

Leitfaden für SaaS-Anbieter

■ Impressum

Herausgeber: BITKOM
Bundesverband Informationswirtschaft,
Telekommunikation und neue Medien e.V.
Albrechtstraße 10 A
10117 Berlin-Mitte
Tel.: 030.27576-0
Fax: 030.27576-400
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

Ansprechpartner: Florian Koch
Tel.: 030.27576-249
f.koch@bitkom.org

Verantwortliches

BITKOM-Gremium: Arbeitskreis SaaS
Gremien-Legung: Dr. Stefan Schröder, Bernd Becker, Dr. Uwe Vaihinger

Redaktion: Florian Koch,
Redaktionsassistentin: Jana Bracklow

Gestaltung / Layout: Design Bureau kokliko / Anna Müller-Rosenberger

Stand: März 2009
Copyright: BITKOM 2009

Bildnachweise: BITKOM – außer:
Titelbild und Seitenkopf: www.fotolia.com

Die Inhalte dieses Leitfadens sind sorgfältig recherchiert. Sie spiegeln die Auffassung im BITKOM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Die vorliegende Publikation erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Wir übernehmen trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

Der jeweils aktuelle Leitfaden kann unter www.bitkom.org/publikationen kostenlos bezogen werden. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim BITKOM.



Leitfaden für SaaS-Anbieter



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
1 Einleitung	6
2 Geschäftsmodelle für digitale Güter	8
3 Die Beteiligten der SaaS Wertschöpfungskette	10
3.1 Kunde	11
3.2 ASP Anbieter (Acting SaaS)	11
3.3 Independent Software Vendor (ISV)	11
3.4 Applikationsbetreiber	12
3.5 Datacenter Betreiber	12
3.6 SaaS Business Manager	12
4 Chancen und Risiken	13
5 Vertrag, Haftung und Risikominimierung	15
6 Produkt- und Preispolitik digitaler Güter	17
6.1 Produktdifferenzierung	17
6.2 Preisdiskriminierung	18
7 SaaS in der Praxis	21
7.1 SaaS bei DATEV eG	23
7.2 SaaS bei der VRG-Gruppe (Firmen NOWIS, VRG HR, MICOS)	25
7.3 SaaS bei der LogAgency GmbH	27
7.4 Geschäftsmodelle SaaS der SAP	30
7.5 Software plus Services bei Microsoft	34
7.6 SaaS bei der Siemens AG	38
7.7 SaaS-Angebote und Cloud-Services bei der IBM	41
7.8 Geschäftsmodell SaaS von regify	44
7.9 SaaS bei der CAS Software AG	47
7.10 SaaS Entscheidungsunterstützung (ASPomat, Asperado)	50
8 Empfehlung für den Anbieter / Fazit	54
9 Anhang	56
10 Quellen	58
11 Abkürzungen	59
12 Ansprechpartner	60
13 Danksagung	62

Vorwort



Prof. Dieter Kempf
Mitglied des BITKOM-Präsidiiums

Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass Applikations-Outsourcing bereits das Nutzungsmodell der frühen Computer-Jahre (Mainframes) gewesen ist – zentraler Applikationsbetrieb und -pflege bei dezentraler Nutzung. Durch den Siegeszug des PC mit lokalen Anwendungen (Vor-Ort-Verarbeitung) geriet diese Art des Outsourcings zunehmend in Vergessenheit. Erst Ende der 90er Jahre lebte das Konzept erneut auf und entfachte 1999 schließlich einen Hype um das Thema ASP. Alles schien möglich und ganz einfach über das Internet. Doch schon zwei Jahre später zeigte sich das ASP Modell an einem neuen Tiefpunkt. Neben der allgemeinen Dot-com-Desillusionierung wurde dies insbesondere durch die mangelnde Verfügbarkeit von Online-Bandbreite verursacht. Seit einigen Jahren erlebt die zur „Software as a Service“ (SaaS) weiterentwickelte ASP-Idee nun eine Renaissance – nicht zuletzt wegen der ständig steigenden Komplexität der Soft- und Hardware und den damit verbundenen Pflege- und Betreuungsaufwänden. Gleichzeitig stimmen die Rahmenparameter mit dem Marktbedarf immer mehr überein:

- breitbandiges Internet zu adäquaten Kosten,
- eine hohe Verfügbarkeit der Online-Anbindung (Always-On),
- etablierte Sicherheitstechnologien
- ein umfangreiches Angebot geeigneter Produkte und Dienstleistungen und
- eine stärkere Verbreitung von Service orientierten Architekturen, die das Design und Denken in einzelnen separierten Diensten voraussetzt und damit die Grundlage dafür schafft, dass neben vollständigen in sich geschlossenen Anwendungen (Applikationen) auch einzelne Dienste (Services) über das Internet angeboten werden können.

Zudem haben sich die entscheidungsrelevanten Marktfaktoren verschärft. Auf Grund des weiter steigenden Kostendruckes beschäftigen sich Unternehmen immer häufiger damit, ob durch eine Neugestaltung der Arbeitsprozesse und deren Auslagerung die Kosten gesenkt werden können. Die Anwendungen werden immer komplexer und damit auch die Einführungsphasen in den Unternehmen immer länger. Gleichzeitig wird der Lebenszyklus der Technologie kürzer und damit der Investitionsschutz immer schwieriger. Als Konsequenz bietet sich die Nutzung von Software als Service eines dafür spezialisierten Partners oder auch das Zusammenspiel mehrerer Services unterschiedlicher Partner an.

Im Unterschied zur kompletten Auslagerung von Unternehmensprozessen (BPO) stehen solche Services sowohl für unternehmenskritische als auch für nachrangige Abläufe zur Verfügung. Dadurch ermöglicht SaaS eine Fokussierung des Kundenunternehmens auf seine Kernkompetenzen und kann darüber hinaus zu einer wirtschaftlichen Entlastung führen. Eine wesentliche Bedingung für den SaaS Einsatz ist das Kundenvertrauen in die Partnerschaft mit dem Anbieter. Heute stehen dem Kunden für die sichere, dauerhafte Auslagerung von Software-Diensten Anbieter mit ausgereiften Lösungen zur Seite.

Erfolgreiche Anbieter müssen neben einer hohen Produktqualität ein valides Geschäftsmodell vorweisen. Zum einen muss dies den Kundenanforderungen gerecht werden und eine hinreichende Flexibilität aufweisen. Zum anderen ist es erforderlich, das SaaS Modell optimal an die Rahmenbedingungen anzupassen, die durch die Kooperation mit den Plattformbetreibern und anderen Partnern der Wertschöpfungskette gegeben sind.

Diese Geschäftsmodelle haben maßgeblich dazu beigetragen, dass aus der ASP Renaissance ein stetig wachsendes Business entstanden ist.

Prof. Dieter Kempf
Mitglied des BITKOM Präsidiums

1 Einleitung

Der vorliegende Leitfaden ist eine weitere Praxishilfe für bestehende oder zukünftige SaaS-Anbieter. Der für den Inhalt verantwortliche Arbeitskreis SaaS möchte mit dieser Reihe einen Beitrag leisten zum Verständnis der Besonderheiten dieses Businessmodells. Kunden wie Anbieter sollen die Rahmenbedingungen unter denen größtmöglicher Nutzen entstehen kann aufgezeigt und transparent gemacht werden. Ziel ist es allen Beteiligten Aufgaben und Rollen zu verdeutlichen, um auf dieser Basis zu langfristigen, für alle Seiten fruchtbare Partnerschaften, zu kommen.

Die erste Version des Leitfadens wurde 2005 erarbeitet und 2006 veröffentlicht. Im Jahr 2008 erfolgte eine Überarbeitung unter Berücksichtigung neuer Markttrends und der in den vergangenen Jahren gemachten Erfahrungen. Dabei wurden vor allem Aspekte der sich mehr und mehr durchsetzenden Begrifflichkeit Software as a Service (SaaS) eingearbeitet, um so das ursprünglich als Leitfaden für ASP Geschäftsmodelle entstandene Dokument auf die Belange von SaaS-Anbietern auszurichten.

Dieser Leitfaden zur Umsetzung von Geschäftsmodellen richtet sich in erster Linie an die Anbieter solcher Lösungen. Die Kenntnis der Besonderheiten des Geschäfts kann jedoch auch für potentielle Kunden von Nutzen sein. Sie helfen bei der Einschätzung des Partners und der eigenen Position und fördern damit sichere und stabile Kunden-Lieferanten-Beziehungen.

In den ersten sechs Kapiteln wird ein Überblick über Geschäftsmodelle für digitale Güter und deren Besonderheiten gegeben. Ein Angebot des Typs Software as a Service bzw. Application Service Providing bezieht seinen Charme aus der hohen Aggregation unterschiedlichster Einzelleistungen. Geschäftsprozesse können so auf eine einfache und sehr flexible Weise miteinander verbunden werden. Daraus entstehen Möglichkeiten für die Gestaltung neuer Geschäftsmodelle. Der Kunde soll sich ganz auf sein Kerngeschäft konzentrieren können, dazu müssen oft verschiedene Beteiligte an der Wertschöpfungskette optimal zusammenwirken. Dies gelingt umso besser je genauer die verschiedenen Rollen beschrieben sind und gelebt werden.

Im Kapitel „Chancen und Risiken“ werden Empfehlungen zur erfolgreichen Umsetzung des Modells aufgezeigt und gleichzeitig Empfehlungen zur Vermeidung gegeben.

Ein SaaS / ASP Angebot wird in der Regel von vielen Kunden gleichzeitig genutzt. Risiken des Anbieters vervielfachen sich dadurch und die Themen Vertrag, Haftung und Risikominimierung müssen für jeden Anbieter von großer Bedeutung sein. Zu diesem Themen gibt es separate Veröffentlichungen des BITKOMS (vgl. Anhang: Quellen), im gleichnamigen Kapitel wird hier nur auf die wichtigsten Punkte hingewiesen.

Ein SaaS / ASP Angebot ist ein Kundenversprechen für leistungsgerechte Konditionen durch hohe Skalierung und höchstmögliche Transparenz. Dies hat zur Folge, dass der Produkt- und Preispolitik eine besondere Rolle zukommt. Eine ausführliche Darstellung der Besonderheiten findet sich im Kapitel „Produkt- und Preispolitik digitaler Güter“.

Der Vergleich mit anderen Anbietern und deren Lösungen führt meist zu neuen Erkenntnissen über die eigenen Ideen oder Produkte. Im Kapitel „SaaS in der Praxis“ werden aus diesem Grund Lösungen namhafter Anbieter am deutschen Markt beispielhaft beschrieben.

Das Kapitel „Empfehlungen und Fazit“ fasst die wichtigsten Erkenntnisse und Schlussfolgerungen für Anbieter noch einmal zusammen.

Wir, die Mitglieder des Arbeitskreises SaaS, hoffen mit dieser Ausarbeitung einen weiteren Beitrag zu mehr Transparenz und damit zur Erhöhung der Attraktivität entsprechender Angebote beigetragen zu haben. Wir laden alle Interessierten herzlich ein, sich unserem Team anzuschließen und sich mit Ihren Beiträgen und Erfahrungen an der weiteren Arbeit zu beteiligen.

2 Geschäftsmodelle für digitale Güter

BITKOM definiert sowohl Software as a Service (SaaS) als auch Application Service Providing (ASP) als „ein Geschäftsmodell für zentrale Bereitstellung und Ausführung von vorkonfigurierten, serverbasierten Softwarelösungen und den damit verbundenen Dienstleistungen für eine Vielzahl von Kunden über öffentliche oder private Netze“¹.

Geschäftsmodelle dienen der Aggregation relevanter Aspekte aus betriebswirtschaftlichen Teildisziplinen, um hierdurch zu einem einfachen, komprimierten Überblick der Geschäftsaktivitäten in Modellform zu gelangen. Das SaaS Geschäftsmodell weist alle Partialmodelle (z. B. Markt-, Beschaffungs-, Leistungserstellungs-, Leistungsangebots-, Distributions- und Kapitalmodell) auf² und bezieht seine wesentlichen Vorteile aus Unterschieden im Distributions- und Leistungserstellungsmodell. Diese Komponenten eines Geschäftsmodells werden an dieser Stelle lediglich kurz umrissen, wobei ggf. auf die Besonderheiten im SaaS Modell hingewiesen wird:

Das Marktmodell beschreibt, welchen Akteuren (z. B. Nachfrager und Wettbewerber) das Unternehmen in welchen Märkten gegenübersteht und welche Strukturen diese Märkte aufweisen.

Das Beschaffungsmodell bildet das Verhältnis der Unternehmen zu ihren Lieferanten ab (Beschaffungsmarkt).

Das Leistungserstellungsmodell beschäftigt sich mit dem Prozess, in dem mit Hilfe von Ressourcen (Güter und Dienstleistungen) Angebotsleistungen erstellt werden. Das SaaS-Modell bietet Unternehmen, Anbietern und Nachfragern, die Möglichkeit Leistungskomponenten flexibel z. B. zu einer Service-Orientierten-Architektur zusammenzustellen. Ein hoher Grad an Flexibilität kann allerdings nur dann erzielt werden, wenn die Unternehmen auf standardisierte Schnittstellen, Datenformate und Export- und Importfunktionen z. B. auf Basis von

XML achten. Flexible Organisationsstrukturen und Geschäftsprozesse können mit einer flexiblen SOA-basierten SaaS Lösung effektiver und effizienter unterstützt werden.

Das Leistungsangebotsmodell beschäftigt sich mit der Fragestellung, welches Leistungsspektrum (Portfolio) welchen Nachfrager bzw. Kundengruppen angeboten werden soll. Aufgrund der soeben vorgestellten Vorteile des SaaS-Modells im Hinblick auf die Flexibilitätssteigerungen können im Leistungsangebotsmodell auch die Möglichkeiten der Variantenbildung und der Personalisierung im Rahmen der Produktdifferenzierung und Preisdiskriminierung eingesetzt werden. Schließlich werden Leistungsumfang und Qualität der Dienstleistung im Service Level Agreement vereinbart, um Rechtssicherheit zwischen dem SaaS-Anbieter und seinen Kunden zu gewährleisten, (BITKOM 2004).

Im Distributionsmodell wird dargelegt, welche Produkte und Dienstleistungen in welcher Weise zu welchem Zeitpunkt vom Anbieter zum Nachfrager transportiert und bereitgestellt werden. Im Unterschied zu materiellen Gütern können digitale Produkte und SaaS Dienstleistungen sofort online ausgeliefert und erbracht werden. Hier findet sich ein erster wesentlicher Unterschied zu traditionellen Geschäftsmodellen, der sich insbesondere auf die Verrechnungsmodi auswirkt.

Das Kapitalmodell einer Unternehmung untergliedert sich in das Finanzierungs- und Erlösmodell. Das Finanzierungsmodell zeigt die Quellen auf, aus denen das zur Finanzierung der Unternehmenstätigkeit eingesetzte Kapital stammt. Im Erlösmodell bietet sich die Kategorisierung in direkte und indirekte Erlöse an. Diese können zusätzlich in Abhängigkeit von den Preiskonditionen in transaktionsabhängige und transaktionsunabhängige Erlöse unterteilt werden (vgl. Abbildung 1).

¹ Benchmarking in IT-Outsourcing-Projekten – Erfahrungen, Standards und Empfehlungen, BITKOM, November 2007

² Vgl. Wirtz, 2001, S. 211

	Direkte Erlösgenerierung	Indirekte Erlösgenerierung
transaktionsabhängig	<ul style="list-style-type: none"> ■ Transaktionserlöse i.e.S. ■ Verbindungsgebühren ■ Nutzungsgebühren 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Provisionen
transaktionsunabhängig	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einrichtungsgebühren ■ Grundgebühren 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bannerwerbung ■ Data Mining Erlöse ■ Sponsorship

Tabelle 1: Erlössystematik (Quelle: Wirtz, B. W.: Electronic Business, 2. Auflage, Wiesbaden 2001, S. 215)

Beim Software as a Service ist der Kostenvorteil ein wichtiges Argumentationsmittel für den Einsatz. Der Kunde möchte vor dem Wechsel von Inhouse-Software-Lizenzen auf eine SaaS Dienstleistung eine transparente Darlegung der zu erwartenden Kosten. Und er möchte später auch einfach und schnell einen Vergleich der Ist-Kosten zu den kalkulierten Kosten durchführen können. Um das zu ermöglichen, muss der SaaS-Anbieter eine leicht nachvollziehbare Rechnungslegung und eine flexible Anpassung seines Abrechnungssystems bieten. Durch eine detaillierte Abrechnung erhalten die Kunden einen Überblick über die in ihrem Unternehmen angefallenen variablen und fixen Kosten (vgl. Abbildung 2). Anhand dieser Abrechnung kann der Kunde Einsparpotentiale feststellen und darauf reagieren. Daher entwickeln viele professionelle SaaS-Anbieter ihr Abrechnungssystem stetig weiter und halten es entsprechend der technologischen Möglichkeiten Up-To-Date.

Lizenzmodell	ASP Modell
Hardware-Ausgaben	Entfallen
Software-Lizenzen und -Verwaltung	In SaaS Pauschale enthalten
Netzwerk-Infrastruktur	Nur Internetzugang erforderlich, ggf. zusätzliche Telefonkosten hierfür
IT-Support	In SaaS Pauschale enthalten
IT-Administration	In SaaS Pauschale enthalten
Externe Leistungen (Support-Fee, Hotline,...)	Ggf. für spezielle Dienstleistungen

Tabelle 2: Gegenüberstellung der direkten Kosten für das Inhouse-Lizenzmodell und die SaaS Dienstleistung (Für die Erhebung der „Total Costs of Ownership“ sind insbesondere noch die Entlastung der Mitarbeiter sowie der IT-Mitarbeiter, die Reduktion der Ausfallzeiten und die Erhöhung der Sicherheit des IT-Systems zu berücksichtigen.)

Um einen ersten Eindruck über mögliche Kosteneinsparungspotenziale zu gewinnen, stellt der Arbeitskreis SaaS des BITKOM e.V. ein webbasiertes und kostenloses Kostenanalyse Tool (TCO-Tool) auf der Webseite <http://www.aspmat.de> bereit. Mit Hilfe des Tools können unternehmensspezifische Kosteneinsparpotenziale identifiziert und berechnet werden.

3 Die Beteiligten der SaaS Wertschöpfungskette

Stellt man sich die Frage, wie ein Software as a Service (SaaS) Angebot überhaupt zustande kommt, muss man zunächst feststellen, dass die Grundstruktur aufbaut auf Application Service Providing (ASP), wie es Anfang dieses Jahrtausends propagiert wurde. Während das damalige ASP keine grundsätzlich neuen und innovativen Technologien in sich trug, kann mit SaaS eine erhebliche technologische Weiterentwicklung verbunden sein.

Tatsächlich ergeben sich SaaS Services wie auch damalige ASP Services zunächst lediglich durch geschicktes Zusammenfügen unterschiedlichster Leistungen zu einem neuen Service. Dieser Service zeichnet sich dadurch aus, dass Synergiefelder optimal ausgeschöpft werden können. Allerdings ergeben sich aus der technologischen Weiterentwicklungen von Hard- und Software in den letzten Jahren zum Teil erhebliche Optimierungspotentiale. Moderne Businessapplikationen, welche in dem SaaS eigenen One to Many Prinzip bereitgestellt werden, erlauben kundenspezifische Anpassungen, ohne andere Nutzer der gleichen Applikation in irgendeiner Weise zu beeinträchtigen.

Noch viel deutlicher wird die technologische Weiterentwicklung auf Seiten der zugrundeliegenden Technologie in den Rechenzentren. Während bislang kundenspezifische Serverlandschaften vorgehalten werden mussten, deren Dimensionierung sich am maximalen Lastaufkommen orientierte und somit oftmals über weite Zeiträume kaum gefordert waren, lässt sich in vielen Fällen durch Virtualisierung der Infrastruktur eine optimierte Auslastung erreichen, welche zudem relativ kurzfristig auf steigende Kapazitäten erweitert werden kann.

Dies schlägt sich wiederum für SaaS Betreiber in günstigeren Kosten- und Preisstrukturen nieder und bietet aufgrund des geringeren Stromverbrauchs eine optimierte CO₂-Bilanz.

Im geschickten Zusammenfügen der unterschiedlichen Leistungen liegt auch die Problematik, die nach dem ASP Hype des Jahres 2000 zum Absturz führte: Kaum eine Unternehmen, weder kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) noch die Großindustrie (LE) hatten tatsächlich in allen der erforderlichen Leistungsfelder ausreichende Kompetenzen. Diejenigen Unternehmen, die den Absturz des ASP Modells in 2002 überlebt haben, wissen um die Notwendigkeit der Geschäftspartnerkooperation, der Zusammenarbeit unterschiedlicher Rollen

im Leistungserbringungsprozess, die einen ASP Service überhaupt möglich machen.

Die Erfahrungen rund um „Application Service Providing“ seit der e-business Euphorie zur Jahrtausendwende haben deutlich gemacht, dass die Inanspruchnahme derartiger Online-Dienstleistungen sehr wesentlich davon abhängen, ob ASP Anbieter ihren Kunden neben den funktionalen Anwendungsgegebenheiten auch verbindlich darstellen können, wie sie die ASP Bereitstellungsqualität im Sinne einer Service-Verfügbarkeit und -Sicherheit gewährleistet werden können. Entscheidend für die erfolgreiche Zusammenarbeit sind auf langer Sicht oft auch weiche Faktoren, wie z. B. der Aufbau einer vertrauensvollen Kunden-Anbieter Beziehung.

Tatsächlich bedingt eine seriöse und qualitative SaaS Servicebereitstellung auf dem funktionierenden Zusammenspiel unterschiedlicher Beteiligten in einer oftmals komplexen und technisch anspruchsvollen Systemumgebung.

Nachstehend soll anhand eines Rollenmodells prinzipiell dargestellt werden, welche Aufgaben (Rollen) sichergestellt sein müssen (vgl. Abbildung 3). Dabei kann die Erfüllung einzelner Rollen nicht nur bei einem einzigen Unternehmen liegen, vielmehr kann sie auch auf Kooperationspartnerschaften verschiedener Unternehmen basieren.

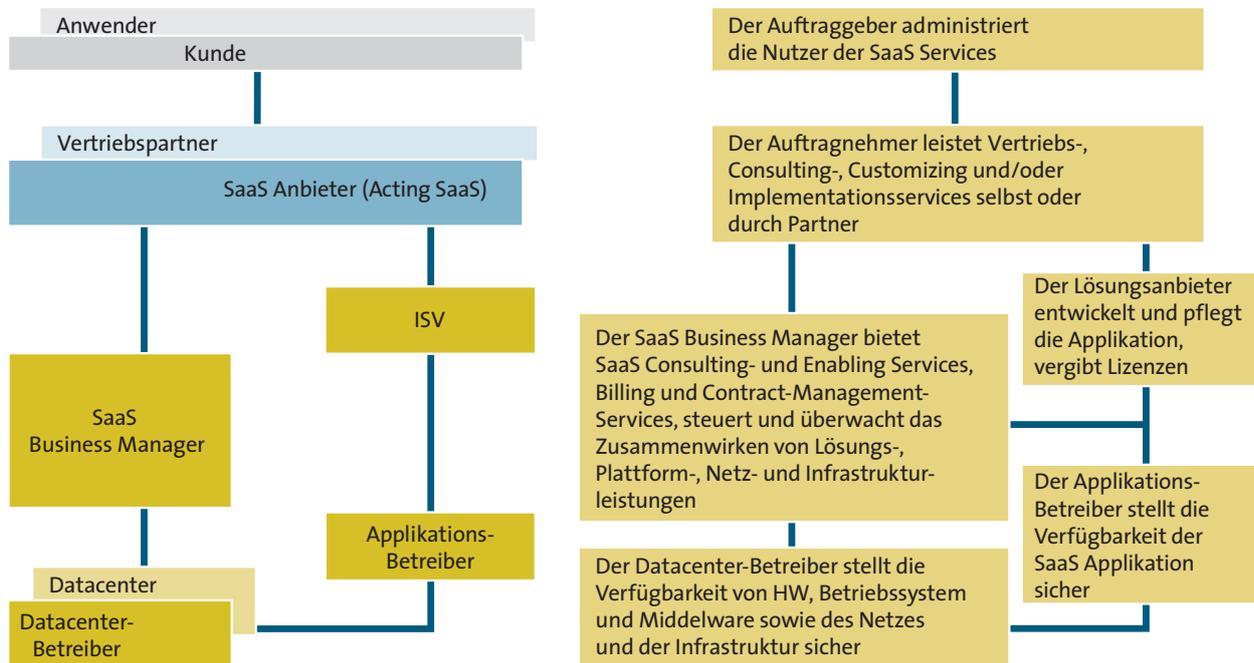


Abbildung 1: Grobstruktur des Rollenbildes der Beteiligten an der SaaS Wertschöpfungskette

■ 3.1 Kunde

Der Kunde als Auftraggeber schließt für seine Anwender einen Vertrag mit dem SaaS Anbieter.

Je nach Art und Ausprägung müssen die Anwender nicht ausschließlich Mitarbeiter des Kunden sein, oftmals bieten sich gerade SaaS Lösungen als Kooperationsplattform zwischen dem Kundenunternehmen und dessen Geschäftspartnern an.

Vertriebspartner, die einen Vertrag zwischen Kunden und SaaS Anbieter vermitteln. Wenngleich SaaS Lösungen einen definierten, standardisierten Funktionsumfang garantieren, ergeben sich auch bei SaaS Lösungen für die Vertriebspartner vielfältige Möglichkeiten zusätzliche Leistungen zu erbringen, sei es durch Beratungsleistungen, kundenindividuelles Customizing der SaaS Lösung oder Schulung der Anwender.

■ 3.2 ASP Anbieter (Acting SaaS)

Der SaaS Anbieter tritt über seine direkten oder indirekten Vertriebskanäle als SaaS Anbieter am Markt auf. Er schließt den Vertrag mit dem Kunden, daher muss er auch dem Kunden gegenüber die Erfüllung der vereinbarten Servicelevel garantieren. Insofern ist er der am Markt sichtbare, agierende SaaS (Acting SaaS). Entweder nimmt er die vertriebliche Schnittstelle zu seinen Kunden direkt wahr, oder er bedient sich seiner

■ 3.3 Independent Software Vendor (ISV)

Der ISV ist der eigentliche Lösungsanbieter, seine SW wird im SaaS Modell betrieben. Alternativ zum klassischen SW Lizenzgeschäft kann die Bereitstellung der Software ebenfalls auf dem SaaS Modell erfolgen. In diesem Fall wird der ISV für die SW Bereitstellung ebenfalls nutzungsabhängig entlohnt.

■ 3.4 Applikationsbetreiber

Im Gegensatz zu den herkömmlichen Lösungsinself wird eine einzige im SaaS Modell eingesetzte SW durch eine Vielzahl unterschiedlicher Kunden genutzt. Kundeneigene Daten sind jedoch sauber von einander getrennt und gegenseitig vor Einblick und Zugriff geschützt. Dies muss der SaaS Anbieter seinen Kunden vertraglich garantieren. In einem Back-to-Back Agreement sichert sich der SaaS Anbieter wiederum bei seinem Applikationsbetreiber ab.

Neben dieser wesentlichen Aufgabe nimmt der Applikationsbetreiber eine ganze Reihe weiterer Aufgaben wahr: Er sorgt dafür, dass eventuelle Fehler korrigiert werden (direkte Schnittstelle zum ISV). Weiterhin ist er dafür verantwortlich, dass die eingesetzte Software ständig auf dem aktuellen Versionsstand gehalten wird, so dass sich SaaS Kunden keine Gedanken über notwendige Softwareaktualisierungen machen müssen.

■ 3.5 Datacenter Betreiber

Eine weitere wichtige Rolle nimmt der Datacenter Betreiber ein. Er stellt sicher, dass die erforderliche Hardware Infrastruktur incl. Betriebssystem, Datenbanken, die erforderliche Netzinfrastruktur (Leitungen, Firewalls, regelmäßige Datensicherung, etc.) in ausreichender Verfügbarkeit, Performance und Sicherheit bereitsteht. Sehr wichtig ist dabei, dass er die Verfügbarkeit durch ausreichende Infrastruktur-Redundanzen sowie durch elektrische und mechanische Sicherheitsvorkehrungen absichert (Einsatz von HW und Firewall Clustern, Notstromaggregate, unterbrechungsfreie Stromversorgungen, Datacenter Zugangssicherungen etc.). Des Weiteren garantiert durch definierte Prozessabläufe einen reibungslosen Rechenzentrumsbetrieb.

■ 3.6 SaaS Business Manager

Für den professionellen SaaS Betrieb ist diese Rolle sehr entscheidend, letztendlich steuert der SaaS Business Manager das operative Geschäft und stellt die Wirtschaftlichkeit sicher. Insofern nimmt der die eigentliche unternehmerische Rolle wahr. Wenngleich die vorangegangenen Rollenbeschreibungen nur einen groben Überblick über die jeweiligen Aufgabenstellungen geben, wird unschwer erkennbar, dass ein reibungsloses Zusammenwirken koordiniert werden muss. Auch diese Aufgabe nimmt der SaaS Business Manager wahr. Er bündelt und steuert die Einzelaktivitäten, sorgt dafür, dass neue Kunden und Anwender eingerichtet werden, unterstützt den Acting SaaS in seiner vertrieblichen Rolle durch geeignete Marketing Unterstützung, überwacht die Einhaltung der garantierten Servicelevels, sorgt für eine Anwender, transaktions- oder volumengenaue monatliche Abrechnung gegenüber jedem einzelnen Kunden und koordiniert den Anwender- und Kundensupport. Allerdings ist in der Praxis festzuhalten, dass der SaaS Business Manager nur in hochkomplexen Umgebungen als separater Dienstleister auftritt. Im Regelfall werden seine Aufgaben vom SaaS Anbieter übernommen.

4 Chancen und Risiken

Im vorhergehenden Kapitel „Die Beteiligten der SaaS Wertschöpfungskette“ wurde dargestellt, dass für eine effiziente Umsetzung von SaaS Diensten ein optimales Zusammenwirken der unterschiedlichsten Rollen sichergestellt sein muss.

Diese Rollen können durchaus von unterschiedlichen Unternehmen wahrgenommen werden. Sie setzen allerdings voraus, daß entsprechende Kooperationsvereinbarungen geschlossen und die Einhaltung definierter Servicelevels über Back to Back Agreements abgesichert sind.

Um ein potentielles Risiko in der Leistungserbringung auszuschließen, ist darauf zu achten, dass die an der

SaaS Wertschöpfungskette beteiligten Unternehmen in ihren Kernkompetenzen ideal ergänzen.

Mit jedem Geschäftsmodell sind in irgendeiner Form für Kunden und Anbieter potentielle Vor- und Nachteile, Chancen und Risiken, Stärken und Schwächen verbunden, die vor Abschluss eines Geschäfts zu bewerten sind.

Als Orientierungshilfe potentieller Vor- und Nachteile eines SaaS Geschäfts soll in generalisierter Form nachstehende Gegenüberstellung dienen. Diese Orientierungshilfe erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und soll Denkanstöße für die Bewertung der eigenen Position geben.

	Chancen
SaaS Kunden	<p>SaaS</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ erlaubt eine höhere Konzentration auf die eigenen Kernkompetenzen und damit eine bedarfsgerechte Anpassung eigener IT-Skills und Ressourcen ■ basiert auf vertraglich definierten Servicelevels, für die der SaaS das operative Risiko trägt ■ vermeidet eigene Kapitalbindung, da keine PreInvestments erforderlich werden ■ basiert auf einem verbrauchsorientierten Abrechnungsmodell (pay as you use) ■ erlaubt Kostenoptimierung ■ (z. B. bei schwankender Nutzungsintensität) ■ erlaubt kurze Implementationszeiten ■ erlaubt eine reduzierte Komplexität bei gleichzeitiger Fähigkeit zur Interoperabilität mit anderen Anwendungen ■ entbindet Kunden von Aufwänden für die Pflege der eingesetzten Software, da dies durch den Anbieter sicherzustellen ist
SaaS Anbieter	<p>SaaS</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ erlaubt eine optimierte Auslastung der RZ-Infrastruktur ■ generiert regelmäßige Zahlungsströme ■ führt zu einer kontinuierlichen Kommunikation mit Kunden ■ bietet Möglichkeiten zur Erweiterung des eigenen Leistungsportfolios (z. B. für ISV's)

Tabelle 3 a: Chancen für SaaS Kunden und Anbieter

	Risiken
SaaS Kunden	<p>SaaS</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ erfordert die Bewertung des Anbieters hinsichtlich Seriosität, Verlässlichkeit und wirtschaftlicher Stabilität des Anbieters vor Vertragsabschluss ■ bedingt eine umfassende vertragliche Regelung aller Aspekte der Leistungsbereitstellung (siehe auch BITKOM Leitfaden „ASP Beispielvertrag“) ■ erfordert eine vollständige Beschreibung der Leistungsinhalte und Servicelevel ■ bedingt eine klare vertragliche Regelung bzgl. der Datenübernahme bei Projektstart sowie der Datenrückgabe bei Vertragsende ■ bedingt eine Analyse und Bewertung der gebotenen Datensicherheit Sicherheit (siehe auch BITKOM Leitfaden „ASP Sicherheit“) ■ bedingt die Bewertung des Anspruchs an Verfügbarkeit und Datensicherheit gespiegelt an den eigenen operativen Notwendigkeiten und der daraus resultierenden Kosteneffekte
SaaS Anbieter	<p>SaaS</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ bedingt eine dem SaaS Leistungsangebot entsprechende Lizenzregelung für alle eingesetzten SW-Komponenten. ■ bedingt die Einhaltung der vertraglich zugesicherten Servicelevels und erfordert ein regelmäßiges Leistungsreporting ■ bedingt die Abdeckung aller Elemente der Wertschöpfungskette, welche im Bedarfsfall durch back to Back Agreements abzusichern sind ■ erfordert die verlässliche Durchführung von Datensicherungen und Backups (z.B. mittels Notfalltests) ■ bedingt die Sicherstellung von Compliance Konformität

Tabelle 3 b: Risiken für SaaS Kunden und Anbieter

Das SaaS Geschäftsmodell kann als innovative Weiterentwicklung des früheren ASP Modells verstanden werden. Die Wahrscheinlichkeit, daß sich SaaS am Markt durchsetzen wird, ist angesichts der unterschiedlichen Markttreiber höchst wahrscheinlich. Technische Innovation wie Cloud Computing und Multi Tenant fähige Applikationen einerseits und wirtschaftliche Überlegungen andererseits stehen für diesen Trend. Die Nutzung moderner Lösungen ohne Investment und Kapitalbindung dürften diese Entwicklung angesichts der heutigen Finanzkrise zusätzlich beschleunigen.

Potentiellen Kunden kann der Einsatz von SaaS Diensten nur empfohlen werden, eine vorherige Bewertung des potentiellen Risikos wird angeraten.

5 Vertrag, Haftung und Risikominimierung

Die Einführung von SaaS-Lösungen bedarf zwingend einer kompetenten Rechtsberatung: zahlreiche Rechtsgebiete können – je nach Anwendung und Ausgestaltung – betroffen sein, d. h. sie sind im Rahmen einer erfolgreichen Einführung zu prüfen und zu berücksichtigen. Beispielhaft seien hier genannt:

- Allgemeines Vertragsrecht
- Betriebsverfassungsrecht
- Datenschutzrecht
- Handelsrecht
- Steuerrecht (Abgabenordnung)
- Strafrecht
- Telekommunikations- und Telemedienrecht
- Urheberrecht (Lizenzen)

So ist zunächst zu beachten, dass die meisten SaaS-Lösungsangebote konzeptionell nach deutschem Recht als Miete angelegt sind. Dies bedeutet, dass der Anbieter für die in Werbung und Dokumentation beschriebene Funktionalität sowie für die entsprechende Verfügbarkeit (grundsätzlich 7 Tage / 24 Stunden) über die gesamte Laufzeit des Bereitstellungs-Vertrages einzustehen hat. Dabei ist eine Laufzeit von mehreren Jahren durchaus denkbar. Diese umfassende Haftung muss – um Risiken zu minimieren und Wirtschaftlichkeit sicher zu stellen – vom Anbieter hoch bepreist werden. Haftungs- und kostenreduzierend können hier „Service-Level“-Vereinbarungen sein, die eine Verfügbarkeit der Lösung auf die im voraus festgelegten, tatsächlich benötigten Zeitfenster beschränkt.

Bereits vor der Nutzung einer SaaS-Lösung muss geklärt sein, ob die geplante Nutzungsart aller eingesetzten SW-Produkte durch die Lizenzierung abgedeckt ist: denn die mietweise Nutzung von Software ist durch eine mit Kaufvertrag verbundene Überlassung der Software urheberrechtlich nicht gestattet. Hier bedarf es einer separaten Vereinbarung! Die Kontrolle sollte über ein gut dokumentiertes Vertragsmanagement erfolgen.

Der Datenverarbeitung immanent ist, dass Daten entstehen, erfasst und gespeichert werden. Im Falle einer SaaS-Lösung geschieht dies vor allem auf zwei Ebenen in erheblichem Umfang: zum einen im Rahmen der Anwendungsbearbeitung (z. B. Buchhaltung, Materialwirtschaft, Personalabrechnung). Diese Anwender-Daten müssen zumindest teilweise HGB-konform archiviert werden, zusätzliche Anforderungen stellt bei (Umsatz) steuerbezogenen Daten die Abgabenordnung. Zum anderen werden unterschiedliche Kontrolldaten erhoben, die dem Anbieter der SaaS-Lösung die Möglichkeit geben, seine vertraglichen Leistungen nachzuweisen und abzurechnen. Manche dieser Daten gestatten jedoch zusätzlich eine zeitliche oder leistungsorientierte Überwachung der involvierten Mitarbeiter sowohl des Anbieters als auch des Anwenders. In derartigen Fällen ist die Zustimmung des jeweiligen Betriebsrats einzuholen. Unabhängig davon müssen alle personenbezogenen Daten in datenschutzrechtlich einwandfreier Weise bearbeitet werden.

Häufig werden SaaS-Lösungen durch das Zusammenwirken von mehreren Parteien beim Anwender erbracht: ein SW-Haus stellt einem Rechenzentrums-Betreiber sein Produkt zur Verfügung, die Nutzung erfolgt über die Netzinfrastruktur eines Telekommunikations-Unternehmens und die technische Installation sowie die kundenspezifischen Anpassungen führt ein System- oder Beratungshaus durch.



Agiert eine der Parteien als Generalunternehmer, empfiehlt es sich die Gesamtheit der Leistungen und Pflichten des umfangreichen Vertrages mit dem Anwender mit den Regelungen der nachgelagerten „Lieferanten-Verträge“ abzugleichen, um mögliche Haftungslücken zu vermeiden. Bezieht der Anwender die Leistungen mit individuellen Verträgen von den anbietenden Parteien, hat er selbst darauf zu achten, dass die Leistungs- und die Haftungspflichten nahtlos ineinander greifen.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass jedes Unternehmen seine eigenen technischen, organisatorischen und geschäftsmodellbedingten Besonderheiten aufweist, nach denen es den Einsatz von SaaS-Lösungen auf rechtliche Konformität und (Haftungs-) Risiken abgleichen muss. Hinzu kommen branchenspezifische Vorgaben und Gewohnheiten. Bei Beachtung der vorbeschriebenen Vorgehensweise können SaaS-Lösungen unter wirtschaftlichen und unter Compliance-Gesichtspunkten attraktive Angebote darstellen.

6 Produkt- und Preispolitik digitaler Güter

Das Entwickeln der richtigen Preisstruktur ist ein umfangreicher und oft dynamischer Prozess. Letztlich bestimmen die jeweiligen Kundenanforderungen und -eigenschaften das geeignete Abrechnungsmodell wesentlich mit. Erfolgreiche Preisstrategien basieren auf personalisierten Preisbildungsverfahren und optimieren dabei den wahrgenommenen Wert für den Kunden. Im Folgenden werden die preispolitischen Entscheidungsgrundlagen für Anbieter von webbasierten Diensten gegenübergestellt. Hierbei werden die Eigenschaften digitaler Güter besonders berücksichtigt. Produktdifferenzierung und Preisdiskriminierung digitaler Güter stehen in einem direkten Zusammenhang und nehmen innerhalb der Produkt- und Preispolitik eine wesentliche Rolle ein. Besonders die Personalisierung, mit der Produkte speziell an Kundenbedürfnisse angepasst werden, bildet eine wichtige Voraussetzung für vielfältige Modifikationsmöglichkeiten der Konditionen. Hierdurch kann ein gleichwertiges Produkt an unterschiedliche Kundenbedürfnisse angepasst werden. Die Abbildung 4 stellt die einzelnen Strategien der Produkt- und Preispolitik für digitale Güter zusammen, die nachfolgend umrissen werden.

Ökonomische Strategien für Anbieter digitaler Güter	
Produktdifferenzierung	Preisdiskriminierung
Personalisierung	Personalisierte Preisbildung
Variantenbildung	Variantenbildung <ul style="list-style-type: none"> ■ Nutzungsbasierte Preisbildung ■ Abonnement ■ Organisationslizenzierung
Leistungsbündelung	Leistungsbündelung Gruppenpreisbildung Preisoptionsmodell (Kombinationen der Preisstrategien)

Tabelle 4: Strategien der Produkt- und Preispolitik für digitale Güter (Basis: Tamm 2005)

■ 6.1 Produktdifferenzierung

Strategien der Produktdifferenzierung versuchen, bestehende Produkte, die sich in einer gleichen Produktgruppe befinden, zu differenzieren. In der Regel findet dies durch unterschiedliche Funktionalität statt. Dies wird „horizontal“ Differenzierung genannt und umfasst alle Unterschiede, die auf äußere Erscheinungen oder ergänzende Dienstleistungen basieren (z. B. auf der Helpdesk für einen webbasierten Dienst). Darüber hinaus kann die wahrgenommene Qualität eines Produktes, die „vertikale“ Differenzierung entscheidenden Einfluss auf den Absatz haben. In diesem Fall bevorzugen Konsumenten bestimmte Produkte aus einer gleichwertigen Angebotspalette. Aufgrund der Veränderbarkeit digitaler Güter ist Produktdifferenzierung durch Weiterentwicklung einfach zu realisieren. Neue Funktionalitäten und Objekte einer Produktklasse können ohne Medienbruch erstellt werden. Eine Produktdifferenzierung ist ein wirksames Instrument zur Verringerung der Austauschbarkeit von Produkten und stellt die Grundlage dar, den Preis über dem Wettbewerbspreis anzusetzen.

6.1.1 Personalisierung

Unter Personalisierung wird die Anpassung der Produkteigenschaften an die besonderen Vorlieben eines Konsumenten verstanden. Dies kann z. B. die individuelle Konfiguration eines Softwaremenüs nach Kundenwünschen sein. Diese Einstellungen und Filter werden auf Seiten des Anbieters vorgenommen. Die Vorteile der Personalisierung im SaaS Geschäftsmodell liegen in der Erzeugung von Wettbewerbsvorteilen durch die Befriedigung individueller Kundenbedürfnisse. Durch die Personalisierung wird der Kunde stärker an das Produkt gebunden. Hierbei ist zu beachten, dass individuell eingerichtete digitale Güter einen geringen Nutzen für Dritte generieren. Folglich verringert sich das Risiko der Fremdnutzung (z. B. durch unerlaubte Weitergabe der Zugangsdaten) drastisch. Auch Ressourcen, z. B. Rechenkapazität auf

einem Server, können durch Personalisierung erheblich reduziert werden, da nur ausgewählte Module eines Produktportfolios in den Arbeitsspeicher geladen werden müssen.

6.1.2 Variantenbildung

Im Gegensatz zur Personalisierung werden bei der Variantenbildung durch selektives Hinzufügen von Leistungen Produktvarianten vom Anbieter erzeugt. Der Kunde kann aus einem Portfolio von Varianten ein Produkt auswählen. Soll ein Produkt für viele Kunden lizenziert werden, erfordert dies ggf. ein aufwendiges Variantenmanagement. Andererseits ist die Variantenbildung eine ausgezeichnete Strategie, um sich von Wettbewerbern zu unterscheiden und somit Wettbewerbsvorteile zu erzielen.

Für die Variantenbildung gibt es eine Vielzahl von Ansätzen. Für die Variantenbildung reicht es aus, Attribute hinzuzufügen oder wegzulassen oder deren Ausprägung zu verändern.

6.1.3 Leistungsbündelung

Anbieter können mehrere Teilleistungen in einem Produktpaket bzw. Leistungsbündel anbieten. Varianten von einem Leistungsbündel werden z. B. durch Nutzungsbeschränkung (Zugriffszeit, Häufigkeit, Rechte) von Funktionsmodulen und Daten oder der zeitlichen Verzögerung von Informationen geschaffen. Darüber hinaus können Varianten durch Hinzufügen oder Weglassen von Marken, vertrauensbildenden Maßnahmen (z. B. Expertenbewertung) sowie dem Angebot von Hilfestellung und Service erzielt werden. Die Leistungsbündelung kann somit als Untergruppe der Variantenbildung angesehen werden. Bei digitalen Gütern ist die Leistungsbündelung von Varianten profitabler als der Verkauf von einzelnen Varianten, da die Grenzkosten gering und die Nachfragestruktur oft weitgehend homogen ist (Bakos 1998). Bei heterogener Nachfrage sollte eine „gemischte Leistungsbündelung“ in Betracht gezogen werden. Hierbei wird

die Zusammenstellung der Teilleistungen durch Produktbaukästen an den Nachfrager übertragen.

Software, die im Rahmen eines SaaS Modells angeboten wird, sollte so gestaltet werden, dass eine Variantenbildung möglich ist. Mit der Variantenbildung und ihrer Gruppierung zu Leistungsbündeln kann das Angebot zu einer Produktlinie erweitert werden, die aus Variationen eines einzigen Gutes besteht.

■ 6.2 Preisdiskriminierung

Die Preisdiskriminierung impliziert das Ziel, das gleiche Produkt zu verschiedenen Preisen anzubieten. Die Preisbildung richtet sich nicht nach den Grenzkosten, sondern nach dem Kundennutzen, d. h. der Zahlungsbereitschaft der jeweiligen Nachfrager. Das Ziel der Preisdiskriminierung ist es, bei jedem Nachfrager den maximalen Verkaufspreis zu erzielen. Die zugehörigen Strategien werden in drei Gruppen eingeteilt:

Für eine Preismaximierung (Prohibitivpreis) muss der Anbieter den einzelnen Nachfrager eindeutig identifizieren können und dessen Zahlungsbereitschaft kennen.

Bei einer nichtlinearen Preissetzung werden Güter nicht in beliebigen Stückzahlen sondern in Varianten oder Leistungsbündeln angeboten.

Die Gruppenpreisbildung basiert auf den Ausprägungen bestimmter Attribute (z. B. Alter, Berufsstatus, Interessen) einer Nachfragergruppe.

Besonders geeignet ist die Strategie der Preisdiskriminierung für Güter, die ohne großen Aufwand an die individuellen Bedürfnisse der Nachfrager anpassbar sind. Aufgrund der geringen Reproduktionskosten und des relativ geringen Aufwandes der Variantenbildung ist die Anwendung von Strategien der Preisdiskriminierung für digitale Güter daher besonders zu empfehlen. Datennetze wie das Internet ermöglichen es Anbietern von digitalen Gütern, eine Vielzahl von Informationen der Nutzer und Nachfrager zu erhalten und diese zur

Variantenbildung und der damit verbundenen Preisdiskriminierung einzusetzen. Gerade das SaaS Modell ermöglicht es, eine Vielzahl von Attributen der Nutzer zu analysieren und auszuwerten.

6.2.1 Personalisierte Preisbildung

Die Preismaximierung erfordert eine personalisierte Preisbildung (perfekte Preisdiskriminierung), welche das Ziel verfolgt, für jeden individuellen Kunden oder jedes einzelne Marktsegment einen individuellen Preis festzusetzen. Die umfassende Kenntnis der Kundenpräferenzen ist eine Voraussetzung für dieses Verfahren. In der Realität ist die Preisbildung problematisch, da keine zuverlässigen Methoden zur Bestimmung der Grenzpreise bei Konsumenten existieren. Zudem besteht die Gefahr der Reduzierung der Kundenzufriedenheit, wenn keine Geheimhaltungsvereinbarungen existieren und die unterschiedlichen Preise zwischen den Kunden kommuniziert werden. Für das SaaS Modell stellt die personalisierte Preisbildung mit Hilfe einer Auktion (z. B. bei exklusiver Nutzung ressourcenknapper Mittel, z. B. an einen Superrechner gekoppelte SaaS-Simulationsberechnung) ein interessantes Verfahren dar.

Für Unternehmen, die sich für ein SaaS Modell entscheiden und eine Integration mit dem vorhandenen Informations- und Kommunikationssystem wünschen, müssen basierend auf dem Integrationsaufwand, personalisierte Preise gebildet werden. In der Regel müssen hierbei aufgrund der Komplexität des Leistungsbündelportfolios der gesamten SaaS Wertschöpfungskette eine Vielzahl von Attributen bei der Preisbildung berücksichtigt werden.

6.2.2 Variantenbildung

Die nichtlineare Preisbildung setzt die Strategie der Variantenbildung voraus, welche das Ziel verfolgt, verschiedene Varianten (Qualitäten) eines Produktes zu verschiedenen Preisen anzubieten. Nachfrager selektieren sich durch ihre Zahlungsbereitschaften selbst. Ein

Beispiel für Variantenbildung sind Studentenversionen von Softwareprodukten. Ausgehend von dem Produkt mit der höchsten Qualität können SaaS Anbieter für jedes Marktsegment mit niedrigeren Zahlungsbereitschaften eine reduzierte Version anbieten. Aufgrund der Erfahrungen zur Variantenbildung kann aus psychologischen Gründen das Angebot von drei Versionen vorteilhaft sein.

Für den SaaS Anbieter sind besonders die Varianten der nutzungsbasierten Preisbildung von Bedeutung. Gerade in der Softwarebranche hat sich die Form der Preisbildung basierend auf der Nutzungszeit, der Nutzungshäufigkeit und der Anzahl der gleichzeitigen Nutzer für unternehmensinterne Dienste durchgesetzt. Ein Beispiel für nutzungs-basierte Preisbildung sind z. B. Preismodelle im Bereich Content-Management-Software, bei denen die Anzahl der gleichzeitigen Nutzer (z. B. Autoren) begrenzt ist. Das Verfahren der nutzungs-basierten Preisbildung wird auch häufig im Rahmen des SaaS Modells eingesetzt. Im Rahmen der nutzungs-basierten Preisbildung müssen die Eigentums- und Nutzungsrechte der einzelnen Teilmodule des Leistungsbündels klar abgegrenzt werden (siehe auch Service-Level-Agreements, BITKOM 2004). Im Regelfall der nutzungs-basierten Preisbildung bleibt das Produkt Eigentum des Anbieters. Ein Konsument erwirbt das Nutzungsrecht am Produkt und hat nachfolgend nicht das Recht, das Produkt weiterzuverkaufen. Die Abrechnung erfolgt in der Regel transaktions- oder volumenbasiert.

Eine besondere Form der nutzungs-basierten Preisbildung ist das Abonnement. Ein Abonnement ist in der Regel personenspezifisch, d. h. Abonnements können einzelnen Nutzern zugeordnet werden. Die Abonnenten haben jedoch keine Einschränkungen bezüglich der Nutzungsdauer und der Nutzungshäufigkeit. Die Abrechnung der abonnierten Module erfolgt meist monatlich. Im SaaS Modell hat sich das Abonnement als gängigstes Preismodell etabliert.

Eine weitere Untergruppe der nutzungs-basierten Preisbildung ist die Organisationslizenzierung. Sie beinhaltet für eine gesamte Organisationseinheit (z. B.

Unternehmensabteilung, Institut, etc.) das Nutzungsrecht (Lizenz) für ein digitales Gut. Die Preisbildung erfolgt pro Organisationseinheit und nicht auf Basis der einzelnen Nutzer. Durch den Einsatz des Preisbildungsverfahrens der Organisationslizenzierung werden die Transaktions- und Administrationskosten erheblich reduziert. Für das SaaS Modell ist eine Organisationslizenzierung basierend auf den IP-Adressen der Clients möglich. Die Kalkulation des Preises sollte auf jeden Fall die maximale Anzahl der gleichzeitig angemeldeten Nutzer berücksichtigen, um die Kosten für die Bereitstellung der Rechenkapazität und der damit zusammenhängenden erwarteten Performanz einzubeziehen.

6.2.3 Leistungsbündelung

Die Leistungsbündelung ist eine Untergruppe der Variantenbildung mit dem Ziel, ein kombiniertes Angebot mehrerer identifizierbarer Teilleistungen zu einem Paketpreis anzubieten. Um den Preis für ein Leistungsbündel festzusetzen, benötigen Anbieter die Informationen über die kundenspezifischen Zahlungsbereitschaften für die Teilleistungen. Gerade im SaaS Modell setzen sich die einzelnen Angebote aus einer Vielzahl von Teilleistungen zusammen. Die Berücksichtigung der Zahlungsbereitschaften für Teilleistungen ist mit dem SaaS Modell möglich, wenn ein Anbieter webbasierter Dienste die maximale Zahlungsbereitschaft für einzelne Module mit Hilfe geeigneter Funktionen (z. B. Auktionen und Ausschreibungen) ermittelt und daraufhin ein Gesamtangebot in Form eines Leistungsbündels erstellt.

6.2.4 Gruppenpreisbildung

Die Gruppenpreisbildung verfolgt das Ziel, für verschiedene Marktsegmente (Kundengruppen) einen anderen Preis festzusetzen. Die Möglichkeit der Abgrenzung von Marktsegmenten ist somit die Voraussetzung für das Verfahren. Die einzelnen Kundensegmente sollten zueinander möglichst heterogen sein, jedoch in ihrer internen Zusammensetzung eine Homogenität aufweisen. Die Voraussetzung für die Bildung dieser Segmente ist, dass

die Konsumenten möglichst durch beobachtbare Merkmale (z. B. Ausweis) den einzelnen Segmenten zugeordnet werden können. Ein Beispiel für Gruppenpreisbildung sind Studenten-, Erwachsenen- und Seniorentarife. Bei Anwendung im SaaS Modell sollte die Überprüfung der gruppenspezifischen Merkmale durch den Einsatz von Taxonomien (z. B. Branchenschlüssel) und Standards (z. B. UDDI) automatisiert werden.

6.2.5 Preisoptionsmodelle

Empirische Untersuchungen des SaaS Marktes zeigen, dass eine Vielzahl der oben aufgeführten Preisbildungsmodelle in Kombinationen angeboten werden. In einem Preisoptionsmodell kann der SaaS Nutzer z. B. von einem nutzungsbasierten Preismodell zu einem Abonnement wechseln. Dieses Preisoptionsmodell wird bereits von einigen führenden Internet Service Providern (z. B. T-Online) angeboten. Der Wechsel von einem limitierten nutzungsabhängigen Preismodell zu einem Abonnement ohne Nutzungsbegrenzung kann direkt online vollzogen werden.

Infolge der mit Preisoptionen verbundenen Reduzierung der Transaktionsunsicherheit sollten SaaS Anbieter diese in der Gestaltung der Leistungsbündel berücksichtigen. Auch die Berücksichtigung geeigneter Informationssubstitute (z. B. Testzugang) sollten im Rahmen der Preisoptionen berücksichtigt werden. Mit Hilfe eines Testzuges können

7 SaaS in der Praxis

In diesem Kapitel werden konkrete Beispiele ausgewählter SaaS Partner dargestellt.

Dabei werden bestimmte Vorteile an konkreten Beispielen aufgezeigt, die sich unmittelbar aus der gewählten Angebotsform SaaS ergeben. Dies sind:

- Total Cost of Ownership:
 - Reduzierung der Investitionskosten
 - Reduzierung der Fremdkapitalquote, Steigerung der Kreditwürdigkeit
 - Komplexere Anwendungen können bedarfsgerecht genutzt werden
 - Höhere Kostenkontrolle durch planbare monatliche Kosten
- Zeitaufwand:
 - Verkürzter Zeitraum für Softwareeinführung
 - Bereitstellung innerhalb von Stunden
- Quality of Service:
 - 24 Std. am Tag x 365 Tage im Jahr
- Flexibilität:
 - Integrationen von hybriden Lösungen für Großkunden
 - Höhere Flexibilität bei Ausgestaltung der IT-Systeme durch Mietmodelle
 - Unproblematische Integration durch XML-Interfaces

Die genannten Vorteile verdeutlichen die folgenden Praxisbeispiele:

Kapitel	SaaS Anbieter	Portfolio-Beispiel
7.1	DATEV eG	Betriebswirtschaftliche SW
7.2	Vereinigte Rechenzentren GmbH (VRG)	SaaS bei der VRG-Gruppe
7.3	LogAgency GmbH	E-Invoicing und E-Logistic als SaaS Modell
7.4	SAP AG	Business by Design
7.5	Microsoft Deutschland GmbH	Software Plus Services
7.6	Siemens AG	Collaboration Services
7.7	IBM	SaaS Angebote, Cloud-Services
7.8	regify	Vertrauliche Email im Multi-Provider-Betrieb
7.9	CAS Software AG	CAS OSpen, CAS PIA
7.10	Asperado	SaaS Entscheidungsunterstützung, ASPomat

Tabelle 5: Übersicht der SaaS Praxisbeispiele

Neben der Konkretisierung der Vorteile werden bei der Beschreibung der Beispiele die jeweils gewählten Business-Modelle und die realen Rollenmodelle dargestellt. In der Praxis hat sich aber gezeigt, dass die in Kapitel 3 dargestellte Trennung von SaaS Business Manager, Applikations-Betreiber und Datacenter-Betreiber in der Regel nur innerhalb eines Unternehmens stattfindet. Die den unterschiedlichen Aufgaben zugeordneten Abteilungen wirken dem Kunden gegenüber als ein Unternehmen, als SaaS Anbieter. Deshalb wird bei den Konkretisierungen der Beispiele überwiegend auf die Differenzierung aus Kapitel 3 verzichtet und stattdessen alle drei Aufgaben unter SaaS Anbieter subsumiert.

7.1 SaaS bei DATEV eG

Entsprechend der Definitionen des BITKOM für SaaS und ASP (siehe Kapitel 2) kann man den Ursprung der DATEV als reinen SaaS/ASP Anbieter ansehen. 1966 wurde die DATEV als Genossenschaft der Steuerberater gegründet, um den Mitgliedern im DATEV eigenen Rechenzentrum Computerleistung und betriebswirtschaftliche Anwendungen zur Verfügung zu stellen.

Das Produktportfolio der DATEV umfasst im Bereich Software betriebswirtschaftliche Lösungen für Steuerberater, Rechtsanwälte und Wirtschaftsprüfer sowie für deren Mandanten (Rechnungswesen, Steuerdeklaration, Wirtschaftsberatung, etc.).

7.1.1 Was bedeutet SaaS bei DATEV?

Die heute von DATEV immer noch bereitgestellten Batch-Anwendungen werden aber im engeren Sinne nicht mehr als SaaS Dienstleistung angesehen. Stattdessen gibt es bei DATEV zwei Kategorien von SaaS Angeboten:

- Browserbasierte / Webbasierte Lösungen, so genannte Online-Anwendungen
- Terminal-Server basierte Lösungen, die letztlich zentral gehostete Windows-Produkte den Anwendern zur Verfügung stellen, unter dem Produktnamen „DATEVasp“

Während über das Produkt DATEVasp das komplette Leistungsangebot der DATEV (betriebswirtschaftliche Software, z. B. Rechnungswesen und Personalrechnungswesen, sowie Branchenlösungen für Steuerberater, Rechtsanwälte und Wirtschaftsprüfer) verfügbar gemacht wird, stellen die Online-Anwendungen Ergänzungen zu den Kernprodukten in Form von Vorerfassungs- und Auskunftssystemen dar.

7.1.2 Konkretisierung des Rollenmodells

Die Konkretisierung des Rollenmodells aus Kapitel 3 für die beiden geschilderten Kategorien liefert folgendes Ergebnis:

	DATEVasp (Terminal-Server basierte Bereitstellung von Windows-Anwendungen)	Browser Lösungen
SaaS Anbieter	DATEV	DATEV
ISV (Independent Software Vendor)	DATEV (für die DATEV-eigenen leistungserbringenden Produkte) Microsoft für Office	DATEV oder Fremdhersteller
SaaS Betreiber	DATEV	DATEV

Tabelle 6: Das Rollenmodell bei der Datev eG

Die weitgehend eigenständige Rollenbelegung durch DATEV ist zum einen durch die langjährige Erfahrung als SaaS/ASP Dienstleister begründet. Der zweite Grund liegt in der aus dem Berufsrecht der steuerlichen Berater ableitbaren besonderen Position, die die Genossenschaft der Steuerberater, Wirtschaftsprüfer und Rechtsanwälte bei ihren Mitgliedern einnimmt. Deshalb zählen alle wesentlichen Aufgaben für ein SaaS Angebot zu den Kernkompetenzen der DATEV.

7.1.3 Konkretisierung des Geschäftsmodells

Folgende Elemente sind bei DATEV relevante Teile des Geschäftsmodells:

- Bepreisungsart/Preismodell
- Initialisierung der Geschäftsbeziehung/Vorlauf, Laufzeit
- Service Level Agreements

Da die Service Level Agreements in [BITKOM 2005] separat behandelt werden, soll hier nur auf die anderen beiden Punkte eingegangen werden.

Wie typisch für die gesamte Branche der Online-Diensteanbieter hat auch DATEV die höchsten Nutzungszahlen bei kostenfreien Diensten. Bezahlten Angeboten fehlt insbesondere in Deutschland immer noch die notwendige Akzeptanz. So konnten sich bisher z. B. reine „pay per use“- Modelle nicht durchsetzen. Bei der Bezahlung – etwa für einzelne Dokumente aus einer Datenbank – entsteht beim Kunden ein hohes Gefühl der Unsicherheit über die tatsächlich am Ende eines Abrechnungszeitraums anfallenden Kosten. Insbesondere für nachhaltige, dauerhafte Kunden-/Lieferantenbeziehungen hat die DATEV bessere Erfahrung mit Preismodellen gemacht, die für den Nutzer vorher unabhängig von der tatsächlichen Intensität der Nutzung kalkulierbar waren.

Bei DATEVasp folgt das Preismodell dem Prinzip der Deckelung, wobei die Anzahl gleichzeitig aktiver User das Berechnungskorn darstellen. Für den Kunden sind die maximal möglichen Kosten exakt berechenbar. Preismodelle dieser Art haben sich auch bei den webbasierten Online-Anwendungen etabliert. Im Regelfall sind auch hier die User die relevante Messgröße. Teilweise erfolgt auch eine Berechnung auf Basis des Datenbestandes (z. B. Buchführungsbestand).

Der Unterschied zwischen DATEVasp und den Online-Anwendungen besteht also nicht im Preismodell, wohl aber bei der Initialisierung einer Geschäftsbeziehung und in der Laufzeit einer Dienstleistungsnutzung. Die Online-Anwendungen können ohne zusätzlichen Vorlauf jederzeit für Benutzer freigeschaltet bzw. abgewählt werden. Es erfolgt immer eine monatsbezogene Berechnung. Dies ist beim Angebot DATEVasp nicht der Fall. Dies zielt ja auf die Verlagerung der IT-Infrastruktur eines DATEV-Kunden in das Rechenzentrum der DATEV. Ein solcher Vorgang ist ohne eine saubere Projektierung, eine Analyse der hierbei möglichen Detailalternativen und eine Beratung nicht möglich. Gleichzeitig ist diese Dienstleistung auch an eine Mindestlaufzeit gebunden.

■ 7.2 SaaS bei der VRG-Gruppe (Firmen NOWIS, VRG HR, MICOS)

Die VRG-Gruppe bietet seit 1965 mittelständischen Kunden das Outsourcing von EDV-Dienstleistungen an. Als mittelständischer Anbieter mit dem Anspruch „EDV-Abteilung des Mittelstandes“ hat die VRG-Gruppe daraus bis heute sehr viele Formen des Outsourcing, also der Übernahme von (EDV) Aufgabenstellungen der Kunden, entwickelt. Dabei kann die VRG-Gruppe ihren Kunden und deren verschiedenen Unternehmensbereichen und Aufgaben jeweils individuelle Service-Level anbieten, welche maßgerecht an die Bedürfnisse der Kunden angepasst und vertraglich zugesichert werden. Vom reinen Hosting der Systeme bis zur Einführung und zum Betrieb von Systemen und Netzen und Anwendungen im NOWIS-Rechenzentrum sind kundenindividuell alle Facetten des EDV-Betriebes enthalten.

Um dem in den 80er Jahren sehr stark aufkommen- den Wunsch der Kunden nach eigener EDV (Stichwort: Miniaturisierung, Personal Computer, Client/Server) zu berücksichtigen, ist aus dieser strategischen Ausrichtung unseres Unternehmens konsequenterweise 1983 auch ein Softwarehaus entstanden. Durch die Installation der gewohnten Software und Übernahme der Betreuung des Kunden im neuen Umfeld und durch das Angebot von ergänzenden Leistungen ist dies gut gelungen. Einige der Kunden sind inzwischen wieder im Rechenzentrum, weil heute wieder die ökonomische Betrachtung auch der EDV gegenüber möglichen Statusüberlegungen stärker in den Vordergrund tritt.

Der SaaS Ansatz wird von der VRG-Gruppe als eine Ausprägung des Outsourcings benutzt, um das Geschäftsmodell „Outsourcing“ durch Standardisierung und bessere Auslastung der Systeme noch attraktiver zu machen, vor allem kostengünstiger für die Kunden.

Die besondere Wettbewerbsposition ergibt sich aus der Fähigkeit der VRG-Gruppe, trotz ihrer mittelständischen Strukturen, als Fullservice-Provider anzubieten, also dem Angebot aller Komponenten der Wertschöpfungskette eines SaaS Anbieters. Da diese breite Angebotspalette

angereichert wird durch die klassischen Stärken eines Mittelständlers (Flexibilität, günstige Kostenstruktur, Verständnis für die spezifischen Anforderungen des mittelständischen Kunden, langfristige persönliche Beziehung zwischen Kunde und Kundenberater der VRG-Gruppe, ...) ergibt sich daraus eine starke Position im mittelständischen Outsourcingmarkt. Die VRG-Gruppe ist in der Lage, den Service in jeder Hinsicht nach Kundenwunsch maßzuschneidern. Sie kann aber auch die Services bündeln oder/und standardisieren und damit als SaaS Angebot anbieten.

Vier Beispielanwendungen für SaaS bei den Unternehmen der VRG-Gruppe werden im Folgenden mit ihrem Geschäftsmodell und den Vorteilen kurz beschrieben.

- **Personalabrechnung und -verwaltung**
auf der Basis von 3 Standardprodukten im Markt: SAP HR, Paisy, Eigenentwicklung PROVIA.
Die SaaS Ausprägung dieses Geschäfts bietet für viele Kunden auf ein und demselben Server die Möglichkeit, ihre Gehaltsabrechnung oder andere Personalverwaltungsaufgaben besonders kostengünstig zu erledigen – auch über Webzugriff. Dabei können die Kunden bedarfsabhängig zwischen verschiedenen Servicevarianten wählen. Ergänzend bietet die Firma VRG HR weitere Dienstleistungen rund um die Personalabrechnung und -verwaltung an, z. B. Druck- und Versand-Service, Archivierung und Schulung. Berechnungsgrundlage für dieses SaaS Geschäft ist nutzungsabhängig die Zahl der Abrechnungen als Pauschalpreis, evtl. ergänzt durch zusätzlich angeforderte Dienstleistungen oder auch sehr detailliert nach Kundenwunsch spezifiziert, natürlich meist direkt abhängig vom Verbrauch.
- **Rechnungswesen (Buchhaltung, Kostenrechnung, ...)**
Kunden nutzen dieses System der NOWIS auf der Basis unseres selbst entwickelten Rechnungswesenproduktes REVIO zur Durchführung der kundeninternen Buchhaltung. Die Mitarbeiter der NOWIS beraten bei der Durchführung der Buchhaltung, die Buchhaltung selbst macht der Kunde. Zusätzliche Services ergänzen diesen Geschäftsprozess des

Kunden: Druck, Archivierung, Versand, ...
 Berechnungsgrundlage ist nutzungsabhängig die
 Zahl der Buchungen oder die Zahl der Stammsätze.

■ **Das Angebot „solution@NOWIS“**

Auf einem virtuellen Server, basierend auf mehreren physikalischen Servern, wird ein vorkonfiguriertes SAP-System betrieben, welches von vielen Kunden in den verschiedensten Ausprägungen unter der gleichen Systemsteuerung sehr kostengünstig benutzt wird. Wächst ein Kunde, insbesondere bei logistischen oder produktionstechnischen Anforderungen über die Standardangebote hinaus und reichen ihm insbesondere die auf dem entsprechenden System für alle Nutzer / Mandanten eingestellten Parameter nicht mehr aus, kann er sehr flexibel auf ein eigenes System mit individuellen Parametern wechseln. Dabei werden die Kosten entsprechend angepasst. Auch der umgekehrte Weg bei zurückgehenden Anforderungen des Kunden ist möglich. Berechnungsgrundlage im SaaS Modus ist die Anzahl der User (verschiedene Kategorien) und ggf. zusätzliche nutzungsabhängige Anforderungen, wenn exzessiver Gebrauch angenommen werden muss, z. B. beim Speicherplatz.

Im Grunde ist solution@NOWIS eine Weiterführung der Services Gehaltsabrechnung und Rechnungswesen. Jedoch von vornherein mit dem Anspruch, alle Komponenten der SAP-Software anzubieten.

■ **Das „WebArchiv“**

Um Kunden von den speziellen Kenntnissen in Systemtechnik, Betrieb (Sicherheit !!) und Anwendung bei der Nutzung von Archivierung zu entlasten, wurde unser Archivierungsangebot erweitert um die Möglichkeit, Daten aus Systemen (beim Kunden vor Ort oder anderswo) im sicheren Rechenzentrum zu archivieren. Damit hat der Kunde direkten Zugriff übers Netz und der Arbeitsplatz beim Kunden wird entlastet. Den Betrieb des Archivierungsservers oder der Jukebox übernimmt NOWIS im NOWIS Rechenzentrum. Berechnungsgrundlage für diesen Service ist wieder nutzungsabhängig die Anzahl der gespeicherten Seiten/ Dokumente plus eventuelle Nutzungsgrade des Speicherplatzes.

7.2.1 Konkretisierung des Rollenmodells

Bei den vier beschriebenen Dienstleistungen kann das Rollenmodell wie folgt konkretisiert werden:

	Personalabrechnung und -verwaltung	Rechnungswesen	solution@NOWIS	WebArchiv
SaaS Anbieter	VRG HR	NOWIS	NOWIS	NOWIS
ISV (Independent Software Vendor)	SAP, ADP, VRG HR	NOWIS	SAP	GFT
SaaS Betreiber	NOWIS	NOWIS	NOWIS	NOWIS

Tabelle 7: Das Rollenmodell bei der VRG-Gruppe

■ 7.3 SaaS bei der LogAgency GmbH

„Sicherheit für digitale Geschäftsprozesse“ – das Leitmotiv der LogAgency verkörpert den Anspruch, Kunden Optimierungsmöglichkeiten zu eröffnen, die den aktuellen Anforderungen an Supply Chain Management (SCM) gerecht werden. Diese Art der „Informationslogistik“ stellt das Kerngeschäft und die Kompetenz der LogAgency dar. Es wird hierbei lediglich zwischen Lösungen (so genannten „eSolutions“) und Modulen (so genannten „eModules“) unterschieden. Letztere dienen zur Umsetzung und Realisierung der eigentlichen Lösungen. Abgerundet wird das Portfolio durch ein umfangreiches Consulting- und Schulungsangebot. Neben der Digitalisierung von Rechnungseingang und Rechnungsausgang liegt ein Hauptaugenmerk auf der Optimierung von Logistikprozessen. Innovative Themen wie die qualifizierte Signatur, RFID, mobile Datenerfassung und Integration von Geschäftsprozessen in moderne Kommunikationsnetzwerke bieten den Kunden der LogAgency Mehrwerte. Die einzelnen Funktionen stehen sowohl im Betreibermodell „Software as a Service“ (SaaS) als auch als Inhouse-Lösung zur Verfügung.

Anhand von zwei Beispielanwendungen wird die Bedeutung von SaaS bei der LogAgency GmbH erläutert:

- **Lösungsmodell „eInvoicing“:**
Was bei herkömmlichen Rechnungs- oder Gutschriftsdokumenten in der Regel nicht notwendig, nämlich das persönliche Unterschreiben, verlangt auf dem elektronischen Wege eine qualifizierte digitale Signatur. Unter anderem das Erstellen einer solchen Signatur wird von der LogAgency als Dienstleistung mittels SaaS angeboten.
- **Lösungsmodell „eLogistics“:**
Es werden Online-Shop-Systeme und vor allem nachgelagerte eLogistic-Lösungen (WWS, LVS, RFID, etc.) als SaaS Lösung für Kunden kostengünstig zur Miete angeboten.
Für die Lösungsmodelle stehen unterschiedliche Funktionalitäten (eModule) im Baukastenprinzip zur

Verfügung und erzielen bei der Zusammenführung eine Prozessoptimierung beim Auftraggeber (Kunde).

7.3.1 SaaS Lösungsansatz der LogAgency

Beispielhaft soll dieses Vorgehen anhand der Prozesse für die elektronische Rechnungslegung dargestellt werden. Die elektronische Rechnungslegung ist durch das Signaturgesetz maßgeblich erleichtert worden. Seit seiner Erweiterung im Jahr 2002 können Unternehmen auch qualifiziert signierte elektronisch versandte Rechnungen zum Vorsteuerabzug geltend machen. Die elektronische Rechnungsversendung ersetzt hierbei vollständig den postalischen Weg und dies bedeutet zum einen immense Kosteneinsparungen und zum anderen die zunehmende Digitalisierung und somit Optimierung der Geschäftsprozesse. Die LogAgency GmbH bietet ihr Lösungsportfolio Unternehmen an, die im B2B-Umfeld umsatzsteuerrelevante Dokumente austauschen. Dieser Kundenkreis soll mit möglichst geringem Aufwand in die Lage versetzt werden:

- ausgehende Rechnungen für Geschäftskunden mit einer qualifizierten elektronischen Signatur auszustellen,
- elektronische Rechnungen zu empfangen und diese
- hinsichtlich Integrität und Authentizität (Verifikation) zu prüfen und sie anschließend
- einem nachgelagerten Workflow – bis hin zur Zahlungsfreigabe – zuzuführen.

Motivation des Rechnungsempfängers zur Nutzung dieser Lösung ist es, Daten in rein digitaler Form zu erhalten. Hierdurch werden Medienbrüche vermieden und Daten können direkt in vorhandene ERP-Systeme importiert werden. Somit können bedeutende Kosten- und Zeitersparnisse durch die Eliminierung papierbasierter Rechnungen erzielt werden. Dieses Ziel kann nur unter der Prämisse erreicht werden, dass die Lösung flexibel und mit möglichst geringem Aufwand in die

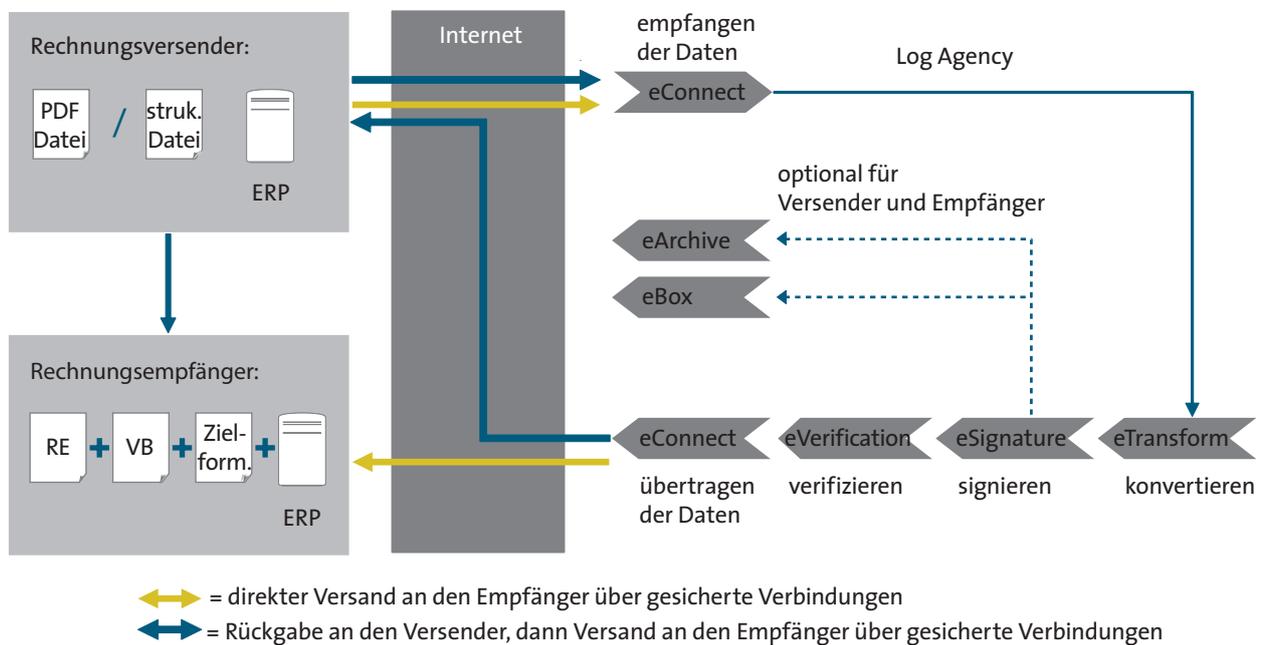


Abbildung 2: Elektronische Rechnungslegung mittels SaaS Lösung bei der LogAgency

IT-Infrastruktur sowohl des Rechnungsversenders als auch -empfängers integriert werden kann. Rechnungsversender sind an der Umsetzung der elektronischen Rechnungsprozesse interessiert, da auch bei Ihnen erhebliche Kostenersparnisse und Prozessoptimierungen realisierbar sind.

7.3.2 Konkretisierung des Rollenmodells

Die LogAgency vertreibt ihre Lösungen über den direkten und indirekten Vertriebskanal. Der Partnerkanal sieht dabei unterschiedliche Formen vor. So existieren Partner, die lediglich einen Vertrag zwischen dem Kunden und LogAgency vermitteln. Andere Partner treten als SaaS Anbieter auf und bedienen sich der LogAgency als Applikations- und Datacenter-Betreiber sowie als

SaaS Business Manager. Unter der ganzheitlichen Betrachtung von Geschäftsprozessen bedient sich die LogAgency allerdings auch Lösungen, die von Geschäftspartnern zur Verfügung gestellt werden. Hier tritt die LogAgency ebenfalls als SaaS Anbieter am Markt auf.

Die von der LogAgency betriebenen Applikationen sind eigenständig entwickelt worden oder stammen auch von Lösungsanbietern (ISV's). Es existieren hier unterschiedliche Bereitstellungsmodelle. So erfolgt die Bereitstellung der Software zum einen über eine nutzungsabhängige Entlohnung, andererseits ist die LogAgency im Besitz von Lizenzen, d.h. für den Einsatz im SaaS Umfeld wurde eine einmalige Lizenzgebühr gezahlt, die nutzungsabhängige Bezahlung entfällt.

	eInvoicing	eLogistic
SaaS Anbieter	LogAgency GmbH/Partner	LogAgency GmbH
Eigenentwicklungen	Partiell, fließen in die Lösung mit ein.	Partiell, fließen in die Lösung mit ein.
ISV (Independent Software Vendor)	u.a. AuthentiDate Internationale AG	GUS Group AG & Co. KG und Fraunhofer IML
SaaS Betreiber	LogAgency GmbH	LogAgency GmbH

Tabelle 8: Das Rollenmodell bei der LogAgency GmbH

7.3.3 Konkretisierung des Geschäftsmodells

Für die Nutzung der Lösungen werden mit Kunden Verträge im Regelfall mit einer Laufzeit von 36 Monaten, die Mindestlaufzeit beträgt 12 Monate, abgeschlossen. Pro Modul fallen einmalige Setupgebühren, geringe monatliche Grundgebühren (für Reporting, Hotline usw.) und transaktionsbezogene Gebühren an. Da es sich bei einer ganzheitlichen Betrachtung von Geschäftsprozessen auch immer um komplexes Projektgeschäft handelt, sind im Vertrag bestimmte Consultingleistungen und Workshops vereinbart, die zu einem definierten Tagesatz abgerechnet werden.

Weiterhin werden Rahmenverträge angeboten, die nur einer bestimmten Nutzergruppe zugänglich sind. Anzahl der Nutzer und das gesamte Transaktionsvolumen sind dann ausschlaggebend für das Preismodell. Dieses Vorgehen steigert die Akzeptanz z.B. im Bereich einer Lieferantenanbindung.

7.4 Geschäftsmodelle SaaS der SAP

Mit mehr als 35 Jahren erfolgreicher Zusammenarbeit mit Unternehmen jeder Größe, weiß SAP wie unterschiedlich die Anforderungen an betriebswirtschaftliche Software sind. Daher bietet SAP sorgsam aufeinander abgestimmte, branchenspezifische Bausteine in unterschiedlichen Betriebsmodellen an.

Je nach SAP-Lösung haben dabei SAP-Partner einen unterschiedlichen Anteil an der SaaS-Wertschöpfungskette.

So beschränkt sich beispielsweise bei SAP Business All-in-One der Anteil der SAP primär auf die Bereitstellung der Lösung in einem SaaS-Mietmodell und alle anderen Rollen in der Wertschöpfungskette (Betrieb, Consulting, Anbieter der Gesamtlösung) werden von SAP-Partnern übernommen. Im Gegensatz dazu hat der Endkunde etwa bei SAP Business ByDesign die Möglichkeit entweder die komplette Dienstleistung direkt von SAP zu beziehen oder Teile der Wertschöpfungskette über Partner ausführen zu lassen (vgl. nachfolgende Tabelle).

Lösung (SAP = ISV)	SAP Business All-in-One	SAP Business ByDesign	crystalreports.com	Business Applications OnDemand	SAP Business Objects BI OnDemand	SAP Business Objects Information OnDemand	SAP CRM-On-Demand-Lösung
Betrieb (Datacenter / Application Management)	Durch SAP qualifizierte Hosting Partner	SAP	SAP*	SAP*	SAP*	SAP*	TCS
Consulting- und Enabling Services	SaaS-Partner	SAP oder SAP-Partner	SAP*	SAP*	SAP*	SAP*	SAP oder SAP-Partner
Anbieter der kompletten Dienstleistung (zum Kunden)	SaaS-Partner	SAP oder SAP-Partner	SAP*	SAP*	SAP*	SAP*	SAP oder SAP-Partner
Betriebsmodus (interne SAP Bezeichnung)	SaaS-Lizenzmodell	SaaS	Komplettlösung	SaaS	Komplettlösung	SaaS	Komplettlösung

* derzeit keine Partner in D, grundsätzlich aber auch Partnerbeteiligung möglich

Tabelle 9: Partnermodell bei SAP

7.4.1 SaaS für SAP Business All-in-One

Mit SAP Business All-in-One entscheidet sich der Kunde für eine zukunftssichere Mittelstandslösung vom Marktführer. Inzwischen kommen fast 40% der SAP-Kunden aus dem Mittelstand. Bei einem Umsatz von unter 200 Mio. Euro haben sie oftmals weniger als 10 Systemnutzer.

SAP Business All-in-One-Lösungen sind für mittelgroße Unternehmen konzipiert, die ihre stark branchenspezifischen Geschäftsabläufe umfassend in einer einzigen flexiblen, integrierten und erweiterbaren Geschäftsanwendung abdecken möchten. Die Softwarelösung kombiniert die Stärken von SAP ERP einschließlich technologischer Basis mit den bewährten Prozess- und Implementierungsmethoden für mittelständische Betriebe, den so genannten SAP Best Practices. Die Einführungsaufwände liegen bei SaaS mit einem vorab ausgefüllten Fragebogen bei wenigen Tagen. SAP verfügt über 660 Branchenlösungen, davon mehr als 80 in Deutschland. Weltweit hat SAP 1.100 Business Partner, davon ca. 200 in Deutschland³.

Für eine optimale Ausrichtung der SAP Business All-in-One-Lösungen auf die vielschichtigen Bedürfnisse und Problemstellungen des Mittelstands erfolgen der Vertrieb und die Betreuung der Mittelstandskunden über SAP-Partnerunternehmen.

7.4.2 SAP Business ByDesign

SAP Business ByDesign ist eine preisgünstige, umfassende und anpassungsfähige On-Demand-Lösung für den Mittelstand. Dies macht sie besonders attraktiv für Kunden, die keine eigene IT-Infrastruktur betreiben und ihre Applikationsbetreuung nicht selbständig durchführen möchten. Die Softwarelösung ist schnell einsatzbereit, einfach zu bedienen und risikoarm einzuführen. Die Systemnutzung erfolgt über das Internet, das komplette Systemmanagement wird durch SAP übernommen und zeichnet sich dadurch durch geringe

Gesamtbetriebskosten aus. Da sich die Lösung einfach an veränderte Geschäftsprozesse und Marktbedingungen anpassen lässt und mit den betrieblichen Anforderungen wachsen kann, sind Investitionen nachhaltig geschützt. Die Lösung unterstützt sämtliche Kerngeschäftsabläufe und integriert Lernprogramme, Service- und Supportfunktionen. Neben der intuitiven und einfachen Bedienung bietet SAP Business ByDesign eine personalisierte, ereignisgesteuerte Arbeitsumgebung und folgt konsequent dem Service Verständnis für eine On-Demand Welt.

7.4.3 SAP BusinessObjects OnDemand-Angebote

SAP BusinessObjects OnDemand-Angebote ermöglichen es, Unternehmensdaten mit Markt- und Finanzdaten Dritter vergleichen, Berichte über das Web freizugeben und unternehmensweite Prozesse mit Geschäftsanwendungen zu automatisieren. Die SAP BusinessObjects OnDemand-Angebote im Einzelnen:

- **crystalreports.com**
crystalreports.com bietet webbasiertes Verteilen von Berichten. Ohne dass die Installation beziehungsweise der Betrieb und Wartung einer Business Intelligence Umgebung notwendig ist, können Benutzer jederzeit Standard-Berichte oder interaktive Analysen einstellen und anderen Benutzern sowie Benutzergruppen zugänglich machen. Dies beinhaltet auch interaktive Dashboards, die mit Crystal Xcelsius erstellt worden sind. Die Sicherheit im Zugriff und der Verteilung der Inhalte ist gegeben; Informationen werden verschlüsselt übertragen. (Zertifiziert nach SAS 70 Type II).
- **Business Applications OnDemand**
Unterstützt Unternehmen dabei ihre Abläufe zu automatisieren, optimal zu verwalten und besser zu verstehen.
Entstanden aus den Lösungen des OnDemand Pioneers Nsite überwachen und automatisieren

³ Zum Vergleich: Über alle Partnerkategorien hat SAP über 500 Partner in Deutschland

die Business Applications OnDemand zentrale Geschäftsprozesse. Sie beinhalten Konfigurations-, Angebots-, Preisfindungs-, sowie Genehmigungsprozesse, die mit den erforderlichen Dashboards geliefert werden, was das Monitoring stark vereinfachen. Die Nsite Quote- und Proposal-Management-Lösungen wurden bereits für die Nutzung mit Salesforce und AppExchange zertifiziert, weitere Lösungsanbindungen sind in Vorbereitung.

■ SAP BusinessObjects BI OnDemand

Auslagern der BI- und Data Warehousing-Infrastruktur auf eine gehostete Plattform für eine sofortige Auswertung von Daten. SAP BusinessObjects BI OnDemand hostet die gesamte Datawarehouse und Business Intelligence Infrastruktur. Unternehmen, die diesen Service nutzen wollen, können automatisiert ihre Daten über gesicherte Verbindungen in das System laden. Die Daten können auch unterschiedlichen Quellen und Systemen stammen. Innerhalb von OnDemand werden die Daten in einem benutzerspezifischen Datawarehouse abgelegt. Des Weiteren wird der komplette BI-Layer zur Analyse der Daten und zum Reporting mit gehostet. Ähnlich wie bei Crystalreports.com steht eine webbasierte Oberfläche zum Aufruf und der Nutzung von Standard-Unternehmensberichten, webbasierten Ad-hoc Abfragen und interaktiven Dashboards zur Verfügung. Die Nutzer des Service können sich ganz auf die Informationsgewinnung konzentrieren und müssen keine Datenbank- und Business-Intelligence-Infrastruktur für Analyse und Reporting ihrer Unternehmensdaten selbst vorhalten.

■ SAP BusinessObjects Information OnDemand

Vergleich von Unternehmensdaten mit Finanz- und Marktziffern anderer Unternehmen. Mit Information OnDemand wird man in die Lage versetzt, eigene Daten mit Marktdaten und Daten von Finanzdienstleistern abzugleichen und anzureichern. Dieses können Informationen von Marktbegleitern, von Industriebenchmarks oder andere Daten sein. Beispiele für Informationen, die nutzbar sind, sind Dun & Bradstreet, Thomson Financial eBay Market

Data NewsTin. Auf diese Informationen kann über bereitgestellte Berichte, interaktive Analysen und Dashboards zugegriffen werden.

7.4.4 SAP-CRM-On-Demand-Lösung

Die CRM-On-Demand-Lösung von SAP ist eine einfach zu bedienende, über Internet zu nutzende Lösung mit einem zeit- und nutzerabhängigen Abrechnungsmodell – schneller und gewinnbringender Einsatz garantiert. Funktional deckt die SAP-CRM-On-Demand-Lösung Vertriebs-, Marketing- und Service-Funktionalitäten ab und kann online – ohne spezielle SAP-Vorkenntnisse – konfiguriert und administriert werden. Integrationsmöglichkeiten zu bestehenden SAP-ERP-Systemen auf Kundenseite sind selbstverständlich. Die On-Demand-Lösung ist gebaut für die CRM-Anforderungen des Large Enterprise Segments und baut auf derselben Architektur auf, nutzt dasselbe Datenmodell und hat dieselbe Benutzeroberfläche wie SAP CRM. So können Kunden nahtlos von der bedarfsabhängigen Lösung zur lokalen SAP-CRM-Lösung wechseln, wenn ihre Geschäftsentwicklung es erfordert – ohne Datenverlust, Betriebsunterbrechungen oder kostspieliges Change-Management. Die CRM-On-Demand-Lösung wird in einem „Isolated-Tenancy“-Modell betrieben – ein Modell mit abgesicherter Verfügbarkeit: es kombiniert die hohe Verfügbarkeit und das geringe Risiko des Einmandantensystems mit dem Effizienzgewinn und der schnellen Inbetriebnahme der Mehrmandantenarchitektur.

Hosting-Partner für die SAP-CRM-On-Demand-Lösung ist TCS. TCS und SAP erweitern ihre langjährige und erfolgreiche Partnerschaft, um Ihre Geschäftsanforderungen zu unterstützen. TCS liefert sichere, zuverlässige und hochverfügbare Hosting-Leistungen auf einer skalierbaren sowie effizienten Plattform für Geschäftsanwendungen.

7.4.5 Zusammenfassung SaaS bei SAP

SAP ist mit seinen SaaS-Modellen auf langfristige stabile Partner- und Kundenbeziehungen ausgerichtet. Dabei bietet SAP – in einigen Modellen auch gemeinsam mit Partnern – den Kunden von Beginn an einen zukunfts-sicheren Wachstumspfad in Abhängigkeit der weiteren Entwicklung ihrer Unternehmen. So kann z.B. ein SaaS-System für SAP Business All-in-One um weitere Softwarebausteine (SaaS oder Eigenbetrieb) erweitert werden oder eine spätere Umstellung auf vollständigen Eigenbetrieb erfolgen.

Die Entscheidung ob SaaS/ASP oder Eigenbetrieb ist die klassische „Make or Buy“-Problematik, bei der die Basiskosten, Prozesskosten, Schnittstellendefinition und Flexibilität die zentralen Entscheidungsfaktoren sind.

■ 7.5 Software plus Services bei Microsoft

Microsoft erweitert das SaaS-Konzept unter dem Namen „Software plus Services“ gemeinsam mit zahlreichen Partnern um Dienstleistungen und maßgeschneiderte Lösungen. Software plus Services führt dabei die Begriffe SOA („Auswelchen Bausteinen bestehen die Services“), SaaS („Wie wird Software bereitgestellt“) und Web 2.0 („Wie können Kunden Services nutzen und abrechnen“) zusammen.

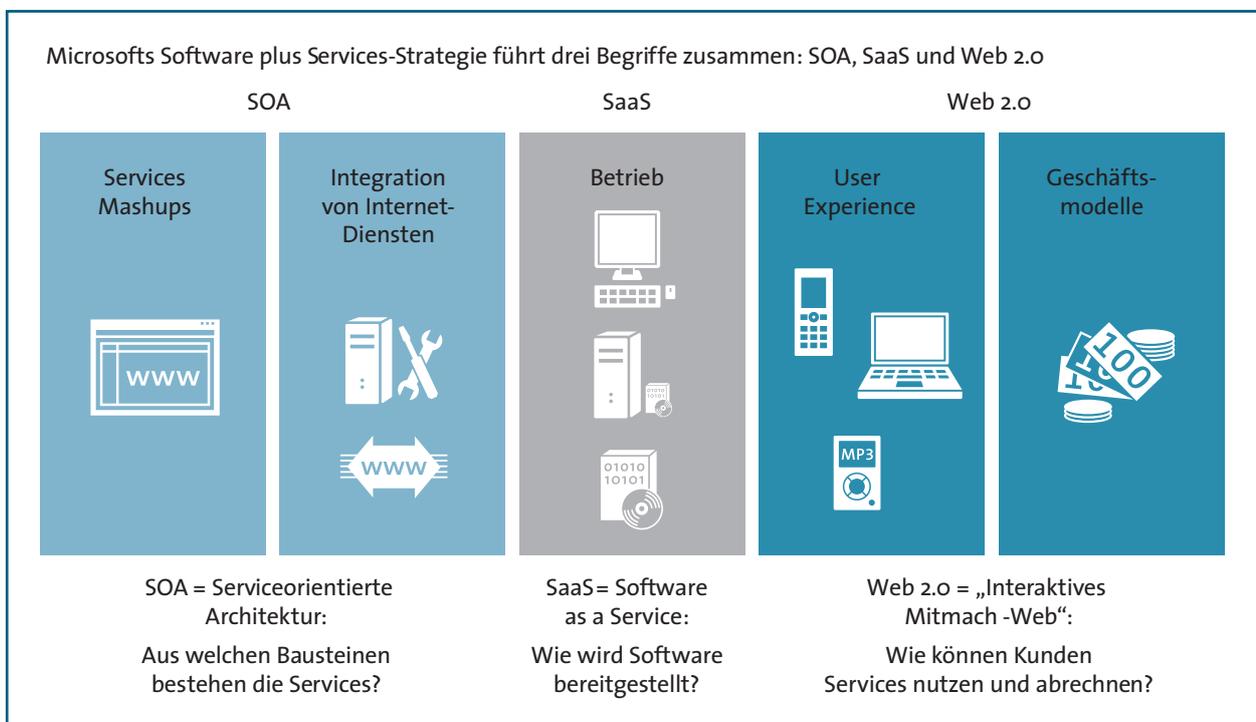


Abbildung 3: Microsoft Software plus Strategie

Der große Vorteil des Software plus Services-Ansatzes: Microsoft-Partner können Ihre Kunden immer objektiv beraten, welche Betriebsform die für die Situation geeignete ist: die Bereitstellung vor Ort („Kunden-Hosting“), eine Partner-gehostete Lösung oder die Microsoft-gehostete Variante.

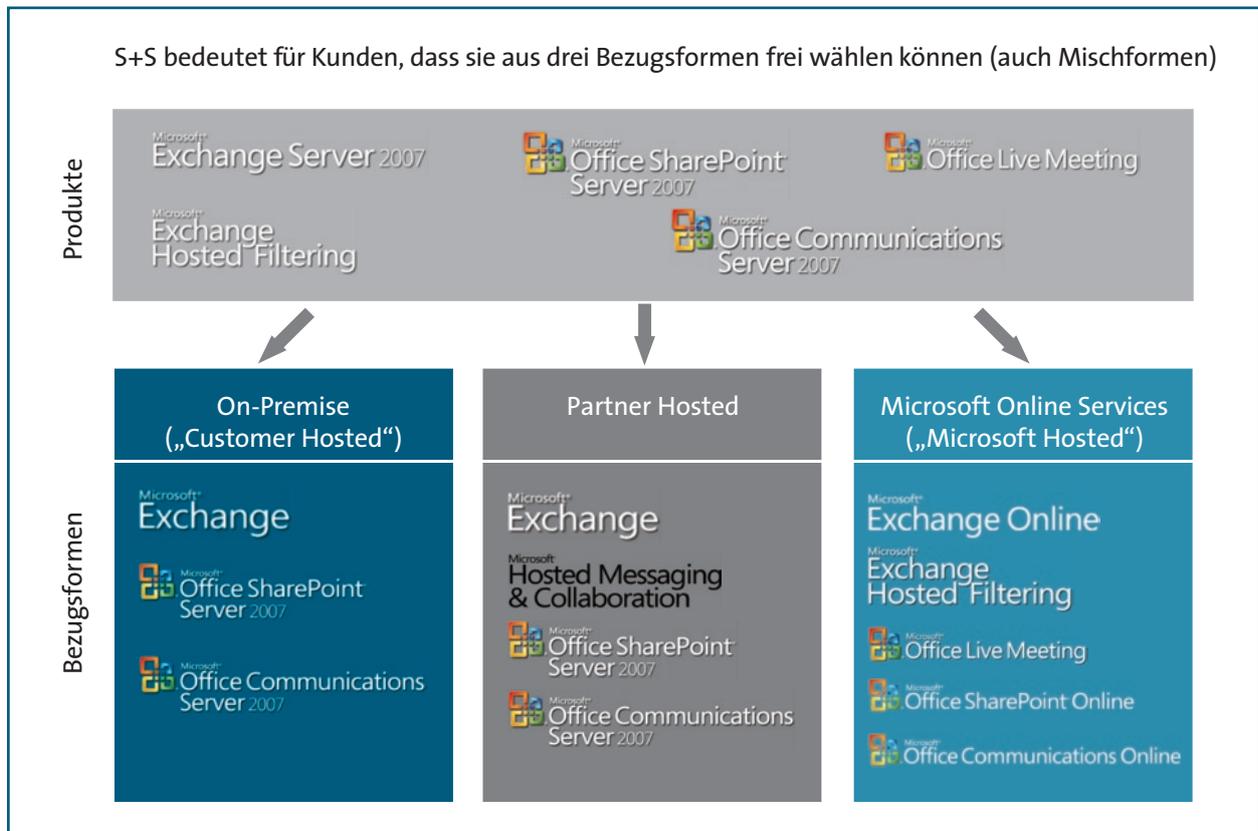


Abbildung 4: Bezugsformen der Microsoft Software plus Strategie

Der Bezug über Microsoft selbst ist besonders dann sinnvoll, wenn der Anwender ausschließlich Applikationen aus dem Microsoft-Portfolio nutzen möchte oder wenn er standardisierte Messaging- und Collaboration-Funktionen benötigt.

Für das Hosting bei einem der vielen Microsoftpartner spricht es, wenn ein Anwender zusätzliche Geschäftsanwendungen von anderen Softwareanbietern oder die Integration in eine heterogene Systemlandschaft benötigt.

7.5.1 Partner-gehostete Lösungen

Microsoft macht ca. 10 % seines Lizenzumsatzes im Telekommunikation/ Internet Service Provider Umfeld mit SaaS. Damit ist SaaS ein grundsolides Business mit großen Chancen des Wachstums.

Für ein SaaS Unternehmen ist es wichtig im Auge zu behalten, wie man den Kunden entwickeln und neue Umsatzpotentiale finden kann. Deshalb ist es sehr wichtig ein flexibles Lizenzmodell vom Softwarelieferanten zu erhalten. Microsoft hat aus diesem Grunde die Lizenzform „Service Provider Licensing Agreement“ (SPLA) entwickelt und 1999 im Markt eingeführt. Das ganze SPLA Modell beruht auf dem „Pay per Use“ Prinzip und ist für den Service Provider (SaaS Anbieter) absolut flexibel. Die Vorteile sind:

- Keine Einstiegskosten für den SaaS Anbieter,
- Keine Mindestanforderungen an den SaaS Anbieter. Microsoft verpflichtet den SaaS Anbieter zu keinen Umsatzvorgaben oder Teilnahme an Programmen, die zusätzlich einen Kostenaufwand nach sich ziehen würden. Der SaaS Anbieter muss sich auf einer Web-Seite mit den Unternehmensdaten registrieren und ist damit ein „registered Partner“,

- Nutzungsrecht – Die Nutzung der Software wird auf Monatsbasis gegenüber Microsoft abgerechnet. Der ASP Anbieter und der Endkunde erhalten keine unbefristete Lizenz, sondern nur ein zeitlich begrenztes Nutzungsrecht. Damit können die Kosten direkt abgeschrieben werden und die beiden Unternehmen haben keine Assets,
- „Pay per Use“: Zahlung nur nach der Benutzung der Software, kein Invest vorab in Microsoft Software,
- Flexible User und Prozessor Lizenzierung,
- Schnelles und flexibles reagieren auf die Nachfrage am Markt,
- Vertragsabschluss zwischen dem SaaS Anbieter und einem SPLA Reseller in Deutschland,
- „Lizenznehmer“ ist der SaaS Anbieter.

In der unten aufgezeichneten Abbildung wird die Geschäftsbeziehung Microsoft – SaaS Anbieter – Endkunde aufgezeigt. Für den SaaS Anbieter ist das vom großen Vorteil, weil er die alleinige Beziehung zum Endkunden hat.

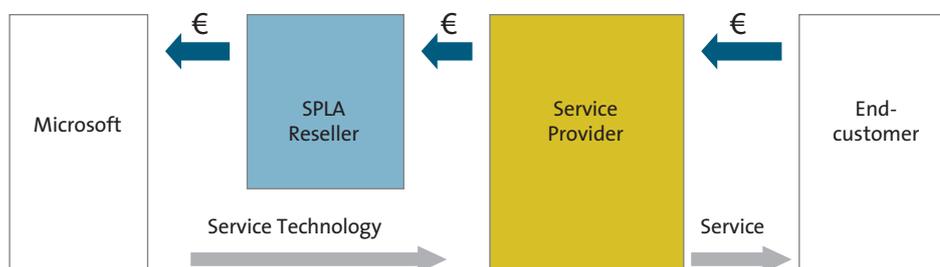


Abbildung 5: Microsoft SPLA Distribution Modell

7.5.2 Microsoft-gehostete Lösungen

Microsoft bietet mit den Microsoft Online Services in Microsoft-Rechenzentren gehostete Kommunikationslösungen sowohl für Mittelständler als auch für Großunternehmen an.

Microsoft Online Services für Geschäftskunden

- Software für Unternehmenskunden, über Abonnement beziehbar (Mindestlaufzeit von einem Jahr)
- Von Microsoft gehostet (Rechenzentren für Europa in Dublin und Amsterdam)
- Vertrieb über Partner (Anmeldung durch Kunde/Partner über Kundenportal)
- Zwei Varianten der Business Productivity Online Suite:
 - BPOS Standard:
 - Mehrere Kunden auf einer Umgebung
 - Mindestabnahmemenge von 5 Seats
 - Pro Seat 5 GB Exchange Mailbox und 250 MB SharePoint-Speicherplatz, mit Additional Storage Add-On SKUs in 1 GB Schritten erweiterbar
 - Kurzfristig eingerichtet
 - BPOS Dedicated:
 - Ein Kunde pro Umgebung
 - Für Unternehmen mit mehr als 5.000 Nutzern
 - Erweiterter Funktionsumfang
 - Umstieg von Standard auf Dedicated möglich

Business Productivity Online Suite (BPOS)

Microsoft
Exchange Online

Microsoft
Office SharePoint Online

Microsoft
Office Live Meeting

Microsoft
Office Communications Online

(Exchange Online beinhaltet Exchange Hosted Filtering und Forefront für Exchange, SharePoint Online beinhaltet Forefront für SharePoint)

Abbildung 6: Microsoft Online Service für Geschäftskunden

Für die drei Themenbereiche Messaging, Collaboration und Communication gibt es jeweils mehrere Lösungen, die auf den Microsoft-Produkten basieren und durch zusätzliche Funktionen ergänzt werden:

- Für Messaging stehen die Dienste Exchange Online und Exchange Hosted Services.
- Collaboration beinhaltet SharePoint Online und bietet neben der gemeinsamen Bearbeitung von unterschiedlichen Dateiformaten auch Suchmaschi-

nen-Technologie und Web 2.0-Anwendungen wie Blogs oder Wikis.

- Den Bereich Communication decken die Dienste Office Live Meeting und Office Communications Online ab, die u.a. Präsenzfunktionen, Voice- und Video-Konferenzen und Application Sharing ermöglichen.

Weitere Informationen sind unter <http://www.microsoft.com/online/default.aspx> zu finden.

■ 7.6 SaaS bei der Siemens AG

Bereits seit 1999 stellt Siemens für externe und interne Kunden auf globaler Ebene unterschiedlichste Applikationen als zuverlässige und hochsichere SaaS Dienste über das Netz bereit, alle basierend auf vertraglich vereinbarten Serviceleveln und nutzungsabhängiger Abrechnung. Die erschließbaren Synergien aus der Bereitstellung dieser SaaS Dienste für global agierende Kunden mit teilweise hoher Nutzeranzahl kommen allen Kunden gleichermaßen zugute. Dies gilt ebenso für das über die Zeitachse erworbene, breite SaaS Wissens- und Erfahrungsspektrum.

Aus der Bandbreite des Siemens Portfolios sind nachstehend die im SaaS Modell bereitgestellten Collaboration Services erläutert, welche alle darauf ausgerichtet sind, Arbeitseffizienz zu steigern, Arbeitsabläufe zu optimieren und operative Kosten zu senken

7.6.1 Siemens SaaS Services

Liveservices

Diese Enterprise Content Management (ECM) und Dokumenten Management Lösung basiert auf der Applikation Livelink for Enterprises der OpenText Inc. und wird in unterschiedlichen Ausprägungen bereitgestellt. Kunden haben die Wahl zwischen einem Standard SaaS Dienst mit fest definiertem Funktionsumfang oder einer individuellen SaaS Variante, welcher je nach Kundenanspruch individuell ausgeprägt wird. Je nach Bedarf kann zwischen unterschiedlichen Login Prozeduren gewählt werden.

Als webbasierte Plattform unterstützt Liveservices Funktionalitäten wie

Liveservices	
Collaboration	<ul style="list-style-type: none"> ■ Task Management ■ Workflows ■ News and News Channels
Document Management	<ul style="list-style-type: none"> ■ Version Management ■ Tracking and Auditing ■ Document Change Management
Knowledge Management	<ul style="list-style-type: none"> ■ Information Retrieval ■ Discussions and Urgent Requests ■ Polling and Surveys

Tabelle 10: Siemens Liveservice Funktionalitäten

Netviewer@Siemens

Der SaaS Dienst Netviewer@Siemens als Realtime Collaboration Lösung erlaubt die Durchführung hochsicherer Web Conferencing Sessions, welche im Standard bereits bis zu 100 Teilnehmer erlauben und bis zu 500 Teilnehmern pro Session skaliert werden kann. Auch hier wird neben einem Standard Angebot auch eine Individual-Lösung angeboten, welche je nach Kundenbedarf für die unterschiedlichsten Einsatzszenarien konfiguriert, erweitert und integriert werden kann.

Netviewer@Siemens

Nutzenargumente

operative Nutzensvorteile

Ein (online bereitgestelltes) Bild sagt mehr als 1000 Worte

Netviewer@Siemens

- ermöglicht geplante und spontane Konferenzen in Klärungsphasen
- erhöht Effektivität durch spontanen Informationszugriff und gemeinsame Ideenentwicklung
- verbessert die Zusammenarbeit in Organisationen mit verteilten Standorten
- unterstützt die Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern
- ist global verfügbar über das Internet
- ermöglicht innovative Nutzung durch smarte Funktionalitäten
- Einweisung / CTB zur Bedienung ausreichend, keine Schulung erforderlich

wirtschaftliche Nutzensvorteile

Jeder Erfolg basiert auf der Entscheidung eines Versuchs

Netviewer@Siemens

- erhöht die Produktivität durch unmittelbaren Informationsaustausch
- erlaubt signifikante Reduzierung der Reisekosten
- unterstützt die Einhaltung rechtlicher Nachweispflichten

Vorteile eines Siemens ASP Services

Qualität basiert auf Kalkulierbarkeit

Netviewer@Siemens

- erlaubt die Nutzung eines hochsicheren Services nach bekannt anspruchsvollen Siemens Sicherheitsstandards
- vermeidet Kapitalbindung aufgrund einer nutzungsabhängigen ASP Servicebereitstellung und des darauf aufbauenden Preismodells

000117 Netviewer@Siemens
Seite 10
© Siemens AG 2008. Alle Rechte vorbehalten.

Abbildung 7: Nutzenargumente für Netviewer@Siemens

Project Server on Demand

Project Service on Demand (PSoD) basiert auf der Microsoft Enterprise Content Management Lösung und unterstützt Kunden in der Durchführung von Projekten entsprechend der beim Kunden eingeführten Projekt Management Methode.

Kunden wird eine gemeinsam nutzbare, integrierte Projekt Management Plattform bereitgestellt welche die nachstehend beschriebenen Kernfunktionalitäten abdeckt. Wie die vorgenannten Services kann auch PSoD auf kundenindividuelle Anforderungen angepasst und mittels vorhandener Schnittstellen mit bereits existierenden Kundensystemen vernetzt werden.

Elemente im Project Management Prozess:

- Project Risk and Issue Management
- Project Document Management
- Ressource Management
- Project Reporting Standards

Eine besonders hervorzuhebende Funktionalität bietet das PSoD Cockpit, welches zu jeder Zeit und zu jedem Projekt den aktuellen Projektstatus hinsichtlich der Einhaltung definierter Projekt Meilensteine, der Kosten Trend Analyse sowie der Erreichung von Quality Gates widerspiegelt:

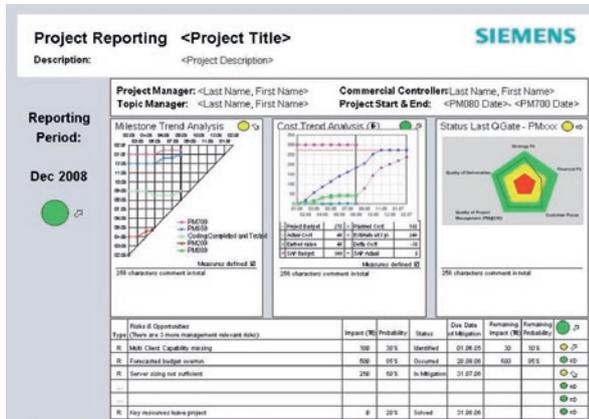


Abbildung 8: Project Reporting

7.6.2 Konkretisierung des Rollenmodells

Überträgt man das in Kapitel 3 dargestellte Rollenmodell auf Siemens, ergibt sich folgendes Bild:

Project Management Process	Liveservices	Netviewer@Siemens	Project Service on Demand
SaaS Anbieter	Siemens AG	Siemens AG	Siemens AG
SaaS Business Manager	Siemens AG	Siemens AG	Siemens AG
Consulting und Enabling Services	Siemens AG	Netviewer AG	Siemens AG /Siemens Partner
ISV (Independent SW Vendor)	OpenText Inc.	Netviewer AG	Microsoft
SaaS Datacenter und Applikations-Betreiber	Siemens AG	Siemens AG	Siemens AG
Verantwortlichkeit für Content und Access	Kunde	Kunde	Kunde

Tabelle 11: Rollenmodell bei Siemens

Es wird deutlich, daß sich Kunden bzgl. ihrer eingesetzten SaaS Dienste nicht um operative IT Betriebsthemen zu kümmern haben, diese Aufgabe nimmt Siemens für sie wahr. Lediglich die Verantwortung für abgelegte Inhalte und die Verwaltung von Zugriffsrechten bleibt in der Verantwortung der Kunden. Neben allen erzielbaren Kostenvorteilen aus der gebotenen SaaS Applikation ergibt sich für die Kunden so noch ein weiterer, ganz wesentlicher Effekt: Die Fokussierung auf das eigene Kerngeschäft.

■ 7.7 SaaS-Angebote und Cloud-Services bei der IBM

Aufgrund der zunehmenden Forderungen des Endkunden nach schnellen, effizienten und zukunftssicheren Prozessen und auch wegen der zunehmenden Dynamisierung durch die Globalisierung der Märkte werden aktuell viele Anwendungen beim Endkunden auf den Prüfstand gestellt und hinsichtlich der Kosten/Nutzen Beiträge überprüft. Insbesondere auch Fachabteilungen bei Endkunden ziehen zunehmend die Möglichkeiten und Vorteile des Einsatzes von SaaS Funktionalitäten in Betracht.

Die IBM als breit aufgestellter Anbieter von führenden SaaS Technologien wie Software, Hardware und Services sieht für das SaaS Konzept eine schnell anwachsende Akzeptanz beim Endkunden, ganz entsprechend dem massiven globalen Trend der stetig zunehmenden Zahl von Internetnutzern, internetfähigen mobilen Endgeräten und internetbasierenden Anwendungen speziell auch für Unternehmen. Die IBM treibt diese rasante Entwicklung voran und fokussiert dabei auf 4 strategische Bereiche:

Die Software as a Service-Strategie der IBM umfasst 4 Bereiche

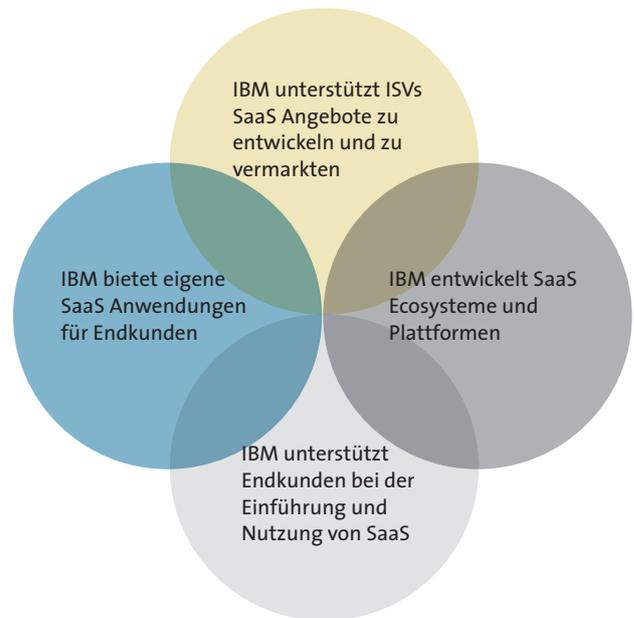


Abbildung 9: Software as a Service Strategie der IBM

7.7.1 Das SaaS-Partnerprogramm der IBM speziell für ISVs

Die IBM als Technologie-Anbieter sieht die Partner als wesentlichen Kanal auch im SaaS Umfeld. Die IBM bietet beispielsweise für ISVs, die in das SaaS Geschäftsmodell auf Basis IBM Technologien einsteigen wollen, auch umfangreichen Technologie- und Marketingunterstützung für das jeweilige SaaS Angebot des Anbieters. Dazu bietet die IBM dem ISV ein umfassendes SaaS Program an:

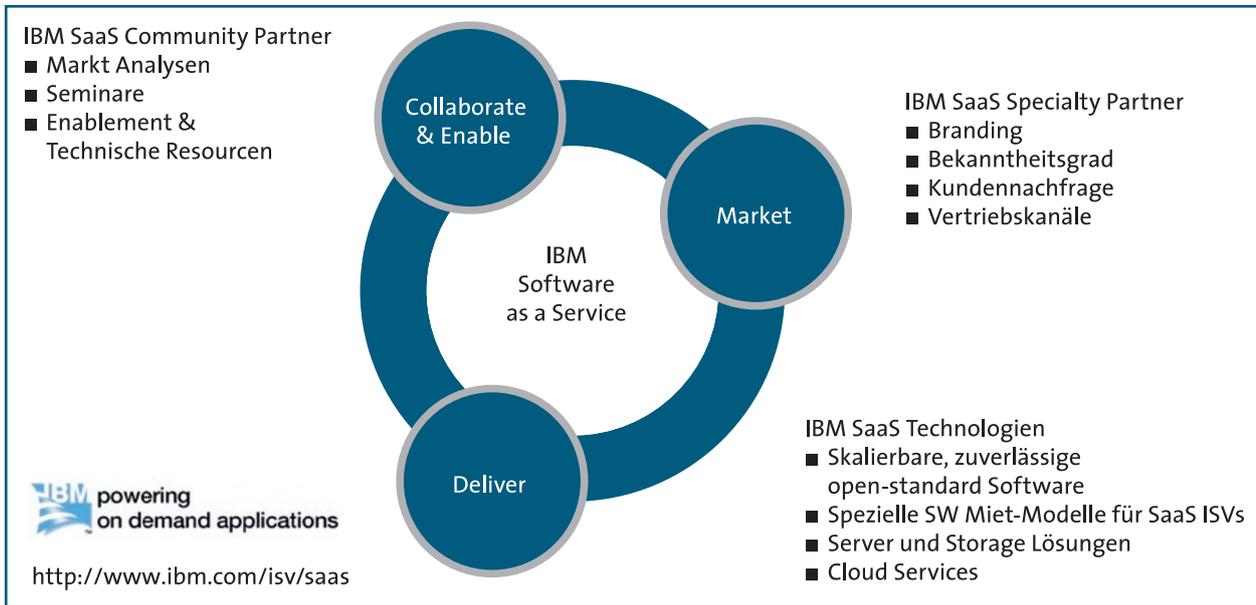


Abbildung 10: SaaS-Partnerprogram der IBM speziell für ISVs

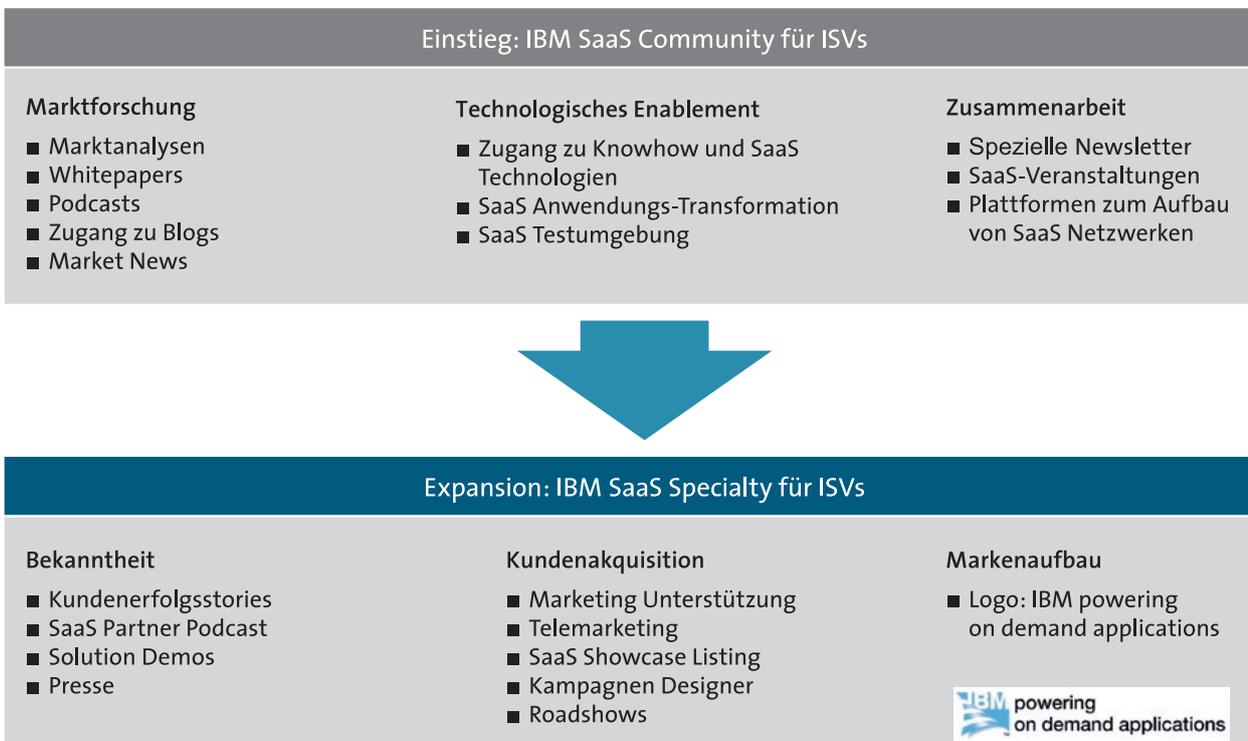


Abbildung 11: Verschiedene Partnerschaftslevel zur Unterstützung des ISV

Insbesondere bietet die IBM dem ISV Software-Technologien mit speziellen SaaS Mietpreismodellen, speziell entwickelt für die Anbieter von SaaS Anwendungen, um den ISVs den Einstieg in das wachstumsträchtige SaaS Geschäft zu erleichtern. Das bedeutet konkret, der ISV kauft die Software nicht, sondern bezahlt in niedrigen gleichen Beträgen für die Nutzung der Software als Mietmodell. Dies schont die Eigenkapitaldecke des ISVs und ermöglicht dem ISV von Beginn an marktfähige Endkundenpreise für seine SaaS Applikation anzubieten.

Im Serviceumfeld stellt die IBM dem ISV hochsichere und hochverfügbare on demand Rechenzentrums-Infrastrukturen (Cloud) entweder über spezielle SaaS Hostingpartner oder von IBM-eigenen Rechenzentren weltweit zur Verfügung, basierend auf IBM Hardware und Software. Dabei ermöglicht die IBM den Vertriebspartnern wie beispielsweise den Distributoren oder Hosting Partnern der IBM die notwendigen SaaS Technologien wie Software, Hardware und Services und auch die SaaS Programme der IBM im Markt zu platzieren, damit diese und deren Kunden am dynamisch wachsenden SaaS Markt erfolgreich partizipieren können.

Zugang zum speziellen IBM SaaS Program für die ISVs und SaaS Partner: <http://www.ibm.com/ism/saas>

7.7.2 SaaS-Angebote der IBM für Endkunden

Für mittelständische Unternehmen bietet die IBM über die SaaS Business Plattform Zugriff auf SaaS Anwendungen verschiedener Anbieter. Dazu baut die IBM mit den SaaS Anbietern mit deren Anwendungen ein SaaS Partnernetzwerk auf, mit aktuell über 200 ISVs weltweit, mit wachsender Zahl auf der Plattform. Alternativ kann der Endkunde auch eine vorkonfigurierte, beim Kunden installierte Appliance auf Basis IBM SaaS Technologien, in Kombination mit den Anwendungen der SaaS Anbieter, sicher nutzen und darauf hochperformant zugreifen.

Darüberhinaus offeriert die IBM dem Endkunden eigene, auf Lotus Software basierende SaaS Angebote, wie beispielsweise Lotus Live Engaged, speziell zu den Themen Online-Zusammenarbeit, Austausch von Informationen und Webkonferenzung zwischen Mitarbeitern, Partnern und Kunden. Ebenfalls können die SaaS Angebote der IBM in das SaaS Angebot des ISVs integriert werden.

7.7.3 Cloud-Computing und Cloud-Services der IBM

Für Unternehmen mit komplexen, beispielsweise globalen Strukturen, Netzwerken und Organisationen wird es zunehmend auch interessant, eigene Rechenzentrums-Netzwerke mit SaaS Anwendungen aufzubauen. Die Optimierungsmöglichkeiten effizienter Rechenzentren unter Einsatz moderner Virtualisierungstechnologien führt zu signifikanten Einsparungen von Energiekosten und dem damit verbundenen CO₂ Ausstoß und vermindert ressourcenintensive Aufwände im Betrieb. Dazu liefert die IBM Know-how und zukunftsweisende Technologien bei der Einführung und Aufbau sicherer und hochverfügbaren kundeneigener Clouds für Unternehmen, deren SaaS Anwendungen und der Prozesseinbindung zu Kunden und in weltweite Lieferanten-, Partner- und Vertriebsstrukturen.

7.8 Geschäftsmodell SaaS von regify

Die regify AG macht gewöhnliche Email vertraulich und verbindlich. Aus der „digitalen Postkarte“ Email wird mit regify ein Kommunikationsmedium, das die Anforderungen für geschäftsrelevante Kommunikation erfüllt: garantierte Empfangsbestätigung mit auditierbarer Transaktionshistorie, End-zu-End Verschlüsselung und Garantie der Integrität der Nachricht selbst. Was bis dato in Form von Einzellösungen und über traditionelle IT-Projekte mit oftmals erheblichem Aufwand realisiert werden musste, bietet regify jetzt als industriellen Service über ein globales Multi-Provider-Modell. Für den Endkunden wird vertrauliche und verbindliche Email mit regify zum abonnierbaren Service, der in punkto Qualität und auch unter Kostengesichtspunkten traditionellen Angeboten überlegen ist. Der Endkunde hat die Wahl, den regify-Service voll integriert in seinem Email Client zu nutzen oder auch webbasiert über das regify-Provider Portal seines SaaS-Anbieters.

Die Kunden von regify sind SaaS-Anbieter, die sogenannten regify-Provider. Die Beziehung zum Endkunden, dem eigentlichen Nutzer, verbleibt voll und ganz beim SaaS-Anbieter. Dies ist essentiell für das Geschäft des SaaS-Anbieters und damit Voraussetzung für eine vertrauensvolle Beziehung zwischen allen beteiligten Parteien. regify ist verantwortlich für den Betrieb des regify Clearing-Service, der dafür sorgt, dass Endkunden miteinander kommunizieren können und unabhängig davon, bei welchem regify-Provider sie jeweils angemeldet sind. Der Clearing-Service hat keine Kenntnisse über Inhalte und Endkunden. Die dreistufige regify Business-Architektur nutzt die Netzwerkeffekte des Multi-Provider-Ansatzes, der für den weltweiten Erfolg von Email mit ausschlaggebend war.

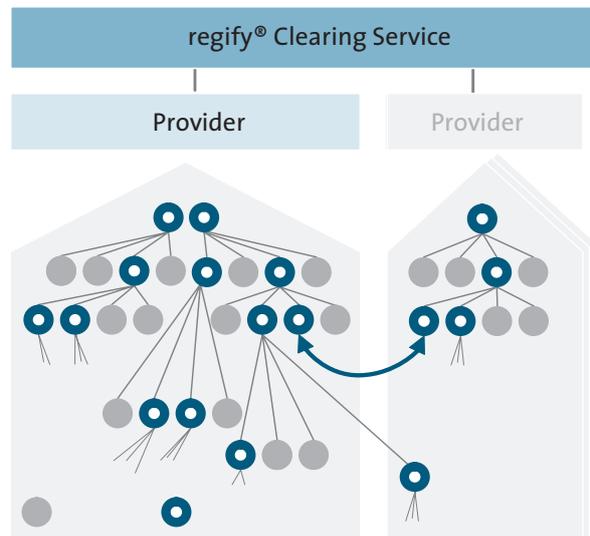


Abbildung 12: regify 3-Stufen-Modell mit regify Clearing, multiplen Providern und deren Endkunden.

7.8.1 Charakterisierung der regify ASP-Anbieter

Das regify-Verfahren ist so konzipiert, dass die vertrauliche Email selbst weder beim regify Clearing Service noch beim regify-Provider in Besitz genommen wird. Es werden ausschließlich die Sicherheitsinformationen (Schlüssel, Hashcodes) zwischen den Instanzen übermittelt. Für die regify-Provider (SaaS-Anbieter) bedeutet dies, dass auch Anbieter in Frage kommen, die nicht im eigentlichen Email-Geschäft tätig sind. Einzige Voraussetzung ist der qualifizierte Betrieb der regify-Provider-Lösung, die von regify als fertige Portallösung zur Verfügung gestellt wird.

regify unterscheidet zwei Arten von regify-Providern:

1. Community Provider

Diese Provider bieten den regify-Service ihren Kunden (Bsp. KMU, SOHO) an. Es sind dies etwa Systemhäuser oder Systemintegratoren, die ihr Professional Services-basiertes Geschäft um ein repetitives SaaS-Geschäft ergänzen wollen oder klassische Software-Reseller, deren

Geschäft allmählich durch SaaS-Angebote substituiert wird. Natürlich fallen in die Kategorie der Community Anbieter auch ISPs oder andere Anbieter von Kommunikationsleistungen.

2. Corporate Provider

Größere Organisationen können für ihre Mitarbeiter und Businesspartner auch selbst regify-Provider werden. Dies bietet sich für eine Organisation dann an, wenn die eigene IT ohnehin schon Dienste für Mitarbeiter und Partner anbietet.

7.8.2 Kundennutzen und Leistungen im Detail

Nachfolgend werden die Leistungen der Beteiligten skizziert, um dem regify-Nutzer für seine Emails (1) sichere End-to-End Verschlüsselung (2) Garantie der Integrität der Nachricht & Identität (3) garantierte Empfangsbestätigung und (4) eine auditierbare Online Transaktionshistorie zu bieten. Eine Animation zum besseren Verständnis: www.regify.com/?PageID=regifytechnology&Language=DE&OpenMenu=regifyservice/regifytechnology.

- Leistungen des regify-Providers
 - Betrieb der regify-Provider Lösung zum Management seiner Kunden (Endkunden und Organisationen wie KMU)
 - Bereitstellung der regify-Software für die Endkunden
 - Einhaltung der mit regify vereinbarten SLAs zum qualifizierten Betrieb der regify-Provider-Lösung
- Leistungen der regify AG
 - Lieferung der Software für regify Clearing, regify Provider und Endkunden.
 - Garantie des Betriebs gemäss SLA gegenüber den regify-Providern
- Leistungen der regify Clearing Stelle
 - Betrieb der regify Clearing Lösung gemäß Vereinbarung mit der regify AG

7.8.3 Konkretisierung Rollenmodell

Der regify-Service ist nur insofern nach Corporate Provider und Community Provider differenziert, als dass letztere typischerweise Nutzungsdaten als Input für ihr Billing benötigen. Dieser Datenexport ist konfigurierbar.

Applikation-Anbieter	regify corporate Provider	regify community Provider
ISV	regify AG	regify AG
Applikation-Betreiber	regify corporate Provider bzw. Data Center	regify community Provider bzw. Data Center

Tabelle 12: Rollenmodell bei regify

7.8.4 Konkretisierung Geschäftsmodell

regify geht davon aus, dass der normale Email Nutzer (heute b2b, zukünftig verstärkt b2b2c) keinerlei Vorbildung und Training benötigen darf und regify dennoch problemlos und ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand nutzen kann. Um dies zu gewährleisten, sind sowohl die regify-Provider-Software (Portal) als auch die Endkundensoftware auf die Nutzung durch einen breiten Endkundenkreis optimiert.

Beziehung regify AG – regify Provider

Der regify-Provider erhält die regify-Provider-Software sowie alle Updates und Upgrades kostenlos. Nach Konfiguration der Corporate Identity des Providers, die ihn seinen Endkunden gegenüber auch optisch als deren Vertragspartner ausweist, kann der regify Provider den regify-Service als SaaS unmittelbar anbieten.

Der Vertrag zwischen regify Provider und regify stellt eine Mindestverfügbarkeit sicher, die vom regify Provider einzuhalten ist. regify garantiert umgekehrt für den qualitativ hochwertigen Betrieb eine Mindestverfügbarkeit des regify Clearing Service.

regify mischt sich nicht in die Endkundenbeziehung ein bis auf eine Ausnahme: der regify-Provider muss dem rein lesenden regify-Nutzer den regify-Service kostenlos zur Verfügung stellen. Dadurch schafft regify die Voraussetzung für die schnelle Verbreitung des regify-Service. Diese Kategorie Nutzer wird umgekehrt auch zwischen regify und regify Provider nicht abgerechnet.

Die regify AG berechnet dem regify Provider eine monatliche Flat-Fee je Nutzer. Dies hat sich gegenüber einem Transaktionsmodell (z. B. je Email) bewährt, da eine Flat-Fee für den IT-Einkauf kalkulierbar ist. Eine transaktionsbasierte Abrechnung wäre dies nicht. Um Spammer fernzuhalten, ist eine Obergrenze je Nutzer-Account konfigurierbar.

Beziehung regify Provider –Endkunde

Der regify-Provider behält die Endkundenbeziehung uneingeschränkt und ist abgesehen von der geschilderten Ausnahme frei in der Gestaltung seiner Geschäftsbeziehung zum Endkunden.

Einbindung in Legacy-Systeme und Workflows

Neben der klassischen Nutzung von Mensch-zu-Mensch kristallisiert sich zunehmend die Nutzung von regify in Verbindung mit existierenden Software-Systemen heraus. Hintergrund ist, dass viele Geschäftsprozesse nicht vollständig automatisierbar sind und oftmals einen unstrukturierten Part beinhalten, der für gewöhnlich über Email abgewickelt wird. Solche Prozessschritte sind heute nur unzureichend mittels Email einbindbar, da klassische Email nur die Qualität einer „digitalen Postkarte“ hat. Mit einer regify-Email lässt sich die erforderliche Prozessqualität erzielen, da regify die wesentlichen Charakteristika auditierbarer Kommunikationsvorgänge leistet.

- sichere End-zu-End Verschlüsselung
- garantierte Empfangsbestätigung
- Integrität der Nachricht selbst
- Online Transaktionshistorie

regify stellt für die entsprechende Einbindung in Legacy-Systeme ein Software-Development-Kit kostenfrei zur Verfügung.

7.9 SaaS bei der CAS Software AG

Plattform, CRM & Zielgruppen

Die in Karlsruhe ansässige CAS Software AG bietet seit über 20 Jahren CRM-Lösungen für den Mittelstand an, die inzwischen von mehr als 150.000 Anwendern in 20 Ländern eingesetzt werden. CAS hat seit 2008 seinen Leistungskatalog um zwei grundlegende Neuerungen erweitert:

Zum einen hat CAS eine für SaaS-Anwendungen optimierte Entwicklungsplattform (CAS Open) eingeführt, auf deren Basis Softwareprodukte von Partnerunternehmen integriert und Branchenlösungen modifiziert bzw. erstellt werden können. Zum anderen wurde eine SaaS-CRM-Lösung (CAS PIA) in das Produktportfolio mit aufgenommen. CAS PIA ist die erste auf CAS Open entwickelte SaaS-Lösung.

Die Plattform CAS Open ermöglicht es Softwareanbietern von spezifischen Branchenlösungen, Verbundgruppen und Außendienstorientierten Unternehmen ihre traditionellen Desktop-Produkte schnell und kostengünstig in moderne Rich-Internet-Application-Umgebungen zu transferieren (bzw. initial zu entwickeln). Entweder mit oder ohne Integration der bereits auf Basis der Plattform entwickelten CRM-Funktionalitäten.

CAS PIA richtet sich insbesondere an kleine Betriebe und Selbständige mit bis zu 20 Mitarbeitern und gewährleistet ein effizientes und preiswertes Kundenkontaktmanagement unter SaaS-Prämissen – also ohne dem bei Inhouse-Lösungen anfallenden technischen Aufwand und ohne langfristig wirkende Investitionen. Der Zugriff auf CAS PIA erfolgt ausschließlich über das Internet. Notwendig ist lediglich ein Computer mit Internetzugang bzw. ein mobiles Endgerät.

Konzeptionelle Grundlagen der SaaS-Entwicklungsplattform

Hinter CAS Open verbirgt sich eine java-basierte Technologieplattform, die speziell für SaaS optimiert

und von einem eng vernetzten Team aus praxisnahen CRM-Experten und hochqualifizierten Informatikern am Standort Karlsruhe entwickelt wurde.

Skalierbarkeit und Erweiterungsfähigkeit – diese beiden Vorbedingungen wurden an die Entwicklung einer zukunftsfähigen SaaS-Lösungsplattform gestellt. Darüber hinaus mussten hohe Sicherheitsstandards und ein kostengünstiger Betrieb gewährleistet werden. Unter diesen Vorbedingungen entstand eine Serverarchitektur mit Kernkomponenten auf Basis von Spring sowie ein Framework für Rich Internet Clients basierend auf Eclipse RAP.

Mittels eines komponentenorientierten Anwendungsdesigns und einer ergonomischen AJAX-Benutzerschnittstelle können desktopähnliche Anwendungen entwickelt werden, die vom Anwender per Drag&Drop bzw. Tastaturbedienung modifizierbar sind. Die verwendeten Technologien bestehen aus Open Source Anwendungen, wie MySQL für den Datenbankserver und Apache Tomcat als Container für den Anwendungsserver.

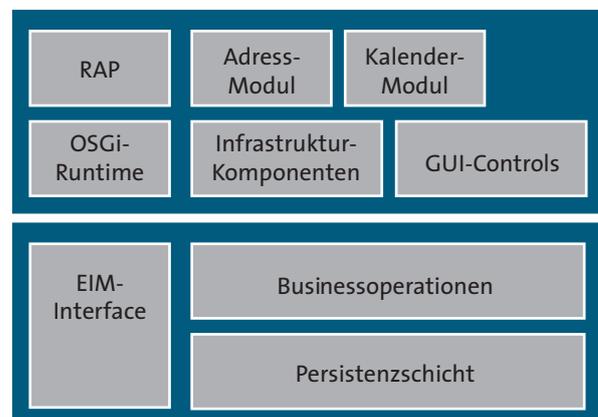


Abbildung 13: Die technischen Komponenten von CAS Open

Kundenbeziehung per SaaS: Funktionalitäten von CAS PIA

CAS PIA (www.cas-pia.de) ist die erste, komplett auf CAS Open entwickelte SaaS-Lösung und umfasst alle wesentlichen Funktionalitäten einer operativen state-of-the-art

Software für Kundenbeziehungsmanagement – ergänzt durch diverse Groupware-Funktionalitäten:

- (1) Zentrale Organisation von Adressdaten, Aufgaben und Terminen
- (2) Umfassende Organisation von verknüpften Dokumenten (digitale Kundenakte)
- (3) Steuerung von Verkaufschancen
- (4) Kampagnenmanagement & Berichte
- (5) Diverse Recherche- und Suchfunktionalitäten

Der Zugriff erfolgt dabei – jederzeit und geographisch uneingeschränkt – per PC oder mobilem Endgerät. Die Ansichten der Software sind individuell anpassbar, ein umfangreiches Rechtesystem steuert die Zugriffe auf Kundendaten bzw. weitere Datenelemente. Aufgrund der oben beschriebenen technologischen Entwicklungsumgebung ist für den Anwender der Unterschied im Look-and-feel zwischen einer Desktop- und der Webanwendung nicht mehr ersichtlich.

Dem Servicegedanken schließlich wird bei CAS PIA dadurch Rechnung getragen, dass eine Auswahl an zusätzlich integrierbaren Bausteinen angeboten wird (Telefonie-Integration, Email-Archivierung), die sich in hohem individuellen Maße an die Bedürfnisse des Endanwenders anpasst. Dieser Katalog wird sukzessive um – für die Steuerung von Kundenbeziehungen relevante – Module erweitert.

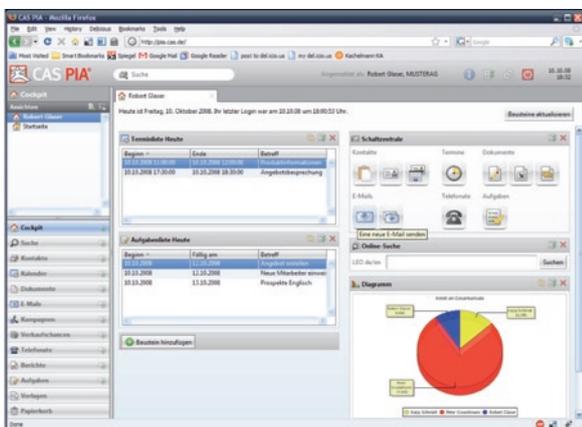


Abbildung 14: Die Oberfläche von CAS PIA

7.9.1 Hosting & Datensicherheit

Die hier vorgestellte SaaS-Lösungen werden in einem Münchner Hochleistungsrechenzentrum des Hosting-Partners InterNetX, einer Mehrheitsbeteiligung der United Internet AG, betrieben. Das deutsche Unternehmen ist einer der weltweit größten Anbieter von Domains und Webspaces für Reseller und bedient insgesamt über 19.000 Unternehmen aus allen Branchen. Der Standort Deutschland wurde bewusst gewählt, um etwaigen emotionalen Hemmnissen und/oder datenschutzrechtlichen Bedenken entgegen zu wirken.

Das Sicherheitsmanagement im Rechenzentrum, das einen gewichtigen Teil bei der Vermarktung der SaaS-Lösungen einnimmt, umfasst die gesamte Infrastruktur von den Servern über die Netzwerkanbindung bis hin zur Gebäudetechnik. Dazu gehören beispielsweise eine elektronische Zugangskontrolle, Brand- bzw. Einbruchmeldeanlagen sowie eine 7x24-Stunden-Überwachung der Systeme. Der Hosting-Partner ist nach den international anerkannten Qualitätsstandards ISO 9001 und BS 7799 zertifiziert.

7.9.2 Konkretisierung des SaaS Geschäftsmodells am Beispiel CAS PIA

Geschäftsverhältnis

Das Versprechen, das der Zielgruppe in der Vermarktung der serviceorientierten CRM-Lösung gemacht wird, ist (neben der Minimierung des technologischen Aufwandes) vor allem die Zukunftsfähigkeit der Geschäftsbeziehung. Darunter fällt zum einen die Partnerschaft mit der CAS Software AG, einem CRM-erfahrenen Unternehmen. Zum anderen wird eine risikolose Kundenbindung ermöglicht, die auf langfristige Verträge verzichtet und folgerichtig eine Kündigungsfrist von einem Monat garantiert. Auf funktionaler Ebene sind es primär die Argumente „zentrale Verwaltung bei verteiltem Arbeiten“ und „globaler Zugriff per Browser oder mobilem Endgerät“, die der Zielgruppe als Wettbewerbsvorteile kommuniziert werden.

Attraktives Preis-Leistungsverhältnis

Für die ausgesprochen preissensitive Zielgruppe der kleinen Unternehmen ist gerade in Zeiten von turbulenten Marktmodifikationen ein einfaches Preismodell und ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis ein maßgebliches Entscheidungskriterium. Dieser Anforderung genügt CAS PIA mit einem monatlichen Basispreis von derzeit 19,90 EUR pro Nutzer (inkl. 2 GB Speicherplatz, Stand: März 2009). Der Administrator kann jederzeit in den Einstellungen der Software zusätzliche Anwender integrieren bzw. entfernen: Das Argument, dass nur bezahlt wird was auch genutzt wird, ist ein maßgebliches, schlagkräftiges Verkaufsplus und trägt dem Servicegedanken zusätzlich Rechnung.

Realistische Testmöglichkeiten

Gerade in Märkten, in denen weder die Funktionalitäten einer Lösung für Kundenkontaktmanagement noch deren Technologien weitläufig bekannt sind, ist die Möglichkeit eines umfassenden Tests ein wichtiges Lösungsmerkmal. Über www.CAS-PIA.de bietet sich jedem Interessenten die Möglichkeit, die Vollversion des Produktes 30 Tage lang kostenlos zu testen. Da die Daten, die im Laufe der Teststellung eingegeben wurden, im Fall einer anschließenden kostenpflichtigen Nutzung vollständig übernommen werden können, ergibt sich ein nahtloser Übergang zwischen Test- und Praxisbetrieb der SaaS-Lösung.

7.10 SaaS Entscheidungsunterstützung (ASPomat, Asperado)

Vor dem Einstieg in die SaaS Welt sollten sich Entscheider im Unternehmen zunächst mit den Grundlagen des SaaS Geschäftsmodells vertraut machen. Aufgrund der vertraglichen Abhängigkeitsstrukturen zwischen Anbieter und Nachfrager ist eine gesicherte und vertrauenswürdige Informationsbasis für beide Seiten sehr hilfreich und reduziert die Transaktionskosten. Mit Hilfe von frei verfügbaren web-basierten Entscheidungsunterstützungswerkzeugen können die Informationsasymmetrien erkannt und beseitigt werden.

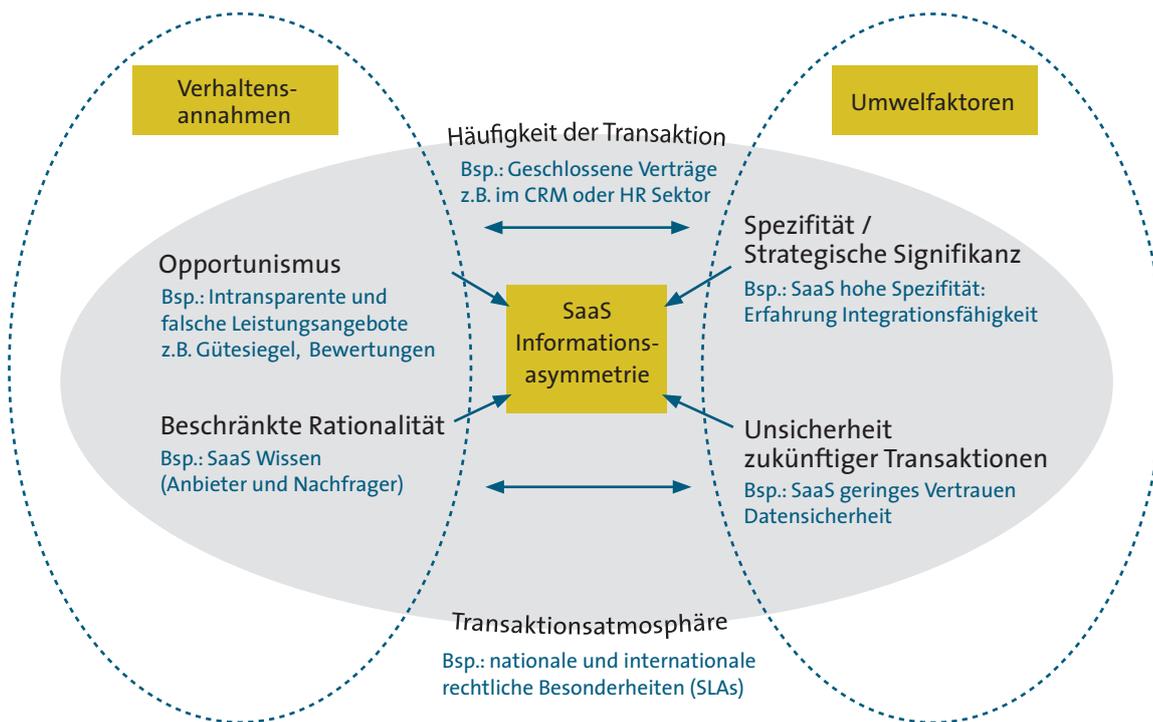


Abbildung 15: SaaS Informationsasymmetrie, Tamm, 2005

Opportunismus, beschränkte Rationalität, Spezifität, Signifikanz, Unsicherheit, Häufigkeit der Transaktionen und die Transaktionsatmosphäre beeinflussen maßgeblich die Informationsasymmetrie.

Mit Hilfe des ASPomat können Unternehmen ermitteln, ob bestehende Geschäftsprozesse des eigenen Unternehmens für die Unterstützung im SaaS-Modell geeignet sind. Zudem ermittelt der ASPomat mit Hilfe der Total-Cost-of-Ownership-Analyse mögliche Kostenvorteile des SaaS-Geschäftsmodells. Asperado ist ein Marktplatz für webbasierte Dienste und gibt einen umfassenden Einblick in aktuelle SaaS-Angebote.

Beide frei verfügbaren web-basierten Entscheidungsunterstützungssysteme werden kurz vorgestellt.

ASPomat

Mit dem ASPomat kann innerhalb weniger Minuten ein erster Eignungstest für Mietsoftware im SaaS-Geschäftsmodell vorgenommen werden. SaaS-Modelle zeichnen sich auch dadurch aus, dass sie sehr flexibel sind und ganz individuell an die Bedürfnisse des Kunden angepasst werden können. Zur Auswahl für die individuelle Eignung wurden im ASPomat die wichtigsten Kriterien zusammengestellt, die eine Entscheidung

für SaaS-Lösungen beeinflussen. Die Kriterien sind unterteilt in einen qualitativen (Allgemeine Analyse) und einen quantitativen Teil (Kostenanalyse). Beide Ergebnisse ergeben zusammen ein Gesamtergebnis. Wie funktioniert der ASPomat? Anhand von ca. 20 speziellen Fragen zum Unternehmen, wird der jeweilige SaaS-Typ ermittelt. Dabei werden unterschiedliche Aspekte zur Firma abgefragt. Je nach Bedeutung für eine SaaS-Lösung werden die Antworten für das Gesamtergebnis entsprechend gewichtet. Der ASPomat erlaubt eine erste Einschätzung, inwieweit das Unternehmen SaaS-gerecht ist. Eine individuelle Fachberatung wird dadurch nicht ersetzt.

Mit Hilfe des ASPomat erhalten Entscheidungsträger im Unternehmen eine individuelle und wissenschaftlich fundierte Methode zur Ermittlung der SaaS-Eignung für Geschäftsabläufe in ihren Unternehmen. Der SaaS Nachfrager kann auf Basis einer individuellen Auswahl und Gewichtung der Einflussfaktoren erfahren, ob und in welchem Maße SaaS-Lösungen für sein Unternehmen sinnvoll sein könnten. Dabei werden sowohl die spezifischen Anforderungen und bestehenden Kostenstrukturen des eigenen Unternehmens als auch die am Markt verfügbaren grundlegenden SaaS-Geschäftsmodelle (Anbieter) im Entscheidungsprozess berücksichtigt. Die Hauptbestandteile des ASPomat sind folgende Funktionsgruppen: Erfassung der Anforderungen, Erfassung der Kostenstrukturen, Beschreibung vorhandener Geschäftsmodelle und Entscheidungsunterstützungssystem. Die Erfassung der Kostenstrukturen und deren Bewertung erfolgt hierbei in einem gesonderten „TCO-Tool“.

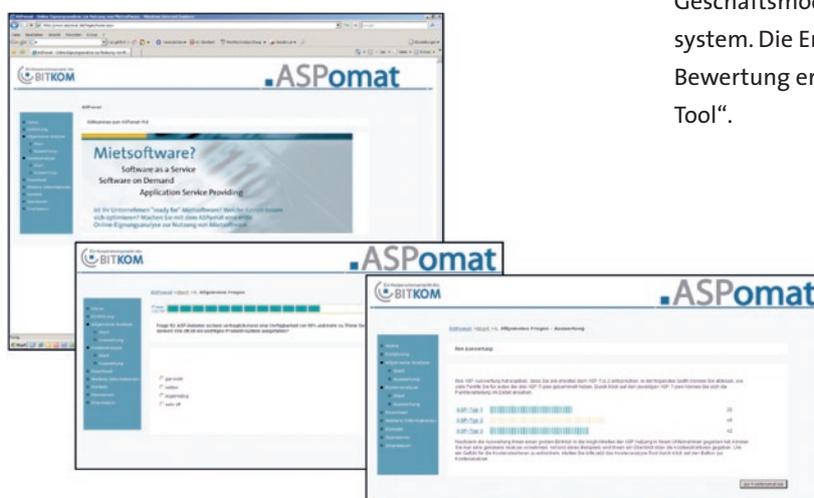


Abbildung 16: www.ASPomat.de – Online Entscheidungshilfe für SaaS-Anbieter

Asperado

„Transparenz und Qualität für webbasierte Dienste“ ist das Leitmotiv für Asperado. Mit der transparenten Darstellung und Kommunikation von hochqualitativen webbasierten Diensten unterstützt Asperado Unternehmen bei der Suche und Auswahl geeigneter SaaS Angebote. Hierfür stellt Asperado eine frei verfügbare,

kostenlose Registrierung für Anbieter von webbasierten Diensten (SaaS, ASP, Web 2.0) zur Verfügung. Die Registrierung erfasst insbesondere Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften (z.B. Auszeichnungen, Bewertungen). Die von Asperado bereitgestellten Matchingfunktionen für den SaaS-Markt werden in folgender Grafik zusammengefasst.

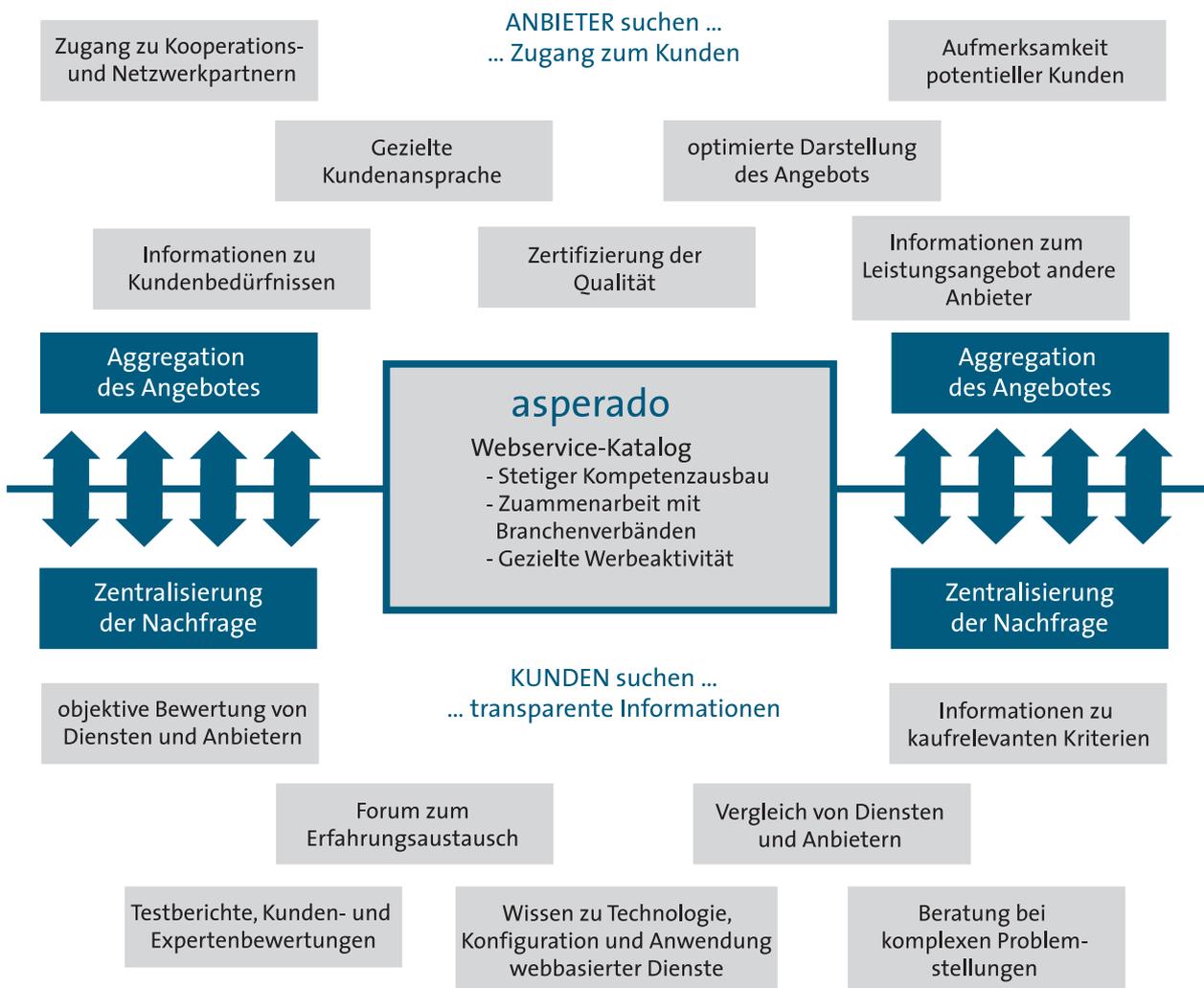


Abbildung 17: Asperado – Marktplatz für webbasierte Dienste

Asperado stellt umfangreiche katalogisierte Inhalte zum Thema SaaS kostenlos zur Verfügung. SaaS Anbieter können ihr Unternehmen und die bereitgestellten SaaS-Angebote präsentieren. SaaS Anbieter können ihre Angebote mit über 80 Attributen beschreiben.

Folgende Bereiche werden erfasst:

- Unternehmensbranche und Kontaktinformationen,
- bereitgestellte SaaS-Dienste nach Funktion und Branche
- Preismodelle
- SLA, WSDL, SOAP
- Auszeichnungen, Gütesiegel, Zertifikate und Partnernetzwerk
- Sicherheit und Datenschutz
- Servicequalität und Kennzahlen

Sofern verfügbar könnten SaaS-Anbieter die Beschreibung auch automatisiert z.B. mit Hilfe eines WSDL (Web-Service-Description-Language) Dokumentes in den Katalog von Asperado integrieren.

Mit Hilfe dieser Informationen erhalten SaaS Nachfrager einen umfassenden Einblick in aktuelle und verfügbare SaaS Leistungsangebote. Transaktionskosten können mit den Entscheidungsunterstützungsfunktionen von Asperado erheblich reduziert werden.

8 Empfehlung für den Anbieter / Fazit

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass SaaS Geschäftsmodelle für IT Unternehmen jeglicher Größe, Portfolio und Markt vielfältige Optionen bieten, sofern ihr unternehmerischer Wertbeitrag auf Qualität, Verlässlichkeit und Nachhaltigkeit abzielt. Erfreulich ist, dass SaaS Geschäftsmodelle nach den anfänglich ernüchternden ASP Erfahrungen nunmehr zu einer soliden, wenn auch ausbaufähigen Marktakzeptanz gefunden haben. Diesem positiven Trend zu unterstützen und weiter zu fördern, ist Ziel dieses BITKOM Leitfadens.

Ob IT Unternehmen als SaaS Anbieter am Markt agieren oder ob sie entsprechend ihrer Kernkompetenzen einzelne Elemente der SaaS Wertschöpfungskette zuliefern, die damit verbundene vernetzte Zusammenarbeit auf Anbieterseite bedarf präziser Konsortialverträge.

Einer sorgfältigen Partnerauswahl kommt nicht nur bezüglich der operativen Prozesse eine besondere Bedeutung zu, sie spielt auch hinsichtlich Haftung, Risikominimierung und flexibler Preisgestaltung eine entscheidende Rolle.

In der Bandbreite möglicher IT Dienstleistungen sind SaaS Services in vielfältiger Weise präsent, sie sind sowohl eigenständig als auch in Kombination mit anderen Services möglich.

So reichen Nutzungsszenarien von einem ergänzenden Service zu ansonsten durch den Kunden selbst betriebenen Anwendungen bis hin zu Outsourcing oder BPO Projekten, die mit Hilfe von SaaS Services Konsolidierungen vorangetrieben und optimiert werden können.

Softwareanbietern erlaubt das SaaS Geschäftsmodell zudem eine über das klassische Lizenzgeschäft hinausgehende Erweiterung des erreichbaren Kundenpotentials. Zumal hier ohne Friktionen direkte und indirekte Vertriebskanäle ebenso einbezogen werden können wie beim Lizenzgeschäft selbst.

Seriöse SaaS Geschäftsmodelle basieren auf einer strategisch und langfristig ausgerichteten Bereitstellung von netzbasierten Services. Im Sinne eines unternehmerischen Vorteils für SaaS Kunden zielen sie ab auf nachstehende Effekte:

- Dauerhafte Entlastung der SaaS Kunden von Management und Betrieb der immer komplexeren IT Anwendungen und Infrastruktur
 - Vermeidung kundeneigener Kapitalbindung durch IT Assets, Vorhalte- und Betriebskosten sowie direkter und indirekter IT Ressourcen
 - Erschließung technologischer Weiterentwicklung ohne Pre-Investment
 - Fokussierung auf das kundeneigene Kerngeschäft
- Fähigkeit zur dynamischen und bedarfsgerechten Anpassung an die Geschäftsanforderungen der Kunden
- unmittelbare Anpassung des kundeninternen und externen Kommunikations- und Datenaustauschs, auch auf internationaler / globaler Ebene
- Minimierung des unternehmerischen Risikos auf Kundenseite
- Verlässlichkeit durch vertraglich garantierte SaaS Servicelevel und Verfügbarkeiten
- Planbarkeit verbrauchsabhängiger IT Kosten mittels definierter Preisstaffeln

Die größte zu überwindende unternehmerische Herausforderung für SaaS Anbieter und beteiligte Partner besteht in dem Initialrisiko beim Aufbau von SaaS Services. Ist der mittels SaaS Services erreichbare Markt

realistisch abschätzbar, kann SaaS für alle Beteiligten, für Kunden ebenso wie für SaaS Anbieter und beteiligte Partner ein lohnendes Geschäft werden.

Ideale Anlaufszszenarien für SaaS Services sind immer dann gegeben, wenn mit ersten Kunden bereits soviel Schwungmasse zur Verfügung steht, um die teilweise nicht unerheblichen Vorlaufkosten weitestgehend kompensieren zu können. Ist erst mal ein SaaS Service etabliert, ergeben sich bei zunehmender Kunden- und Useranzahl zudem Skalierungseffekte, die ggfs. eine weitere preisliche Flexibilisierung erlauben.

Die in diesem Leitfaden zitierten Praxisbeispiele stehen stellvertretend für eine ganze Reihe erfolgreicher SaaS Services am Markt und belegen zudem die Richtigkeit des Geschäftsmodells SaaS.

Was bleibt ist die Herausforderung, das in SaaS Services gesetzte Kundenvertrauen zu bestätigen, den Bekanntheitsgrad und die Marktakzeptanz durch kontinuierliche Erweiterung eines qualitativen SaaS Serviceangebots zu fördern und kontinuierlich auszubauen.

Diesem Ziel fühlen sich alle im BITKOM Arbeitskreis SaaS engagierten Unternehmen gleichermaßen verpflichtet.

9 Anhang

Einführung in die Nomenklatur

Computerprogramme – und damit auch SaaS Anwendungen – sind eine persönliche geistige Schöpfung und unterliegen dem Urheberrecht und ggf. anderen gewerblichen Schutzrechten wie Patenten, Marken etc.. Die gewerblichen Schutzrechte und das Urheberrecht dienen dem Schutz des „geistigen Eigentums“. Von Dritten entwickelte Programme dürfen daher weder vervielfältigt noch öffentlich wiedergegeben werden, wenn dies nicht durch eine entsprechende Lizenz desjenigen, der Schöpfer des Programms ist oder über die Rechte daran verfügt, gestattet ist.

„Lizenz“ und „Nutzungsrecht“

Unter einer Lizenz versteht man die Einräumung eines bestimmten Nutzungsrechtes an dem „geistigen Eigentum“ eines anderen, z. B. eines Softwareherstellers. Die Begriffe „Lizenz“ und „Nutzungsrecht“ werden daher synonym verwendet. Man unterscheidet zwischen ausschließlichen und nicht-ausschließlichen Nutzungsrechten. Ferner können Nutzungsrechte in ihrem zeitlichen und/ oder räumlichen Umfang beschränkt werden. Gesetzliche Regelungen bzgl. Lizenzen und Nutzungsrechten

Die „Lizenz“ als solche ist gesetzlich nicht einheitlich

geregelt. Vielmehr finden sich die jeweils einschlägigen Regelungen in den Spezialgesetzen über die einzelnen Schutzrechte (Patentgesetz, Markengesetz, Urheberrechtsgesetz etc.) und im allgemeinen Vertragsrecht. Die Vereinbarung über die Einräumung von Nutzungsrechten kann in einem gesonderten Lizenzvertrag, aber auch im Rahmen von Kauf-, Werk- oder sonstigen Verträgen (z. B. SaaS Verträgen) erfolgen.

Erforderliche Nutzungsrechte im SaaS Modell

Nutzungsrechte an urheberrechtlich geschützten Werken sind grundsätzlich an bestimmte Nutzungsarten gekoppelt. Unter einer Nutzungsart im Sinne des § 31 UrhG ist jede technisch-wirtschaftlich eigenständige Verwendungsform eines Werkes. Daher muss unterschieden werden zwischen den Nutzungsrechten im Verhältnis zwischen dem SaaS Anbieter und seinen Kunden und den Nutzungsrechten, die der SaaS Anbieter sich von seinen Unterlieferanten (ISV) einräumen lassen muss.

a) Nutzungsrechte im Vertrag zwischen SaaS Anbieter und Kunde

Bislang ist in der Literatur umstritten, ob der Kunde Nutzungsrechte an der SaaS Anwendung und darunter liegender Software benötigt. Dies wird teils mit dem Argument verneint, dass der Kunde keine urheberrechtlich relevanten Handlungen (Vervielfältigung, Modifikation, Verbreitung) an der Anwendung vornimmt. Da für den einzelnen Kunden bei der Nutzung der SaaS Leistungen jedoch möglicherweise eine Kopie (auf dem Server des SaaS Anbieters) erzeugt wird, können zur Klarstellung im Kundenvertrag Nutzungsrechte „soweit zur Nutzung der SaaS Leistungen erforderlich“ eingeräumt werden.

b) Nutzungsrechte im Vertrag zwischen SaaS Anbieter und Lieferant (ISV)

Im Verhältnis zwischen SaaS Anbieter und seinen Lieferanten (Softwareherstellern, ISV) liegt eine andere Nutzungsart vor: Der SaaS Anbieter nutzt die Software zur Erbringung der SaaS Leistungen. Hierin kann je nach Ausgestaltung eine öffentliche Zugänglichmachung gem. § 19a UrhG liegen. Für diese Nutzungsart muss der SaaS Anbieter sich die erforderlichen Rechte in den Verträgen mit den Lieferanten einräumen lassen. Rechte zur eigenen internen Nutzung beim SaaS Anbieter, oder Rechte zum Vertrieb einzelner Softwarekopien sind hier

nicht ausreichend, da es sich bei SaaS um eine eigene Nutzungsart im Sinne des § 31 UrhG handelt. Auch sollten die Verträge mit den ISVs daraufhin überprüft werden, ob das Recht zur öffentlichen Zugänglichmachung der Software ausdrücklich eingeräumt wird. Nach derzeitiger Rechtslage bedarf die Einräumung von Nutzungsrechten für Nutzungsarten, die noch nicht bekannt sind, der Schriftform. In älteren Software-Lizenznahmeverträgen dürfte das Recht des SaaS Anbieters, die Software zur Zugänglichmachung im Wege des SaaS Modells zu verwenden, noch nicht enthalten sein. Diese Verträge sollten entsprechend ergänzt werden, da ansonsten das Risiko einer Lizenzverletzung durch den SaaS Anbieter, verbunden mit Unterlassungs- und Schadensersatzansprüchen, bestehen kann.

10 Quellen

Bücher

Bräutigam, Peter: IT-Outsourcing – Eine Darstellung aus rechtlicher, technischer und vertraglicher Sicht, Erich Schmidt Verlag

Gründer, Torsten (Hrsg.) (2004): IT-Outsourcing in der Praxis, Erich Schmidt Verlag

Investitionsbank Hessen (2002): ASP: mehr als Mietsoftware, Band 34

Klein S. (2001): Geschäftsmodelle in der New Economy, In: wisu Das Wirtschaftsstudium, 30. Jg, 2001, Heft 6, S. 825 – 830

Merz M. (2002): E-Commerce und E-Business, 2. Auflage, Heidelberg

Rappa M. (2000): Business Models on the Web. In: Managing the Digital Enterprise;

<http://ecommerce.ncsu.edu/topics/models/models.html>

Schneider, Jochen (2009): Handbuch des EDV-Rechts, 4. Auflage, Verlag Dr. Otto Schmidt, Köln

Schoengarth, Dr. Anita (2005): Application Service Providing, Vertragsgestaltung und Risiken insbesondere Betriebsausfallschäden; Verlag Dr. Otto Schmidt Köln

Stähler P. (2001): Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie: Merkmale, Strategien und Auswirkungen, Josef Eul Verlag Köln-Lohmar

Tamm, Gerrit; Günther, Oliver (2005): Webbasierte Dienste, Technologien, Märkte und Geschäftsmodelle; Physica-Verlag Heidelberg

Wirtz B. W. (2001): Electronic Business, 2. Auflage, Wiesbaden

Weitere Informationsquellen

BITKOM Leitfaden über ASP Sicherheit: http://www.bitkom.org/de/publikationen/1357_30308.aspx

BITKOM Leitfaden über Service-Level-Agreement (ASP Beispielvertrag):
http://www.bitkom.org/de/publikationen/1357_30774.aspx

BITKOM Leitfaden Business Process Outsourcing: http://www.bitkom.org/de/publikationen/1357_33830.aspx

BITKOM Leitfaden Benchmarking in IT-Outsourcing-Projekten – Erfahrungen, Standards und Empfehlungen:
http://www.bitkom.org/de/publikationen/38337_49030.aspx

11 Abkürzungen

ASP	Application Service Providing
B2B	Business to Business
BPO	Business Process Outsourcing
CRM	Customer Relationship Management
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
ERP	Enterprise-Resource-Planning
FTP	File Transfer Protocol
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure
HW	Hardware
IDC	IDC Central Europe GmbH (IT-Marktbeobachtung und Beratung)
ITK	Informations- und Kommunikationstechnologie
ISP	Internet Service Provider
ISV	Independent Software Vendor (unabhängiges Softwarehaus)
IP	Internet Protocol
IT	Informationstechnologie
KMU	Kleine und Mittelständische Unternehmen
LE	Large Enterprises
LVS	Lagerverwaltungssysteme
PC	Personal Computer
RFID	Radio Frequency Identification
RfQ	Request for Quotation
ROI	Return on Investment
RZ	Rechenzentrum
SaaS	Software as a Service
SFTP	Secure File Transmission Protocol
SH	Systemhaus
SLA	Service-Level-Agreement
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SPLA	Service Provider License Agreement
SSL	Secure Socket Layer
SW	Software
TCO	Total Cost of Ownership
UDDI	Universal Description, Discovery and Integration
UrhG	Urheberrechtsgesetz
USP	Unique Selling Proposition
WWS	Warenwirtschaftssysteme
XML	Extensible Markup Language

12 Ansprechpartner

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

Asperado

<http://www.asperado.de>

Prof. Dr. Gerrit Tamm

Asperado

Marktplatz für webbasierte Dienste

Kollwitzstrasse 50

10405 Berlin

tamm@asperado.de

CAS Software AG

<http://www.cas.de>

Martin Oesterer

CAS Software AG

Wilhelm-Schickard-Straße 8–12

76131 Karlsruhe

Martin.Oesterer@cas.de

Datev eG

<http://www.datev.de>

Dr. Stefan Schröder

Datev eG

Fürther Straße 28

90329 Nürnberg

stefan.schroeder@datev.de

FORTENO GmbH

<http://www.forteno.com>

FORTENO GmbH

Horst Bornhöft

Taunusstraße 66

65183 Wiesbaden

Horst.Bornhoeft@forteno.com

Harder Rechtsanwälte

<http://www.harder-law.com>

Bernd H. Harder

Harder Rechtsanwälte

Ottostraße 3

80333 München,

harder@harder-law.com

IBM

<http://www.ibm.com/isv/saas>

Bernhard Braun

Business Development Executive

IBM Developer Relations, Software Group

IBM Deutschland

Bluecherstraße 139

86165 Augsburg

bernhard.braun@de.ibm.com

LogAgency GmbH

<http://www.logagency.de>

Christian Rybak

LogAgency GmbH

Mallinckrodtstraße 320

44147 Dortmund

c.rybak@logagency.de

Microsoft Deutschland GmbH

[http://www.microsoft.com/germany/serviceprovider/
default.aspx](http://www.microsoft.com/germany/serviceprovider/default.aspx)

Ulrich Flamm

Microsoft Deutschland GmbH

Konrad-Zuse-Straße 1

85716 Unterschleißheim

uflamm@microsoft.com

regify AG
<http://www.regify.com>
Kurt Kammerer
regify AG
Römerstraße 39
78183 Hüfingen
kurt.kammerer@regify.com

SAP Deutschland AG & Co. KG
<http://www.sap.com>
Jan Lauterbach
SAP Deutschland AG & Co. KG
Unternehmensbereich Mittelstand
Business Development
Neurottstraße 15 a
69190 Walldorf
jan.lauterbach@sap.com

Siemens AG
<http://w1.siemens.com/entry/cc/de/index.htm>
Bernd Becker
Siemens AG
Riemekestraße 160
33106 Paderborn
becker.bernd@siemens.com

Vereinigte Rechenzentren GmbH (VRG)
<http://www.vrg.de>
Dr. Uwe Vaihinger
VRG – Vereinigte Rechenzentren GmbH
Mittelkamp 110–118
26125 Oldenburg
uvaihinger@vrg.de

13 Danksagung

Der Arbeitskreis versteht sich als Plattform zum Informations- und Erfahrungsaustausch. Es werden fachkompetente und unternehmensneutrale Informationen rund um Application Service Providing erarbeitet und verfügbar gemacht. Anbieter und (potenzielle) Anwender werden hierbei gleichermaßen angesprochen.

Wir bedanken uns bei allen Mitgliedern des Arbeitskreises für Ihre Beiträge. Der vorliegende Leitfaden für SaaS-Anbieter wurde mit besonderer Unterstützung durch folgende BITKOM-Mitglieder und -Partner erstellt:

- Asperado
- CAS Software AG
- Datev eG
- FORTENO GmbH
- Harder Rechtsanwälte
- IBM
- LogAgency GmbH
- Microsoft Deutschland GmbH
- regify AG
- SAP Deutschland AG & Co. KG
- Siemens AG
- Vereinigte Rechenzentren GmbH (VRG)



Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. vertritt mehr als 1.200 Unternehmen, davon 900 Direktmitglieder mit etwa 135 Milliarden Euro Umsatz und 700.000 Beschäftigten. Hierzu zählen Anbieter von Software, IT-Services und Telekommunikationsdiensten, Hersteller von Hardware und Consumer Electronics sowie Unternehmen der digitalen Medien. Der BITKOM setzt sich insbesondere für bessere ordnungspolitische Rahmenbedingungen, eine Modernisierung des Bildungssystems und eine innovationsorientierte Wirtschaftspolitik ein.



Bundesverband Informationswirtschaft,
Telekommunikation und neue Medien e.V.

Albrechtstraße 10 A
10117 Berlin-Mitte
Tel.: 030.27576-0
Fax: 030.27576-400
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org