungsbewussten Lizenz-Manager zu berufen, der die notwendigen Prozesse im Unternehmen etabliert, laufend überprüft und - in Zusammenarbeit mit der Geschäftsleitung - anpasst.

Foto: Peter Albrektsen - Fotolia.com



## **2. Konsolidieren Sie Ihre Software**

Je weniger vielfältig die Softwareprogramme in einem Unternehmen, desto einfacher das Management der jeweiligen Lizenzen. Selbstverständlich dürfe die Konsolidierung nicht zu Lasten der Produktivität gehen, warnt Aagon. Doch allein die Beschränkung beispielsweise auf ein PDF-Tool erspare der Systemadministration und dem Support schon viel Arbeit.

Foto: Fotolia.com/morganimation; thegnome



### **3. Zentralisieren Sie die Beschaffung**

Software sollte im Unternehmen grundsätzlich von einer zentralen Stelle aus beschafft werden, empfiehlt Aagon. So könne sie auch nicht über Umwege wie Spesenabrechnungen in das Unternehmen gelangen. Zudem habe nur ein zentraler Software-Beschaffer die Möglichkeit, zu prüfen, ob dafür noch freie Lizenzen im vorhanden sind oder ob eventuell auch eine alternative Software in Frage kommt. Unnötig zu erwähnen, dass Verwaltung und Kontrolle der Lizenznachweise und Datenträger auf diese Weise deutlich vereinfacht werden.

Foto: Spectral Design, Fotolia.de



#### **4. Achten Sie auf korrekte Lizenzierung**

Die hohe Kunst besteht darin, die für die jeweilige Unternehmenssituation beste Lizenzform zu wählen. Das sei nicht immer die mit dem günstigsten Preis, mahnt Aagon - und nennt dazu ein Beispiel: Bei Microsoft Office- seien manche Unternehmen versucht, statt einer Volumenlizenz die günstigeren Home&Business-Lizenzen zu kaufen.

Foto: detailblick, Fotolia.de



### **5. Integrieren Sie das Lizenz- in das Client-Management**

Zu einem einheitlichen Prozess für die Beschaffung gehört auch ein zentral gesteuerter Prozess für die Installation. Der lässt sich am besten mit einem professionellen Client-Management-System (CMS) umsetzen. Dessen Inventarisierungsfunktion liefert regelmäßig aktuelle Daten über jede im Unternehmen installierte Software, die das Lizenz-Management dann in Form einer Lizenzbilanz oder eines Compliance-Checks mit den hinterlegten Lizenzpaketen abgleichen kann.

Foto: Frogmo9, Fotolia.de

### **6. Weisen Sie Open-Source- und Gebrauchsoftware gesondert aus**

Der Einsatz von Open-Source-Software oder Shareware in Unternehmen kann durchaus kostenpflichtig sein. Unternehmen, die beispielsweise die Datenbank MySQL einsetzen, vergessen häufig, dass hierfür im kommerziellen Umfeld eine Lizenzpflicht besteht. Der Lizenz-Manager muss deshalb auch die Lizenzbedingungen von Open-Source-Software prüfen und ausweisen. Ähnliches gilt für gebrauchte Software: Auch hier empfiehlt es sich, die Lizenzen gesondert auszuweisen - zumal die Rechtslage noch unklar ist.

So lässt sich das Risiko einer potentiellen Nachlizenzierung besser bewerten.

Foto: Sascha Tiebel - Fotolia.com





### **7. Bewahren Sie Lizenznachweise und Datenträger sicher auf**

Im Büro des Anwenders oder gar in dessen Home Office haben Lizenznachweise und Datenträger nichts verloren, konstatiert Aagon. Alle mit einer Lizenz verbundenen Unterlagen sollten zentral und an einem sicheren, feuergeschützten Ort aufbewahrt werden, zu dem nur autorisierte Personen Zugang haben.

Foto: Andrey Kuzmin - Fotolia.com



### **8. Sensibilisieren Sie Ihre Mitarbeiter**

Jedem muss klar sein, dass und warum Lizenz-Management für das Unternehmen, also auch für seinen eigenen Job wichtig ist. Eigentlich sollte dieses Wissen per se verhindern, dass Mitarbeiter selbst Software mitbringen und auf ihren Rechnern installieren - wofür das Unternehmen gegebenenfalls haftet. Ein verantwortlicher Umgang mit dem Unternehmenswert Softwarelizenzen muss aber auch "von oben" gelebt werden.

Foto: Fotolia, goodluz



## 9. Schließen Sie Betriebs- und Mitarbeitervereinbarung

Aagon rät jedem Unternehmen, eine Betriebsvereinbarung und/oder Mitarbeitervereinbarung für die private Nutzung des Arbeitsplatz-PCs und des Internet abzuschließen. Aufgrund der aktuellen Rechtslage in Deutschland hält die Unternehmensberatung eine unpopuläre Maßnahme für sinnvoll: Die private Nutzung des PCs und des Internets sollte strikt untersagt sein.

Foto: Yuri Arcurs - Fotolia.com



## 10. Lassen Sie Ihren Lizenzstatus zertifizieren

Wer sein Lizenz-Management allein oder mit Hilfe eines Partners in Ordnung gebracht hat, kann sich dessen Korrektheit von den großen Softwareherstellern zertifizieren lassen. Beispielsweise bestätigt ein Zertifikat von Microsoft, dass aus Sicht des Herstellers das Lizenz-Management des Kunden effektiv aufgestellt und das Unternehmen korrekt lizenziert ist. Mit einem solchen Zertifikat ist der Kunde dann für ein Jahr vor Lizenz-Audits des ausstellenden Anbieters sicher.

Foto: Fotolia, Ints Vikmanis

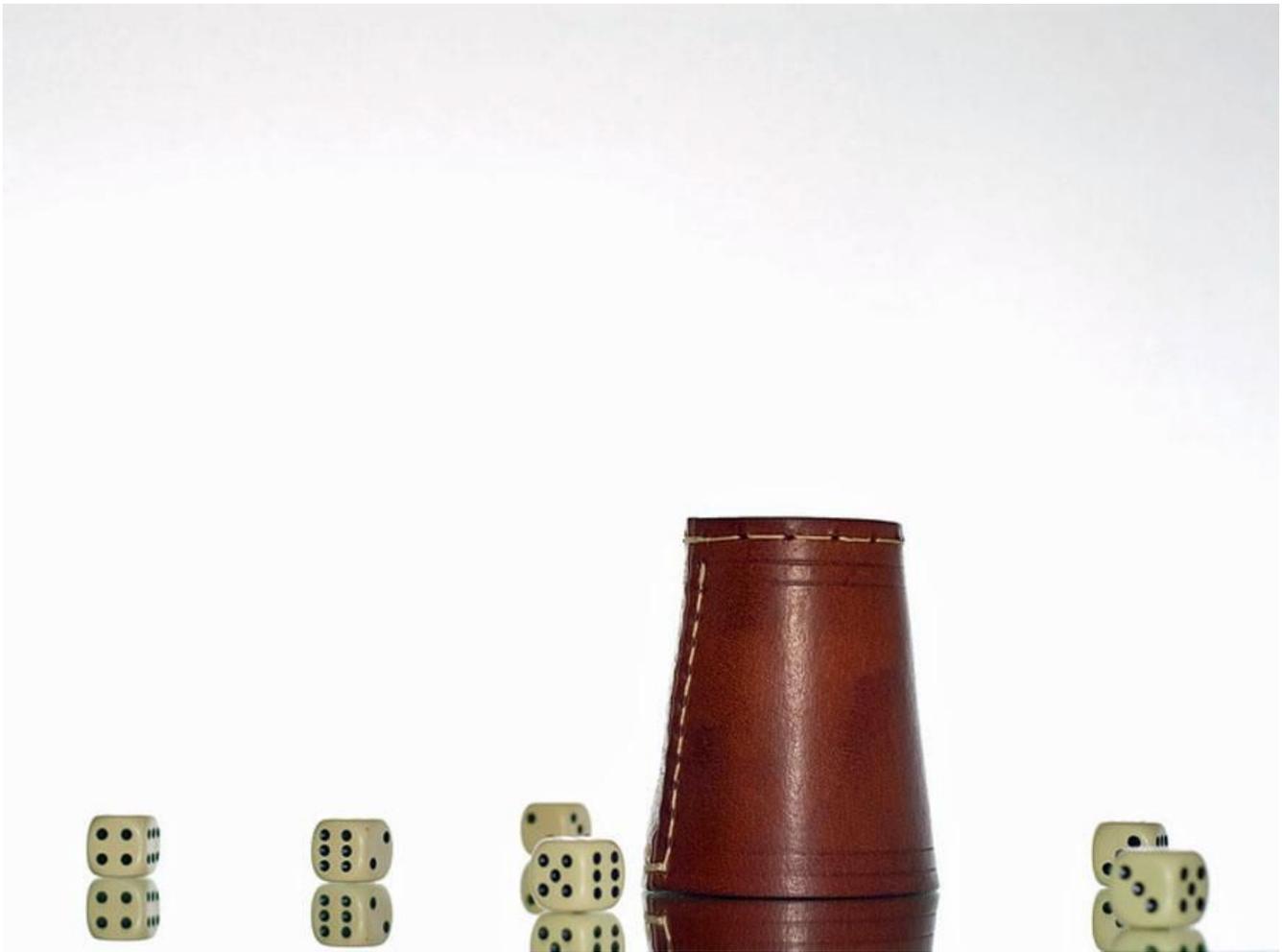
gal3 **Die schlimmsten Lizenz-Bedingungen**



### **Die schlimmsten Lizenz-Bedingungen**

Den IT-Anwendern stinkt so manche Lizenz-Bedingung. Von Vertragsänderungen bis zur Katze im Sack. Diese fünf Lizenz-Bedingungen stoßen den Kunden besonders auf.

Foto: Fotolia, Kitty



### **Lizenz-Bedingungen 1: Spielregeln**

Wenn der Anbieter nach Gutdünken seine Spielregeln ändern kann, halten 89 Prozent für unfair. So sind viele Firmen klammheimlich dazu übergegangen, Gebühren nicht nach Prozessoren, sondern nach Kernen zu berechnen - ohne dies im Vertrag festzuhalten. Forrester kann die Unzufriedenheit gut nachvollziehen. "Welchen Sinn hat ein Vertrag, wenn eine der Parteien zentrale Bedingungen jederzeit ändern kann."

Foto: Miredi, Fotolia.de



### **Lizenz-Bedingungen 2: Upgrades**

Über Upgrades, die als komplett neues Produkt verkauft werden, regeln sich ebenfalls 89 Prozent auf - wenn man also zusätzlich zahlen muss, um in den kompletten Genuss eines Upgrades zu kommen. Doch dieses Ärgernis sollte bald der Vergangenheit angehören, meint Forrester. Der Trend zu Cloud und SaaS zwingt Anbieter dazu, ihre Produkte ständig zu verbessern - ohne extra dafür zu kassieren. Ansonsten rennen ihnen die Kunden weg.

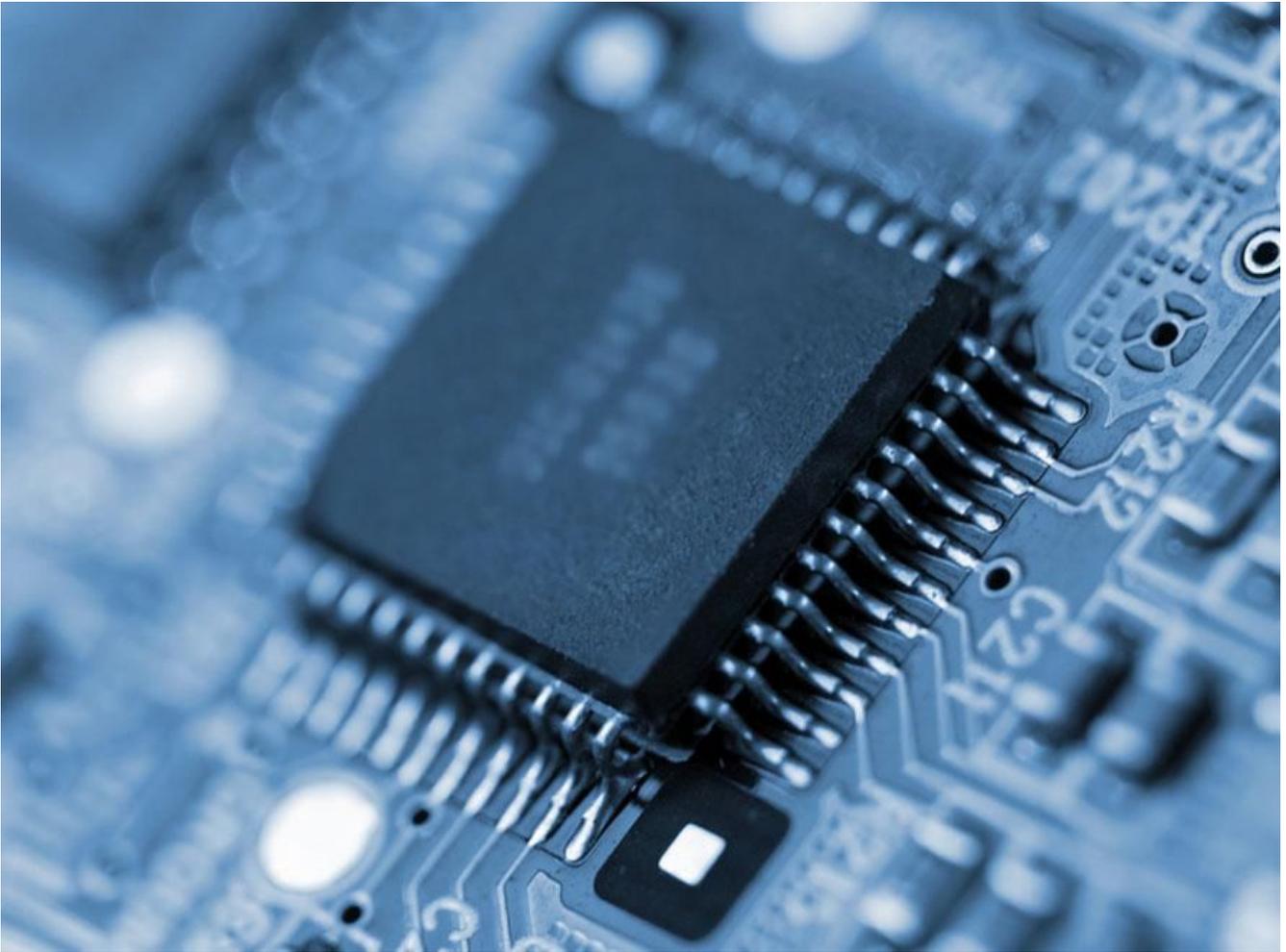
Foto: Joachim Wendler/Fotolia.de



### **Lizenz-Bedingungen 3: Support**

Dass der Support teurer wird, wenn man sich von überflüssigen Lizenzen trennt, sehen 91 Prozent als unfair an. Bisher leiste sich dies nur Oracle, sagt Forrester - und sieht es ebenso wenig ein. "Wir sehen keine Rechtfertigung dafür, Kunden Support für Software in Rechnung zu stellen, die sie gar nicht nutzen." So manche Firma habe Oracle-Programme in den Regalen, weil sie dem Katalog oft nur schwer entnehmen könnten, welche Lösung für ihre Anforderungen die richtigen sind.

Foto: Jopix, Fotolia.de



#### **Lizenz-Bedingungen 4: Preisgestaltung**

Für alle Prozessoren eines Servers zu zahlen, der partitioniert ist, stinkt 86 Prozent. Zwar sei es schon gerecht, sagt Forrester, man den Prozessor als für die Preisgestaltung heranzieht - weil er als sinnvoller Richtwert für den Wert dienen kann, den der Kunde aus der vom Prozessor ermöglichten Leistung ziehen kann.



### Lizenz-Bedingungen 5: Pakete

Von Anbietern, die auf den Kauf aller Lizenzen vor der Implementierung bestehen, fühlen sich 90 Prozent über den Tisch gezogen. So haben manche Forrester sich auf Drei-Jahres-Verträge eingelassen, und stehen nun vor Regalen voller Millionen von ungenutzten Dollar, weil sie einfach nicht so viel User haben wie gedacht.

Foto: Scanrail , Fotolia.de