

INHALT

IT-Management Gebrauchtssoftware	39
IT-Management Service-Bus zu SOA	41
Open Source Paket-Management für MacOS X	43
Sicherheit Spam-Mail vermindern	44
MS-Technologien Das bringt Microsoft 2006	45

KNOW-HOW & PRAXIS



Die Praktiken mit denen die Hersteller den Handel mit Gebrauchtssoftware zu verhindern versuchen, halten einer rechtlichen Prüfung nur teilweise stand.

VON ROLAND MATHYS

Die Crux mit der Gebrauchtssoftware

In der Regel setzen Unternehmen in ihrem Betrieb Software ein, die sie gegen Entrichtung einer einmaligen Vergütung zur Nutzung auf unbeschränkte Zeit erworben haben. Bei den meisten Lizenzmodellen wird die Software dabei zum Gebrauch durch eine bestimmte Nutzerzahl erworben.

In jüngerer Zeit ist bei verschiedenen Unternehmen der Lizenzbedarf durch Redimensionierungen oder Geschäftsaufgaben und -veräusserungen zurückgegangen oder gänzlich weggefallen. Dies hat zur Folge, dass die erworbenen Rechte zur Nutzung der Software ganz oder teilweise brach liegen, womit sich die Frage nach deren weiteren Verwertbarkeit stellt.

Während andere Assets wie etwa Firmenfahrzeuge, Büromobilien oder auch Hardware sich relativ leicht veräussern lassen, gestaltet sich die Weitergabe bei Software ungleich schwieriger, denn die Softwarehersteller sind primär daran interessiert, möglichst viel neue Software in Verkehr zu setzen. Sie versuchen darum alles, um den Handel mit Ge-

brauchtssoftware zu verhindern – mit teils fragwürdigen Methoden und Argumenten.

Unrelevantes Urheberrecht

Als Hindernis bei der Weitergabe von Gebrauchtssoftware könnte sich zunächst das Urheberrecht erweisen. Gemäss Urheberrechtsgesetz (URG) steht dem Urheber und damit dem Hersteller der Software das ausschliessliche Recht zu deren Verbreitung zu (Art. 10 Abs. 2 Bst. b URG). Wo ein Computerprogramm jedoch durch den Urheber oder mit dessen Zustimmung veräussert wurde, darf dieses gemäss dem urheberrechtlichen Erschöpfungsgrundsatz (Art. 12 Abs. 2 URG) weiterveräussert werden. Von einer Veräusserung in diesem Sinn ist immer dann auszugehen, wenn ein Computerprogramm dem Nutzer gegen Entrichtung einer Einmalvergütung zeitlich unbeschränkt überlassen wird, wie dies für Standard- und Branchensoftware üblich ist. In diesen Fällen steht das Urheberrecht einer Weitergabe von Software somit nicht entgegen.

Dessen ungeachtet versuchen die Hersteller, die Weitergabe der Software auf vertraglichem Wege zu verbieten oder an zusätzliche Bedingungen zu knüpfen. Typisches Beispiel bildet die Einschränkung, dass eine Weitergabe der Software auch bei einer grossen Anzahl Nutzungsrechte nur en bloc erfolgen darf.

Solche vertraglichen Regelungen widersprechen dem Erschöpfungsgrundsatz. Für das schweizerische Recht ist aber davon auszugehen, dass der Erschöpfungsgrundsatz keinen zwingenden Charakter hat und somit vertraglich aufgeschoben oder beschränkt werden kann. Damit kann die Softwareweitergabe auf vertraglichem Wege grundsätzlich erschwert werden.

Dauerschuld Pflege

Für viele Unternehmen bilden Softwareerwerb und -pflege eine Einheit. Ungepflegte Software veraltet rasch und kann innert kurzer Zeit nicht mehr vernünftig eingesetzt werden. Dadurch wird die Amortisation der Software-Investition gefährdet.

Die massgeblichen Gesetzesbestimmungen

**Art. 10 Abs. 1 Bst. b URG:
Verwendung des Werks**

Der Urheber oder die Urheberin hat insbesondere das Recht, Werkexemplare anzubieten, zu veräussern oder sonst wie zu verbreiten.

**Art. 12 Abs. 2 URG:
Erschöpfungsgrundsatz**

Hat ein Urheber oder eine Urheberin ein Computerprogramm veräussert oder der Veräusserung zugestimmt, so darf dieses gebraucht oder weiterveräussert werden.

Art. 3 Abs. 2 KG: Verhältnis zu anderen Rechtsvorschriften

Nicht unter das Gesetz fallen Wettbewerbswirkungen, die sich

ausschliesslich aus der Gesetzgebung über das geistige Eigentum ergeben.

Art. 7 Abs. 2 KG: Unzulässige Verhaltensweisen marktbeherrschender Unternehmen

Als solche Verhaltensweisen fallen insbesondere in Betracht:

- die Verweigerung von Geschäftsbeziehungen (z. B. die Liefer- oder Bezugssperre);
- die Diskriminierung von Handelspartnern bei Preisen oder sonstigen Geschäftsbedingungen;
- die Erzwingung unangemessener Preise oder sonstiger unangemessener Geschäftsbedingungen.

Bei einem Softwarepflegevertrag handelt es sich um ein Dauerschuldverhältnis, das ohne Zustimmung des Vertragspartners grundsätzlich nicht auf den Erwerber der Software übertragen werden kann. Der Erwerber hat somit selbst dafür zu sorgen, dass die von ihm erworbene Software gepflegt wird. Da die Softwarepflege meist mit Eingriffen in den Quellcode verbunden ist, kann und

darf sie faktisch und rechtlich aber meist nur vom Hersteller vorgenommen werden. Diese Abhängigkeit nutzen zahlreiche Hersteller dazu, den Erwerbern die Freude an der günstigen Gebrauchsoftware zu vergällen. Teilweise werden Pflegeleistungen für Gebrauchsoftware gänzlich verweigert; in anderen Fällen werden subtilere Methoden eingesetzt. Verbreitet sind etwa Nachschusspflichten für Pflegegebühren während der Stilllegung der Softwarepflege oder die Differenzierung der Pflegebedingungen und namentlich -gebühren für Neu- und Gebrauchsoftware.

Für den Erwerber der Gebrauchsoftware stellt sich die Frage, ob er gegenüber dem Hersteller einen Anspruch auf die Erbringung von Pflegeleistungen geltend machen kann. Unter dem schweizerischen Recht wurde diese Frage soweit ersichtlich bislang nicht durch ein Gericht entschieden. Anders präsentiert sich die Situation in Deutschland, wo sowohl die überwiegende Lehre als auch die bisher ergangene

Rechtsprechung die Ansicht vertreten, der Softwarehersteller sei zum Abschluss eines Pflegevertrags mit dem Nutzer grundsätzlich verpflichtet. Für die Schweiz kann von einer solchen Verpflichtung meiner Meinung nach bis auf Weiteres nicht ausgegangen werden. Dem Softwarehersteller bleibt es damit grundsätzlich freigestellt, gegenüber einem Erwerber von Gebrauchsoftware Pflegeleistungen gar nicht oder nur zu unattraktiven Konditionen zu erbringen.

Hilfe vom Kartellrecht

Unter rein vertragsrechtlichen Aspekten sind die von den Softwareherstellern aufgebauten Hürden zur Erschwerung des Gebrauchthandels nach dem Vorgesagten wohl hinzunehmen. In dieser Situation kann das Kartellrecht unter Umständen Remedur schaffen. Die Softwarehersteller tendieren dazu, die Anwendbarkeit des Kartellgesetzes (KG) auf die Weitergabe von Software abzulehnen. Sie argumentieren hierbei mit Art. 3 Abs. 2 KG, wonach Wettbewerbswir-

INFORMATION & ORGANISATION: ROBERT WINTER



Die Netzwerkfähigkeit als Mass für die Industrialisierung der IT

Die «Industrialisierung» als Metapher für die Schaffung effektiver und effizienter Wertschöpfungsstrukturen hat ihren Weg schon länger in den Dienstleistungssektor und neuerdings auch in die Informatik gefunden. Industrialisierung verbindet Automatisierung mit Arbeitsteilung und Vernetzung. Damit bei Arbeitsteilung und Vernetzung die Schnittstellenkosten nicht explodieren, sind Standardisierung und Offenheit wichtige Voraussetzungen.

Die Schaffung arbeitsteiliger Strukturen und offener, vernetzter Umgebungen ist schon aus «nur» fachlicher oder «nur» technischer Sicht aufwendig. In der Informatik müssen aber fachliche und technische Strukturen aufeinander abgestimmt sein. Das heisst, es bedarf einer konsistenten (Um-)Gestaltung von Strategien, Prozessen, Organisationseinheiten, Applikationen und Plattformen.

Der Weg zur Informatik-Industrialisierung ist deshalb steinig und lang: Mehr oder weniger massive Veränderungen der strategischen Positionierung, des Zielsystems, des Leistungssystems, der Organisationsstruktur, der Abläufe, der operativen Führung, der Informationsflüsse, der Integrations-Infrastruktur, der Applikations-

landschaft, der Informationssysteme können nicht «aus einem Guss», also von einem Team, in einem Projekt oder in einer Berichtsperiode konzipiert und umgesetzt werden.

Industrialisierung ist ein langer, komplexer und damit in der Ergebniserreichung permanent gefährdeter Prozess. Deshalb bedarf es eines systematischen Vorgehens, das sich nicht nur auf die Konzeption und Umsetzung beschränkt, sondern auch die Steuerung dieses Prozesses einbezieht.

Als Grundlage hierzu bietet sich das Konzept der Netzwerkfähigkeit an. Wenn Netzwerkfähigkeit ausreichend umfassend definiert ist und sowohl Strategie- wie auch Organisations- und IT-Ebene umfasst, lässt sich auf dieser Grundlage ein Messungs- und Steuerungskonzept für Industrialisierung realisieren. Auf Strategieebene lässt sich Netzwerkfähigkeit beispielsweise durch den Grad der Fokussierung des Geschäftsmodells (auf Integration, Produktion oder spezifische Kernkompetenzen wie Geschwindigkeit oder Flexibilität), die Menge der Wertschöpfungspartner oder die Geschwindigkeit, mit welcher Partner eingebunden oder entfernt werden können, operationalisieren. Auf Organisationsebene sollten die kollabora-

tiven Planungs- und Steuerungsmechanismen sowie der Standardisierungsgrad von Leistungen und Diensten betrachtet werden. Auf IT-Ebene dagegen sind die Agilität der Applikationslandschaft, die Standardisierung von Architekturen und Schnittstellen sowie die Reife der Integrations-Infrastruktur wichtige Indikatoren für Netzwerkfähigkeit.

Ist das Verständnis von Netzwerkfähigkeit erst umfassend genug, lassen sich viele etablierte Methoden nutzen, um Soll-Vernetzung («Wieviel Vernetzung ist nötig?») und Ist-Vernetzung systematisch erfassen zu können und Industrialisierungsprozesse steuern zu können. So können Scorecards spezifiziert werden, die die wichtigsten Vernetzungsaspekte abbilden und damit Netzwerkfähigkeit greifbar machen. Auch können Reifegradmodelle adaptiert werden, um das Ausmass der Netzwerkfähigkeits-Zielerreichung fassbar zu machen und zu helfen, Prioritäten für Massnahmen zu setzen. Aus dem St. Galler Kompetenzzentrum «Health Network Engineering» (<http://ehealth.iwi.unisg.ch>) dürfen in nächster Zeit erste Ergebnisse erwartet werden, wie Vernetzungsfähigkeit am Beispiel des Gesundheitswesens systematisch erfassbar, gestaltbar und steuerbar gemacht werden kann.

ROBERT WINTER IST DIREKTOR DES INSTITUTS FÜR WIRTSCHAFTSINFORMATIK UND DES EXECUTIVE MBA IN BUSINESS ENGINEERING DER UNIVERSITÄT ST. GALLEN. (ROBERT.WINTER@UNISG.CH)

kungen, die sich ausschliesslich aus der Gesetzgebung über das geistige Eigentum ergeben, nicht vom Kartellrecht erfasst seien. Diese Auffassung geht fehl: Wegen des Erschöpfungsgrundsatzes kann die Weitergabe von Software nicht mehr unter Berufung auf Rechte des geistigen Eigentums untersagt oder beschränkt werden. Im Rahmen der Pflegeverträge spielen die Rechte des geistigen Eigentums bestenfalls eine untergeordnete Rolle. Darum muss das Kartellrecht volle Anwendung finden.

Das Kartellrecht sanktioniert unter anderem missbräuchliche Verhaltensweisen marktmächtiger Unternehmen (Art. 7 KG). Insbesondere die grossen Hersteller von Betriebssystem-, Büroautomations- oder Branchensoftware sind als marktmächtige Unternehmen einzustufen. Beispielhaft seien die von der EU-Kommission gefällten

Microsoft-Entscheide erwähnt. Erst recht kommt den Softwareherstellern eine marktbeherrschende Stellung im Bereich der Softwarepflege zu, da sie sich diese regelmässig selbst vorbehalten.

Das Kartellrecht listet eine ganze Reihe unzulässiger Verhaltensweisen marktbeherrschender Unternehmen auf (Art. 7 Abs. 2 KG). Die gänzliche Verweigerung des Softwareherstellers zur Erbringung von Pflegeleistungen gegenüber dem Erwerber von Gebrauchtssoftware dürfte unter den Tatbestand der Verweigerung von Geschäftsbeziehungen (Bst. a) fallen. Ein vertragliches Verbot zur Weitergabe von Gebrauchtssoftware oder die Knüpfung der Weitergabe an zusätzliche Voraussetzungen können als Erzwingung unangemessener Geschäftsbedingungen (Bst. c) qualifiziert werden. Die Unterscheidung bei den Pflegekon-

ditionen und -gebühren für Neu- und Gebrauchtssoftware schliesslich stellt eine missbräuchliche Diskriminierung (Bst. b) dar, denn sie lässt sich weder sachlich noch wirtschaftlich rechtfertigen. Sie dient einzig dazu, einen Parallelmarkt mit Gebrauchtssoftware zu verhindern.

Zumindest bei marktbeherrschenden Softwareherstellern halten diese Praktiken einer kartellrechtlichen Prüfung nach hier vertretener Auffassung also nicht stand. Man darf deshalb gespannt sein, ob die Schweizerische Wettbewerbskommission sich in absehbarer Zeit mit dieser Frage wird auseinandersetzen müssen.

ROLAND MATHYS IST WIRTSCHAFTSINFORMATIKER UND ARBEITET ALS RECHTSANWALT IN DER BASLER KANZLEI WENGER PLATTNER. (ROLAND.MATHYS@WENGER-PLATTNER.CH)

Der Service-Bus zur Endstation SOA

VON BEAT HOCHULI

Auf dem Weg zu einer Service-orientierten Architektur führt kein Weg an der Implementierung eines Enterprise Service Bus vorbei.

CIOs und IT-Projektleiter in grossen und mittleren Unternehmen stehen auch 2006 vor der Herausforderung, Kosten zu senken und gleichzeitig die Flexibilität ihrer Systemarchitekturen zu erhöhen. Sie werden sich deshalb noch intensiver als in den vergangenen Jahren mit der Umsetzung und dem Ausbau von Service-orientierten Architekturen (SOA) beschäftigen (müssen).

Spezialisten und Berater weisen in der Regel darauf hin, dass SOA primär eine Business- und Management-Angelegenheit ist. Sie haben insofern recht, als zu Beginn eines SOA-Projekts eine möglichst umfassende Geschäftsprozessanalyse durchgeführt werden muss. Allerdings stellt sich dann ziemlich schnell die Frage, was wie und in welcher Reihenfolge technisch umgesetzt werden soll – und kann.

Für die Analysten von Forrester Research ist die Antwort eindeutig: Die führende Technik für die Implementierung einer SOA ist der sogenannte Enterprise Service Bus

(ESB). In ihrer jüngsten Studie zum Thema, «The Forrester Wave: Enterprise Service Bus, Q4 2005», liefern die Autoren Mark Gilpin und Ken Vollmer folgende Definition: Ein ESB ist eine Infrastruktursoftware, die wiederverwendbare Softwareservices Anwendern, Applikationen und anderen Services zur Verfügung stellt.

Der ESB als Vermittler

Ein ESB leistet dies, indem er zwischen Services vermittelt. Durch erweiterte Konnektivität, beschleunigte Änderungsmöglichkeiten und stärkere Kontrolle über den Gebrauch der Ressourcen, die er zur Verfügung stellt, verhilft er Unternehmen dazu, den Wert einer SOA überhaupt zu realisieren.

Gemäss den Forrester-Leuten, die den ESB-Markt als «heiss» einstufen, hat sich dieser aus zwei vorgängigen Feldern entwickelt – aus dem EAI-Markt (Enterprise Application Integration) und aus der Web-Services-Infrastruktur:

► EAI ermöglichte die Integration auf der Basis von Message-orientierter

Middleware. Als Antwort auf die SOA-Welle haben nun IBM, Sun Microsystems nach der Übernahme von SeeBeyond im Juni 2005, Tibco Software, WebMethods und die anderen führenden EAI-Anbieter Funktionen für die Unterstützung von Web Services hinzugefügt. IBM etwa hat kürzlich WebSphere ESB angekündigt. Da die Software zum Zeitpunkt der Studie noch nicht verfügbar war, wurde sie von Forrester nicht in den aktuellen Produktvergleich miteinbezogen.

► Die Web-Services-Infrastruktur andererseits ist ziemlich fragmentiert, beinhaltet aber einige Elemente, die auch zu einem ESB gehören. Denn da ein ESB mehr als nur Integrationsfunktionen bietet, kann er auch über Sicherheits-, Verwaltungs- und Registrarfeatures verfügen, die aus dem Feld der Web-Services-Infrastruktur stammen. Forrester gibt aber zu bedenken, dass es in diesem Web-Services-Infrastrukturmarkt ziemlich brodelt, das heisst, es wimmelt hier von unterschied-