

# Cloud & SaaS Report

*Der aktuelle Lösungskatalog  
zu Cloud Computing und  
Software as a Service (SaaS)*



- **Unternehmen**
- **Markttrends und -entwicklungen**
- **Anwender- und Fachberichte**
- **SaaS-Listing**

# Ihr Partner für Business Solutions

Immer aktuell informiert sein  
mit dem **Newsletter** des

**ISreport**  
● Informationsplattform für Business Solutions

**Den *is report* gibt es jetzt auch als E-Paper!  
[www.isreport.de](http://www.isreport.de)**

**Ihr kostenloses Online-Power-Paket unter:  
<http://www.isreport.de/top/e-paper.html>**



Informationsplattform zu:

- Business Intelligence
- Enterprise Resource Planning
- Mobile Lösungen
- Dokumentenmanagement
- Anwendungen mit SAP
- IT-Strategie
- Trends & Analysen
- Cloud Computing



# Vorwort



Der **ISIS Cloud & SaaS Report** erscheint in seiner sechsten Ausgabe zur **CLOUDZONE** in Karlsruhe.

Der **ISIS Cloud & SaaS Report** liefert zum einen Fachbeiträge und Firmenprofile ausgewählter Anbieter aus dem Cloud Computing/ SaaS-Bereich. Zum anderen enthält er den **Messekatalog** (im hinteren Teil des ISIS Report) mit Hallenplan und Ausstellern der **CLOUDZONE** sowie das Vortragsprogramm des **Trendkongress net economy**, des **EuroCloud D-A-CH-Anwenderkongress** sowie der **EuroCloud Deutschland Conference**, die erstmalig ebenfalls in Karlsruhe – unmittelbar vor der **CLOUDZONE** – stattfindet.

Auf der **CLOUDZONE** Karlsruhe werden in zwei Tagen konzentriert und übersichtlich praktikable Business-Lösungen rund um das Thema Cloud Computing gezeigt.



Auf dem **Anwenderkongress der EuroCloud-Verbände** aus Deutschland, Österreich und der Schweiz berichten Cloud-Anwender unterschiedlicher Branchen über ihre Erfahrungen beim Einsatz von Cloud-basierten Business-Services und spezieller, branchenspezifischer Services wie Kundenmanagement- oder Logistiklösungen aus der Cloud.



Die **EuroCloud Deutschland Conference** ist ein Treffpunkt für Cloud-Anbieter mit umfangreichem Tagungsprogramm und vielfältigen Gelegenheiten zum Erfahrungsaustausch und Networking.



Der **Trendkongress Net Economy** ist ein interdisziplinäres Kooperationsnetzwerk aus Wissenschaft und Wirtschaft. Der Trendkongress wird vom FZI Forschungszentrum Informatik, dem CyberForum e.V. und der Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH (KMK) veranstaltet.

Die verschiedenen **Fachbeiträge** greifen aktuelle Themen aus dem „Cloud-Computing-Markt“ auf: von CRM, DMS/ECM oder ERP aus der Cloud über die „Akzeptanz“ bis zu „Zukunft des Cloud Computing“.

Im **Listing** (online verfügbar auf [www.isis-saas.de/listen/marktuebersicht.pdf](http://www.isis-saas.de/listen/marktuebersicht.pdf)) sind rund **300 „SaaS-Lösungen“** nach Anwendungsgebieten und Branchen gelistet mit Kurz-Charakteristik, Anbietername und Telefonnummer.

Die ISIS Redaktion ist stets offen für Ihre Fragen, Anregungen und Wünsche. Gerne beantworten wir Ihre E-Mail-Anfrage an: [info@isis-medien.de](mailto:info@isis-medien.de)

Ihr Wolfgang Weckerlein  
und das ISIS Redaktionsteam

# Impressum

---

## Herausgeber und Verlag:

**isismedien**

isi Medien GmbH  
D-81735 München  
Albert-Schweitzer-Str. 66  
Telefon: 0049/89/90 48 62-0  
Telefax: 0049/89/90 48 62-11  
E-Mail: [info@isis-medien.de](mailto:info@isis-medien.de)  
Internet: [www.cloud-report.de](http://www.cloud-report.de)  
[www.software-marktplatz.de](http://www.software-marktplatz.de)

Geschäftsführer: Georg Göttler

## Veranstalter CLOUDZONE:

Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH  
D-76137 Karlsruhe  
Festplatz 9  
Telefon: 0049/721/37 20-0  
Telefax: 0049/721/37 20-21 16  
E-Mail: [info@kmsg.de](mailto:info@kmsg.de)  
Internet: [www.cloudzone-karlsruhe.de](http://www.cloudzone-karlsruhe.de)

Projektleiterin:  
Anne-Christine Habbel

Copyright © 2013 isi Medien, München  
Alle Rechte vorbehalten  
Nachdruck, Vervielfältigungen, Speicherung in Informationswiedergewinnungssystemen oder Übertragung bzw. Wiedergabe in irgendeiner Form, wie z.B. elektronisch, elektrisch, chemisch, mechanisch, optisch, sind – auch auszugsweise – ohne ausdrückliche Genehmigung von isi Medien verboten. Die Verwertung von Informationen aus diesem Werk zum Zweck der gewerblichen Adressenveräußerung oder Informationsvermittlung ist unzulässig.

Die Nennung von Waren erfolgt in diesem Werk, wie in Nachschlagewerken üblich, in der Regel ohne Erwähnung etwa bestehender Patente, Gebrauchsmuster oder Warenzeichen. Das Fehlen eines solchen Hinweises begründet nicht die Annahme, eine Ware oder ein Warenname sei frei.

Printed in Germany

Chefredakteur:  
Wolfgang Weckerlein  
Telefon: 0049/89/90 48 62-0

Redaktion: Birgit Adler, Elke Antritter  
Layout: Birgit Adler, Elke Antritter  
Verantwortlich für Anzeigen:  
Wolfgang Weckerlein, Stefan Raupach,  
Charlotte Fellermeier, Utz Kaspar  
Titelfoto: Fotolia

Druck:  
Kessler Druck + Medien GmbH & Co. KG  
D-86399 Bobingen

Umweltfreundlich durch chlorfrei gebleichtes Papier

---

# Inhalt

---

<b>Cloud Computing im Mittelstand: Was die Akzeptanz von Cloud Computing mit Espresso, Autos und der Bankenkrise zu tun hat</b> EuroCloud Deutschland_eco e.V.	6
<b>Vertrauensbildende Faktoren von Cloud Computing – eine fallbasierte Analyse</b> Hochschule Aschaffenburg, Information Management Institut (IMI)	8
<b>Sicherheit und Cloud Computing</b> Fraunhofer Research Institution AISEC	10
<b>MimoSecco – Middleware for Mobile and Secure Cloud Computing</b> KIT – Institut AIFB, KIT – Institut EISS, WIBU-SYSTEMS AG, CAS Software AG, CyberForum e.V.	12
<b>Studie: Private Clouds immer beliebter</b> Pironet NDH Datacenter GmbH	13
<b>Mail &amp; Collaboration in der Cloud</b> CLOUDPILOTS Software & Consulting GmbH	14
<b>Smartes Design macht mobil: Neues Bedienkonzept revolutioniert CRM &amp; xRM-Lösungen weltweit</b> CAS Software AG	16
<b>Business-Software aus der Cloud – Eine Erfolgsgeschichte!?</b> Trovarit AG	17
<b>Kauf, Miete oder Cloud? Die unterschiedlichen ERP-Modelle im Vergleich</b> godesys AG	18
<b>Reklamationsmanagement im Bankensektor</b> BancTec GmbH, SCBP Solution Center Business Processes	19
<b>Ordnungsmäßige Dokumentenprozesse sichergestellt?</b> InnoDataTech , VOI Competence Center IT-Sicherheit und Compliance	20
<b>Firmenprofil</b> EuroCloud Deutschland_eco e.V.	21
<b>Firmenprofil</b> Leaseweb	22
<b>Firmenprofil</b> Pactas GmbH	23
<b>Firmenprofil</b> provantis IT Solutions GmbH	24
<b>Firmenprofil</b> SafeNet Germany GmbH	25



# Cloud Computing im Mittelstand: Was die Akzeptanz von Cloud Computing mit Espresso, Autos und der Bankenkrise zu tun hat

Mögen Sie Espresso? Sicher. Und Sie haben ihn bestimmt auch schon x-mal zubereitet: Kaffeebohnen und Wasser oder gar nur ein Pad hinein, Knopf drücken und schon ist das edle Gesöff fertig. Was im Hintergrund dabei abläuft? Keine Ahnung, was zählt, ist das Ergebnis. Entscheidend beim Kauf waren der Herstellername, das Design und die Verkostung. Das war Ihnen den Preis wert und die technischen Details haben Sie dabei nicht tiefgreifend ergründet.

Sie fahren Auto? Klar doch. Dann beherrschen Sie ein noch viel komplexeres technisches Gebilde. Um sich fortzubewegen, müssen Sie die komplizierten Abläufe im Fahrzeug nicht verstehen, sondern es lediglich bedienen können. Zudem müssen Sie die Verkehrsregeln einhalten, schließlich lauern Kontrollen an allen (un)möglichen Stellen. Wer sich nicht daran hält, wird bestraft. Sie wissen auch, dass es beim Autofahren jederzeit durch eigenes oder fremdes Verschulden zu einem Unfall kommen kann. Trotzdem fahren Sie und nehmen damit ein potenzielles Risiko bewusst in Kauf. Und Hand aufs Herz: Haben Sie bei der Auswahl Ihres Traumautos auf die Wirkung der Sicherheitsgurte, von ESP und Turbolader geachtet – oder doch eher auf Marke, Design und Komfortausstattung?

Ihr Geld haben Sie nicht unter dem Kopfkissen gebunkert, sondern bei einer Bank angelegt. Trotz Bankenkrise vertrauen Sie darauf, dass dort Ihr Geld nicht nur sicher verwahrt, sondern gleichzeitig auch vermehrt wird. Sie haben weder Zeit noch Lust, sich immer wieder neu mit Zins- und Kursschwankungen auseinanderzusetzen, damit kennen sich die Finanzexperten sowieso besser aus und Sie verlassen sich auf deren Beratung. Damit haben Sie Ihren schwer erarbeiteten Verdienst und Ihre Zukunft einem Dritten anvertraut, von dem Sie basierend auf dem Bankenimage, eigenen Erfahrungswerten und Hörensagen glauben, dass er nach bestem Ermessen in Ihrem Sinne handelt.

Und was halten Sie von Cloud Computing? Möglicherweise gehören Sie zu denen, die eher verunsichert sind und Bedenken hinsichtlich der Verlässlichkeit und Sicherheit haben. Zu oft ist in den Medien von Ausfällen und Cyberattacken zu lesen. Dabei beziehen die sich oft auf Unzulänglichkeiten von Internet- und Cloud Services für private Verbraucher und beeinflussen so eventuelle Kaufentscheidungen hochwertiger Services für den geschäftlichen Einsatz negativ.

## Private Cloud-Nutzung: Niedrige Akzeptanzhürde, hohe Risikobereitschaft

Sie und Ihre Familie nutzen das Internet in vielfältiger Weise, Ihre Kids wahrscheinlich noch viel intensiver als Sie selbst. Mit

tels Notebook und mobilen Geräten, für E-Mails und Recherchen, für Fotobearbeitung und soziales Netzwerken, für Online Banking und Online Shopping, zum Telefonat mit dem Bruder in USA und wer weiß, was sonst noch. Dabei nutzen Sie bereits Cloud Services in vielfältigster Weise, ohne es zu wissen.

Sie verwenden dabei in aller Regel kostenfreie Dienste und machen sich wenig Gedanken um Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit oder gar den Schutz der Privatsphäre. Die oft seitenlangen AGBs werden quitiert, ohne vorher gelesen zu werden. Wird schon passen. Klar, Sie haben ein Virenschutzprogramm installiert, ebenfalls kostenfrei, auch das sollte reichen.

Wenn Sie sich im privaten Umfeld für einen solchen, meist werbefinanzierten Cloud Service entscheiden, achten Sie in aller Regel eher auf den Namen und den Bekanntheitsgrad und leiten daraus Ihr Vertrauen in den Anbieter ab. So sind Ihnen die Global Player wahrscheinlich näher als bislang unbekannte Anbieter, aber im Endeffekt zählt für Sie das Ergebnis: Der Service erfüllt Ihren Bedarf.

Ist ein solcher kostenfreier Service einmal nicht erreichbar, haben Sie halt Pech, einen Verfügbarkeitsanspruch gibt es nicht. Und wird der Service eines Tages eingestellt, sind auch die gespeicherten Daten futsch. Datenschutz zählt hier eher klein geschrieben, wie Medienberichte immer wieder verkünden. Das wissen Sie und nehmen es billigend in Kauf.

## Es liegen Welten zwischen der privaten und geschäftlichen Cloud-Nutzung

Würde man Cloud Services mit Fußball vergleichen, dann sind Services für private Nutzer eher in der Kreisklasse anzusiedeln, während sich Cloud Services für Geschäftskunden eher in der Champions League bewegen.

Im geschäftlichen Bereich wollen potenzielle Cloud-Nutzer genau verstehen, auf was sie sich einlassen, hinterfragen die komplexen Prozesse und wem sie ihre wertvollen Daten anvertrauen können. Service und namhafter Anbieter reichen nicht für die Entscheidungsfindung, auch nicht das Ergebnis, sondern nur der Weg dorthin. Das ist aber verständlich, denn die Entscheidung kann die Existenz bedrohen oder die Zukunft sichern.

Insofern kommt es bei Cloud Services für Geschäftskunden auf Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit an, auf Funktionalität und Interoperabilität, auf Einhaltung rechtlicher und datenschutzrechtlicher Anforderungen, auf Compliance und Sicherheit. Und dies nicht nur national, sondern auch international.

## Cloud-Dienstleister Ihres Vertrauens

Könnten Sie Ihrem Cloud-Service-Anbieter vertrauen, dann würde das die Entscheidung erheblich vereinfachen. Ähnlich wie bei der Espressomaschine, dem Auto oder der Geldanlage müssten Sie die komplexen Prozesse nicht verstehen, sondern könnten sich ausschließlich auf das Ergebnis konzentrieren und darauf, wie der Service Ihr Geschäft voranbringt.

Doch wie finden Sie einen geeigneten Dienstleister? Prinzipiell liegt die Kernkompetenz von Cloud-Service-Anbietern für Geschäftskunden in der Bereitstellung qualitativ hochwertiger und sicherer Services. Sie können es sich schlichtweg nicht leisten, durch Sicherheitslücken und schlechte Leistung für Negativ-Schlagzeilen zu sorgen, wenn sie dauerhaft im Geschäft bleiben wollen.

Stellt man den Sicherheitslevel von Cloud Services dem eines typischen mittelständischen Rechenzentrums im Eigenbetrieb gegenüber, entspricht dies in etwa dem Vergleich zwischen dem Tower of London mit den britischen Kronjuwelen und einer Spardose. Nicht zuletzt der Verfassungsschutz weist immer wieder auf die Sicherheitsmängel in mittelständischen Rechenzentren hin, die oftmals der Unternehmensspionage ebenso offen stehen wie Cyberattacken. Mit dem großen Unterschied, dass darüber nicht in den Medien berichtet wird, oft auch, weil die Unternehmen dies aus Angst vor Imageverlust lieber unter den Teppich kehren.

Helfen bei der Auswahl und Entscheidungsfindung kann beispielsweise die Zertifizierung „EuroCloud Star Audit“, bei der Experten des Verbands EuroCloud Deutschland\_eco für Sie Cloud-Service-Anbieter auf dem europäischen Markt unter die Lupe nehmen. Dabei prüfen und bewerten sie alle relevanten Faktoren – von der vertragsrechtlichen Seite samt der gebotenen Servicelevel über Datenschutz- und Compliance-rechtliche Elemente bis hin zu technischen, operativen Gegebenheiten.

## Was wir davon lernen können

Wenn Sie als Manager den Einsatz von Cloud Services für Ihr Geschäft geprüft haben und Sie noch nicht einsetzen, sollten Sie Ihre Entscheidungskriterien erneut auf den Prüfstand stellen: Spielten wirklich ausschließlich die harten Fakten wie Preis und Wirtschaftlichkeit, Technik und Qualität, Sicherheitsvorkehrungen, Zuverlässigkeit und Fachkompetenz eine Rolle? Oder geisterten in Ihrem Unterbewusstsein doch noch ein paar subjektive Einschätzungen herum, dass man der Cloud prinzipiell nicht trauen kann?



Foto: Copyright iStockphoto, teekid

Völlig zu Unrecht haftet Cloud Computing der Nimbus der Unsicherheit an. Ursache hierfür sind einerseits die beschriebenen Mängel bei kostenfreien Diensten für die private Nutzung. Andererseits liegt es auch an den bislang national ausgeprägten Rechtsrahmen, die noch aus Zeiten stammen, in der IT ausschließlich national betrieben wurde und es das Internet nicht gab. Doch auch heute ist trotz der eher antiquierten Gesetzgebung sicheres Cloud Computing möglich und erschließt den Unternehmen eine Vielzahl kurzfristiger wie perspektivischer Vorteile. Zudem laufen die Bemühungen um eine Harmonisierung der nationalen und europäischen Gesetzgebung auf Hochtouren.

Wer als Cloud-Service-Anbieter unterwegs ist, sollte sich neben aller Technikverliebtheit auch einmal Gedanken über das eigene Unternehmensimage machen. Es könnte ja sein, dass Sie von den Espresso- und Automobilherstellern so einiges lernen könnten.

Auch die Banken könnten profitieren, wenn Cloud-Kunden ihre Entscheidungskriterien und Cloud-Anbieter ihre Marktkommunikation überdenken. Die Cloud beflügelt das Geschäft auf beiden Seiten, und erzielte Gewinne wollen schließlich angelegt werden.

**Bernd Becker**  
Vorstandssprecher EuroCloud  
Deutschland\_eco e.V.,  
Präsident EuroCloud Europe

E-Mail: [bernd.becker@eurocloud.de](mailto:bernd.becker@eurocloud.de)



Georg Rainer Hofmann Meike Schumacher

# Vertrauensbildende Faktoren von Cloud Computing – eine fallbasierte Analyse

In den Jahren 2009 bis 2012 war die Diskussion um die Entwicklung der Akzeptanz und des Marktes für Cloud Computing von technischen Fragestellungen dominiert. Es wurde von Seiten der Anbieter versucht, den bestehenden Unsicherheiten prospektiver Kunden mit einer Fülle von technischen Informationen zu begegnen. Insbesondere die Themen Datenschutz und Datensicherheit werden bei jeder Erwähnung von Cloud Computing quasi „automatisch“ angesprochen – diese Taktik der Hervorhebung dieser kritischen Positionen war aber geeignet, die Unsicherheiten bei den angesprochenen potenziellen Kunden eher zu verstärken als zu reduzieren.

Bei den Personen, die über den Bedarf und die Beschaffung (cloudbasierter) IT-Lösungen entscheiden, wird vermutlich das für diese Diskussion erforderliche technische Verständnis nur bedingt vorhanden sein. Es wird vielmehr nach einem vertrauenswürdigen(!) Anbieter gesucht, der für bestimmte unternehmerische Fragestellungen die passende IT-Lösung bereit zu stellen vermag. Was jedoch macht einen Anbieter „vertrauenswürdig“? Wie entsteht Vertrauen im Markt des Cloud Computing, und damit die Akzeptanz von Anbieter und Angebot?

Dieser Frage ging man am Information Management Institut (IMI) an der Hochschule Aschaffenburg im Sommersemester 2012 in einem Seminar unter der Leitung von Prof. Dr. Georg Rainer Hofmann nach. Es entstand eine fallbasierte „Studie zur Akzeptanz von Cloud Computing“, die über den Eurocloud Deutschland.eco e. V. und EuroCloud Austria publiziert wurde. Der Ansatz war hier, anhand von vier ausgewählten Fällen zu untersuchen, wie Vertrauen und Akzeptanz von technischen Produkten anderer Branchen „funktionieren“ und welche Mechanismen der Vertrauensbildung auf Cloud Computing transferiert werden könnten. Hinsichtlich vertrauensbildender Mechanismen wurde

- die Automobilbranche,
- die Bankenbranche und
- Anbieter von Auftragsdatenverarbeitung betrachtet. Welche Faktoren dazu führen, dass Akzeptanz verhindert wird, wurde anhand der Einführung des Kraftstoffs „Super E10“ analysiert.

## Automobilbranche

Die Automobilbranche wurde als Fall ausgewählt, weil die Kunden und Benutzer (die PKW-Fahrer) – offensichtlich – einem technischen System (dem PKW) vertrauen, das sie technisch kaum verstehen können. Der Benutzer verlässt sich auf Funktionen, wie etwa das Bremssystem (ABS) oder auch Regelungen im juristischen Umfeld, wie etwa die Gültigkeit der Allgemeinen

Betriebserlaubnis ohne weitere Einfluss-, Kontroll- oder Modifikationsmöglichkeiten zu haben.

Betrachtet man den Verkaufsprozess eines privaten PKW, so fällt auf, dass dies ziemlich wenig mit den technischen Eigenschaften des Autos zu tun hat. Erreicht der Verkäufer das Ziel, den Kunden für das Produkt zu „begeistern“, sind technische Details und auch der Preis eher Nebensachen. Der Verkäufer kann durch klare Strategien der Interessensweckung und Begeisterung für das Produkt den Erfolg des Verkaufsprozesses deutlich beeinflussen.

Gewerbliche Kunden indes richten ihr Augenmerk verstärkt auf einen adäquaten Service. Die Bindung und die Kommunikation zum Kunden finden über einen eher rational-ökonomischen Prozess statt: Dabei werden mit Dienstleistungen wie Hol- und Bring-Service oder Abwickeln von Finanzierungs- und Leasingverträgen dem Kunden erhebliche Lasten im Zusammenhang mit der Anschaffung von Geschäftsfahrzeugen abgenommen. Darüber hinaus tragen der Hersteller und der Verkäufer eine Mitverantwortung für das einwandfreie Funktionieren des Autos. Die „Mobilitätsgarantie“ der Hersteller bringt eine vollumfängliche funktionale Übertragung der Problemlagen auf Dritte, wodurch der Kunde einen starken Zuwachs an Sicherheitsgefühl erlebt.

Ein weiterer Aspekt der Haftungsverschiebung auf Dritte ist die gesetzlich vorgeschriebene Kfz-Haftpflichtversicherung. Im Schadensfall haftet der Verursacher – bekanntermaßen – nicht privat, sondern die Versicherung tritt ein. Auch dieser Punkt trägt dazu bei, dass der Autofahrer eine Reduktion von Unsicherheiten erfährt.

Eine Voraussetzung für eine reibungslose Einführung eines neuen technischen Produktes ist es, ein möglichst fehlerfreies Produkt auf den Markt zu bringen. Hierdurch werden nicht nur enorme zusätzliche Kosten vermieden, z. B. durch Rückrufaktionen, sondern es erhöht auch das Vertrauen und die Akzeptanz. Bevor ein technisches Produkt wie ein PKW auf den Markt kommt, hat es schon einige – zum Teil gesetzlich geregelte – Prüfprozeduren durchlaufen. Durch eine Vielzahl von Tests werden Fehler vermieden und der Auto-käufer wird – im Sinne „vertrauensbildender Maßnahmen“ – informiert.

## Übertragung auf Cloud Computing:

Von zentraler Bedeutung ist das Thema der „Haftungsverschiebung“ sicherlich auch für Cloud Computing-Dienstleistungen. Eine Haftungsübernahme und Möglichkeiten zum Abschluss von Versicherungen

würden das „gefühlte Risiko“ des Käufers erheblich reduzieren. Als wertvoll für den Vertrauens- und Akzeptanzaufbau wird die Erhöhung des Zeitraums zwischen der Entwicklung und der Einführung neuer Produkte bewertet. Ein ausgereiftes Produkt trägt zur Verbesserung der Akzeptanz bei. Funktioniert ein Produkt nicht richtig bzw. ist es mit Fehlern behaftet, leidet das Vertrauen massiv.

## Bankenbranche

Die Bankenbranche weist in Deutschland einen hohen Anteil an genossenschaftlichen und öffentlich-rechtlichen Instituten auf.

Vergleichbar der Automobilbranche werden auch im Bankensektor seitens der Kunden irrationale Entscheidungen getroffen. Laut einer im Jahr 2010 durchgeführten Umfrage des Bankenverbandes hat das Vertrauen in die gesamte Bankenbranche während der Finanzmarktkrise der Jahre 2008 und 2009 stark gelitten, das Vertrauen in die eigene (!) Bank jedoch nicht. Die eigene Bank wird von den Kunden noch immer als seriös wahrgenommen.

Es ist zu vermuten, dass hinsichtlich der Vertrauensbildung der persönliche Kontakt des Beraters zum Kunden („sozialer Kredit“), sowie die vertrauensbildenden Symbole, wie z. B. der Tresor oder das Bankgebäude an sich, eine wichtige Rolle spielen müssen. Außerdem tragen die – scheinbare – Seriosität der Branche, politische Einflüsse und gesetzliche Bestimmungen dazu bei. Des Weiteren vermitteln diverse Kontrollorgane, wie beispielsweise die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), sowie Prüfsiegel ein hohes Maß an Sicherheit. Bei der Bildung von Vertrauen spielen insbesondere die Geschäftsform – in diesem Fall die Genossenschaft, sowie die offene Informationspolitik, d.h. die Transparenz, eine wichtige Rolle. Weiterhin sind die diversen Mechanismen der Einlagensicherung als Schutzmechanismen hervorzuheben.

## Übertragung auf Cloud Computing:

Die Zertifizierung der Cloud-Anbieter mit entsprechenden einheitlichen Prüfsiegeln könnte als Teil einer optimalen Informationspolitik verwendet werden. Dies schafft neben einer hohen Transparenz ebenfalls Vertrauen auf der Kundenseite. Des Weiteren können, nach dem Vorbild der Genossenschaften, Zusammenschlüsse von Cloud-Anbietern in Form von Marktplätzen für spezifische Kundengruppen eine Maßnahme sein, die das Vertrauen enorm fördert. Gesetzliche Richtlinien werden ebenfalls zu dem erhöhten Sicherheitsbefinden des Cloud Computing-Nutzers beitragen.



Zudem ist die Interne Revision, als internes Kontrollorgan, im Aufbau von Vertrauen und Akzeptanz sehr nützlich.

#### **Auftragsdatenverarbeitung**

Als Beispiel wurde die Organisation der DATEV eG, als Anbieter von Software für Steuerberater, Wirtschaftsprüfer und Rechtsanwälte betrachtet. Da die berufsständische Genossenschaft schon seit über 40 Jahren eine dem Cloud-Modell entsprechende Software-as-a-Service-Leistung anbietet, stellt sie ein passendes Untersuchungsobjekt bezüglich vertrauensbildender Maßnahmen in der Cloud-Branche dar.

#### **Übertragung auf Cloud Computing:**

Es kann das Konzept des so genannten „Trusted Advisor“ als Lösungsansatz gesehen werden. Bei diesem Konzept bringt der Berater ein hohes fachliches Wissen in ein Vertrauensverhältnis zwischen ihm und seinem Kunden ein. Aufgabe des Trusted Advisors ist es letztendlich, die Vorstellungen und Ziele des Kunden in einem hohen Maß zu verstehen und sein Handeln entsprechend auszurichten. Weitere Faktoren, welche zur Akzeptanz von Cloud-Diensten beitragen können, sind neben entsprechenden Zusatzdienstleistungen auch das Angebot von Seminaren und Vorträgen. Insbesondere vorwettbewerbliche Nutzer Schulungen können dabei helfen, Unsicherheiten und fehlende kundenseitige Expertise auszugleichen. Ziel ist die Ausbildung eines „informed buyers“. Zudem wird eine Zertifizierung des Anbieters für sinnvoll erachtet. Diese ist jedoch – unter Umständen – mit einem erheblichen organisatorischen Aufwand verbunden. Verschiedene Fallbeispiele haben jedoch ergeben, dass dies bei den Kunden Vertrauen schafft und teilweise sogar von diesen für die Akzeptanz des Produktes verlangt wird.

#### **Kraftstoff „Super E10“**

Die eher weniger erfolgreiche Einführung des E10 Kraftstoffes in Deutschland stellt ein Gegenbeispiel dar. Im Fokus der Untersuchung standen insbesondere die Themen der fehlenden Akzeptanz und des fehlenden Vertrauens durch den Kunden.

Als einer der wesentlichen Faktoren lässt sich die schlechte Vorbereitung der Einführung des E10-Kraftstoffes identifizieren. Es gab, wie bei anderen Produktneueinführungen üblich, keinerlei Marketingmaßnahmen, um den Kunden mit dem Thema vertraut zu machen.

Die lange Zeit ungeklärte E10-Verträglichkeit der einzelnen Fahrzeuge, sowie fehlende Sicherheiten und Garantien führten zu einer massiven Verunsicherung der Autofahrer.

Aufgrund des Stellenwerts eines Autos in Deutschland waren die Kunden wegen großer Sorge um ihren PKW nicht bereit, E10 zu tanken. Stattdessen wichen sie auf das erheblich teurere Super Plus aus, da mit der Einführung des E10 das herkömmliche Super aus dem Sortiment genommen wurde. Letztendlich kann auch der Preisvorteil nicht dazu beitragen, die Akzeptanz des E10 zu erhöhen. Selbst ein an Tankstellen durchgeführter Test mit einem Preisvorteil von 15 Cent gegenüber herkömmlichem Super konnte den Absatz von E10 nicht erhöhen.

#### **Übertragungen auf Cloud Computing:**

Es kann festgehalten werden, dass einer der wichtigen Erfolgsfaktoren für Akzeptanz und Vertrauen eine umfassende und „ehrliche“ Informierung der prospektiven Kunden ist. Verunsicherte Kunden werden ein Produkt, trotz in Aussicht gestellter technischer oder finanzieller Vorteile, meiden. Deshalb ist es notwendig, die potenziellen Kunden an die neue und technisch geprägte Materie sukzessive heranzuführen. Dies wird natürlich sehr erschwert, wenn schon im Vorfeld negative und warnende Informationen – wie dies im Fall des Cloud Computing teilweise geschehen ist – in den Medien und der öffentlichen Wahrnehmung kursieren. Des Weiteren hat das Beispiel E10 gezeigt, dass auch eine koordinierte Informierung der Kunden dringend notwendig ist. Denn viele unterschiedliche Informationen, die an den potenziellen Kunden gelangen, stiften letztendlich nur Verwirrung, anstatt für Klarheit zu sorgen. Deshalb kann es sinnvoll sein, Informations- und Marketingkampagnen – z.B. über Verbände – zu koordinieren und zu organisieren.

Für die Steigerung des Vertrauens und der Akzeptanz von Cloud Computing kann ein wesentlicher Baustein das Anbieten von Garantien und Haftungszusagen sein. Durch die vollkommene Abhängigkeit vom Betrieb des Rechenzentrums wird bei einem Ausfall des Cloud-Computing-Rechenzentrums bzw. einer Insolvenz des Anbieters ebenfalls der Kunde massiv in seinem Betriebsablauf eingeschränkt. Für diese Fälle müssen Mechanismen greifen, welche für die Kosten unproduktiver Zeit und Schadensersatzforderungen beim Kunden aufkommen. Dadurch ergibt sich

letztendlich sogar ein Verkaufsargument gegenüber dem Kunden: Ihm nämlich ein Risiko abzunehmen, welches sich bisher für ihn durch den Betrieb eines eigenen Rechenzentrums ergibt. Die betrachteten Beispiele zeigten auch, dass der Preis für den Kunden ein weniger bedeutendes Entscheidungskriterium ist.

Eine zweite Phase der Akzeptanzanalyse sieht nun im Sommersemester 2013 eine Expertenbefragung vor. Ziel der Interviews wird es sein, die genannten Analogien und Vermutungen zu überprüfen sowie Erfolgs- und Entscheidungsfaktoren im Cloud Computing-Verkaufsprozess zu identifizieren.



**Prof. Dr. Georg Rainer Hofmann**

E-Mail: georg-rainer.hofmann@h-ab.de

**Dipl. Betriebswirtin (FH) Meike Schumacher**

E-Mail: meike.schumacher@h-ab.de

Hochschule Aschaffenburg  
Information Management Institut (IMI)



Iryna Windhorst



Dr. Niels Fallenbeck

# Sicherheit und Cloud Computing

## Einführung

Der Großteil der Anwender, die sich im Internet bewegen, verwenden bewusst oder unbewusst bereits Cloud-Dienste, z.B. um ihr iPhone und ihren Computer über Apples iCloud zu synchronisieren. Es gibt bereits eine kaum überschaubare Anzahl von Cloud-Angeboten beginnend bei virtuellen Servern bis hin zu Textverarbeitungsprogrammen oder CRM-Suiten, die Anwender heute per Mausclick aus dem Internet beziehen können. Dabei muss zwischen der Private Cloud, die nur einem bestimmten Nutzerkreis wie Angehörigen der gleichen Firma offensteht, und der Public Cloud unterschieden werden, die von allen Interessierten verwendet werden kann. Durch die einfache Benutzbarkeit bestehender Cloud-Dienste erhalten diese auch (oft von den IT-Sicherheitsverantwortlichen unbenutzt) Einzug ins Unternehmen, indem Anwender Daten mit ihren Kollegen über einen Cloud-Speicherdienst wie z.B. Dropbox teilen oder die Dokumente im Google Docs gemeinsam bearbeiten. Ein Sicherheitsverantwortlicher sollte die Mitarbeiter seines Unternehmens bezüglich der Gefahren und Herausforderungen bei der Nutzung von Cloud-Services sensibilisieren. Das könnte beispielsweise über eine Awareness Kampagne geschehen.

Grundsätzlich kann man zwischen drei unterschiedlichen Service-Modellen unterscheiden: Infrastructure-as-a-Service (IaaS) stellt dem Anwender Infrastruktur wie virtuelle Maschinen oder Speicherplatz zur Verfügung, während Platform-as-a-Service (PaaS) eine Ausführungs- und Entwicklungsumgebung bereitstellt. Bei Software-as-a-Service (SaaS) schließlich stellt der Cloud-Anbieter ein gesamtes Softwareprodukt wie beispielsweise eine Textverarbeitung oder Projektmanagementunterstützung zur Verfügung, die der Anwender z.B. über seinen Webbrowser nutzen kann.

## Bedrohungen

Um Cloud-Services nutzen zu können, müssen diese über das Internet erreichbar sein. Durch den Betrieb der Angebote durch Dritte und wegen der in der Cloud gespeicherten, teilweise sensitiven Daten und der guten Netzanbindung der Cloud-Services bieten diese ein attraktives Ziel für Angriffe. Die Cloud Security Alliance (CSA)<sup>1</sup> hat die aus ihrer Sicht sieben wichtigsten Gefahren bei der Nutzung von (Public) Cloud Computing beschrieben:

### Missbrauch und schädliche Nutzung von Cloud Computing

Begünstigt durch Eigenschaften von Cloud-Infrastrukturen (u.a. die schnelle und einfache Verfügbarkeit neuer Ressourcen mit sehr guter Netzanbindung) ist die Nutzung von Cloud-Ressourcen für Angreifer sehr

interessant, um beispielsweise Denial-of-Service (DoS) Angriffe auf andere Ziele durchzuführen oder Schadsoftware zu hosten.

### Unsichere Schnittstellen und APIs

Cloud-Services und die von den Anbietern bereitgestellten Management-Schnittstellen sind bei Public-Cloud-Angeboten über das Internet erreichbar und können daher leicht angegriffen werden. Darüber hinaus stellen Cloud-Anbieter auch Programmierschnittstellen bereit, die von den Anwendern zur Steuerung und Konfiguration der Cloud-Services verwendet werden können. Schwachstellen in diesen Schnittstellen können ausgenutzt werden, um beispielsweise unrechtmäßigen Zugriff auf Kundendaten zu erhalten oder die dem Anwender zugeordneten Ressourcen missbräuchlich zu verwenden.

### Böswillige Insider

Sicherheitsmaßnahmen der Software sind oft wirkungslos, wenn der Angreifer Zugriff auf die Infrastruktur des Cloud-Anbieters hat. Dies ist besonders bei böswilligen Insidern der Fall, also Mitarbeitern des Cloud-Anbieters, die sich Zugriff auf Kundendaten verschaffen. Hierzu zählen auch physische Angriffe im Rechenzentrum, wie z.B. der Diebstahl von Festplatten aus Servern, auf denen die Cloud-Services betrieben werden.

### Risiken aufgrund mit anderen Cloud-Nutzern geteilten Technologien

Eine weitere Eigenschaft von Cloud Computing ist das sogenannte Pooling von Ressourcen. Dies bedeutet, dass die physischen Ressourcen von allen Anwendern der Cloud-Services verwendet werden. Dabei können sich z.B. Probleme bei der zuverlässigen Trennung der Nutzerdaten und -prozesse ergeben.

### Datenverlust und Kompromittierung der Daten

Bei der Verwendung von Cloud-Services stellen sich aufgrund des Speicherorts der Daten in der Cloud als auch der Tatsache, dass viele unter Umständen nicht vertrauenswürdige Anwender gleichzeitig die Cloud-Infrastruktur verwenden, besondere Anforderungen an die Datensicherheit. Probleme bei Cloud-Providern in der Vergangenheit zeigten, dass es auch durch technische Probleme zu Datenverlusten kommen kann.

### Diebstahl von Benutzerkonten oder Cloud-Diensten

Um die problemlose und angenehme Nutzung von Cloud-Diensten zu gewährleisten, setzen viele Cloud-Anbieter auf einen einfachen und schnellen Anmeldeprozess. Gelingt einem Angreifer, die Zugangsdaten eines Kundenkontos zu erlangen, kann

er mit den Rechten dieses Kunden auf Daten zugreifen, Ressourcen missbräuchlich verwenden und Schaden anrichten.

### Unbekannte (neue) Risiken

Um die Risiken von Cloud-Services abzuschätzen, müssen potentielle Anwender die Sicherheitsvorkehrungen und Maßnahmen der Anbieter analysieren und in die eigene Betrachtung mit einbeziehen. Wird eine solche Risikoanalyse nicht durchgeführt oder deckt sie nicht alle wichtigen Faktoren ab bzw. kann sie gar nicht erst durchgeführt werden, weil der Cloud-Provider die benötigten Informationen nicht bereitstellt, bleibt ein nicht einschätzbares Risiko bestehen.

### Anforderungen an Cloud-Infrastrukturen

Eine wichtige Anforderung an eine Cloud-Infrastruktur ist eine solide Sicherheitsarchitektur sowie eine sichere Mandantentrennung auf allen Infrastrukturebenen (Virtualisierung, Netzwerk, Plattform, Anwendung, Daten). Weiterhin muss darauf geachtet werden, dass der Cloud-Provider nach einem definierten Vorgehensmodell für das Management von IT-Prozessen (z.B. ITIL, COBIT) arbeitet, um die vielen Aufgaben wie Patch-, Konfigurations-, Änderungs-, System- und Application-Management des Sicherheitsmanagements strukturiert anzugehen. Als Absicherung der Cloud gegen Störungen und Notfälle muss ein Notfallmanagement existieren. Zertifizierungen wie z.B. ISO 27001 können dem Anwender signalisieren, dass der Cloud-Anbieter solche Prozesse etabliert hat und gemäß diesen arbeitet.

Cloud-Nutzer sollten den Unternehmenshauptsitz des Cloud-Anbieters berücksichtigen; da viele bekannte Cloud-Anbieter ihren Unternehmenshauptsitz in den USA haben, unterliegen sie somit den dort geltenden Gesetzen wie z.B. dem Patriot Act, der US-Behörden Zugriff auf die Daten der Anwender erlaubt, ohne dass die Eigentümer der Daten darüber informiert werden. Dies gilt unabhängig davon, an welchem Ort die Cloud-Services betrieben und angeboten werden.

Die Frage nach der Nutzung von Cloud-Technologien und der Auslagerung von Diensten in die Cloud muss in erster Linie aus der Perspektive der Beherrschbarkeit mit den damit verbundenen Risiken betrachtet werden. Abhängig vom Einsatzszenario ergeben sich unterschiedliche Sicherheitsanforderungen. Diese werden in zahlreichen Studien und Leitfäden, wie z.B. von Fraunhofer AISEC<sup>2</sup>, der BITKOM<sup>3</sup>, EuroCloud<sup>4</sup>, ENISA<sup>5</sup>, der CSA<sup>7</sup> sowie im Eckpunktepapier des deutschen Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) „Sicherheitsempfehlungen für Cloud-Computing-Anbieter“<sup>8</sup> erläutert.

## Sichere Nutzung von Cloud-Diensten

Folgende Maßnahmen sollte ein Anwender berücksichtigen, bevor er sich für die Nutzung eines Cloud-Services entscheidet und diesen tatsächlich im Unternehmen einsetzt:

### Schutzniveau der Daten definieren

Bei der Erzeugung oder beim Transfer von Daten in die Cloud sollte der Anwender diese Daten klassifizieren (z.B. Sicherheitslevel „niedrig“ bis „sehr hoch“), ihren Schutzbedarf analysieren und damit festlegen, welche Daten bei einem Cloud-Anbieter auf welche Weise gespeichert und übertragen werden dürfen. Dies kann beispielsweise die Verwendung bestimmter kryptografischer Verfahren oder ein umfassendes Rechtekonzept für den Zugriff auf bestimmte Informationen umfassen.

### Sichere Speicherung der Daten in der Cloud

Bei der sicheren Speicherung der Daten spielt die Verschlüsselung eine zentrale Rolle. Bei allen Vorteilen durch Verschlüsselung ist die Verwaltung der Schlüssel eine Herausforderung, die dem Cloud-Anwender zufällt. Ein Verlust von Schlüsseln kann gleichzeitig den Verlust der damit verschlüsselten Daten bedeuten. Eine Kompromittierung der Schlüssel gefährdet direkt die Sicherheit dieser Daten.

### Sicherer Transfer der Daten in die Cloud

Neben der sicheren und isolierten Aufbewahrung der Daten spielt der sichere Transport der Daten vom Kunden in die Cloud und zwischen den Rechenzentren der Cloud-Anbieter eine wichtige Rolle. Daten sollten nur über verschlüsselte Kanäle in die Cloud übertragen werden und können z.B. über ein verschlüsseltes virtuelles privates Netzwerk (VPN) in die bestehende IT-Infrastruktur des Anwenders eingebunden werden. Bei der Nutzung der Management-Schnittstellen oder von SaaS-Angeboten über den Web-Browser sollten nur verschlüsselte Verbindungen über HTTPS genutzt werden.

### Sichere Datenverarbeitung

Bei der Datenverarbeitung ist es besonders wichtig, alle Zugriffe und alle Aktivitäten z.B. in den Speicherdiensten und Cloud-Anwendungen zu protokollieren und zu überwachen, um Angriffe frühzeitig zu erkennen. Des Weiteren spielen Portabilität der Daten und Interoperabilität der Cloud-Services eine wichtige Rolle, um die Gefahren eines Vendor-Lock-Ins, die zwangsweise Bindung an einen bestimmten Anbieter aufgrund fehlender Daten-Export-Schnittstellen oder wegen unüblicher Export-Datenformate, zu minimieren. Um einen Lock-In-Effekt zu vermeiden, müssen gegebenenfalls Vereinbarungen mit dem Cloud-Anbieter getroffen werden, um die

in der Cloud gespeicherten Daten in einem Standardformat zur Verfügung gestellt zu bekommen, z.B. falls der Anwender das Angebot des bisherigen Cloud-Providers nicht mehr verwenden möchte oder im Fall des Bankrotts eines Cloud-Providers. Für die Integration von Cloud-Services in die eigene Infrastruktur bzw. bei der Nutzung mehrerer Cloud-Angebote (Hybrid Cloud) ist es wichtig, dass Cloud-Infrastrukturen interoperabel sind, was durch die Verwendung standardisierter und offener Schnittstellen, Protokolle und Open-Source-Plattformen erreicht werden kann.

### Sicherer Zugang zu den Cloud-Diensten

Nicht nur die Daten selbst, die in der Cloud gespeichert und verarbeitet werden, sondern die Zugangsdaten der Anwender für den Cloud-Service müssen ebenfalls geschützt werden. Zugangsdaten sollten nur verschlüsselt übertragen und in regelmäßigen Abständen geändert werden. Dies auch unter dem Prinzip der Key-Rotation bekannt. Dabei sollten starke Authentifizierungsmechanismen wie eine Zwei-Faktor-Authentifizierung verwendet und Zugriffsrechte individuell nach dem Need-to-Know-Prinzip vergeben werden. Die vergebenen Rollen und Rechte müssen regelmäßig überprüft und aktualisiert werden.

### Sichere Datenarchivierung

Die Datenarchivierung sollte ausschließlich verschlüsselt vorgenommen werden. Dabei müssen Mechanismen eingesetzt werden, die Suche und Extraktion von Daten zur Erfüllung regulatorischer Vorgaben und forensischer Untersuchungen jederzeit ermöglichen.

### Sichere Datenlöschung/-vernichtung

Die dauerhafte Löschung ungenutzter Daten in der Cloud ist sehr wichtig, egal ob dies durch gesetzliche Vorgaben vorgeschrieben oder bei dem Wechsel des Cloud-Anbieters nötig geworden ist. Da ein Cloud-Anwender oft keinen direkten Zugriff auf das Backup durch den Cloud-Provider hat, bietet sich – sofern der Cloud-Service dies ermöglicht – an, Daten nur verschlüsselt in der Cloud zu speichern und beim Löschvorgang den entsprechenden Schlüssel zu vernichten, womit eine Entschlüsselung der Daten ausgeschlossen werden kann.

### Fazit

Den Vorteilen der Nutzung von Cloud Computing (Skalierbarkeit, Elastizität, Pay-per-Use, ...) stehen einige Herausforderungen gegenüber, mit denen sich ein Anwender auseinandersetzen muss. Der Anwender muss überlegen, wie ihn Cloud-Infrastrukturen unterstützen können und welche Daten er in der Cloud verarbeiten möchte. Neben diesen und anderen oben angesprochenen Herausforderungen muss

sich der Anwender bewusst sein, dass auch Cloud-Computing-Systeme zeitweise nicht erreichbar sein können und geeignete Strategien für Ausfallzeiten im Rahmen des Notfallmanagements entwickeln. Wird eine hohe Erreichbarkeit benötigt, besteht die Möglichkeit, mehrere unterschiedliche Clouds zu verwenden, was durch fehlende Schnittstellen aber in der Umsetzung schwierig sein kann.

Nichtsdestotrotz kann die Nutzung von Cloud-Infrastrukturen das Sicherheitsniveau von Anwendern, die im Bereich IT-Sicherheit und der sicheren Administration der eigenen Server wenig Expertise besitzen, sogar verbessern, da Cloud-Anbieter spezialisierte IT-Security-Mitarbeiter beschäftigen, die über aktuelle Angriffe frühzeitig informiert sind und die Systeme bei kritischen Schwachstellen zeitnah aktualisieren.

### Dipl.-Kffr., M.Sc. Iryna Windhorst

iryna.windhorst@aisec.fraunhofer.de

### Dr. Niels Fallenbeck

niels.fallenbeck@aisec.fraunhofer.de

<http://www.aisec.fraunhofer.de>

<http://www.cloud-competence-center.com>

<sup>1</sup> Cloud Security Alliance: „Top Threats to Cloud Computing V1.0“; 2010.

<sup>2</sup> Werner Streitberger und Angelika Ruppel: „Cloud Computing Sicherheit – Schutzziele.Taxonomie.Markübersicht“; 2009

<sup>3</sup> BITKOM: „Cloud Computing – Evolution in der Technik, Revolution im Business“; 2009.

<sup>4</sup> BITKOM: „Cloud Computing – Was Entscheider wissen müssen“; 2010.

<sup>5</sup> EuroCloud: „Recht, Datenschutz & Compliance“; 2010.

<sup>6</sup> Catteddu, D. and Hogben, G., editors: „Cloud Computing Benefits, risks and recommendations for information security“; The European Network and Information Security Agency (ENISA), 2009.

<sup>7</sup> Brunette, G. and Mogull, R., editors: „Security Guidance for Critical Areas of Focus in Cloud Computing V2.1“; Cloud Security Alliance, 2009.

<sup>8</sup> BSI Eckpunktepapier: „Sicherheitsempfehlungen für Cloud-Computing-Anbieter – Mindestanforderungen in der Informationssicherheit“; 2012.

# MimoSecco – Middleware for Mobile and Secure Cloud Computing



Gunther Schiefer



Matthias Gabel



Prof. Dr. Müller-Quade



Oliver Winzenried



Gerald Hübsch



Spiros Alexakis



Tamara Högl

**Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser  
+++ Vertraulichkeit von Daten beim Cloud Computing  
+++ MimoSecco – Ein Forschungsprojekt der SaaS4KMU-Partner**

Cloud Computing, eine Form der bedarfsgerechten und flexiblen Nutzung von IT-Leistungen, hat in den letzten Jahren die IT-Landschaft grundlegend verändert. Die Bereitschaft, private oder Firmendaten in eine „Wolke“ auszulagern, ist jedoch nicht so hoch wie von Analysten vorhergesagt. Insbesondere Sicherheitsbedenken werden als große Hürden für die Einführung von Cloud Computing in Deutschland genannt. Ansätze zur Reduzierung dieser Sicherheitsbedenken gibt es viele: Private Cloud, Deutsche Cloud usw. Damit wird aber die Grundidee des Cloud Computings aufgegeben, beliebige Ressourcen weltweit nutzen zu können. Mehrere Partner aus dem durch das CyberForum e.V. koordinierten SaaS4KMU-Konsortium haben sich deshalb zusammengeschlossen, um sich diesen Herausforderungen zu stellen. Im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten Projekts „MimoSecco“ (Middleware for mobile and secure cloud computing) entwickeln sie eine Lösung, welche es Datenbesitzern ermöglichen soll, bei der Nutzung von mobilem Cloud Computing stets die Kontrolle über die Datennutzung zu behalten. Um das Angriffspotenzial bei eingeschränkt vertrauenswürdigen Cloud-Anbietern zu verringern, verfolgt MimoSecco das Konzept der Verschlüsselung und Speicherung der Daten bei organisatorisch und/oder räumlich getrennten nachgelagerten Cloud-Anbietern.

Insbesondere für Unternehmen spielt die Vertraulichkeit der Daten in der Cloud eine wichtige Rolle – nicht nur aufgrund gesetzlicher Vorschriften, sondern insbesondere aufgrund der hohen Sicherheitsansprüche ihrer Kunden. Erprobtes Mittel zur Sicherung der Vertraulichkeit ist eine konsequente und ausreichende Verschlüsselung der Daten bei Transport und Speicherung. Sollen diese Daten durch Dritte bearbeitet werden, müssen sie hingegen nach aktuellem Stand der Technik zumindest teilweise entschlüsselt vorliegen. Durch die hohe Konzentration der Daten vieler Unternehmen bei einem Anbieter ergeben sich hierdurch ganz neue Potenziale des Datenmissbrauchs. Insiderangriffe, also Angriffe durch Personen, welche berechtigten Zugang zu den Räumen, der Infrastruktur oder den IT-Systemen eines Cloud-Anbieters haben, müssen hier als ganz neues Problem betrachtet werden. Im Architekturmodell von MimoSecco werden drei Sicherheitszonen unterschieden: Die berechtigten Nutzer der Daten beim

Cloud-Anwender, der primäre Cloud-Anbieter (1st Level) und die nachgelagerten Cloud-Anbieter (2nd Level). Den berechtigten Nutzern in der linken Zone wird vollständig vertraut. Diese müssen über ein Sicherheitstoken verfügen; ohne diesen ist eine Nutzung der Daten nicht möglich. Die anschließende mittlere Zone stellt den eingeschränkt vertrauenswürdigen (primären) Cloud-Anbieter dar, zu dem ein direktes Vertragsverhältnis besteht. Dieser übernimmt die Funktion der Datenverteilung und -aggregation. Die Daten werden hier nicht persistent (d. h. auf Festplatte) gespeichert, sondern liegen immer nur bei Bedarf temporär in geschützten Speicher (RAM) vor. Diese Cloud-Anbieter werden hier als eingeschränkt vertrauenswürdige bezeichnet, da sich die Verarbeitung der

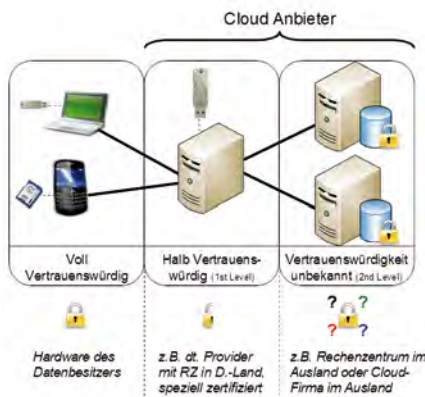


Abbildung 1: MimoSecco Zonenmodell

Daten nicht mehr im direkten Einflussbereich des Cloud-Anwenders befindet und neuartige Insiderangriffe denkbar sind. Diese Art von Cloud-Anbieter kann im Modell von MimoSecco auch der Betreiber von SaaS- oder PaaS-Diensten sein. Die nachgelagerten Cloud-Anbieter sind nicht direkt vertraglich mit dem Cloud-Anwender verbunden. Ihre Vertrauenswürdigkeit ist daher aus Sicht des Cloud-Anwenders unbekannt. Hier werden die Daten verschlüsselt bzw. Indizes teilverschlüsselt gespeichert.

Ein sicherer Datenbankadapter verschlüsselt die Daten und verteilt sie auf mehrere Cloud-Anbieter. Alle Operationen laufen automatisch und völlig transparent für den Benutzer ab. Dieser sichere Datenbankadapter wird in die offene Plattform CAS OPEN von CAS Software integriert und liefert eine vertrauenswürdige, verteilte Cloud Umgebung für mobiles CRM (Customer Relationship Management). Die Zugriffskontrolle basiert dabei auf „Kontextschaltern“, welche die Zuordnung von Rechten an Daten zur Laufzeit abhängig von der aktuellen Situation des Anwenders festlegen. Der Nutzen der sicheren

CAS OPEN Plattform wird mit der Umsetzung von zwei Referenzszenarien gemessen. Das Szenario technischer Kundendienst fokussiert auf den sicheren Aufbau, Betrieb und Wartung von Solaranlagen in Europa und Indien. Das Referenzszenario Beratung vergibt Lese- und Schreibrechte, abhängig von dem Ort in dem sich ein Berater befindet.

Ein zentrales Element von MimoSecco ist die Nutzung von Sicherheitstoken als hardwaregestützte Vertrauensanker zur Erhöhung der Sicherheit und deren Wahrnehmung. Es handelt sich hierbei um spezielle Smartcards, welche wichtige kryptografische Funktionen und Daten sicher kapseln können (im Projekt wird dazu die von WIBU-SYSTEMS AG entwickelte CodeMeter® Lösung verwendet, vgl. [cod]). Durch ihre besondere Bauweise sind die Token gegen physische Manipulationen geschützt, sodass auch mit Seitenkanalangriffen oder Microprobing auf den Token gespeicherte kryptografische Schlüssel nicht ausgelesen werden können. Zusätzlich kann die Nutzung der Sicherheitstoken durch ein Kennwort abgesichert werden. Ohne die Eingabe dieses Kennworts ist dann kein Zugriff auf die enthaltenen Schlüssel möglich. Dadurch besteht z. B. ein zusätzlicher Schutz, wenn die Token gestohlen werden.

Die Projektpartner CAS Software AG, WIBU-SYSTEMS AG und das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) arbeiten im Projekt MimoSecco gemeinsam an der Umsetzung der vorgestellten Möglichkeiten. Das Projekt endet im März 2014.

Dieser Artikel ist eine Zusammenfassung aus <http://www.aifb.kit.edu/web/Article3082>.

[cod]  
<http://www.wibu.com/de/codemeter.html>

Kontakt:  
KIT – Institut AIFB  
Gunther.Schiefer@kit.edu

KIT – Institut EISS  
matthias.gabel@kit.edu

WIBU-SYSTEMS AG  
E-Mail: [info@wibu.com](mailto:info@wibu.com)

CAS Software AG  
E-Mail: [spiros.alexakis@cas.de](mailto:spiros.alexakis@cas.de) / [gerald.huebsch@cas.de](mailto:gerald.huebsch@cas.de)

CyberForum e.V.  
E-Mail: [hoegler@cyberforum.de](mailto:hoegler@cyberforum.de)



# Studie: Private Clouds immer beliebter

Cloud Computing steht inzwischen in vielen deutschen Unternehmen ganz oben auf der IT-Agenda. Dabei haben sich insbesondere Private Cloud-Konzepte etabliert.

IT-Ressourcen flexibel nutzen, überall in Echtzeit auf Daten und Anwendungen zugreifen, Systeme problemlos skalieren – Deutsche Unternehmen kennen sich aus mit dem Thema Cloud. So sollte man jedenfalls meinen. Doch eine aktuelle Untersuchung, die das Analyse- und Beratungsunternehmen Pierre Audoin Consultants (PAC) im Auftrag von Pironet NDH durchgeführt hat, zeichnet ein anderes Bild: Danach schätzen rund 24 Prozent der 107 befragten IT-Entscheider ihr Wissen rund um die Cloud-Technologie als lückenhaft ein. Doch trotz dieser Defizite setzt sich der IT-Betrieb in der Wolke mehr und mehr durch. So stehen immerhin 45 Prozent der deutschen Firmen dem Einsatz von Cloud Computing positiv gegenüber. Dazu Dr. Katharina Grimme, Principal Consultant Outsourcing & BPO bei PAC: „Cloud Computing ist längst kein reiner Medienhype mehr, sondern ein fest verankertes Thema auf der Entscheider-Agenda. Das mangelnde Wissen zum Einsatz von Cloud-Konzepten deutet jedoch auf weiteren Informationsbedarf hin.“ Cloud-Anbieter seien hier in der Pflicht, noch stärker auf die bisherigen Erfahrungswerte und den erzielten Nutzen durch Cloud-Dienste hinzuweisen.

## Auf Zertifikate achten

Ein weiterer Grund für das teilweise zögerliche Verhalten der Unternehmen sind Datenschutz- und Sicherheitsbedenken: Etwa 75 Prozent der IT-Entscheider gaben an, der Cloud-Technologie im Hinblick auf Datensicherheit und Datenschutz zu misstrauen. Gleichzeitig zählen die Unternehmen, die bereits Cloud-Konzepte einsetzen, die erhöhte Datensicherheit zu den wesentlichen Vorzügen der Technologie: „70 Prozent der IT-Verantwortlichen geben an, dass sich durch die Einführung der Technologie die Datensicherheit verbessert hat“, so Grimme. Die Analytikerin wundert das nicht: Erreichen doch die wenigsten Unternehmen in ihren hauseigenen Rechenzentren das Sicherheitsniveau eines professionellen Dienstleisters. Trotzdem rät Grimme, genau hinzuschauen und zu prüfen, mit welchen Sicherheitskonzepten der Provider die ihm anvertrauten Informationen vor unerlaubtem Zugriff durch Dritte schützt. Helfen können hier Zertifikate, wie die ISO-27001-Zertifizierung des Bundesamtes für

Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) oder das Eurocloud Star Audit SaaS.

## Kostenreduktion um 10 bis 30 Prozent

Auch weitere mit der Einführung von Cloud Computing verbundene Wertversprechen scheinen sich nach der Erhebung von PAC und Pironet NDH größtenteils zu erfüllen: 80 Prozent der Anwender geben an, dass sie die Verfügbarkeit und Performance ihrer IT-Systeme durch Cloud-Strukturen steigern konnten. Für mehr als drei Viertel der Befragten war dies auch das primäre Ziel der Umsetzung des Cloud-Konzeptes. Kostensenkungen stehen dagegen lediglich an vierter Stelle auf der Prioritätenliste der IT-Verantwortlichen. Dennoch konnten fast alle Unternehmen Einsparungen durch die Einführung von Private Cloud Computing erzielen. In vielen Fällen lag die Kostenreduktion zwischen 10 und 30 Prozent.

## Interne Private Clouds im Fokus

Bei der Frage nach der richtigen Strategie liegen eindeutig Private Cloud-Konzepte vorne, die im eigenen Hause betrieben werden. Für 71 Prozent der Unternehmen kommt ausschließlich diese Variante der Cloud-Nutzung in Frage. Der Einsatz von Managed oder Hosted Private Cloud-Konzepten befindet sich hingegen erst in der Anfangsphase. Das gleiche gilt für Public Cloud-Lösungen. Zwar nutzen oder planen bereits 29 Prozent der Unternehmen den Einsatz öffentlicher Clouds, allerdings geschieht dies meist nur in Teil- oder Randbereichen. PAC geht davon aus, dass Public Cloud-Konzepte im Geschäftsalltag nur allmählich an Bedeutung gewinnen werden. Nahezu die Hälfte der Firmen, die Private Cloud-Strukturen im eigenen Unternehmen betreiben, nutzen sie umfassend, etwa für geschäftskriti-

sche Anwendungen wie ERP-Lösungen. Mehr als zwei Drittel der befragten Unternehmen nehmen beim Aufbau einer internen Private Cloud die Hilfe eines externen Dienstleisters in Anspruch.

## Hohe Anforderungen an Provider

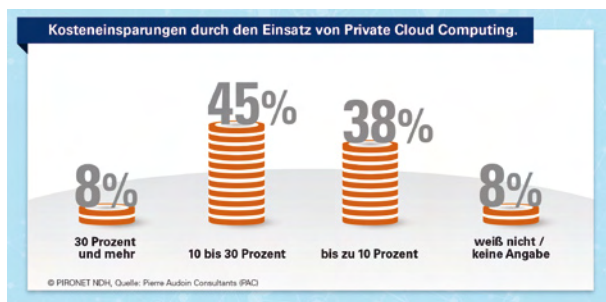
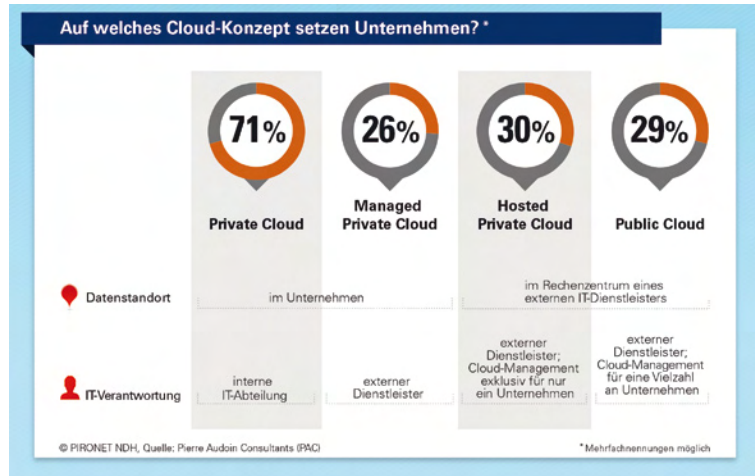
Grundsätzlich haben heute die meisten IT-Verantwortlichen eine klare Vorstellung von dem, was ein Cloud Service Provider leisten muss: Neben klassischen Leistungsangeboten wie der Integration mit bestehenden In-House-Lösungen werden auch Beratungsleistungen, beispielsweise zur Cloud-Strategie, eingefordert. Mit rein technischem Know-how kann heute kaum noch ein Provider überzeugen. Aus Sicherheits- und Datenschutzgründen legen zudem über 60 Prozent der Unternehmen Wert darauf, dass sich das Rechenzentrum des ausgewählten Cloud-Anbieters in Deutschland befindet. Jede zweite Firma sieht es sogar als unverzichtbar an, dass auch der Hauptsitz des Dienstleisters in Deutschland liegt.

## Cloud Computing-Markt wächst auf 14 Milliarden Euro in 2016

Trotz der nach wie vor existierenden Bedenken einiger Unternehmen wird der Markt für Cloud Computing in den kommenden Jahren voraussichtlich stark zulegen. Die Analysten von PAC beziffern die Ausgaben für Cloud-Services – inklusive Cloud-bezogener Beratungs- und Systemintegrationsdienste – im Jahr 2012 auf knapp 5 Milliarden Euro. Nach ihrer Einschätzung wird der Cloud Computing-Markt in Deutschland bis zum Jahr 2016 auf 14 Milliarden Euro anwachsen. Die gesamte Studie ist kostenfrei erhältlich unter [www.business-cloud.de](http://www.business-cloud.de).

## Thorsten Göbel

Leiter Consulting Services  
Pironet NDH Datacenter GmbH  
Internet: [www.pironet-ndh.de](http://www.pironet-ndh.de)  
Blog: [www.business-cloud.de](http://www.business-cloud.de)





# Mail & Collaboration in der Cloud

Smartphones, Notebooks und Tablet-PCs haben sich in den meisten Unternehmen längst etabliert. Home-Office war gestern, morgen wird der Zugriff auf wichtige Unterlagen und Unternehmensdaten von überall mobil stattfinden. Schon heutzutage ist der Großteil der Arbeitnehmer zumindest zeitweise außerhalb des Büros tätig. Gemäß IDC werden weltweit 35 Prozent der arbeitenden Bevölkerung bis zum Jahr 2013 mobil arbeiten und sich dabei einer sehr heterogenen Endgeräteschaft bedienen. Die Analysten von IDC erwarten, dass die Hersteller 2013 918,6 Millionen Smartphones ausliefern.

(Quelle: <http://www.computerwoche.de/a/smartphone-boom-haelt-an,2534120>). Das entspricht 50,1 Prozent aller Mobiltelefone. „Bring your own Device“ heißt hier der globale Trend, der die IT-Verantwortlichen in Deutschlands Unternehmen hinsichtlich Sicherheitsfragen jedoch noch spaltet.

Sollen Informationen und Dokumente verteilt an mobilen Geräten genutzt werden, muss das Unternehmen sie zentral bereitstellen. Mail & Collaboration-Dienste in Form von Software-as-a-Service (SaaS) bieten sich hier an. Sie erlauben den standortunabhängigen Zugriff und eröffnen einen weiteren, wesentlichen Vorteil: Denn mit der Ausweitung der Kommunikationsformen wachsen sowohl die technischen Herausforderungen beim Betrieb einer Mail-Infrastruktur wie die Datenvolumen der Dateianhänge. Weil die Komplexität von Mail & Collaboration-Anwendungen steigt, andererseits die Anforderungen an solche Lösungen bei den meisten Unternehmen identisch sind, ist eine Bereitstellung von Dokumenten und Workflows in der Cloud das probate Mittel.

## Dem Zyklus aus Patches und Upgrades entkommen

Bislang werden immense Summen in den reinen Erhalt einer IT-Infrastruktur investiert, die den Anforderungen an die moderne Unternehmenskommunikation nur noch zum Teil gerecht wird. Gemäß der Capgemini-Studie „IT-Trends 2013“ (Quelle: [www.de.capgemini.com/sites/default/files/pdf\\_IT-Trends\\_2013\\_\\_Wirtschaftlichkeit\\_der\\_IT\\_steht\\_im\\_Mittelpunkt.pdf](http://www.de.capgemini.com/sites/default/files/pdf_IT-Trends_2013__Wirtschaftlichkeit_der_IT_steht_im_Mittelpunkt.pdf)) werden für die Entwicklung von Innovationen in D-A-CH im Durchschnitt nur knapp 22 Prozent des IT-Budgets aufgewendet, von denen zirka ein Drittel in die Evaluierung neuer Technologien und knapp zwei Drittel in Umsetzungsprojekte inklusive Beschaffung, Entwicklung und Implementierung gesteckt werden.

Der größte Anteil des Budgets fließt in die Erhaltung der IT-Landschaft: 71 Prozent werden für die Aktualisierung von Infra-

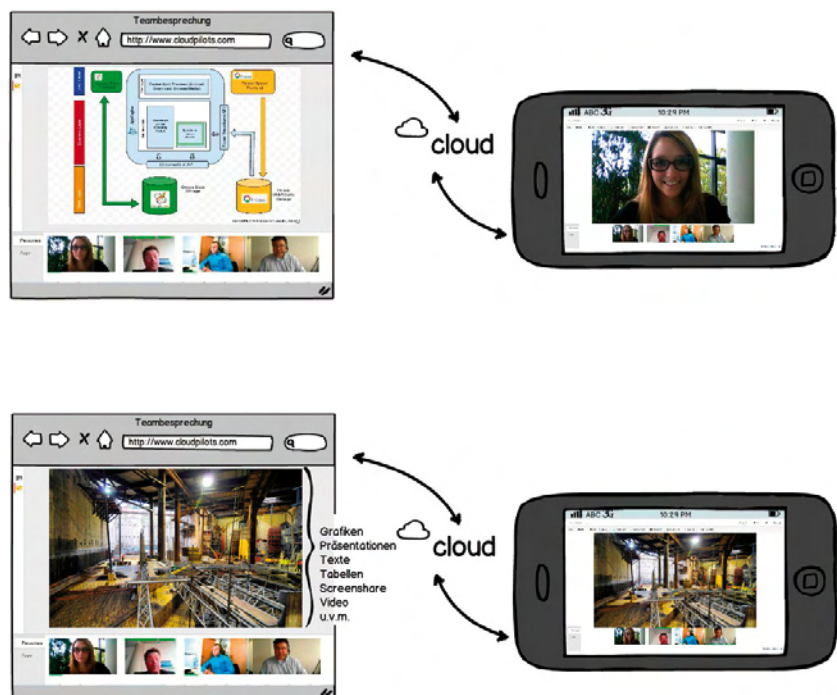
struktur-Komponenten sowie kleinere und größere Updates und Harmonisierungen ausgegeben. IT-Administratoren müssen dem endlosen Zyklus aus Patches, Upgrades und der Verwaltung der bestehenden Server und Desktops entkommen.

## Arbeitszeit und Projektverlauf lückenlos dokumentieren

Für die Nutzung von Dokumenten und den Workflow in der Cloud gibt es praktische Beispiele, etwa aus der Baubranche, hier realisiert mit Google Apps: Jeder Monteur hat heute ein Mobiltelefon oder Smartphone in der Tasche, das er für die mobile Arbeitszeiterfassung per Cloud verwenden kann. Das Bauunternehmen spart damit an Kosten, denn Zeiterfassungsterminals auf weit entfernten Baustellen einrichten und mit der ERP-Lösung im heimischen Rechenzentrum zu verbinden, ist mit hohem technischem Aufwand verbunden. Der Ausweg: Der Bauarbeiter registriert seinen Arbeitsbeginn mit dem Handy, die Daten werden per GPS-Ortung automatisch an die Google Docs-Lösung in der Cloud übertragen, in der eine Tabellenkalkulation für die Arbeitszeiterfassung erstellt wurde. Auf diese Weise hat das Unternehmen jederzeit einen Überblick über den Einsatzstatus seiner Mitarbeiter. Per Videokonferenz mittels Google Hangout kann sich der

Monteur vor Ort auch in Echtzeit auch mit der Zentrale oder dem externen Architekturbüro abstimmen (siehe Abb.).

Muss der Bauleiter dem Projektverantwortlichen in der Zentrale schnell einen Eindruck der Lage vor Ort übermitteln, so lädt er mit Handy erstellte Foto- und Filmaufnahmen auf Google Drive hoch, das Cloud-basierte File-Sharing-System des Unternehmens. Der Projektverlauf wird lückenlos und nachvollziehbar dokumentiert. Über einen Videoanruf kann sich der Projektleiter in der Zentrale einen direkten Eindruck verschaffen. Für das Hochladen, Abrufen und Bearbeiten von Bauplänen, Anträgen, Genehmigungen und Ausschreibungen stellt Google Sites, das Informationsportal für Teams im Intranet, Extranet und Internet, eine geeignete Plattform dar. Über sie können sich Projektbeteiligte an beliebigen Standorten permanent miteinander austauschen. Nebst Dokumenten-Sharing sind Cloud-basierte Workflows möglich, zum Beispiel für das Stellen von Urlaubsanträgen. Statt umständlich ein Formular auszufüllen und in den Postweg zu geben, leitet der Arbeiter seinen Urlaubsantrag elektronisch an den Vorgesetzten. Die Freigabe des Antrags erfolgt per Knopfdruck.



### Sortimentsänderungen, Preisänderungen, Rabattaktionen flächendeckend kommunizieren

Bei Franchise-Ketten mit ihren verteilten Umgebungen ist es mit konventionellen IT-Services aufwändig und teuer, alle Beschäftigten eng und zeitnah in die Unternehmenskommunikation einzubinden. Die Lösung liegt in der Wolke: Über Cloud-basierte Mail- & Collaboration-Systeme können Franchise-Unternehmen wichtige Informationen innerhalb kürzester Zeit flächendeckend kommunizieren und abstimmen.

Dokumente über Sortimentsänderungen, Neuerungen zur Produktsicherheit und zum Verbraucherschutz legt die Zentrale in Google Drive ab. Über Google Mail erhalten alle zu adressierenden Personen eine Nachricht mit Link auf die neuen Inhalte, die sie über ihr Smartphone einsehen können. Über die Collaboration-Plattform von Google können Franchise-Unternehmen Videos mit Schulungsinhalten für ihre Franchise-Nehmer oder Teamankündigungen bereitstellen – ohne Investition in eine eigene technische Infrastruktur zur Videoübertragung oder gar Reisekosten für Vor-Ort-Schulungen. In webbasierten Dokumenten wie Tabellen, Texten oder Präsentationen kann die Zentrale Arbeits-/Verfahrensanweisungen, Besprechungsprotokolle oder Produktinformationen für definierte Personenkreise freigeben. Individuell wird dabei geregelt, welche Personen oder Gruppen Zugriff auf die jeweiligen Inhalte haben.

Bei alledem ist wichtig zu klären, in welcher Form Cloud-Technologie und standardisierte Collaboration-Lösungen die erforderliche Kontrolle und Handhabung vertraulicher Informationen sowohl innerhalb als auch über die Firewall hinaus sicherstellen können. Beim Cloud Service Provider (CSP) müssen sowohl Anwendungen als auch die Daten zentral gespeichert und in einer hochskalierbaren, sicheren und zuverlässigen Multi-Tenant-Infrastruktur bereitgestellt werden. Viele Anbieter haben inzwischen den Begriff „Cloud Computing“ für sich vereinnahmt. Folgende Vorgehensweisen haben allerdings mit echtem Cloud Computing nichts zu tun: z.B. das Hosting von Single-Tenant-Serverlösungen im Rechenzentrum eines Anbieters oder die Virtualisierung vorhandener Infrastruktur und Anwendungen innerhalb des Rechenzentrums eines Kunden.

### Sicherheit durch Kontrollmöglichkeit auf mehreren Ebenen

Die großen CSPs verfügen über eine komplexe Sicherheitsstrategie, die im Hinblick auf Datenspeicherung, Zugriff und Datentransfer Kontrollmöglichkeiten auf mehreren Ebenen bietet:

- Organisation der Sicherheitsmaßnahmen
- Datenklassifizierung und -kontrolle
- Standort- und Betriebssicherheit
- Systementwicklung und -wartung
- Wiederherstellung im Notfall
- Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften

Standardisierte Dienste sollten an die unternehmenseigene IT-Infrastruktur, z.B. den Verzeichnisdienst, angebunden werden. Hier bieten die meisten CSPs einen sicheren Durchgriff auf das lokale Active Directory oder LDAP. Darüber erfolgt die automatisierte Provisionierung oder Löschung von Nutzern im Cloud-Dienst. Mithilfe von Plattform-as-a-Service (PaaS) lassen sich individuelle geschäftliche Anwendungs-komponenten entwickeln. Dabei können SaaS-Komponenten verschiedener Anbieter über einen Internet-Service-Bus kombiniert werden.

Unternehmen können ihre eigenen Anwendungen für die interne oder externe Verwendung entwickeln und in einer skalierbaren Cloud-Infrastruktur hosten. Dies ermöglicht eine schnellere und einfachere Entwicklung, bedeutet praktisch keinerlei laufende Wartung und schafft Skalierungsmöglichkeiten, mit denen Kapazitätsanforderungen kurzfristig gedeckt werden können. PaaS bietet über standardisierte Schnittstellen die Integration und Interoperabilität mit verschiedenen Technologieplattformen an. Je nach Hersteller existieren hier Services für die Zugriffskontrolle und die Prozesssteuerung, die Datenbankfunktionalitäten sowie für die Synchronisation von Anwendungen und Endgeräten in vernetzten Systemen. Für die modulare Nutzung von höherwertigen Services (PaaS, SaaS) innerhalb einer Anwendungsarchitektur ist das Architekturkonzept der verteilten, losen Kopplung im Sinne des SOA-Paradigmas eine grundlegende Voraussetzung.

[www.cloudpilots.com](http://www.cloudpilots.com)

**Michael Herkens**, Geschäftsführer der **CLOUDPILOTS Software & Consulting GmbH** und **Mitglied im Verband Cloud-Ecosystem**. CLOUDPILOTS unterstützt bei der Wahl des optimalen Cloud-Anbieters. Es werden Lösungskonzepte aufgezeigt, um Infrastrukturkosten zu senken und flexibler auf die aktuellen Marktveränderungen zu reagieren. Die Nutzung von geeigneten Kommunikationswerkzeugen hilft Unternehmen bei der schnelleren Realisierung von Geschäftsideen und gewährleistet einen optimalen Informationsfluss auch bei mobilen Mitarbeitern.

### Quellenangaben

- [1] IDC
- [2] Capgemini-Studie



# Smartes Design macht mobil

## Neues Bedienkonzept revolutioniert CRM & xRM-Lösungen weltweit

**Egal ob auf Smartphone, Tablet, TV-Gerät, Notebook oder sogar auf einer Armbanduhr – das neue Bedienkonzept CAS SmartDesign macht es erstmals möglich, auf sämtlichen Endgeräten Geschäftsbeziehungen mit dem gleichen Komfort zu pflegen. Das gilt insbesondere für mittelständische Unternehmen. Deren Mitarbeiter erleben mit der neuen Technologie ein durchgängiges Look & Feel. Gleichzeitig passt sich die Software den jeweiligen Eigenschaften des mobilen Endgerätes an. Ein Blick in die aktuelle Praxis zeigt die jeweiligen Vorteile.**

Mit einer professionellen CRM oder xRM-Lösung gibt es derzeit drei Varianten, ortsunabhängig auf Geschäfts- und Kundendaten zuzugreifen: An die erste Stelle ist in der Zwischenzeit die mobile Nutzung mit Smartphones und Tablets gerückt. Als zweite Variante ist nachwieder der klassische Internetbrowser gefragt. Und auch die dritte Variante, die Offlinedatenübertragung der Kundendaten nach einem Außeneinsatz, ist den Anwendern wichtig.

### Variante 1: Mit Smartphones & Tablets unterwegs

In der heutigen Geschäftswelt gehören Smartphones genauso selbstverständlich dazu wie Tablets von den bekannten Herstellern – hier kommt Mobilvariante 2 ins Spiel: Mit speziell angepassten Apps können die Mitarbeiter eines Unternehmens ihre Anwendung direkt aus dem jeweiligen App-Store laden und sofort nutzen. Beispielsweise haben die Gebietsbereichsleiter der Firma Almdudler beim Kundenbesuch auf der Skihütte oder im sommerlichen Ausflugslokal auf ihren Apple iPads mobilen Zugriff auf alle relevanten Infor-

mationen. Bestehende Bestellungen eines Lokals werden in der virtuellen Kundenakte direkt angezeigt. „Mit der CAS genesisWorld-App nehmen die Kollegen neue Aufträge beim Kunden vor Ort direkt entgegen und notieren sich Vereinbarungen. Die Bestellungen werden sofort an die Zentrale weitergeleitet. Dieser zuvor kommende Service begeistert unsere Geschäftspartner“, weiß Sabine Steindl, Projektmanagerin Finance bei Almdudler in Wien, aus der Praxis zu berichten. Mit der neuen App planen die Mitarbeiter ihre Besuchstouren und bestimmen selbst die Besuchsfrequenz. Diese mobile Variante ermöglicht es, alle Termine handlich vor- und nachzubereiten. Vorteil für die Kollegen in der Zentrale: Sie freuen sich, dass sie per Knopfdruck auf dem neuesten Stand sind.

### Variante 2: Mit dem Internet-Browser die mobilen Daten im Griff

Diese Mobil-Variante ist oft bei Gerd Simon von der Toolbox Solution GmbH im Spiel. Das Stuttgarter Unternehmen vertreibt Software für einen internationalen Kundenkreis. „Ich hatte geschäftlich in Spanien zu tun“, erzählt Gerd Simon von Toolbox als Beispiel, „Mit unserem Geschäftshandy und dem Hotel-PC loggte ich mich über einen gewöhnlichen Internetbrowser in CAS genesisWorld ein und bereitete mich vor Ort auf den Geschäftstermin vor. Das wäre vor ein paar Jahren noch völlig unmöglich gewesen“, ist sich der Geschäftsführer bewusst. Er nutzt den Vorteil, mithilfe des Browsers und eines sogenannten Web-



Clients die relevanten Informationen abzurufen.

### Variante 3: Offlinedatenübertragung für den Außeneinsatz

Wie man mit Notebooks ohne Internetverbindung mobil arbeitet und doppelte Datenbestände vermeidet, zeigt das Beispiel der Paradigma Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG aus Karlsbad. Um die Zusammenarbeit zwischen Außendienst und Zentrale zu stärken, setzt das Unternehmen auf die Verfügbarkeit aller Daten auf den Notebooks des Außendienstes – auch offline. „Unsere Gebietsmanager betreuen bundesweit über 800 Partnerbetriebe und haben die Möglichkeit, per Replikation Daten auf das Notebook zu übertragen“, erklärt Jörg Münchinger von Paradigma. „Unsere Mitarbeiter arbeiten vor Ort autark – ohne Internetverbindung.“ Nach dem ‚Außeneinsatz‘ übertragen sie die geänderten Daten vom Notebook zurück in das zentrale CRM-System. Der Abgleich erfolgt wahlweise über WLAN, GSM und GPRS oder am Arbeitsplatz über eine Dockingstation, Kabelverbindung, Infrarot oder Bluetooth.

### Fazit: Die Zukunft wird noch mobiler

Der Blick in die aktuelle Praxis zeigt: Mittelständische Unternehmen nutzen die mobilen Möglichkeiten für ihren jeweiligen Kundenservice: Allerdings hat ein Servicetechniker andere Bedürfnisse als der Vertriebsmitarbeiter im Kundengespräch. Die neue SmartDesign-Technologie macht es durch ein App-in-App-Konzept möglich, die Anwendungen flexibel anzupassen: Jedem Nutzer lassen sich genau die Funktionen in Form von Apps zur Verfügung stellen, die für die täglichen Aufgaben benötigt werden.

**Martin Hubschneider**  
Vorstandsvorsitzender  
der CAS Software AG

Vizepräsident des Bundesverband  
IT-Mittelstand e.V. (BITMi)







# Business-Software aus der Cloud – Eine Erfolgsgeschichte!?

Verfolgt man die Publikationen und Diskussionen der Auguren im IT-Markt, dann gewinnt man schnell den Eindruck, als gäbe es in naher Zukunft kaum Alternativen zu Software-Lösungen aus der Cloud (auch Software-as-a-Service/SaaS): Z.B. weisen die Experten von Booz & Co. in einer aktuellen Untersuchung Einsparpotentiale von 50-60% im Vergleich zum herkömmlichen „On-Premise“-Betrieb von ERP-Lösungen aus. Der Schlüssel für diese Einsparungen ist das Prinzip „Shared Resources“, d.h. Anwender nutzen gemeinsam eine durch einen Dienstleister betriebene IT-Infrastruktur inkl. der entsprechenden Software-Anwendung. Ein weiteres wichtiges Argument für die Cloud ist die Skalierbarkeit: Anders als bei klassischen Lizenzkonzepten kann der Anwender nach Bedarf mehr oder weniger Services aus der Cloud in Anspruch nehmen, wobei auch die Abrechnung nutzungsabhängig erfolgt.

Von daher wundert es nicht, dass der repräsentativen BITKOM-Studie „Cloud-Monitor 2013“ zufolge, der Anteil der Unternehmen stark steigt, die Cloud-Lösungen nutzen. Bei „Private Cloud“-Lösungen, die vom Dienstleister exklusiv für einen Kunden eingerichtet und betrieben werden, ist die Verbreitung binnen Jahresfrist um gut 25% gewachsen. Mit ca. 66% noch größer ist der Zuwachs im Bereich der „Public Cloud“, bei der die Software-Lösung für viele Kundeninstanzen gleichzeitig betrieben wird. Derartig rosige Aussichten rufen natürlich die Software-Anbieter auf den Plan, so dass neben Spezialisten und Pionieren wie Salesforce.com mittlerweile nahezu alle namhaften Anbieter von Business Software mit Cloud-Angeboten aufwarten. Das reicht von der Datev über Infor und Microsoft bis hin zu Oracle und SAP. Insofern ist Cloud-Computing auch im Bereich der Business Software sicherlich eine Erfolgsgeschichte!

Allerdings muss man an dieser Stelle deutlich relativieren. So ist das Ausgangsniveau des starken Wachstums relativ bescheiden: Bei der Mehrzahl der heute betriebenen Szenarien handelt es sich um „Private Cloud“-Szenarien. BITKOM meldet hier aktuell eine Nutzung durch 34% der Unternehmen, während es bei der „Public Cloud“ nur 10% sind. Die „Private Cloud“ ähnelt dem bekannten Hosting. Hier fallen viele Vorteile der Cloud jedoch drastisch weniger ins Gewicht als bei der „Public Cloud“, da sich die Skalierbarkeit und das Einsparpotential bestenfalls auf die Hardware-, Netzwerk- und ggf. Datenbankinfrastruktur beziehen kann und nicht auf die - meist deutlich teureren - Software-Applikationen. Noch stärker wird die Cloud-Euphorie dadurch entzaubert, dass laut BITKOM der weitaus größte Teil der „Private Cloud“-Nutzer sogenannte „Interne Private Clouds“ betreibt – man kann das auch „Betrieb eines firmeneigenen Rechen-



Abbildung 1: Anteil der Software-Entscheidungen, bei denen SaaS gefordert wird (Quelle: IT-Matchmaker®, www.it-matchmaker.com)

zentrums“ nennen. Und schließlich werden bei vielen Marktanalysen Anwendungsfelder einbezogen, die nur Randbereiche einer betrieblichen Software-Infrastruktur darstellen, bzw. streng genommen gar nicht zum Bereich der Business Software gezählt werden können, z.B. Telefonie, Security-Lösungen (z.B. Firewall) oder Collaboration (z.B. Web-Meetings, Dropbox etc.).

Analysiert man die Anforderungsprofile bei aktuellen Beschaffungsentscheidungen für Business Software (vgl. www.it-matchmaker.com), dann zeigt sich, dass die Business Software Clouds auch in der näheren Zukunft relativ tief hängen werden: In Abhängigkeit vom Einsatzbereich der Software bewegt sich der Anteil der Neuanschaffungen, bei denen Anwender ein Cloud-Szenario fordern, zwischen 8% und 21%. Vorne liegen dabei Einsatzbereiche wie „Projektmanagement“, „Service Management“ oder „CRM“ mit Werten jenseits von 15%. Zentrale Business Applikationen, wie z.B. „Enterprise Resource Planning“ (ERP), „Materialwirtschaft“ oder „Produktionsplanung und -steuerung“ (PPS) liegen dagegen bei vergleichsweise niedrigen 8% bis 12%.

Jenseits aller Emotionen bestehen relevante Barrieren für die Nutzung von „Public Cloud“-Szenarien im Bereich der Business Software in der Regel dann, wenn eine Cloud-Applikation umfassend und/oder mit vielen anderen Software-Anwendungen integriert werden muss. Darüber hinaus ist eine umfassende Individualisierung

von „Public Cloud“-Lösungen kaum möglich, da die gewünschte Skalierbarkeit ein sehr hohes Maß an Standardisierung der Applikationen mit sich bringt. Und schließlich erreichen die meisten SaaS-Angebote im Bereich von Business Software – zumindest bislang - bei weitem nicht die funktionale Tiefe, die heute bei etablierten „On Premise“-Anwendungen marktüblich ist. Im Fall eines „reifen“ Anwendungsmarktes, in dem viele Unternehmen z.T. seit Jahrzehnten recht umfassende Software-Portfolien mit starkem branchen- und unternehmensspezifischem Zuschnitt betreiben, ist daher fraglich, ob sich der Ansatz der Public Cloud im Bereich der Business Software flächendeckend durchsetzen wird.

Da das Konzept des Cloud Computing einerseits unzweifelhaft interessante Potenziale aufweist, andererseits aber auch relevanten Einschränkungen unterliegt, sollten Anwender im Einzelfall prüfen, ob der Weg in die Cloud bei Business Software überhaupt eine Option ist. Interessant wird diese Option in jedem Fall, wenn ein Unternehmen mit Standard-Prozessen gut leben kann und keine Notwendigkeit besteht, die Cloud-Lösung an andere Software-Anwendungen anzubinden. Ist zudem mit stark schwankenden Userzahlen zu rechnen und erfolgt der Zugriff auf den Cloud-Service von vielen Standorten oder gar mobil, dann ist „Software-as-a-Service“ umso interessanter.

Dr. Karsten Sontow, Trovarit AG  
karsten.sontow@trovarit.com



# Kauf, Miete oder Cloud?

## Die unterschiedlichen ERP-Modelle im Vergleich

**Experten erwarten in den kommenden Jahren starkes Wachstum im Bereich der Cloud-basierten ERP-Systeme. Doch jedes Unternehmen sollte individuell entscheiden.**

Welches ERP hätten Sie denn gerne? Nach Angaben der Analysten von Forrester ist es derzeit äußerst sinnvoll, aktuelle ERP-Systeme auf den Prüfstand zu stellen und an die strategische Planung des Unternehmens anzupassen. Während ERP-Software lange Zeit entweder gekauft oder gemietet werden musste, gibt es heute eine weitere Möglichkeit, ERP-Services zu beziehen: Cloud Computing ist auch in diesem Bereich auf dem Vormarsch. Zwar ist die Nachfrage in Deutschland noch verhalten, jedoch soll der Anteil Cloud-basierter ERP-Software hierzulande laut Experton Group von derzeit 3 auf 18 Prozent im Jahr 2016 ansteigen. Via Cloud Computing lassen sich IT-Leistungen flexibel und unternehmensspezifisch in Echtzeit als Dienstleistung über das Internet buchen und nach Nutzungsvolumen abrechnen – so auch ERP. Unternehmen überlegen aufgrund der verschiedenen Möglichkeiten verstärkt, welches ERP-Modell das richtige für sie ist: Kauf, Miete oder Wolke? Die folgenden Ausführungen erläutern, welche Vorzüge diese verschiedenen Bereitstellungsarten bieten und welches Betriebsmodell sich für welches Unternehmen am besten eignet.

### **Kauf: Altbewährt und sehr beliebt**

Beim Kauf einer ERP-Lösung erwerben Unternehmen ein übertragbares Nutzungsrecht für eine Software. Sie zahlen einmal und können im Rahmen der Lizenzbestimmungen frei über ihren Kauf verfügen. Aufgrund der hohen Kontinuität von Inhouse-betriebenen ERP-Lösungen eignet sich dieses Modell besonders für Branchen, die stark von ERP-Daten abhängig sind, beispielsweise Handels- oder Produktionsbetriebe. Gegen den Kauf von ERP-Software spricht die hohe Investitionssumme zu Beginn der Anschaffung. Zudem müssen Unternehmen, die sich für den Kauf eines ERP-Systems entscheiden, mit zusätzlichen Belastungen für Wartung und Instandhaltung rechnen. Ob sich der Kauf einer ERP-Software lohnt, ist daher vor allem eine Finanzierungsfrage. Für all jene Unternehmen, die einen Planungshorizont von über drei Jahren haben, was im Mittelstand häufig der Fall ist, ist Kauf oftmals die wirtschaftlich sinnvollste Lösung.

### **Mieten oder Leasen: Flexibilität ist Trumpf**

Unternehmen, die ihr ERP-System mieten oder leasen, bekommen ihre Softwarelizenz gegen ein monatliches Entgelt. Dies stellt für viele Firmen aufgrund der hohen Flexibilität eine attraktive Option dar. Das Mietmodell eignet sich besonders gut für Unternehmen, die sich mit schwankender Nachfrage auskennen. Ein gutes Beispiel

ist das Saisonsgeschäft zu Weihnachten in der Versandhandelsbranche. Mittels gemieteter ERP-Software lässt sich die genutzte Kapazität variabel an den tatsächlichen Kundenbedarf anpassen. Aus finanzieller Sicht ist das Mietmodell vor allem für die Unternehmen interessant, die einen stetigen Zahlungsstrom, aber keinen riesigen Kapitalrahmen zur Verfügung haben. Wer über einen längeren Zeitraum eine vollwertige ERP-Lösung benötigt, sollte lieber über den Kauf der Software nachdenken, da das Miet- und Leasing-Modell verzinst werden muss, und sich der Kostenvorteil daher schnell auflösen kann.



Foto: Fotolia

### **Cloud? aber sicher!**

Cloud-basiertes ERP stellt im Gegensatz zum Miet- oder Kaufmodell kein Beschaffungs-, sondern ein Betriebsmodell dar. Es handelt sich um einen Mix aus Miete und ausgelagerter IT-Infrastruktur. Die Nachfrage nach Cloud-basiertem ERP wird laut BITKOM künftig weiter steigen. ERP-Lösungen aus der Datenwolke überzeugen vor allem durch Kostenersparnis und reduzierte Kapitalbindung. Diese Vorteile kommen besonders gut bei Unternehmen zum Tragen, die neu am Markt sind wie beispielsweise Gründungen oder Start-ups. Beim Schritt in die Wolke müssen sie nicht in teure neue Infrastruktur investieren. Es sind keine neuen Server, zusätzlichen Räume oder IT-Komponenten notwendig. Stattdessen zahlen Anwender nur für tatsächlich benötigte Ressourcen und Kapazitäten. Neben dem wirtschaftlichen Nutzen spricht noch ein weiterer Punkt für ERP aus der Cloud: Es macht die wachsende Komplexität der IT-Infrastruktur beherrschbar. Auch was den Sicherheitsaspekt angeht, ist Cloud Computing das wesentlich attraktivere Modell, da mehrfach redundante Rechenzentren selbst kleinen und mittelständischen Unternehmen eine hohe Kontinuität garantieren. Laut Experton Group lassen sich heutige Cloud-ERP-Lösungen bedenkenlos in kleinen Unternehmen mit bis zu 20 Mitarbeitern einsetzen. Allerdings mangelt es hier oft an praktischer Erfahrung mit Cloud-basierter Unternehmenssoftware. Daher behelfen sich kleine Unternehmen häufig mit Standard-Software wie Excel und erkennen dadurch nicht den tatsächlichen Mehrwert, den ihnen die Investition in eine professionelle ERP-Lösung bieten könnte.

Systemhäuser vor Ort wiederum bremsen ERP aus der Cloud, da sie den Stellenwert dieses ERP-Modells verkennen und diese Variante oftmals vernachlässigen.

Damit die Vorteile des Cloud-basierten ERP vollständig genutzt werden können, müssen Bedenken wie ein möglicher Kontrollverlust oder die Abhängigkeit von Cloud-Providern jedoch noch aus dem Weg geräumt werden. Gerade weil in ERP-Daten sehr viel Betriebs-Know-how liegt, stellen sich Unternehmen die Frage, was mit ihren Daten in der Wolke geschieht, und wer Zugriff auf sie hat. Hier sind die lokalen Cloud-Provider gefordert, Aufklärungsarbeit zu leisten.

### **Wer die Wahl hat...**

Die beschriebenen Modelle haben verschiedene Vorzüge, die von den Nutzungsanforderungen der anwendenden Unternehmen abhängen. „Ob nun Kauf, Miete oder Cloud das richtige Modell ist, lässt sich pauschal nicht sagen. Zum einen ist es eine bilanzielle Frage, die zum Beispiel von einem Steuerberater beantwortet werden kann. Zum anderen spielt die Abhängigkeit von der Verfügbarkeit von ERP-Daten eine entscheidende Rolle, was von Branche zu Branche variiert“, erklärt Godelef Kühl, Vorstandsvorsitzender und Gründer des Mainzer ERP-Anbieters godesys. „Für kapitalstarke Unternehmen ist der Kauf von ERP-Software sicherlich sinnvoll, zumal sie häufig über ein übertragbares Nutzungsrecht der Software verfügen wollen. Damit sich dieses Modell rechnet, sollte sich das Unternehmen mit der Abschreibungsfrage gewissenhaft auseinandersetzen und bedenken, dass eventuelle Folgekosten hinzukommen.“ Momentan sei ein idealer Zeitpunkt, um eine strategische Neuausrichtung der ERP-Lösung vorzunehmen. Um herauszufinden, welchen Handlungsspielraum Unternehmen hinsichtlich ihrer ERP-Lösung haben, gilt es, die aktuellen Vertragsbedingungen genau unter die Lupe zu nehmen. Hierbei stellt sich die Frage, ob die Verträge den Umstieg auf flexiblere Modelle erlauben. Sind Erweiterungen für das aktuelle System verfügbar? Wie lange räumt der jeweilige Anbieter Support ein? Und ist der ERP-Partner wirtschaftlich gut aufgestellt, um eine langfristige Zusammenarbeit sicherstellen zu können? Antworten auf diese Fragen bieten eine gute Basis für die Ausarbeitung einer neuen ERP-Strategie. Kühl resümiert: „Dabei sollten Unternehmen aber nichts überstürzen und genau analysieren, welche Module und Funktionen die künftige ERP-Lösung enthalten sollte, um den Anforderungen von heute und morgen gerecht zu werden.“

### **Godelef Kühl**

Vorstandsvorsitzender, godesys AG  
E-Mail: info@godesys.de



# Reklamationsmanagement im Bankensektor

Noch vor wenigen Jahren war das undenkbar: der Einsatz einer SaaS-Lösung im Banken-Segment, bereitgestellt durch einen externen Anbieter. Bei der Bayerischen Landesbank wurde vor kurzem ein altes, intern betriebenes System zur Bearbeitung von Reklamationen und Nachforschungsaufträgen im Giroverkehr von einer solchen SaaS-Lösung abgelöst.

Die Landesbank arbeitet als Dienstleister für regionale, aber auch überregionale Sparkassen, u.a. im Bereich Reklamationsbearbeitung im Girobereich. Alle Anfragen und Reklamationen zu Zahlungsvorgängen treffen hier ein, um möglichst schnell geklärt und bearbeitet zu werden.

Zu den Reklamationen gehören u.a. fehlgeleitete Überweisungen (durch Zahlendreher, falsche Kontoangaben, etc.) sowie falsch ausgeführte Beträge oder verzögerte Auszahlung. Somit ist Eile geboten, die täglich im Schnitt 200 Anfragen kurzfristig zu bearbeiten.

Die Recherchen erfolgen in unterschiedlichen Systemen; in der Mehrheit müssen die Transaktionen im Corebanking System OSPlus eingesehen und bewertet werden. Damit verknüpft ist die Recherche über die eigentlichen Belege, allerdings schon lange nicht mehr in Papierform, sondern rein digital in einem Archivsystem. Außerdem muss geprüft werden, ob zu dem Fall schon Schriftverkehr besteht (z.B. von der Gegenseite) und wie relevant er zum jeweiligen Fall ist.

## Status Quo

Status quo für viele Jahre war ein älteres System, welches zwar eine relativ einfache Recherche im Archiv ermöglichte, mit den COLD (Computer Output on Laser Disc) Listen des Corebanking-Systems aber nur bedingt umgehen konnte. Die COLD Daten waren nicht vorsegmentiert, wodurch viel Erfahrung und Geduld notwendig war, um die gewünschten Informationen aus den langen Datenzeilen zu extrahieren.

Die gesamte Reklamations-Kommunikation mit den Mitgliedsbanken, bzw. auch mit ausländischen Kreditinstituten, erfolgte „offline“ über gängige Schreibprogramme. Standard-Textblöcke existierten lokal auf der Festplatte eines jeden Sachbearbeiters. Die Mischung aus elektronischen und papierhaften Unterlagen führte zu Medienbrüchen und damit zu einer ineffizienten Arbeitsweise und inkonsistenten Archivierung.

Der gesamte Prozess sollte modernisiert werden. Vor allem sollten die Prozessschritte enger integriert werden, um Systembrüche zu vermeiden und mehr Konsistenz und Übersichtlichkeit vor allem in die Kommunikation nach außen zu bringen. Außerdem wurde darüber nachgedacht, wie die Kosten pro Transaktion besser eingegrenzt und vor allem nachvollziehbar gemacht werden könnten.

## Umsetzung

Eine in der Bankenwelt eher ungewöhnliche Idee wurde geboren: das Outsourcing der internen Systemlösung als Software-as-a-Service, komplett mit Workflow und Archivierung. Als Kostenbasis sollte die Transaktion genutzt werden, um die Kosten für die Reklamationsabteilung so übersichtlich und budgettär wie möglich zu halten.

So wurde eine integrierte Lösung, basierend auf dem BancTec Case-Management-System eFIRST PROCESS geschaffen, die vom Posteingang (E-Mail, Fax bzw. Briefpost, die am Arbeitsplatz eingescannt wird) bis zum Postausgang einen einheitlichen Prozess darstellte.

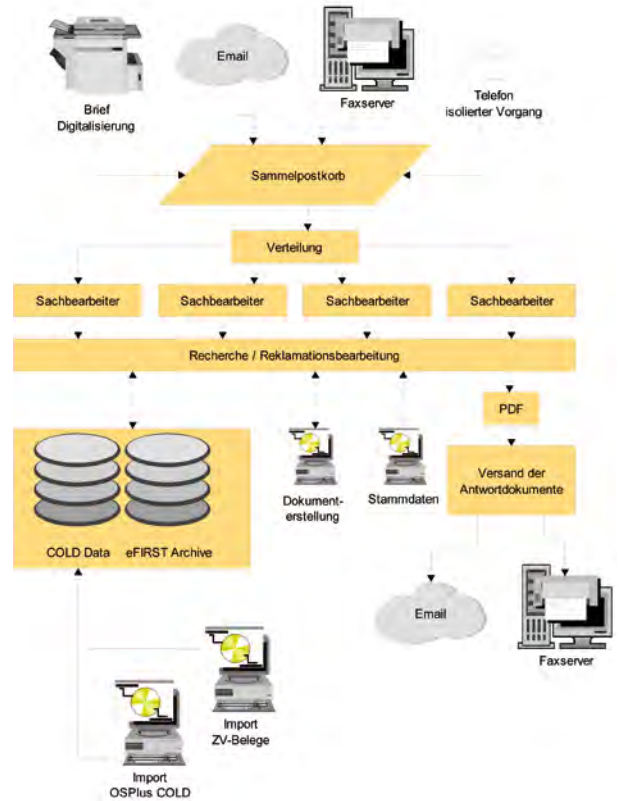
Damit erreicht die Reklamationsabteilung eine einheitliche und vollumfängliche Sicht auf die für die Vorgangsbearbeitung benötigten Daten, was für eine effiziente Bearbeitung der Reklamationen Voraussetzung ist. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit konnte um mehr als 50% reduziert werden.

Alle notwendigen Arbeitsschritte wie Recherche, Brieferstellung und Versand sind nun als Case-Workflow-Schritte ausgearbeitet. Listendaten werden in einzelne Felder aufgetrennt und jeweils gruppiert und so sehr übersichtlich dargestellt.

Die ausgehende Kommunikation, ob nun per Email, Fax oder Brief, gestaltet sich durch die serverbasierte Erstellung von Schreiben viel einfacher. Dies ist zum Großteil auf den Einsatz von standardisierten Textblöcken zurückzuführen. Alle relevanten Dokumente und Anlagen aus dem Vorgang werden auf Mausklick dem jeweiligen Anschreiben angehängt und automatisiert an das Output Management System übergeben. Somit ist nicht nur der gesamte Reklamationsprozess nachvollziehbar geworden, auch die Aktivitäten für jeden Fall sind, z.B. im Fall einer Rückfrage, sofort nachvollziehbar.

## SaaS auf Sparkassen-Niveau

Die gesamte Lösung kann von einem einfachen PC-Arbeitsplatz mit Standardbrowser genutzt werden, da sie komplett auf Web 2.0 Technologien aufgebaut ist. Zwar kann die übliche, kommerzielle Office-Suite von Microsoft für das Schreiben der Ausgangs-



kommunikation eingesetzt werden. Da der Dokumenten-Ausgabeprozess aber auf XML aufsetzt, können hier auch OpenSource-Produkte zum Einsatz kommen, was erhebliche Lizenzkosten einsparen kann.

Die Landesbank betreibt das BancTec Lösungssystem nicht selber; COLD-Daten aus dem Corebanking-System werden periodisch direkt von der Systemlösung übernommen und in der Hochleistungsdatenbank des eFIRST PROCESS Case-Management gespeichert. Das gesamte Altarchiv wurde migriert und steht nun im Archivsystem der SaaS-Lösung bereit – alle neu hinzugekommenen Dokumente, ob per Email, Fax oder per Scanner eingegangen, werden direkt hier gespeichert.

Um Zugriffsprobleme von Anfang an auszuschalten, wurde beschlossen, die Systemlösung direkt im Sparkassennetz einzubinden. Um dies zu ermöglichen, wurde dem externen Betreiber die Möglichkeit gegeben, Serverhardware in mehreren Rechenzentren eines Hosting-Dienstleisters einzurichten, der direkt in den Räumlichkeiten der Landesbank sitzt. Die verschiedenen Standorte replizieren sich gegenseitig, so dass auch bei Ausfall eines der Zentren weiter gearbeitet werden kann.

## Hans Baumeister

SCBP Solution Center Business Processes  
E-Mail: Hans.Baumeister@BancTec.de



# Ordnungsmäßige Dokumentenprozesse sichergestellt?

Kürzlich wurde ich mit der Frage konfrontiert, warum man denn als Dienstleister für digitale Dokumentenprozesse mit Auftragsdatenhaltung (Belegverarbeitung mit DMS und Archiv im Rechenzentrumsbetrieb) Kosten für Verfahrensdokumentation und zertifizierte Ordnungsmäßigkeitsnachweise aufbringen sollte, wenn diese nicht einmal pflichtmäßiger Bestandteil von Ausschreibungen seien. Letztendlich entstehen durch die erforderlichen Maßnahmen erhebliche Kosten und der Markt werde zunehmend härter umkämpft. Es gehe um jeden Cent.

Als Gründungsinitiator der VOI Prüfkriterien für Dokumentenmanagement- und Content-Management-Lösungen (kurz VOI PK-DML) und Verfechter von Entbürokratisierung zugunsten mehr praxisorientierter Prozesse hat mich diese Frage alarmiert.

Entbürokratisierung hat nichts mit Unterlassen des Notwendigen zu tun. Wohin führt es, wenn die Einhaltung von Gesetzen, Standards und Richtlinien hier nicht konkret eingefordert wird? Nicht weniger als zu instabilen Infrastrukturen und Wettbewerbsverzerrungen.

In dem hier betrachteten Thema geht es um die Erschließung, Verwertung und Speicherung der Inhalte aus digitalen Dokumentenprozessen sowie um den zugehörigen Schutz von Persönlichkeitsrechten und wirtschaftlichen Werten, um Rechtssicherheit und um Wettbewerbsfähigkeit.

Im Detail geht es um die Konsequenzen, welche zum einen aus der automatisierten Verarbeitung, zum anderen durch den Wegfall von physikalischen und geographischen Grenzen entstehen. Eine virtualisierte Welt aus Einsen und Nullen, in der alle rechtsrelevanten Beweismerkmale und Nachweismöglichkeiten künstlich geschaffen werden müssen.

Schaut man sich in der Praxis zu diesem Thema um, stößt man nicht selten auf die Einschätzung, dass ein Datenschutzbeauftragter und eine Revisionsabteilung ja ausreichen. Damit lässt sich das Problem aber nicht lösen, da zum einen das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) zwar eine Menge Bestimmungen vorgibt, aber nicht, wie eine Kontrolle konkret in technischen Systemen sicherzustellen ist. Zum anderen müsste ein Datenschutzbeauftragter / Revisor stets alle Gesetze und IT-Techniken kennen, um Verstöße erkennen zu können.

Um nicht nur zu theoretisieren, ein konkretes Beispiel: Nach dem deutschen Paßgesetz (§ 16 Abs. 4) dürfen z.B. die Seriennummern nicht so verwendet werden, dass mit ihrer Hilfe ein Abruf personenbezogener Daten möglich wird. Soweit das

Gesetz. In der Praxis digitalisieren Banken, Versicherungen, Abrechnungszentren usw. ihre Papierakten bzw. erfassen gleich nur noch in digitale Akten inklusive Kopien von Personalausweisen. Und weil Daten nun einmal das Kapital des Digitalzeitalters sind, werden diese Daten oftmals auch gleich über den Volltext indexiert, so dass beliebig über deren Inhalte gesucht werden kann. Und schon ist (mindestens) dieses Gesetz gebrochen! Ein Zufall, wenn der Datenschutzbeauftragte dies bemerkte. Fragen Sie doch einmal (am besten schriftlich!) bei Ihrer Bank, Versicherung usw. nach, ob und wie eine Suche mittels Ihrer Ausweisnummer grundsätzlich ausgeschlossen ist.

Die formaljuristischen Fallstricke sind eine Seite der Medaille, um die es geht. Daten personalisiert zu verkaufen ist nicht nur das Gold von Google und Facebook. Aus medizinischen Abrechnungsdaten lassen sich zum Beispiel Gesundheitsprofile und -prognosen bilden, die für etliche Versicherungen höchsten Barwert hätten. Es reicht also nicht, Datenschutz irgendwie zu betreiben. Alle technischen Optionen sind systematisch zu betrachten und deren Missbrauch (möglichst) auszuschließen, indem deren Nutzung wenigstens beweistauglich nachweisbar gestaltet wird.

Für die Einhaltung von Recht und Revisionsmöglichkeit unter den Gegebenheiten der digitalen Datenverarbeitung und -vernetzung bedarf es also neuer und praxisgerechter Verfahren. Eine wesentliche Grundlage bildet dafür eine revisionssichere, chronologische Verfahrensdokumentation sowie deren regelmäßiger Abgleich mit der technischen und organisatorischen Wirklichkeit der Systemlösung. Der VOI Verband Organisations- und Informationssysteme e.V. (Bonn), als Branchenverband für Elektronisches Dokumentenmanagement (DMS) und Elektronische Archivierung, hat deshalb bereits Anfang 2000 mit den VOI PK-DML einen wegweisenden Prüfstandard geschaffen, der präzise definiert, wie mittels Verfahrensdokumentation und Systemvalidierung Recht- und Revisionsicherheit in digitalen Dokumentenprozessen geschaffen werden kann. Zudem gibt es auf Basis der PK-DML eine Zertifizierungsmöglichkeit durch die TÜVIT.

An dieser Stelle kehre ich zum Anfang dieses Beitrages, der Frage nach den Handlungszwängen für Ordnungsmäßigkeitsnachweise elektronischer Dokumentenprozesse, zurück. Das zumeist sehr



Daten-Schutzschirm

vorsorglich regulierende, deutsche Rechtswesen scheint aktuell mit seiner Umsetzung in der Wirklichkeit der digitalen Dokumentenwelt hinterherzulaufen. Dieser Umstand entbindet jedoch kein Unternehmen aus seiner Verantwortung, noch weniger aus der Haftung.

In diesem Sinne ist Bewusstmachung ein erster Schritt, rechtlich nicht mehr argumentieren zu können, das Problem wäre nicht bekannt. Für den Standort Deutschland, zum Schutz der Persönlichkeitsrechte eines Jeden und zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen, die solche Sicherungsmaßnahmen bereits umsetzen, ist es jedoch von größter Bedeutung, in dieser Frage schnell Verfahrenssicherheit zu bekommen. Insofern ist dieser Beitrag auch eine Empfehlung an die Wirtschaft, den Umfang zum Nachweis ordnungsmäßiger Datenprozesse bereits in der Planung, Ausschreibung und Auftrag „konkret definiert“ zu verankern und eine Aufforderung an den Staat, dies zukünftig verbindlich zu fordern.

**Ralf Kaspras**  
VOI Competence Center  
IT-Sicherheit und Compliance  
r.kaspras@innodatatech.de

<sup>1</sup> Teilen Sie mir Ihre Ergebnisse gerne mit.

## Über EuroCloud Deutschland\_eco

EuroCloud Deutschland\_eco e.V. ist der Verband der Cloud-Computing-Wirtschaft am Marktplatz Deutschland und Teil des europäischen EuroCloud-Netzwerks. Der Verein wurde im Dezember 2009 gegründet und ist dem eco – Verband der deutschen Internetwirtschaft e.V. angegliedert.

## Die Ziele

Akzeptanz und Vertrauen in Cloud Services sind für EuroCloud Deutschland\_eco der Schlüssel für die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen in einer zunehmend globalen und digitalen Welt. Angesichts der hohen Innovationsgeschwindigkeit in der Informationstechnologie setzt sich der Verband dafür ein, kontinuierlich die rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen auf nationaler wie internationaler Ebene weiterzuentwickeln und zu harmonisieren. Er unterstützt Anbieter und Anwender von Cloud Services bei ihren zahlreichen Fragen rund um Sicherheit, Recht und Compliance, fördert Innovationen für alle Geschäftsfelder und Lebensbereiche auf Basis von Cloud-Plattformen und unterstützt Start-ups bei der Umsetzung von kreativen Ideen.

## Synergien für maximalen Effekt

EuroCloud Deutschland\_eco und eco ergänzen sich perfekt. eco ([www.eco.de](http://www.eco.de)) ist seit über 15 Jahren der Verband der Internetwirtschaft in Deutschland und vertritt deren Interessen gegenüber der Politik und in internationalen Gremien. Mit rund 600 Mitgliedsunternehmen gestaltet eco das Internet: Der Verband entwickelt Märkte, fördert Technologien und formt Rahmenbedingungen. EuroCloud Deutschland adressiert die auf dem Internet aufbauenden Themenbereiche des Cloud Computings. Zusammen erschließen die Verbände größtmögliche Synergien, um bei den relevanten Themen maximale Reichweite zu erreichen.

## Enge Verzahnung als Mehrwert

Die enge Zusammenarbeit bedeutet viele Vorteile für die Mitglieder beider Verbände:

- Teilnahme an Kompetenzgruppen und Events beider Verbände
- Zugriff auf das nationale Netzwerk mit rund 600 Mitgliedern und 7.500 Ansprechpartnern
- Nutzung der Infrastruktur für Meetings in Köln, Berlin und Frankfurt
- Zugriff auf interne Kompetenzinhalte
- Ergebnisse der Kompetenzgruppen
- Experten-Know-how
- Studien- und Umfrageergebnisse
- Erhöhte Reichweite über das internationale Netzwerk
- Juristen unterstützen bei Rechtsthemen

## Vorteile für Mitglieder

Die Mitglieder von EuroCloud Deutschland\_eco haben Zugang zum deutschen, europäischen und weltweiten Cloud-Computing-Netzwerk. Sie bekommen Informationen zu marktverändernden Entwicklungen aus erster Hand. In seinen Kompetenzgruppen erarbeitet der Verband wichtige Grundlagen und Leitfäden für strategische Entscheidungen.

Als Netzwerk lebt EuroCloud Deutschland\_eco von der Kommunikation: mit den Mitgliedern, dem Markt und den Medien. Durch die Beteiligung an zahlreichen Veranstaltungen profitieren Mitglieder von Experten-Know-how und Wissenstransfer. Eigene Veranstaltungen wie die EuroCloud Deutschland Conference und der EuroCloud-Anwenderkongress haben sich fest etabliert und zeigen geeignete Strategien für den Weg in die Cloud. Für bessere Markttransparenz sorgt der jährlich auf nationaler und europäischer Ebene vergebene EuroCloud Award für herausragende Cloud Services und erfolgreich umgesetzte Projekte.

Natürlich spricht EuroCloud Deutschland\_eco auch mit der Politik – gute Kontakte, unter anderem zur Bundesregierung und der EU-Kommission, unterstützen die politische Lobbyarbeit zu Cloud-Themen.

EuroCloud Deutschland\_eco ...

- schafft bessere Markttransparenz
- bringt Anwender und Anbieter zusammen
- informiert zu allen relevanten Themenfeldern des Cloud Computings und bietet

chen Vertrag und Compliance, Sicherheit, Betrieb und Infrastruktur. Die Anbieter können je nach Bedarf und Kundenanforderung unterschiedliche Zertifizierungstiefen erlangen. Der Anwender findet anhand der Sterne-Kennzeichnung leicht den für sich passenden Anbieter.

## Vernetzt für europäische Wirkung

Der Verband EuroCloud Europe ([www.eurocloud.org](http://www.eurocloud.org)) vereint mehr als 30 nationale EuroCloud-Verbände unter seinem Dach und vertritt die Interessen der europäischen Cloud-Computing-Branche. Er ist in allen Bereichen der Branche aktiv, die mit Cloud Enablement, -Entwicklung und -Bereitstellung zusammenhängen und arbeitet dabei europaweit mit den relevanten Stakeholdern zusammen. Er unterstützt die Entwicklung cloud-basierter Services und Innovationen, bietet Hilfestellung und Best Practices sowie Networking-Möglichkeiten und Wissensvermittlung für Cloud-Interessierte in ganz Europa. EuroCloud Europe hat seinen Sitz in Luxemburg und wird in seiner Arbeit durch die luxemburgischen Ministerien für Wirtschaft und für Telekommunikation und die Business Federation Luxembourg, Fedil, aktiv unterstützt.

EuroCloud Deutschland\_eco ist Teil des europäischen EuroCloud-Netzwerks und steht in ständigem Dialog mit den Partnern, um globale Lösungen zu finden und den Boden für internationale Geschäftsbeziehungen zu bereiten. Dank des vereinten Know-hows erhalten Mitglieder einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil.

Vom Engagement des deutschen EuroCloud-Verbandes auf internationaler Ebene zeugt auch die Personalunion: Bernd Becker, Vorstandssprecher von EuroCloud Deutschland\_eco wurde 2013 zum Präsidenten von EuroCloud Europe gewählt. Ebenfalls seit 2013 verantwortet Andreas Weiss, Direktor EuroCloud Deutschland\_eco, zudem die Position als Managing Director EuroCloud Europe.

## Vorstand EuroCloud Deutschland\_eco

Bernd Becker (Vorsitzender)  
Thomas von Bülow (stv. Vorsitzender)  
Dr. Jens Eckhardt  
Felix Höger  
Markus Stahl

## Kontakt

EuroCloud Deutschland\_eco e.V.  
Lichtstr. 43h  
D-50825 Köln  
Telefon: +49-(0)221-70 00 48-0  
Telefax: +49-(0)221-70 00 48-111  
E-Mail: [info@eurocloud.de](mailto:info@eurocloud.de)  
Internet: [www.eurocloud.de](http://www.eurocloud.de)

## Zertifizierte Sicherheit



Die EuroCloud Star Audit-Familie – eine Zertifizierung von Cloud Services – bietet Anwendern eine wesentliche Entscheidungshilfe bei der Auswahl vertrauenswürdiger Services: Beim EuroCloud Star Audit prüfen unabhängige Auditoren Cloud-Services-Anbieter unter anderem in den Berei-

## 1. Unternehmen

### Das Unternehmen

Name

LeaseWeb Deutschland GmbH

Rechtsform

GmbH, Amtsgericht Frankfurt am Main  
Handelsregister HRB 89607

Geschäftssitz

D-60326 Frankfurt, Kleyerstr. 13b /Tor 13

Telefon: 0049 / 69 / 905 56 88-0

Telefax: 0049 / 69 / 905 56 88-22

E-Mail: sales@leaseweb.com

Internet: www.leaseweb.de

TWITTER @leaseweb

FB facebook.com/leaseweb

Geschäftsführer: Herke Plantenga

Ansprechpartner

Wilfried Vogel

Leiter Business Development Management (D-A-CH), w.vogel@leaseweb.com

### Kernkompetenz

LeaseWeb ist ein führender Infrastructure-as-a-Service (IaaS)-Provider mit einem weltweiten Portfolio aus 15.000 Kunden von KMUs bis hin zu Großkonzernen. Zu den Service-Angeboten gehören Public Cloud, Private Cloud, Hybrid Hosting, Colocation und Dediziertes Hosting, flankiert von Kundenservice und technischem Support. Mit mehr als 60.000 Servern, bietet LeaseWeb seit 1997 eine Infrastruktur für unternehmenskritische Websites, Internet-Anwendungen, E-Mail-Server, Sicherheit und Speicher-Services. Das Unternehmen betreibt sechs Rechenzentren in den USA und Europa, die sich auf ein hochklassiges weltweites Netzwerk mit einer Gesamtkapazität von mehr als 3,0 Tbps stützen können. Die Dienstleistungen von LeaseWeb werden durch die Tochtergesellschaften LeaseWeb BV, LeaseWeb USA, Inc. und Lease-Web Deutschland GmbH angeboten.

## 2. Produkt- und Service-Angebot

### CLOUD HOSTING-PRODUKTE

Die LeaseWeb-Cloud-Produkte bieten virtualisierte Rechenressourcen, wobei LeaseWeb die Bereitstellung und Wartung für Hardware, Konnektivität sowie Funktionsfähigkeit der Plattform selbst ausführt. Kritische Ressourcen wie beispielsweise RAM und CPU können für alle Cloud-Hosting-Instanzen überwacht und angepasst werden, ohne das jeweilige Betriebssystem gemeinsam nutzen zu müssen. Jeder Cloud-Server ist eine dedizierte Instanz des

Betriebssystems, die eine stabile, sichere und isolierte virtuelle Umgebung gewährleistet. LeaseWeb hat für jedes Produkt eine spezielle Plattform entwickelt, wobei alle Plattformen die folgenden zentralen Merkmale aufweisen:

- Jede Cloud-Instanz repräsentiert ein vollständig virtualisiertes System mit seinem eigenen zugewiesenen Prozessor, Speicher, Netzwerk, Laufwerk(en) und Betriebssystem
- Alle Cloud-Plattformen sind auf einer zuverlässigen Infrastruktur aufgebaut und mit einem weltweiten Netzwerk verbunden
- Hardware-unabhängige Architektur
- Über dedizierte Betriebssystem-Instanzen wird die Betriebssystem-Isolierung zwischen den Kunden sichergestellt
- Jede Cloud-Instanz verfügt über ihre individuell zugewiesenen Ressourcen
- Multi-Plattform-Support für Windows-, Linux- und BSD-Cloud-Instanzen
- Hochverfügbarkeits-Features, um maximale Verfügbarkeit zu gewährleisten
- Hochflexible Plattform
- Redundante Speicher für alle Daten

### VIRTUELLE SERVER

Virtuelle Server bieten über die redundante öffentliche Cloud-Plattform Qualität und Leistung zu günstigen Preisen. Die Plattform ist auf Open Source KVM-Hypervisoren kombiniert mit schnellen Netzwerkspeichern aufgebaut. Fehler oder Störungen an einem Hardware-Knoten lösen einen Neustart einer Cloud-Instanz über einen anderen Knoten aus, wodurch die Ausfallzeit minimiert wird.

### LEASEWEB CLOUD

Die LeaseWeb Cloud kombiniert die Funktionsmerkmale eines virtuellen Servers mit dem virtuellen Networking. Alle Cloud-Instanzen werden innerhalb dieses virtuellen Netzwerkes bereitgestellt. Dies ermöglicht das Einrichten von Setups, bei denen nur ein Teil der Infrastruktur mit dem öffentlichen Internet verbunden ist, während die Backend-Systeme uneingeschränkt miteinander kommunizieren können. Der Datenverkehr innerhalb des virtuellen Netzwerkes ist kostenlos; lediglich der ein- und ausgehende Datenverkehr in das bzw. aus dem virtuellen Netzwerk wird berechnet.

### PRIVATE CLOUD

Die Private Cloud bietet eine vollständig isolierte, dedizierte virtuelle Umgebung, die durch einen VMware-vSphere-Virtualisierungslayer kontrolliert wird. Sie wird nach individuellen Spezifikationen konzipiert und aufgebaut, was sie zu einer hoch skalierbaren und flexiblen Managed Hosting-Lösung macht.

### NETZWERK

Das weltweite Netzwerk von LeaseWeb ist diversifiziert, hierarchisch und einfach skalierbar. Es wurde speziell entwickelt, damit die Kunden das bestmögliche Netzwerk-Management nutzen und ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit, Konnektivität und Leistung angeboten werden kann.

- 99,999% Kernnetzwerk Verfügbarkeit
- Mehr als 3,0Tbps Netzwerkkapazität insgesamt
- Redundantes Core-Routing | Cisco CRS-3 & Juniper MX-960 3D
- 10GE & 100GE Transit und Peering Uplinks
- Transitprovider: Level3, TeliaSonera, FiberRing, TATA, Deutsche Telekom, Cogent, FranceTelecom, Telecom Italia, NTT
- Verbunden mit 22 Internet-Knoten in Europa, inklusive AMS-IX, LINX, DE-CIX wie auch mit 7 Hauptmärkten in Nordamerika
- Mehrere Private Peers
- Flat Fee/95%-Regel/Datenverkehr oder Sammeloptionen zur Bandbreitenabrechnung
- Voller IPv6 Support mit nativer Konnektivität

### SELF SERVICE CENTER

Das LeaseWeb Self Service Center (SSC) ermöglicht mittels einfacher Webnavigation diverse Einstellungen u.a. zu Netzwerk, Storage, Bandbreite und mehr vorzunehmen. Dies spart Zeit und Kosten.

### 24/7 TECHNISCHER SUPPORT

Zertifizierte und gut ausgebildete Support-Techniker sind rund um die Uhr in allen LeaseWeb Standorten tätig, um den besten und auf spezielle Kundenanforderungen zugeschnittenen Support zu bieten. LeaseWeb hat für sofortige Reparaturen und Upgrades zudem genügend neue Server und Ersatzteile vor Ort auf Lager. Somit können geschäftliche Anforderungen rund um die Uhr, 7 Tage in der Woche und an 365 Tagen im Jahr gewährleistet werden.

### RECHENZENTREN

LeaseWeb operiert von mehreren strategischen Datenzentren aus, die in Nordamerika (Washington DC) und Europa (Amsterdam und Frankfurt) gelegen sind. Diese verfügen über modernste technische Möglichkeiten, sind hochgradig gesichert und beherbergen hochmoderne Infrastruktur, um die Anforderungen der Kunden zu erfüllen. Jedes Rechenzentrum funktioniert unabhängig mit redundanten Ressourcen und ist vollständig in das globale Enterprise-Grade-Netzwerk integriert.



## 1. Unternehmensdaten

### Das Unternehmen

Name  
Pactas GmbH

Rechtsform  
GmbH, Amtsgericht Frankfurt am Main  
Handelsregister HRB 93299

Geschäftssitz  
Hanauer Landstr. 291  
D-60314 Frankfurt am Main  
Telefon: 0049 / 69 / 348 79 96-1  
Telefax: 0049 / 69 / 348 79 96-89  
E-Mail: [contact@pactas.com](mailto:contact@pactas.com)  
Internet: [www.pactas.com](http://www.pactas.com)

Geschäftsführer  
Dr. Ricco Deutscher

### Kernkompetenz

Das Business Account Netzwerk Pactas hat sich auf Cloud-Invoicing-Lösungen für Startups und mittelständische Unternehmen spezialisiert und ermöglicht so eine Demokratisierung von e-Invoicing in all seinen Ausprägungen. Über das Pactas-Netzwerk können Unternehmen ihre geschäftliche Korrespondenz online sicher und in Echtzeit organisieren. Geschäftsprozesse wie die Erstellung, Verwaltung und Archivierung von Rechnungen und Angeboten werden mit Pactas digital abgebildet und können dadurch jederzeit vollelektronisch, papierlos, sicher und einfach über das Internet abgewickelt werden.

### Stand und Entwicklung des Unternehmens

Gründung: März 2012  
Personal: 9 Mitarbeiter

## 2. Produkt- und Service-Angebot

Seit Jahren ist der Trend zu hochskalierbaren Geschäftsmodellen erkennbar. Dabei bestimmen Schlagworte wie Recurring Revenues und Subscription Models die Gespräche, egal ob es um flexiblere Abrechnungsmodelle für existierende Produkte oder ganz neue Geschäftsideen geht, ob man mit neuen VCs oder bereits engagierten Investoren spricht.

Ist ein Geschäftsmodell nachweislich hoch skalierbar, muss es die Administration auch sein. Die Implementierung von Abrechnungsmodellen mit wiederkehrenden Umsätzen („recurring billing“), die meist aus Grundgebühren und nutzungsabhängigen Komponenten („metered billing“) wie z.B. Traffic-Kosten bestehen, ist häufig aufwendig und bedarf intensiver Pflege. Durch Freikontingente, Tarifwechsel und terminierte Preisänderungen entsteht schnell ungeahnte Komplexität. Spätes-



tens wenn man mit Angeboten und Aktionen schnell auf den Markt reagieren will, wird es kompliziert.

Pactas.Itero bringt der Anwender einfach ans Ziel. Komplexe Tarife, Preisstaffeln, übertragbare Freikontingente, zeitabhängige Gebühren, Rabatte und Provisionen werden einmal erfasst und werden dann in der vollautomatischen Rechnungsstellung berücksichtigt. Die Zahlung kann einfach ohne aufwendige Integrationen über Pay-

ment Service Provider, DTAUS oder SEPA abgewickelt werden. Entwickler können sich jetzt komplett auf das Kerngeschäft konzentrieren und unbefriedigende Eigenentwicklungen, die ständige Anpassungen erfordern, gehören der Vergangenheit an.

## 3. Preise und Konditionen

<http://www.pactas.com/produkte/pactas.itero/pactas.itero-preise.html>

### Referenzen/Kunden

- **10stamps.de – Contigua GmbH**  
Harald Siebenweiber, Mitgründer und Geschäftsführer

„Unsere Zusammenarbeit läuft hervorragend. Wir haben unsere Anwendungsfälle und die technischen Voraussetzungen für die Anbindung an unsere bestehenden Systeme an Pactas weitergegeben und Pactas hat für uns eine Lösung erarbeitet, mit der wir in das e-Invoicing einsteigen.“

- **Executive Partner GmbH**  
Ilona Gross, Geschäftsführerin

„Hohe Benutzerfreundlichkeit und erstklassiger Service – mit Pactas bin ich schnell handlungsfähig, egal wo ich mich gerade befinde.“

- **CONCENCE Marken Menschen Medien GmbH**  
Wendelin Abresch, Geschäftsführer

„Im Beratungsgeschäft muß ich den Zeitaufwand für die Administration so gering wie möglich halten. Mit Pactas kann ich sogar die Eingangs- und Ausgangsrechnungen von unterwegs aus managen, z.B. während der Bahnfahrt, auf dem Hotelzimmer oder vor dem Abflug.“

- **JMB Jackson Mobile Berlin GmbH**  
André Sturm, CEO und Michael Merz, CTO

„Unsere Mobile Marketing-Suite ist jetzt fertig für den Massenmarkt und Pactas. Itero skaliert mit unserem Geschäftserfolg. Wir haben uns von unserer Eigenentwicklung verabschiedet und auch von Patches und Hacks. Pactas. Itero ist als Billinglösung für wiederkehrende Rechnungen ideal und wir behalten immer und zu jeder Zeit die Übersicht.“

## 1. Unternehmensdaten

### Das Unternehmen

provantis IT Solutions GmbH

Rechtsform  
GmbH, Amtsgericht Stuttgart,  
Handelsregister HRB 732230

Geschäftssitz  
D-71254 Ditzingen  
Siemensstr. 1  
Telefon: 0049 / 7156 / 4 36 23-0  
Telefax: 0049 / 7156 / 4 36 23-11  
E-Mail: info@provantis.de  
Internet: www.zep.de

Geschäftsführer  
Dipl. Inform. Thilo Jahke  
Dipl. Inform. Oliver Lieven

Partnerschaften  
• TelekomCloud Business Marketplace  
• Cloud Services Made in Germany

Kernkompetenz  
provantis ist Hersteller der webbasierten Zeiterfassungs- und Projektmanagementlösung ZEP. Die Mitarbeiter haben umfassendes Knowhow im Bereich Arbeitszeiterfassung, Projektcontrolling, Reisekostenabrechnung, Faktura und in der Entwicklung von sicheren Web-Anwendungen. provantis ist bereits seit 2001 SaaS Anbieter mit eigenem Rechenzentrum.

### Stand und Entwicklung des Unternehmens

Gründung: 2000  
Umsatz 2012: 920.000,- EUR  
Personal 2012: 12 Mitarbeiter

## 2. Produkt- und Service-Angebot

### Tätigkeitsbereiche

- Softwareentwicklung
- Rechenzentrumsbetrieb
- Marketing und Vertrieb

### Service /Software

ZEP – Zeiterfassung für Projekte ist die seit 12 Jahren bewährte, webbasierte Lösung für projektorientiertes Arbeiten. Mehr als 350 kleine und mittelständische Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz vertrauen auf ZEP, jeden Tag.

Die Kernfunktionen von ZEP umfassen:

- Zeiterfassung und Aufwandserfassung für Projekte
- Erstellen von Zeitnachweisen
- Vollständige Reisekostenabrechnung für Deutschland und Österreich
- Projekt-Management und Projekt-Controlling
- Erstellen von Rechnungen
- Erinnerung an abrechenbare Leistungen
- DATEV und Lexware Export
- Überstunden-, Fehlzeiten- und Urlaubsverwaltung
- Ticketsystem
- Dokumentenverwaltung
- SOAP-Schnittstellen, CSV-Exporte, MS-Project Schnittstelle
- Mobile Erfassung per App für iPhone und Android Smartphone
- Mehrsprachigkeit: deutsch, englisch, französisch

ZEP ist einfach und intuitiv ohne Schulung zu bedienen. Als Web-Anwendung benötigt ZEP keine spezielle Hardware oder Software. Ein Browser genügt und ZEP ist startklar.

ZEP ist weitgehend branchenunabhängig und wird von Unternehmen aus den verschiedensten Dienstleistungsbereichen wie Beratungs-Häusern, Software-Entwicklung, Web- und Werbe-Agenturen, Forschungseinrichtungen, Anwaltskanzleien u. v. a. eingesetzt. Die Unternehmensgrößen reichen dabei von einzelnen Freiberuflern bis hin zu Unternehmen mit mehreren hundert Mitarbeitern. ZEP ist damit die Lösung für alle Unternehmen, die ihre Aufträge projektorientiert durchführen und für effektives Projekt-Controlling und Projekt-Management ein leistungsfähiges Instrument benötigen.

ZEP wurde ausgezeichnet durch die Initiative Mittelstand und war Produkt des Monats bei Softguide, einem der größten Softwareportale im deutschsprachigen Raum. Weitere Informationen unter [www.zep.de](http://www.zep.de) Registrierung zur kostenfreien Testversion: [www.zep.de/testversion.html](http://www.zep.de/testversion.html)

### Referenzen/Kunden

- Star Cooperation GmbH, Böblingen
- TÜV Süd SZA, Wien
- Transsolar Energietechnik GmbH, Stuttgart
- ITSG – IT Servicestelle der Gesetzlichen Krankenversicherung GmbH
- 3P Geotechnik ZT GmbH, Bregenz

## 3. Preise und Konditionen

ZEP als SaaS Lösung mit diversen Modulkombinationen passt sich dem Kunden an und ist mit Staffelpreisen ab 5,95 € pro Benutzer pro Monat direkt vom provantis oder im Business Marketplace der Telekom AG verfügbar.

Sie können ZEP kostenfrei 30 Tage ohne jede Verpflichtung testen, der SaaS-Mietvertrag ist monatlich kündbar.





## 1. Unternehmensdaten

### Das Unternehmen

SafeNet Germany GmbH

### Rechtsform

GmbH, Amtsgericht München  
Handelsregister HRB 171025

### Geschäftssitz

Gabriele-Münter-Str. 1  
D-82110 Germering  
Telefon: 0049 / 89 / 89 42 21-0  
Telefax: 0049 / 89 / 89 42 21-40  
E-Mail: info-de@safenet-inc.com  
Internet: www.safenet-inc.com/sentinel

### Standorte/Niederlassungen

25 Niederlassungen weltweit

Geschäftsleitung: Gary Clark

Präsident und CEO: Dave Hansen

### Partnerschaften

SafeNet schließt Partnerschaften mit ausgewählten Channel-, Technologie- und Allianzpartnern, um die zukunftsweisenden SafeNet-Lösungen mit den Branchen- und Technologiekenntnissen unserer Partner zusammenzubringen. Durch diese Partnerschaften können bewährte Sicherheitslösungen entwickelt und bereitgestellt werden. SafeNet-Kunden profitieren sowohl von diesen kombinierten Lösungen als auch vom regionalen Service und Support der Partner.

### Kernkompetenz

SafeNet ist ein weltweit führender Anbieter mit einem breitgefächerten Angebot an Sicherheitslösungen in den Bereichen Informationssicherheit, Datenschutz sowie Software- und Lizenzmanagement.

### Stand und Entwicklung des Unternehmens

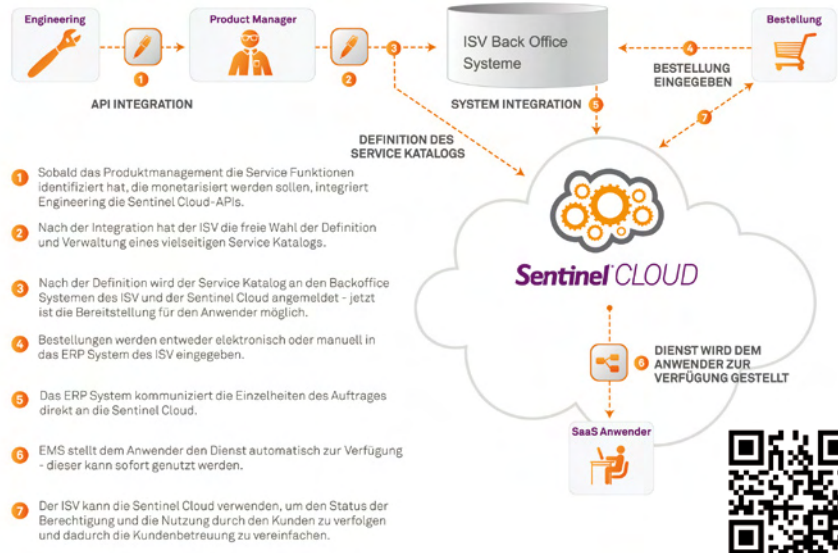
Gründung: 1983  
Umsatz: 2011: ~450 Mio \$  
Personal: 2012: 1550 Mitarbeiter

## 2. Produkt- und Service-Angebot

### Tätigkeitsbereiche

Sentinel® Cloud Services bringen SafeNets bewährte Erfahrung in Software-Lizenzierung und Management in die Cloud. Basierend auf mehr als 25 Jahren Erfahrung in Software-Lizenzierungs- und Management-Lösungen, wurde Sentinel Cloud Services speziell entwickelt, um allen Anforderungen von Cloud Services gerecht zu werden. Sentinel Cloud Services machen es für SaaS-Anbieter schnell und einfach, vielseitige Service-Kataloge und benutzerbezogene Lizenzierungen anzubieten, die die Nutzung des Dienstes zu messen und ihre Service-Angebote sofort anzupassen, um neuen und sich entwickelnden Marktchan-

## Service Katalog-Definition und Bereitstellung



- 1 Sobald das Produktmanagement die Service Funktionen identifiziert hat, die monetarisiert werden sollen, integriert Engineering die Sentinel Cloud-APIs.
- 2 Nach der Integration hat der ISV die freie Wahl der Definition und Verwaltung eines vielseitigen Service Katalogs.
- 3 Nach der Definition wird der Service Katalog an den Backoffice Systemen des ISV und der Sentinel Cloud angemeldet - jetzt ist die Bereitstellung für den Anwender möglich.
- 4 Bestellungen werden entweder elektronisch oder manuell in das ERP System des ISV eingegeben.
- 5 Das ERP System kommuniziert die Einzelheiten des Auftrages direkt an die Sentinel Cloud.
- 6 EMS stellt dem Anwender den Dienst automatisch zur Verfügung - dieser kann sofort genutzt werden.
- 7 Der ISV kann die Sentinel Cloud verwenden, um den Status der Berechtigung und die Nutzung durch den Kunden zu verfolgen und dadurch die Kundenbetreuung zu vereinfachen.

cen zu begegnen. Nur mit Sentinel können Software-Hersteller erfolgreich alle Cloud-basierten Anwendungen bereitstellen und verwalten, sei es am PC, Laptop, Mobiltelefon oder anderweitig. Sentinel Cloud Services ist vollständig auf den Lebenszyklus der Software-Monetarisierung ausgerichtet. Software-Monetarisierung in der Cloud war noch nie so einfach.

Weitere Informationen finden Sie hier: [http://bit.ly/SFNT\\_CLOUD\\_OVERVIEW](http://bit.ly/SFNT_CLOUD_OVERVIEW)  
Die kostenlose Testversion können Sie hier herunterladen: [http://bit.ly/SFNT\\_CLOUD\\_TRYOUT](http://bit.ly/SFNT_CLOUD_TRYOUT)

### Sentinel LDK/RMS

Sentinel RMS und Sentinel LDK sind umfassende Software-Monetarisierungslösungen. Softwarehersteller profitieren von dieser flexiblen, out-of-the-Box Software-Monetarisierungslösung durch einen zuverlässigen Schutz ihrer Software und vereinfachten Geschäftsprozessen. Zugleich wird die Benutzerfreundlichkeit gesteigert und die Software-Umsätze werden letztlich maximiert.

### Sentinel EMS

Sentinel EMS ist eine webbasierte Lösung, mit der Softwarehersteller ein zentrales Tool für alle Funktionen des Lizenzmanagement, eine einfache Schnittstelle zu den Back-Office-Systemen sowie vielfältige erweiterte Funktionen für Datenerfassung und Reporting erhalten.

### Sentinel Lösungen für die Monetarisierung von Embedded Software

Die Sentinel Produktfamilie für Embedded Systeme liefert Geräte- und Maschinenherstellern alle benötigten Werkzeuge und Tools, um ihre Produkte zuverlässig vor

Codeverfälschung, Reverse Engineering/Cloning schützen zu können. Gleichzeitig werden neue Packaging-Strategien und Geschäftsmodelle verwirklicht, die langfristig den Umsatz sicherstellen.

### Service

#### Sentinel Professional Services

Mit den Komplettlösungen aus Beratungs- und Implementierungsdiensten unterstützt SafeNet den Anwender bei der Definition, Ausrichtung und Bereitstellung einer Lizenzierungsstrategie, die es ermöglicht, die individuellen Geschäftsziele und Geschäftsprozesse eines Unternehmens umzusetzen, unabhängig vom Stand des Lebenszyklus des Lizenzierungsprojekts.

### Referenzen/Kunden

SafeNet ist der weltweit drittgrößte Anbieter von Informationssicherheit mit integrierten Lösungen, die die wachsenden Sicherheitsanforderungen von Kunden erfüllen. Das Unternehmen hat mehr als 25.000 Unternehmens- und Regierungskunden in über 100 Ländern. Zu den Kunden, die die Sicherheitslösungen von SafeNet nutzen, zählen im Cloudumfeld Firmen wie Aspera, Clinithink, Haivision, ICVT, SaSoftware. Weitere Unternehmen sind Apple, Bank of America, Dartmouth College, Ericsson, Fujitsu, Kaiser Permanente, Raytheon, Siemens, Starbucks, die Steuerbehörde der Vereinigten Staaten, S.W.I.F.T., die US-Sozialversicherungsbehörde sowie das amerikanische Verteidigungs- und Heimatschutzministerium.

## 3. Preise und Konditionen

Preisen und Konditionen auf Anfrage.



# Where IT works.

## Trends, Themen, Lösungen – die komplette Business-IT in Stuttgart

- › **ERP** – Branchengrößen, Nischenanbieter und Systeme im Live-Vergleich
- › **CRM** – umfassender Marktüberblick, vielseitiges Vortragsprogramm und Ideen zur Integration von Social CRM
- › **ECM** – Zugriff auf das benötigte Unternehmenswissen immer und überall
- › **Output-Management** – die optimale Verbindung von Eingangs- und Ausgangskanälen
- › **Cloud Computing, Mobile Services, Big Data und Industrie 4.0** – aktuelle Trends übersetzt für Ihre Branche



24. – 26. September 2013 | Messe Stuttgart



Unterstützt von:



«VOI» voice of information

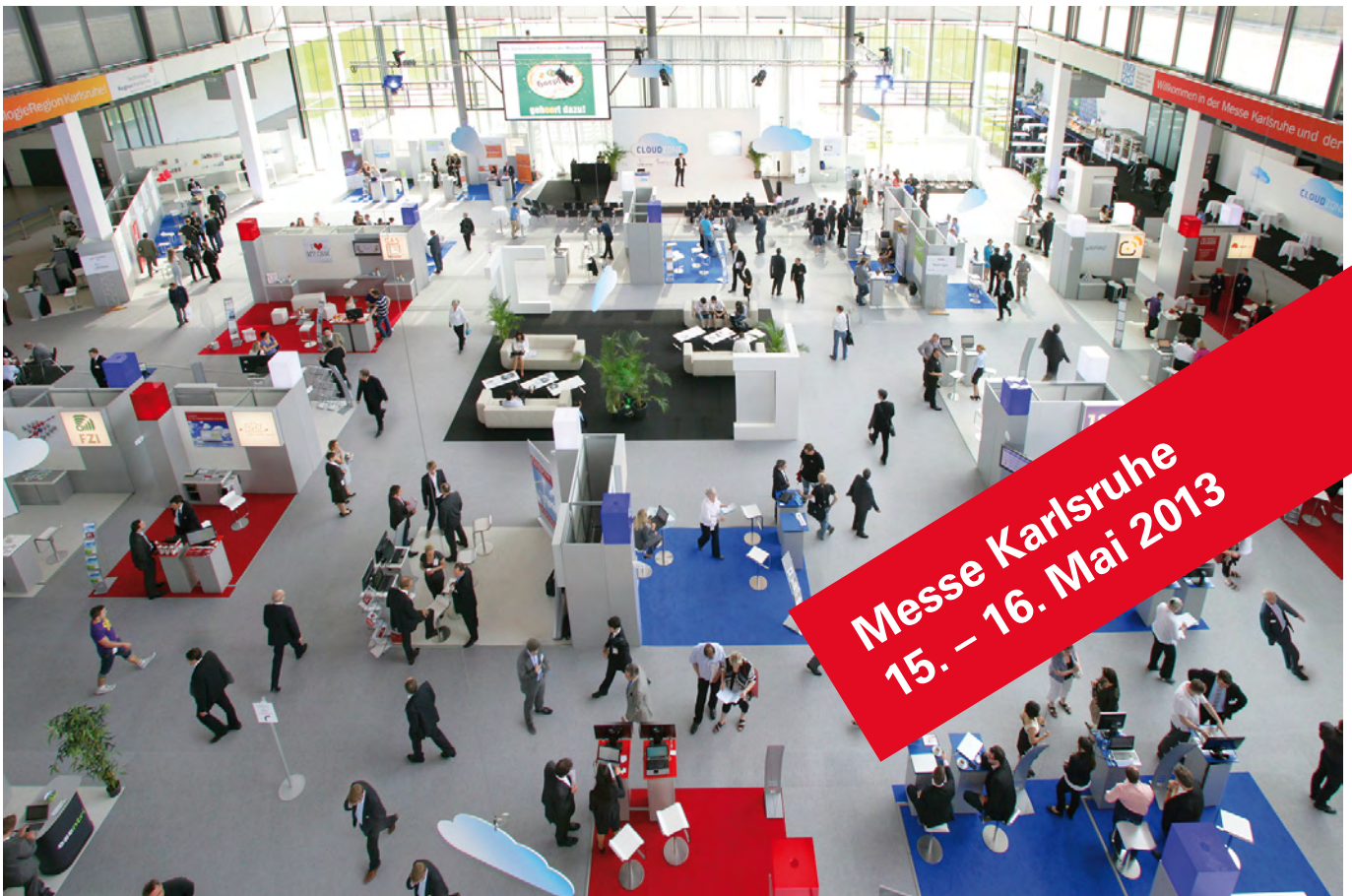
Software

# CLOUDZONE

IT | einfach. günstig. sicher.

**Schritt für Schritt in die CLOUD, wir zeigen Ihnen, wie es geht!**

## Messekatalog



# IHRE HOSTING- INFRASTRUKTUR MIT EINER ONLINE-VERFÜG- BARKEIT VON 24x7x365

## **Vertrauen Sie auf LeaseWeb für das komplette Management Ihrer Hosting-Infrastruktur.**

Sämtliche LeaseWeb Hosting-Lösungen sind an unser erstklassiges weltweites Netzwerk angeschlossen, welches über eine Netzwerkverfügbarkeit von 99,999% und eine Kapazität von 3,0 Tbps verfügt.

“

WIR HABEN UNS FÜR LEASEWEB ENTSCIEDEN, WEIL ES HOSTING-LÖSUNGEN MIT SEHR HOHER VERFÜGBARKEIT UND DAMIT ZUVERLÄSSIGKEIT LIEFERT. DIE PLATTFORM WURDE KOMPLETT ENTSPRECHEND UNSERER ANFORDERUNGEN ANGEPASST UND STELLT DAS ERGEBNIS EINER UMFANGREICHEN ZUSAMMENARBEIT UNSERER BEIDEN ORGANISATIONEN DAR. **TIE KINETIX**

”



LEASEWEB VERSTEHT, DASS JEDE ORGANISATION – OB LOKALE ODER MULTINATIONALE UNTERNEHMEN – INDIVIDUELLE ANFORDERUNGEN AN DIE INFRASTRUKTUR HAT. WIR BIETEN EINE BREITE PALETTE AN SPEZIELLEN HOSTING-LÖSUNGEN AUF BASIS VON VIER KERNMERKMALEN: ZUVERLÄSSIGKEIT, SKALIERBARKEIT, KONNEKTIVITÄT UND HERVORRAGENDEN KONDITONEN.

“

DAS LEASEWEB NETZWERK IST EINZIGARTIG. WIR HABEN DAMIT DIE GARANTIE, DASS LEASEWEB MIT UNSEREM WACHSTUM IMMER SCHRITT HALTEN WIRD. **WIKIMEDIA**

”

# Messekatalog CLOUDZONE



## ECDC 2013 – „Partnering for the Cloud“ / EuroCloud D-A-CH Anwenderkongress – „Der Weg in die Cloud“



## 5. Trendkongress net economy



Rufen Sie uns an – wir sind für Sie da!

**Anne-Christine Habel**  
Projektleiterin  
Tel.: +49 721 3720-5135  
Fax: +49 721 3720-99-5135  
anne-christine.habel@kmsg.de

**Vanessa Lang**  
Marketingreferentin  
Tel.: +49 721 3720-2345  
Fax: +49 721 3720-99-2345  
vanessa.lang@kmsg.de

**Amir Abudouleh**  
Sales Manager  
Tel.: +49 721 3720-5080  
Fax: +49 721 3720-99-5080  
amir.abudouleh@kmsg.de

**Stefanie Ruf**  
Projektassistentin  
Tel.: +49 721 3720-5082  
Fax: +49 721 3720-99-5082  
stefanie.ruf@kmsg.de

**Philipp Schätzle**  
Pressereferent  
Tel.: +49 721 3720-2301  
Fax: +49 721 3720-99-2301  
philipp.schaetzle@kmsg.de

**Veranstalter**  
Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH  
Postfach 1208, 76002 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 3720-0  
Fax: +49 721 3720 2116  
info@kmsg.de, www.messe-karlsruhe.de



**CLOUDZONE 2013**  
IT – einfach.günstig.sicher

**Datum**  
15.-16. Mai 2013

**Veranstaltungsort**  
Messe Karlsruhe  
Messeallee 1 | 76287 Rheinstetten

**Öffnungszeiten Messe**  
Mittwoch 15.05.2013:  
09.30 - 17.00 Uhr  
Donnerstag 16.05.2013:  
09.30 - 16.30 Uhr

**Preise**  
Tageskarte Messe:  
EUR 20,00 [inkl. MwSt.]  
Tageskarte Messe mit Abendveranstaltung: EUR 59,00 [inkl. MwSt.]

**Bus-Shuttle**  
Kostenlos vom Bahnhof (Fahrplan auf [www.cloudzone-karlsruhe.de](http://www.cloudzone-karlsruhe.de) verfügbar)

**EuroCloud Deutschland Conference 2013 – „Partnering for the Cloud“**

**Veranstaltungsort**  
EuroCloud Deutschland Conference 2013 – „Partnering for the Cloud“  
Konzerthaus Karlsruhe  
Festplatz 9 | 76137 Karlsruhe

**Datum**  
14.05.2013

Informationen und Tickets unter [www.ecd-conference.de](http://www.ecd-conference.de) erhältlich.

**EuroCloud D-A-CH Anwenderkongress – „Der Weg in die Cloud“**

**Veranstaltungsort**  
Messe Karlsruhe  
Messeallee 1 | 76287 Rheinstetten

**Datum**  
15.05.2013

Der Zutritt zum EuroCloud Anwenderkongress ist nur mit einem gültigen **CLOUDZONE**-Ticket möglich.

**5. Trendkongress net economy**

**Veranstaltungsort**  
Messe Karlsruhe  
Messeallee 1 | 76287 Rheinstetten

**Datum**  
16.05.2013

Der Zutritt zum 5. Trendkongress net economy ist nur mit einem gültigen **CLOUDZONE**-Ticket möglich.

Eröffnung **Messe CLOUDZONE** am 15.05.2013 um 10.50 Uhr durch Britta Wirtz, Geschäftsführerin Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH, ab 11.00 Uhr: Vorträge auf dem Marktplatz der Ideen

**Abendlounge-Event „Die Cloud ist heiss“** am 15. Mai 2013 ab 17.30 Uhr in der Aktionshalle / Atrium.

**Preise**  
Abendlounge-Event:  
EUR 49,00 [inkl. MwSt.]  
Tageskarte Messe mit Abendveranstaltung: EUR 59,00 [inkl. MwSt.]

Informationen zu den Veranstaltungen und Tickets finden Sie unter:  
**[www.cloudzone-karlsruhe.de](http://www.cloudzone-karlsruhe.de)**



Zum dritten Mal ist die Messe Karlsruhe mit der **CLOUDZONE** das Zentrum des Cloud Computings – ein technologischer Trend, dem die Zukunft gehört und enormes Wachstumspotential vorhergesagt wird. Hier in der TechnologieRegion Karlsruhe, die bekannt ist für ihre Vorreiterrolle in der europäischen IT-Wirtschaft, präsentieren Marktführer und innovative StartUps ihre Lösungen und Tools aus der Cloud. In Workshops, Foren und nicht zuletzt im EuroCloud-Anwenderkongress werden Herangehens-

weisen erläutert, wie Unternehmen durch Vorteile von Cloud Computing profitieren können.

Mein besonderer Dank geht an den Verband für die deutsche Cloud Computing Industrie, EuroCloud Deutschland\_eco, der durch die Organisation der EuroCloud Deutschland Conference sowie dem DACH-EuroCloud Anwenderkongress den Besuchern der **CLOUDZONE** einen enormen Mehrwert bietet. Ebenfalls danken möchte ich dem FZI Forschungszentrum Informatik Karlsruhe, das zum fünften Mal den Trendkongress durchführt, der einen Blick in die nähere Zukunft der IT-Technologie wirft. Auch dem CyberForum, dem Hightech.Unternehmer.Netzwerk mit über 1000 Mitgliedern, sei für seine Unterstützung gedankt. Ohne das Know-how und Engagement der vielen Partner wäre die **CLOUDZONE** mit all ihren Facetten nicht möglich gewesen.

Ich wünsche allen Kongressgästen und Messebesuchern zwei informative Tage sowie den Ausstellern nachhaltige Gespräche und gute Geschäfte.

Britta Wirtz  
Geschäftsführerin der Karlsruher Messe- und Kongress GmbH



Innovationen und moderne Technologien bringen Wachstum und Beschäftigung in Deutschland voran. Gerade im IT-Bereich gibt es großes Potenzial. So macht Cloud Computing in vielen Fällen Effizienzgewinne möglich und stärkt damit die Wettbewerbsfähigkeit. Mindestens ebenso wichtig: Kleine und mittlere Unternehmen sowie Startups können über die Cloud leistungsstarke IT-Lösungen nutzen, die früher überwiegend großen Unternehmen vorbehalten waren. Dadurch werden Barrieren für den

Markteintritt gesenkt und neue Geschäftschancen möglich.

Wir wollen Deutschlands gute Position beim Einsatz von Cloud Computing weiter ausbauen. Dazu gehören innovationsfreundliche und klare Rahmenbedingungen genauso wie attraktive Konzepte aus der Wirtschaft, die Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Datenschutz garantieren. Mit dem Programm „Trusted Cloud“ fördern wir deshalb als Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie innovative, sichere und rechtskonforme Cloud-Lösungen.

Nutzen Sie die „**CLOUDZONE 2013**“ für Informationen aus erster Hand. Es lohnt sich!

Ihr

Dr. Philipp Rösler  
Bundesminister für Wirtschaft und Technologie  
für die Veranstaltung „**CLOUDZONE**“



Cloud Computing ist in der deutschen Wirtschaft weiterhin auf dem Vormarsch. Doch während bei großen Unternehmen die Nutzung schon sehr weit fortgeschritten ist, sind kleine und mittelständische Unternehmen noch zurückhaltend bei der Einführung. Umso wichtiger ist es also, eine Plattform für Information und Austausch zu schaffen. Denn Cloud Computing bietet viele neue Chancen für Unternehmen: vereinfachte Geschäftsprozesse, kosteneffiziente Innovationsprozesse und besseres Management von Servern. Die **CLOUDZONE** am Wissenschaftsstandort Karlsruhe

ist die ideale Plattform, um das Potential von Cloud-Services zu verdeutlichen und Unternehmen rund um die Einführung kompetent zu beraten.

Es freut mich sehr, dass unter den Ausstellern und Institutionen, die sich auf der **CLOUDZONE** präsentieren, viele aus der TechnologieRegion Karlsruhe sind. Das ist ein gutes Resultat der hiesigen Vernetzung hier von IT-Forschung und Wirtschaft, die für Unternehmen einen besonders guten Nährboden darstellt. Hochqualifizierte Absolventen des KIT – Karlsruher Institut für Technologie bleiben darum in der Region, weil das FZI Forschungszentrum Informatik Karlsruhe nicht nur neueste Erkenntnisse der Informationstechnologie in Unternehmen bringt, sondern auch junge Menschen für eine akademische und wirtschaftliche Karriere oder für den Sprung in die Selbstständigkeit qualifiziert. Viele von ihnen finden sich dann im Hightech.Unternehmer.Netzwerk CyberForum wieder, ebenfalls eine wichtiger IT-Adresse in Karlsruhe. Zahlreiche Unternehmen sind hier zusammengeschlossen und repräsentieren rund 22.000 Arbeitsplätze in der TechnologieRegion Karlsruhe. Mit der StartUp Cloud BW unterstützt das Netzwerk gemeinsam mit der Landesinitiative smart business IT innovative StartUps aus der Region. Ich bin überzeugt davon, dass durch das Engagement dieser Einrichtungen in Karlsruhe IT-Arbeitsplätze geschaffen, aber auch qualifizierte Fachkräfte ausgebildet werden, damit die Fächerstadt auch weiterhin als attraktiver Hightechstandort wahrgenommen wird.

Ich wünsche allen Teilnehmenden der **CLOUDZONE** erfolgreiche Messe- und Kongresstage und eine gute Zeit in Karlsruhe.

Dr. Frank Mentrup  
Oberbürgermeister der Stadt Karlsruhe



**Entscheiden Sie, wo in Europa  
sich Ihre Daten befinden  
sollen und verschieben Sie  
sie so oft Sie möchten.  
Interoute Virtual Data Centre.**

**interoute**  
from the ground to the cloud

**Jetzt 14 Tage kostenlos testen: [www.interoute.de/vdc](http://www.interoute.de/vdc)**



**REGISTRIEREN SIE SICH FÜR EINEN  
KOSTENLOSEN 14-TÄGIGEN TEST UNTER  
[WWW.INTERROUTE.DE/VDC](http://WWW.INTERROUTE.DE/VDC)**

Interoute Virtual Data Centre (VDC) ist eine skalierbare Infrastructure-as-a-Service-Lösung. VDC bietet On-Demand-Rechenleistung und -Storage für Anwendungen und Daten, die direkt in Ihre IT-Infrastruktur integriert werden. Mit VDC besteht keine Notwendigkeit mehr physische IT-Infrastruktur zu kaufen und zu verwalten, zudem ist VDC in die mit Glasfaser vernetzten, europäischen Rechenzentren von Interoute integriert.

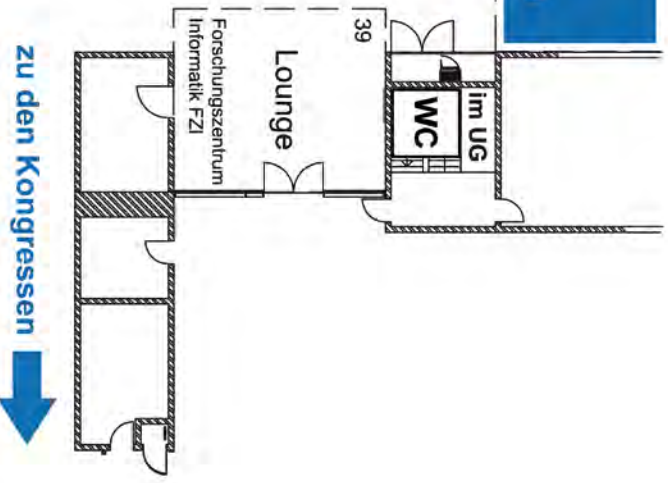
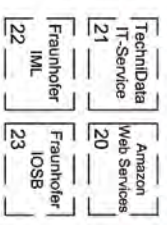
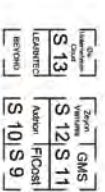
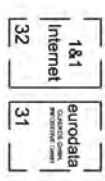
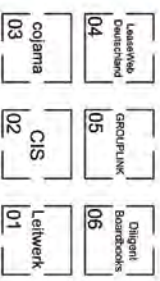
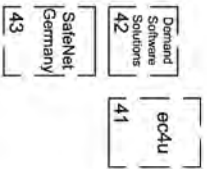
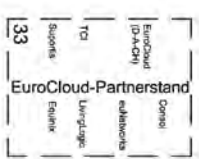
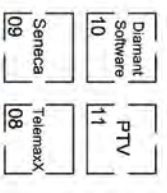
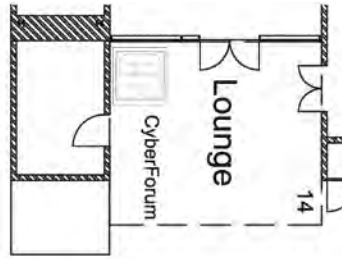
Mit dem Online-Self-Service-Portal können Sie entscheiden, ob sich Ihr Virtual Data Centre in Amsterdam, Berlin, Genf, London oder Paris befindet. Zwischen den Rechenzentren verschieben Sie Ihre Daten dann kostenlos. VDC ist einfach zu implementieren, extrem skalierbar und kostengünstig. Wir nennen das "hands on cloud control".

Für weitere Informationen besuchen Sie uns auf der Cloudzone an Stand 47.

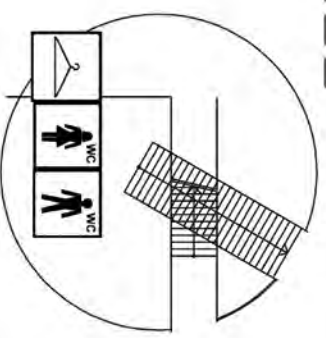
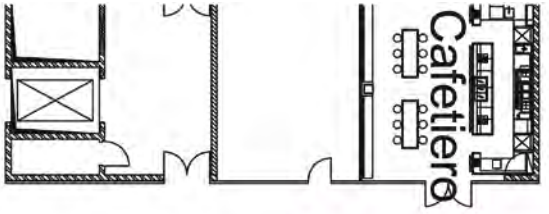
Start Up Cloud BW powered by smart  
 business IT in Kooperation  
 mit CyberForum  
 CF 1 - CF 15

CLLOUDZONE  
 2013

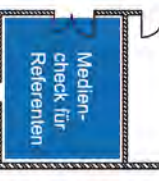
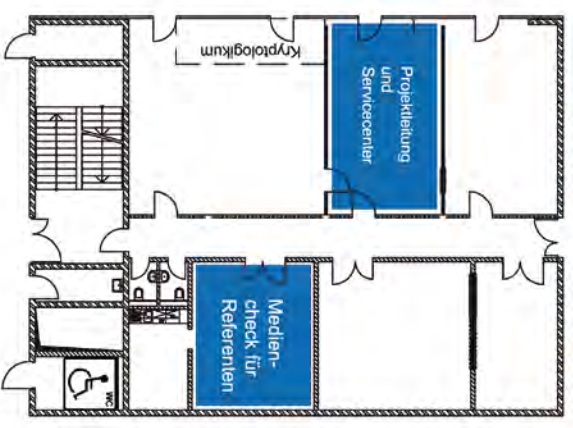
Stand:  
 18.04.2013



EuroCloud  
 Anwender-  
 kongress  
 (15. Mai)  
 und  
 5. Trendkongress  
 net economy  
 (16. Mai)



Eingang →



# Ausstellerverzeichnis

1&1 Internet AG	32	Generative Software GmbH	CF 8
Amazon.de GmbH	20	GLAUKOS GmbH	31.1
AppSphere AG	35	GMS Global Media Services GmbH	S 11
ASG Solutions	35.1	GROUPLINK GmbH	05
audriga GmbH	CF 1	Hewlett-Packard GmbH	47
Axtrion GmbH & Co. KG	S 10	INFOSERVE GmbH	31.2
Bechtle GmbH & Co. KG	47.8	Interoute Germany GmbH	47.1
Bonubase GmbH	CF 2	Janz IT	47.3
Bradler GmbH	CF 9	Kryptologikum	24
Calpano, Max Völkel & Heiko Haller GbR	CF 7	Leaseweb Deutschland GmbH	04
CANCOM Deutschland GmbH	47.7	Leitwerk AG	01
CAS Software AG	07	libreja.de	CF 14
chocoBRAIN GmbH & Co. KG	CF 3	LivingLogic AG	33.4
CIS Computer und Internet Services GmbH	02	MESH GmbH	47.2
cojama Infosystems GmbH	03	Microsoft Deutschland GmbH	12
Concat AG	47.6	mobilion.eu	CF 4
ConSol* Software GmbH	33.8	NetApp Deutschland GmbH	35.2
Creative Pioneers	CF 6	Pharos Solutions	CF 13
CyberForum e.V.	14	Ping Identity UK LTD	17
Demand Software Solutions GmbH	42	PTV PlanungTransport Verkehr AG	11
Diamant Software GmbH & Co. KG	10	SafeNet Germany GmbH	43
Die Unternehmer – Cloud	S 13	SCHMIEDER it-solutions GmbH	15
Diligent Boardbooks Limited	06	Seneca Business Software GmbH	09
eBusiness Lotsen	48	SHARP BUSINESS SYSTEMS DEUTSCHLAND GMBH	35.3
c/o Wirtschaftsförderung und TechnologieTransfer Schleswig-Holstein GmbH		Software Factories UG (haftungsbeschränkt)	CF 10
ec4u expert consulting AG	41	Suportis AG	33.1
Equinix (Germany) GmbH	33.2	TCI	33.3
euNetworks GmbH	33.6	TechniData IT-Service GmbH	21
Eurocloud Deutschland_eco e.V.	33	Telekom Deutschland GmbH	18
eurodata GmbH & Co. KG	31	Telekom Deutschland GmbH (Business Marketplace)	18
Fachangebot.de UG	CF 12	TelemaxXTelekommunikation GmbH	08
FiCost	S 9	Terrabit GmbH	CF 15
Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML	22	ULTRA Internet Services GbR	CF 5
Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB	23	VICARDION GbR	CF 11
FZI Forschungszentrum Informatik	39	WS Datenservice	16
		Zeyon GmbH & Co. KG	S 12

# Verzeichnis der Aussteller

## 1

1&1 Internet AG  
Elgendorfer Str. 57  
D-56410 Montabaur  
0049 / 721 / 96 00  
info@1und1.de  
www.1und1.de  
[Stand 32](#)

## A

Amazon.de GmbH  
Marcel-Breuer-Str. 12  
D-80807 München  
0049 / 89 / 358 03-0  
kagerer@amazon.de  
aws.amazon.com/de  
[Stand 20](#)

AppSphere AG  
Ottostr. 1  
D-76275 Ettlingen  
0049 / 7243 / 3 48 87-0  
info@appsphere.com  
www.appsphere.com  
[Stand 35](#)

ASG Software Solutions  
Wanheimer Str. 66  
D-40468 Düsseldorf  
0049 / 211 / 7 56 58-0  
info.de@asg.com  
www.asg.com  
[Stand 35.1](#)

audriga GmbH  
Spitalstr. 23A  
D-76227 Karlsruhe  
0049 / 721 / 17 02 93 16  
info@audriga.com  
www.audriga.com  
[Stand CF 1](#)

Axtrion GmbH & Co. KG  
Teerhof 24  
D-28199 Bremen  
0049 / 151 / 10 82 60 00  
schulz@axtrion.com  
www.axtrion.com, cloud.axtrion.com  
[Stand S 10](#)

## B

Bechtle GmbH & Co. KG, IT-Systemhaus  
Bernhard-Lichtenberg-Str. 103  
D-76189 Karlsruhe  
0049 / 721 / 56 96-0  
karlsruhe@bechtle.com  
www.bechtle.com  
[Stand 47.8](#)

Bonubase GmbH  
Wingertstr. 58  
D-68809 Neulußheim  
0049 / 6205 / 258 74-40  
info@bonubase.com  
www.bonubase.com  
[Stand CF 2](#)

Bradler GmbH  
Julius-Hatry-Str. 1  
D-68163 Mannheim  
0049 / 621 / 483 48 53-0  
mail@bradler-gmbh.de  
www.bradler-gmbh.de  
[Stand CF 9](#)

## C

Calpano Dr. Max Völkel und  
Dr. Heiko Haller GbR  
Jollystr. 69  
D-76137 Karlsruhe  
49 / 171 / 835 96 78  
max.voelkel@calpano.com  
www.calpano.com  
[Stand CF 7](#)

CANCOM Deutschland GmbH  
Erika-Mann-Str. 69  
D-80636 München  
0049 / 89 / 54 05 40  
www.cancom.com  
[Stand 47.7](#)

CAS Software AG  
CAS-Weg 1-5 (Wilhelm-Schickard-Str. 8-12)  
D-76131 Karlsruhe  
0049 / 721 / 96 38-0  
info@cas.de  
www.cas-mittelstand.de  
[Stand 07](#)

chocoBRAIN GmbH & Co. KG  
Uferstr. 20  
D-69120 Heidelberg  
0049 / 6221 / 437 96 76  
info@chocobrain.com  
www.chocoBRAIN.com  
[Stand CF 3](#)

CIS Computer und Internet Services GmbH  
Daimlerstr. 37  
D-76185 Karlsruhe  
0049 / 721 / 40 08-100  
info@eitie.de  
www.eitie.de  
[Stand 02](#)

cojama Infosystems GmbH  
Flemingstr. 10  
D-36041 Fulda  
0049 / 661 / 902 49-222  
hosting@cojama.com  
www.cojama-hosting.com  
[Stand 03](#)

Concat AG  
Berliner Ring 127-129  
D-64625 Bensheim  
0049 / 6251 / 70 26-0  
team@concat.de  
www.concat.de  
[Stand 47.6](#)

ConSol\* Software GmbH  
Franziskanerstr. 38  
D-81669 München  
0049 / 89 / 4 58 41-100  
cloud@consol.de  
www.consol.de  
[Stand 33.8](#)

Creative Pioneers  
c/o weltRäume Agentur  
Hirschstr. 53  
D-76133 Karlsruhe  
0049 / 721 / 893 31 79 10  
r.herrmann@welt-raeume.de  
www.welt-raeume.de  
[Stand CF 6](#)

CyberForum e.V.  
Haid-und-Neu-Str. 18  
D-76131 Karlsruhe  
0049 / 721 / 60 28 97-100  
info@cyberforum.de  
www.cyberforum.de  
[Stand 14](#)

## D

Demand Software Solutions GmbH  
Horstring 14  
D-76829 Landau  
0049 / 6341 / 5 92-0  
klingenfuss@demandsoftware.de  
demandsoftware.de  
[Stand 42](#)

**Diamant Software GmbH & Co. KG**  
 Sunderweg 2  
 D-33649 Bielefeld  
 0049 / 521 / 942 60 20  
[info@diamant-software.de](mailto:info@diamant-software.de)  
[www.diamant-software.de](http://www.diamant-software.de)  
**Stand 10**

**Die Unternehmer – Cloud**  
 Alter Postweg 1  
 D-67346 Speyer  
 0049 / 6232 / 31 19 89-0  
[info@unternehmer-cloud.de](mailto:info@unternehmer-cloud.de)  
[www.unternehmer-cloud.de](http://www.unternehmer-cloud.de)  
**Stand S 13**

**Diligent Boardbooks Limited**  
 3 rd Floor Lyric House  
 149 Hammersmith Road  
 W14 0QL London UK  
 0044 / 207 / 605 74 14  
[jthiel@boardbooks.com](mailto:jthiel@boardbooks.com)  
[www.boardbooks.com](http://www.boardbooks.com)  
**Stand 06**

## E

**eBusiness Lotsen**  
 c/o Wirtschaftsförderung und Technologie-  
 Transfer Schleswig-Holstein GmbH  
 Lorentzendamm 24  
 D-24103 Kiel  
 0049 / 43 / 166 66 68 85  
[rohde@wtsh.de](mailto:rohde@wtsh.de)  
[www.een-hhsh.de](http://www.een-hhsh.de)  
**Stand 48**

**ec4u expert consulting ag**  
 Zur Giesserei 19-27 B  
 D-76227 Karlsruhe  
 0049 / 721 / 46 476-100  
[marketing@ec4u.de](mailto:marketing@ec4u.de)  
[www.ec4u.com](http://www.ec4u.com)  
**Stand 41**

**Equinix (Germany) GmbH**  
 Postfach 10 11 21  
 D-60011 Frankfurt am Main  
 0049 / 69 / 9 20 42-0  
[germany@eu.equinix.com](mailto:germany@eu.equinix.com)  
[www.equinix.de](http://www.equinix.de)  
**Stand 33.2**

**euNetworks GmbH**  
 Ludwig-Landmann-Str. 405  
 D-60486 Frankfurt am Main  
 0049 / 69 / 9 05 54-0  
[info@eunetworks.com](mailto:info@eunetworks.com)  
[www.eunetworks.com](http://www.eunetworks.com)  
**Stand 33.6**

**Eurocloud Deutschland\_eco e.V.**  
 Lichtstr. 43h  
 D-50825 Köln  
 0049 / 221 / 70 00 48-0  
[info@eurocloud.de](mailto:info@eurocloud.de)  
[www.eurocloud.de](http://www.eurocloud.de)  
**Stand 33**

**eurodata GmbH & Co. KG**  
 Großblittersdorfer Str. 257-259  
 D-66119 Saarbrücken  
 0049 / 681 / 88 08-0  
[info@eurodata.de](mailto:info@eurodata.de)  
[www.eurodata.de](http://www.eurodata.de)  
**Stand 31**

## F

**Fachangebot.de UG**  
 Haid-und-Neu-Str. 18  
 D-76131 Karlsruhe  
 0049 / 721 / 602 89 72 02  
[info@fachangebot.de](mailto:info@fachangebot.de)  
[www.fachangebot.de](http://www.fachangebot.de)  
**Stand CF 12**

**FiCost**  
 Salachweg 1A  
 D-89160 Dornstadt  
 0049 / 7336 / 9510 42  
[info@ficost.de](mailto:info@ficost.de)  
[www.ficost.de](http://www.ficost.de)  
**Stand S 9**

**Fraunhofer-Institut für  
 Materialfluss und Logistik IML**  
 Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2-4  
 D-44227 Dortmund  
 0049 / 231 / 97 43-214  
[info@logistics-mall.de](mailto:info@logistics-mall.de)  
[www.logistics-mall.de](http://www.logistics-mall.de)  
**Stand 22**

**Fraunhofer-Institut für Optronik,  
 Systemtechnik und Bildauswertung IOSB**  
 Fraunhoferstr. 1  
 D-76131 Karlsruhe  
 0049 / 721 / 60 91-0  
[info@iosb.fraunhofer.de](mailto:info@iosb.fraunhofer.de)  
[www.iosb.fraunhofer.de](http://www.iosb.fraunhofer.de)  
**Stand 23**

**FZI Forschungszentrum Informatik**  
 Haid-und-Neu-Str. 10-14  
 D-76131 Karlsruhe  
 0049 / 721 / 96 54-0  
[fzi@fzi.de](mailto:fzi@fzi.de)  
[www.fzi.de](http://www.fzi.de)  
**Stand 39**

## G

**Generative Software GmbH**  
 Cornelia-Schlosser-Allee 15  
 D-79111 Freiburg  
 0049 / 761 / 156 20 51  
[info@generative-software.com](mailto:info@generative-software.com)  
[www.generative-software.de](http://www.generative-software.de)  
**Stand CF 8**

**GLAUKOS GmbH**  
 Am Felsbrunnen 8  
 D-66119 Saarbrücken  
 0049 / 681 / 88 39 47-0  
[info@glaukos.info](mailto:info@glaukos.info)  
[www.glaukos.info](http://www.glaukos.info)  
**Stand 31.1**

**GMS Global Media Services GmbH**  
 Düsseldorfer Str. 13  
 D-65760 Eschborn  
 0049 / 6196 / 96 79 30  
[info@gms-gmbh.eu](mailto:info@gms-gmbh.eu)  
[www.gms-mediaservices.de](http://www.gms-mediaservices.de)  
**Stand S 11**

**GROUPLINK GmbH**  
 Hildesheimer Str. 265-267  
 D-30519 Hannover  
 0049 / 511 / 87 59-274  
[info@grouplink.de](mailto:info@grouplink.de)  
[www.grouplink.de](http://www.grouplink.de)  
**Stand 05**

---

## H

Hewlett-Packard GmbH  
Herrenbergerstr. 140  
D-71034 Böblingen  
0049 / 7031 / 14-0  
firmen.kunden@hp.com  
www.hp.com/de  
[Stand 47](#)

---

## I

INFOSERVE GmbH  
Am Felsbrunnen 15  
D-66119 Saarbrücken  
0049 / 681 / 8 80 08-0  
info@infoserve.de  
www.infoserve.de  
[Stand 31.2](#)

---

Interoute Germany GmbH  
Albert-Einstein-Ring 5  
D-14532 Kleinmachnow  
0049 / 30 / 2 54 31-0  
info@interoute.de  
www.interoute.de  
[Stand 47.1](#)

---

## J

Janz IT AG,  
Partnerunternehmen der MittelstandsCLOUD  
Im Dörener Feld 8  
D-33100 Paderborn  
0049 / 5251 / 15 50-0  
kontakt@mittelstandscld.com  
www.mittelstandscld.com  
www.janz-it.de  
[Stand 47.3](#)

---

## K

Kryptologikum  
Institut für Kryptographie und Sicherheit  
(IKS)  
Am Fasanengarten 5, Geb. 50.34  
D-76131 Karlsruhe  
0049 / 721 / 6 08-442 05  
info@iks.kit.edu  
www.kryptologikum.de  
[Stand 24](#)

---

## L

Leaseweb Deutschland GmbH  
Kleyerstr. 79 / Tor 13  
D-60326 Frankfurt  
0049 / 69 / 905 56 88-0  
w.vogel@leaseweb.com  
www.leaseweb.de  
[Stand 04](#)

---

Leitwerk AG  
Im Ettenbach 13a  
D-77767 Appenweier  
0049 / 7805 / 9 18-0  
info@leitwerk.de  
www.leitwerk.de  
[Stand 01](#)

---

libreja.de  
Friedensgasse 4  
D-79540 Lörrach  
00459 / 7621 / 160 90 00  
info@libreja.de  
www.libreja.de  
[Stand CF 14](#)

---

LivingLogic AG  
Markgrafentallee 44  
D-95448 Bayreuth  
0049 / 921 / 507 20 79-0  
info@livinglogic.de  
www.livinglogic.de  
[Stand 33.4](#)

---

## M

MESH GmbH  
In der Steele 37a  
D-40599 Düsseldorf  
0049 / 211 / 3 85 55-000  
cgcharavi@mesh.eu  
www.mesh.eu  
[Stand 47.2](#)

---

Microsoft Deutschland GmbH  
Konrad-Zuse-Str. 1  
D-85716 Unterschleißheim  
0049 / 89 / 31 56 39 91  
step@microsoft.com  
www.microsoft.com  
[Stand 12](#)

---

mobilion.eu  
Erbprinzenstr. 29a  
D-76133 Karlsruhe  
0049 / 721 / 17 02 98 26  
info@mobilion.eu  
www.mobilion.eu  
[Stand CF 4](#)

---

## N

NetApp Deutschland GmbH  
Sonnentallee 1  
D-85551 Kirchheim b. München  
0049 / 89 / 90 05 94-0  
info-de@netapp.com  
www.netapp.de  
[Stand 35.2](#)

---

## P

Pharos Solutions  
Bannwaldallee 46  
D-76185 Karlsruhe  
0049 / 721 / 15 64 20 95  
katrin.gaedke@pharos-solutions.de  
www.pharos-solutions.de  
[Stand CF 13](#)

---

Ping Identity UK LTD  
One Kingdom Street  
GB- London  
0044 / 77 / 85 90 29 72  
emea@pingidentity.com  
www.pingidentity.com  
[Stand 17](#)

---

PTV Planung Transport Verkehr AG  
Haid-und-Neu-Straße 15  
D-76131 Karlsruhe  
0049 / 721 / 96 51-0  
info@ptvgroup.com  
www.ptvgroup.com  
[Stand 11](#)

---

## S

SafeNet Germany GmbH  
Gabriele-Münter-Str. 1  
D-82110 Germering  
0049 / 89 / 89 42 21-0  
info-de@safenet-inc.com  
www.safenet-inc.com/sentinel  
[Stand 43](#)

---

SCHMIEDER it-solutions GmbH  
Carl-Zeiss-Str. 5  
D-72124 Pliezhausen  
0049 / 7127 / 9 88-0  
office@schmieder.de  
www.schmieder.de  
[Stand 15](#)

---

**Seneca Business Software GmbH**  
 Widenmayerstr. 29  
 D-80538 München  
 0049 / 89 / 24 29 41 20  
[info@seneca-control.com](mailto:info@seneca-control.com)  
[www.seneca-control.com](http://www.seneca-control.com)  
**Stand 09**

**SHARP BUSINESS SYSTEMS  
 DEUTSCHLAND GMBH**  
 Ottostr. 1  
 D-76275 Ettlingen  
 0049 / 7243 / 70 02-0  
[gerald.scheske@sharp.eu](mailto:gerald.scheske@sharp.eu)  
[info@sharpbusiness.de](mailto:info@sharpbusiness.de)  
[www.sharpbusiness.de](http://www.sharpbusiness.de)  
**Stand 35.3**

**Software Factories UG (haftungsbeschränkt)**  
 Aichenbachstr. 27  
 D-73614 Schorndorf  
 0049 / 1577 / 380 27 66  
[info@soft-fact.de](mailto:info@soft-fact.de)  
[www.soft-fact.de](http://www.soft-fact.de)  
**Stand CF 10**

**Suportis AG**  
 Pflugfelder Str. 12  
 D-71636 Ludwigsburg  
 0049 / 7141 / 29 95-0  
[info@suportis.com](mailto:info@suportis.com)  
[www.suportis.com](http://www.suportis.com)  
**Stand 33.1**

## T

**TCI Transformation Consulting International GmbH**  
 Wildbader Str. 9  
 D-68239 Mannheim  
 0049 / 621 / 49 60 84-0  
[wolfgang.schnober@tci-partners.com](mailto:wolfgang.schnober@tci-partners.com)  
[www.tci-partners.com](http://www.tci-partners.com)  
**Stand 33.3**

**TechniData IT-Service**  
 Emmy-Noether-Str. 9  
 D-76131 Karlsruhe  
 0049 / 721 / 35 28 00  
[corinna.plege@its-technidata.de](mailto:corinna.plege@its-technidata.de)  
[www.its-technidata.de](http://www.its-technidata.de)  
**Stand 21**

**Telekom Deutschland GmbH**  
 Landgrabenweg 151  
 D-53227 Bonn  
 0049 / 228 / 1 81-0  
[www.telekom.de](http://www.telekom.de)  
**Stand 18**

**Telekom Deutschland GmbH**  
 Friedrich-Ebert-Allee 140  
 D-53113 Bonn  
 0049 / 800 / 330 13 37  
[www.businessmarketplace.de](http://www.businessmarketplace.de)  
**Stand 18**

**TelemaxX Telekommunikation GmbH**  
 Amalienbadstr. 41 Bau 61  
 D-76227 Karlsruhe  
 0049 / 721 / 1 30 88-0  
[info@telemaxx.de](mailto:info@telemaxx.de)  
[www.telemaxx.de](http://www.telemaxx.de)  
**Stand 08**

**Terrabit GmbH**  
 Gerhard-Kindler-Str. 8  
 D-72770 Reutlingen  
 0049 / 7121 / 51 53 93-62  
[ralf.meckle@terrabit.de](mailto:ralf.meckle@terrabit.de)  
[www.terrabit.de](http://www.terrabit.de)  
**Stand CF 15**

## U

**ULTRA Internet Services GbR**  
 Lindenhofstr. 84  
 D-68163 Mannheim  
 0049 / 160 / 663 52 23  
[robert.gast@ultra-is.de](mailto:robert.gast@ultra-is.de)  
<http://buchungsdienst.ultra-is.de/>  
**Stand CF 5**

## V

**VICARDION GbR**  
 Kinzigstr. 10  
 D-76646 Bruchsal  
 0049 / 7251 / 39 17 11-0  
[info@vicardion.de](mailto:info@vicardion.de)  
[www.vicardion.de](http://www.vicardion.de)  
**Stand CF 11**

## W

**WS Datenservice**  
 Hauptstr. 20  
 D-73326 Deggingen  
 0049 / 7334 / 9 21 98-0  
[kontakt@ws-datenservice.de](mailto:kontakt@ws-datenservice.de)  
[www.ws-datenservice.de](http://www.ws-datenservice.de)  
**Stand 16**

## Z

**Zeyon GmbH & Co. KG**  
 Bretonischer Ring 5  
 D-85630 Grasbrunn  
 0049 / 89 / 416 13 73-80  
[info@zeyon.net](mailto:info@zeyon.net)  
[www.zeyon.net](http://www.zeyon.net)  
**Stand S 12**

Aussteller	Kurzprofil
	<p>1&amp;1 ist mit über 10 Millionen Kundenverträgen ein führender Internet-Provider. Er stellt Privatpersonen, Gewerbetreibenden und Freiberuflern ein umfassendes Spektrum ausgereifter Online-Anwendungen zur Verfügung. 1&amp;1 ist auf den Märkten in Deutschland, Österreich, Großbritannien, Frankreich, Spanien, Polen, USA, Kanada und Argentinien präsent.</p>
	<p>2006 konnte Amazon Web Services (AWS) die ersten Infrastrukturdienstleistungen in Form von Web-Services anbieten, die heute als Cloud Computing bekannt sind. Zu den Hauptvorteilen des Cloud Computing gehört der Wegfall von im Voraus anfallenden Kapitalkosten für die Anschaffung von Infrastruktur. Dank der Auslagerung in die Cloud müssen Unternehmen die Anschaffung von Servern oder anderer IT-Infrastruktur nicht im Voraus planen. Sie können direkt Hunderte oder Tausende von Servern in Minutenschnelle hochfahren und schneller produktiv werden. Heute bietet AWS eine hoch verfügbare, skalierbare und kostengünstige Rechenplattform in der Cloud, die in mehreren Hunderttausend Unternehmen in 190 Ländern weltweit eingesetzt wird.</p>
	<p>Die AppSphere AG ist einer der führenden Anbieter von Konzepten und Lösungen für den flexiblen, sicheren und mobilen „IT-Arbeitsplatz der Zukunft“. Als spezialisiertes System- und Software-Haus bietet AppSphere Beratung, Service und Software-Produkte für die endgeräte-unabhängige und sichere Bereitstellung beliebiger Anwendungen über Virtualisierungs-, Kollaborations-, Mobility- und Cloud-Technologien.</p>
	<p>ASG entwickelt und integriert einzigartige Software-Lösungen, die Kosten senken, Risiken minimieren und die Bereitstellung von Services verbessern. Die umfassenden Lösungen der ASG helfen Ihnen, aktuelle Herausforderungen wie Cloud Computing und Big Data zu meistern. Bringen Sie Ihr Unternehmen voran und behalten Sie die Kontrolle über alle verteilten Systeme, Cloud- und Mainframe-Umgebungen.</p>
	<p>audriga hilft Anwendern beim Umzug ihrer Groupware-Daten wie zum Beispiel E-Mails, Kontakten oder Dateien zwischen Cloud-Anbietern. Dies geschieht mit Hilfe eines sicheren, schnellen und einfach zu bedienenden Umzugsdienstes, der sich mit verschiedenen Cloud-Anbietern verbindet und auch große Datenmengen effizient verarbeiten kann. Dabei legt audriga einen besonderen Fokus auf den Datenschutz.</p>
	<p>Axtrion GmbH &amp; Co. KG ist ein Cloud- Provider, der seit 2011 ein autorisierter Google Apps Reseller ist. Wir beraten unsere Kunden bei der Findung einer Cloud- Strategie, sowie Cloud Deployment, Training und Support. Zusätzlich bieten wir maßgeschneiderte Lösungen für die Branchen Bauwesen und Automotive basierend auf den Technologien App Engine, Compute Engine, BigQuery sowie CloudSQL an.</p>
	<p>Das 1984 gegründete IT-Systemhaus ist seit 1996 Teil der Bechtle AG. Der Konzern ist mit 65 Systemhäusern in Deutschland, Österreich und der Schweiz aktiv. Zu den Kunden zählen der regionale Mittelstand sowie der öffentliche Sektor. IT-Schwerpunkte liegen in den Bereichen Software, Virtualisierung, Server &amp; Storage, Backup &amp; Restore und Archivierung sowie Networking Solution und IT-Security.</p>
	<p>Seit 2012 ist die Bonubase GmbH ein verlässlicher Anbieter sicherer und kosteneffizienter Systeme zum herstellerunabhängigen Image Management wie Sicherung und Archivierung sowie weltweit erster Logistikdienstleister für Medienerstellung von DICOM-Daten in Praxen und Kliniken jeder Größe.</p>
	<p>Mit über 10 Jahren SAP Erfahrung sind wir Ihr Partner für SAP Business ByDesign! Wir sind spezialisiert auf Beratungsdienstleistungen, Projektmanagement, Schulung und Softwareentwicklung. Durch den Einsatz effektiver SAP-Lösungen helfen wir unseren Kunden, Abläufe effizienter und transparenter zu gestalten und dadurch von Wettbewerbsvorteilen zu profitieren.</p>
	<p>Aufgaben an andere delegieren, ohne die Übersicht zu verlieren. Calpano hilft, dranzubleiben und nachzuverfolgen. Calpano hilft Menschen, ihre Zeit besser zu nutzen und ihre Ziele zu erreichen. Consulting rund um User Experience, Google App Engine und Web Technologien runden das Angebot ab.</p>
	<p>Die CANCOM SE mit Sitz in München zählt zu den größten IT-Komplettanbietern in Deutschland. CANCOM ist führender Cloud Lösungs- &amp; Services Anbieter, der eine standardisierte Private Cloud Architektur schlüsselfertig und schnell in einem fest definierten Zeit- und Kostenrahmen zur Verfügung stellen kann.</p>
	<p>Gegründet 1986 gehört die CAS Software zu den deutschen Pionieren des Cloud Computings und ist einer der deutschen Marktführer für CRM im Mittelstand und xRM-Spezialist. Mit CAS PIA, dem webbasierten Kundenmanagement für Sofortstarter verwalten Sie Dokumente, Kontakte und alle Informationen von jedem Standort aus. Über 200.000 Anwender arbeiten täglich mit Produkten der CAS Software.</p>
	<p>Überzeugt von „Kommunikation auf Augenhöhe“ gehört chocoBRAIN zu den Pionieren des Cloud Marketings und ist der erste Anbieter einer All-in-One Onlinemarketing Plattform. Mit den Baukästen von chocoBRAIN.com betreiben Firmen eigenständig und kinderleicht Onlinemarketing und gewinnen glückliche Kunden durch transparente Informationen und Websites, die Kunden involvieren.</p>
	<p>Ihre Daten, Programme, Standorte – Ohne eigene Server. eitieCloud: Zwei Rechenzentren in Karlsruhe für Ihre Serverumgebung. eitieBox: Ihre Serverlösung in einer Box zur Miete. Den Umzug in die eitieCloud übernehmen die Spezialisten der eitieCloud. Profitieren Sie vom qualifizierten Team in den Bereichen Projektmanagement, Microsoft, DELL, Cisco und VMware.</p>



Aussteller	Kurzprofil
	<p>Gegründet 1995 betreut cojama als IT-Dienstleister und Cloud Computing Anbieter sowohl Großunternehmen und Konzerne als auch kleine und mittelständische Kunden. Bekannt ist cojama seit vielen Jahren durch Hosted Exchange und Hosted Sharepoint im DACH-Raum. Daneben bietet cojama individuelle Managed Server aus der Cloud an. Infos unter <a href="http://www.cojama-hosting.com">www.cojama-hosting.com</a>.</p>
	<p>Als etabliertes Systemhaus ist die Concat AG Ihr innovativer Partner für leistungsfähige und zukunftssichere IT-Infrastrukturösungen. Zu unseren Kernkompetenzen gehört dabei die Virtualisierung, Speicherung, Sicherung und Archivierung Ihrer Daten. Mit unseren Managed Services bieten wir dem Mittelstand innovative Cloud-Lösungen für Backup, Monitoring, Filesharing und Disaster Recovery.</p>
	<p>ConSol* Consulting &amp; Solutions Software ist ein IT-Full-Service-Anbieter mit Spezialisierung auf komplexe IT-Systeme. Als neutrales IT-Beratungshaus bietet ConSol* seinen Kunden die optimale Lösung – von Service-orientierten Architekturen über klassische Enterprise Application Integration bis hin zu Cloud Computing und Virtualisierung. Heute beschäftigt ConSol weltweit rund 230 Mitarbeiter.</p>
	<p>Wenn Standards nicht mehr ausreichen, bedarf es individueller Lösungen. Softwareanwendungen und Datenbanksysteme helfen dabei, Prozesse zu vereinfachen und zu beschleunigen. Davon profitieren insbesondere Industrie und Produktion. Aber auch Handwerk, Klein- und mittelständische Unternehmen verwenden zunehmend EDV-unterstützte Systeme, um den aktuellen Anforderungen gerecht zu werden.</p>
	<p>Die Initiative smart businessIT zielt darauf ab, die regionalen IT-Cluster zu stärken und mit ihnen den IT-Standort Baden-Württemberg und die Vernetzung zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zu fördern. SaaS4KMU, ein Subnetzwerk des CyberForum, verbindet Forschungspartner und innovative Unternehmen der Region Karlsruhe, um speziell Mittelständlern durchgängige SaaS-Lösungen anzubieten.</p>
	<p>Hersteller von webbasierter ERP-Software, Beratungsdienstleistung für kleine und mittelständische Unternehmen. Durch die Webtechnologie ist der Betrieb sowohl als Inhouse- als auch als Cloud-Lösung möglich. Die Anbindung von mobilen Endgeräten ist möglich.</p>
	<p>Diamant Software ist als unabhängiger Softwarehersteller seit über 30 Jahren der Spezialist für Rechnungswesen-Software für den Mittelstand. Kontinuierliches und gesundes Wachstum, langfristige Planung und eine hohe Kundenorientierung stehen für Diamant. Heute unterstützen wir mit über 130 Mitarbeitern mehr als 4000 Kunden und tragen maßgeblich und leidenschaftlich zur Optimierung des Rechnungswesens bei.</p>
	<p>Die Unternehmer-Cloud ist ein junges Startup-Unternehmen im Bereich Cloud-Computing. Wir forschen und entwickeln seit über einem Jahr geeignete Unternehmenslösungen. Unsere Partner können darauf vertrauen, dass Datenschutz nach deutschem Recht eingehalten wird, da Verträge ausschließlich mit deutschen Partnern geschlossen werden. Wir sind der Spezialist in Speyer und in der Rhein-Neckar-Region.</p>
	<p>Mehr als 2.500 Vorstände und 52.000 Aufsichtsräte, Führungsgremien und Vorstandsteams weltweit optimieren dank Diligent Boardbooks Limited die Bereitstellung, Einsicht und Bearbeitung von Vorstandunterlagen. Diligent stellt das beliebteste Vorstandsportale der Welt bereit. Seit 2001 bieten wir vorbildliche Benutzerfreundlichkeit, Sicherheit, Training und Support. Zu unseren Kunden zählen 33 FTSE-100-Unternehmen, sieben der führenden Unternehmen aus dem niederländischen AEX-Index, 252 Fortune-1000-Unternehmen sowie zahlreiche Privatfirmen, gemeinnützige Organisationen und Behörden. Diligent ist ein börsennotiertes Unternehmen mit einem Gesamtumsatz von 52,3 Mio. US-Dollar. In den 2012 Deloitte Technology Fast 500 zählen wir zu den am schnellsten wachsenden Technologieunternehmen in Amerika. Wir betreiben Niederlassungen in New York, Montreal, London, Sydney, Melbourne, Christchurch, Singapur und Hong Kong.</p>
	<p>Der eBusiness-Lotse ist Teil der Förderinitiative „eKompetenz-Netzwerk für Unternehmen“, die im Rahmen des Förderschwerpunkts „Mittelstand-Digital – IKT-Anwendungen in der Wirtschaft“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) gefördert wird. Der Förderschwerpunkt unterstützt gezielt kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sowie das Handwerk bei der Entwicklung und Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Mittelstand-Digital setzt sich zusammen aus den Förderinitiativen „eKompetenz-Netzwerk für Unternehmen“ mit ca. 40 eBusiness-Lotsen, „eStandards: Geschäftsprozesse standardisieren, Erfolg sichern“ mit etwa 11 Förderprojekten und „Einfach intuitiv – Usability für den Mittelstand“ mit zurzeit 10 Förderprojekten. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.mittelstand-digital.de">www.mittelstand-digital.de</a>. Auf der CLOUDZONE sind drei der vierzig Lotsen anwesend: Schleswig-Holstein, Aachen und Oberfranken.</p>
	<p>ec4u expert consulting ag ist mit über 170 Mitarbeitern in Deutschland und der Schweiz eines der führenden Beratungsunternehmen in Zentraleuropa für Customer Relationship Management, Business Intelligence und Integration. Dabei blickt ec4u auf über 200 erfolgreiche Projekte zurück und bietet fachliches und technisches Expertenwissen rund um ihre Partner Oracle, Microsoft und salesforce.com.</p>
	<p>Equinix Inc. (Nasdaq: EQIX) verbindet mehr als 4.000 Unternehmen direkt mit ihren Kunden und Partnern über Rechenzentren mit dem weltweit größten Netzwerkangebot. Aktuell nutzen viele große Konzerne sowie Anbieter von Cloud- und Netzwerk-Services, Digital-Media-Provider und Finanzdienstleister die Equinix Interconnection Plattform in 31 strategischen Märkten in Nord- und Südamerika, EMEA und dem asiatisch-pazifischen Raum.</p>
	<p>euNetworks hat sich auf die Vernetzung von Datacentern mit Glasfasern und beliebigen Bandbreiten auf eigener Infrastruktur fokussiert und ermöglicht dadurch eine langfristige Wachstumsperspektive seiner Kunden. Somit versteht sich euNetworks als „Cloud-Enabler“ mit über 900 eigener Glasfaser-angebundener Gebäude und Datacenter.</p>
	<p>EuroCloud Deutschland eco e.V. (<a href="http://www.eurocloud.de">www.eurocloud.de</a>) ist der Verband der deutschen Cloud Computing-Wirtschaft und setzt sich für Akzeptanz und bedarfsgerechte Bereitstellung von Cloud Services am deutschen Markt ein. Dabei steht der Verein in ständigem Dialog mit den europäischen Partnern des EuroCloud-Netzwerks (<a href="http://www.eurocloud.org">www.eurocloud.org</a>), um den Boden für internationale Geschäftsbeziehungen zu bereiten.</p>
	<p>eurodata begleitet, als europaweiter Anbieter innovativer IT-Lösungen und modernster IT-Dienstleistungen, Unternehmensprozesse von der Finanzbuchhaltung und Lohn über die Warenwirtschaft bis zum elektronischen Rechnungsaustausch. Online-Archivlösungen im Hochleistungsrechenzentrum, eines der modernsten und sichersten in Europa, runden das Angebot ab. Info: <a href="http://www.eurodata.de">www.eurodata.de</a></p>
	<p>Wir bieten ein Rund-um-sorglos-Paket zur Neukundengewinnung: Wir erstellen und optimieren eine Landingpage und Werbekampagne, der Kunde kann sich voll auf sein Kerngeschäft konzentrieren. Bei jeder Interessentenanfrage eine E-Mail mit den Kontaktinformationen, die der Kunde bequem abrufen und nutzen kann.</p>

**Aussteller**

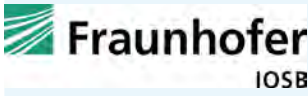
**Kurzprofil**



FiCost, die umfassende Geschäftsprozesse- und Planungssoftware für KMU und Handwerk, unterstützt Sie beim operativen Controlling und bietet die dafür notwendigen Werkzeuge. FiCost erhöht die unternehmerische Effizienz und Leistungsfähigkeit. Behalten Sie einen besseren Überblick über den Geschäftsablauf – von der Angebotserstellung, Kostenkalkulation, Nachkalkulation, Finanzierung und Bilanzanalyse bis hin zur Kundenbeziehung.



Die Logistics Mall ist ein virtuelles Einkaufszentrum, in dem Software-Anbieter einzelne IT-Dienste anbieten. Damit hat der Anwender noch mehr Auswahlmöglichkeiten. Statt des Zwangs, eine vollständige Software zu erwerben, kann der Anwender nun gezielt die Funktionen mieten, die er tatsächlich benötigt.



Die Schwerpunkte der Abteilung SKA des Fraunhofer IOSB sind Informationssicherheit, Identitätsschutz und -management sowie IT-Service-Management. Sichere IT-Business-Infrastrukturen für Office und Produktion, Maßnahmen gegen Cyber-Angriffe auf Datenbanken und der sichere IPv6-IPv4-Parallelbetrieb liegen ebenso in Fokus unserer Aktivitäten wie Lösungen für Datenschutz und Nutzungskontrolle in der Videoüberwachung.



Das FZI Forschungszentrum Informatik am Karlsruher Institut für Technologie ist eine gemeinnützige Einrichtung für Informatik-Anwendungsforschung und Technologietransfer. Es bringt die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse der Informationstechnologie in Unternehmen und öffentliche Einrichtungen jeder Größe. Hauptsitz ist Karlsruhe. Das FZI ist mit einer Außenstelle in Berlin vertreten.



Die Generative Software GmbH bietet mit der Virtual Developer Plattform (Patent pending) für Softwareentwickler Codegeneration as a Service. Virtual Developer legt den Grundstein für neue Erfahrungshorizonte. Sie ermöglicht Software-entwickelnden Unternehmen, effektiver und effizienter zu arbeiten. Durch Modellierungssprachen und Codegeneratoren wird Know-How konserviert und geteilt.



Die Glaukos GmbH ist eine 100%ige Tochter der eurodata GmbH & Co. KG, Saarbrücken. Glaukos ist ein innovativer Systemanbieter mit umfassenden Beratungsdienstleistungen; spezialisiert auf Workforce Management mit den 4 Produktschwerpunkten:

1. Personalbedarfsplanung
2. Personaleinsatzplanung
3. elektronische Zeiterfassung + Zeitwirtschaft
4. Verkäufer-Ruf- und Marktkommunikationssystem



GMS Global Media Services ist ein professionelles Dienstleistungsunternehmen, spezialisiert auf Videokonferenzen, Unified Communications und Medientechnik. Mit dem neuen Cloud Videokonferenz Service „Videoconference24.com“ hat GMS eine kostengünstige und hochklassige Videokonferenz Lösung für Unternehmen jeder Größenordnung geschaffen.

Heute hat GMS mehr als 80 erfahrene, feste Mitarbeiter mit Spezialwissen im Bereich globale Businesskommunikation. Zu den Kunden gehören internationale Unternehmen aus der Finanzdienstleistungsbranche und Industriekonzerne.

Der Hauptsitz ist im Rhein-Main Gebiet, GMS hat On-Site Teams in ganz Deutschland und weiten Teilen Europas sowie Niederlassungen in Singapur, Hong Kong und London.



GROUPLINK vereint 20 renommierte IT-Systemhäuser aus ganz Deutschland und bietet mit über 600 Mitarbeitern CLOUD-Lösungen, reibungslosen RZ-Betrieb, Managed Services, IT-Outsourcing und Outsourcing an – für mittelständische und große Unternehmen, rund um die Uhr. Jedes Mitglied verfügt über unterschiedliche Schwerpunkte und leistet einen wertvollen Beitrag für Dynamik und Leistung der Gemeinschaft.



HP schafft neue Möglichkeiten für den sinnvollen Einsatz von Technologie für Privatpersonen, Unternehmen, Behörden und die Gesellschaft. Als weltweit größtes Technologie-Unternehmen bietet HP ein umfassendes Portfolio, das Kunden dabei hilft, ihre Ziele zu erreichen – dazu gehören Lösungen in den Segmenten Drucken, Personal Computing, Software, Services und IT Infrastruktur.

Weitere Informationen über HP (NYSE:HPQ) finden Sie unter <http://www.hp.com>.

Presseinformationen und Bildmaterial finden sich in chronologischer und thematischer Reihenfolge unter [www.hp.com/de/presse](http://www.hp.com/de/presse)



Sicher, intelligent & kreativ – diese drei Attribute charakterisieren das Lösungs-Portfolio des Full-Service IT-Dienstleisters INFOSERVE GmbH:

Auf Basis des modernen Hochleistungs-Rechenzentrums in Saarbrücken entwickelt und implementiert die INFOSERVE maßgeschneiderte und sichere Infrastrukturlösungen sowie leistungsfähige, intelligente Web-Anwendungen in professionellem, kreativem Design.



Interoute besitzt und betreibt eine der europaweit größten Cloud Services Plattformen. Sie umfasst ein Glasfasernetz mit einer Gesamtlänge von über 60.000 km, 10 Rechenzentren und 31 Colocationzentren sowie Direktanbindungen an 140 Rechenzentren von Partnern in Europa. Interoute bietet Unternehmen eine sichere und leistungsfähige Plattform für Sprach-, Video-, IT- und Datendienste.



Cloud Computing vom Mittelstand für den Mittelstand – als Cloud Anbieter begleiten wir mittelständische Unternehmen bei ihrem Weg in die Cloud: Von der individuellen Beratung bis zur branchenspezifischen Cloud Lösung.



Sei es beim Online-Banking oder zur Realisierung sicherer Cloud-Services: Für den Benutzer werden oft unbemerkt Techniken der Kryptographie verwendet. Diese erscheinen jedoch häufig kompliziert und schwer greifbar. Das will das am KIT initiierte Kryptologikum ändern. Dort werden kryptographische Prinzipien vermittelt und Kryptographie sichtbar, erfahrbar und greifbar gemacht.



LeaseWeb, gegründet 1997, ist ein weltweit führender Infrastructure-as-a-Service (IaaS)-Provider für Public Cloud, Private Cloud, Hybrid Hosting, Colocation und dediziertes Hosting inkl. Kundenservice und Support. Daten: 6 Rechenzentren, 50.000+ Server, weltweites Netzwerk mit Kapazität größer 3,0Tbps. Mehr als 15.000 Kunden vertrauen uns. Weitere Informationen: [www.leaseweb.de](http://www.leaseweb.de).



Die LEITWERK AG ist als innovatives IT-Systemhaus in den Regionen Baden und Elsass Lösungspartner für die regionale Wirtschaft. Zum Kundenkreis gehören mittelständische Betriebe, internationale Großunternehmen, öffentliche Einrichtungen und Freiberufler. Die AG bietet durch Methoden- und Prozesskompetenzen im Bereich Informationstechnologie passgenaue Lösungen.



libreja.de / libmedia ist ein Anbieter für Bibliothekssoftware und Dokumenten-Management und bietet seinen Kunden moderne Software-as-a-Service-Lösungen (SaaS) zur Verbesserung der Wissensmanagement-Prozesse. Gegründet 2007, haben wir Erfahrung in der Implementierung einfach bedienbarer Systeme und bieten auch zugehörige Dienstleistungen wie Druck-, Scan- und Etikettierungs-Lösungen aus einer Hand.

**Aussteller**

**Kurzprofil**



LivingLogic liefert individuelle Enterprise Cloud-Lösungen auf der Basis eigener Standardprodukte für Intranets, Extranets und komplexe Websites. Die Lösungen können mit Geräten verbunden werden. Beispiel Ernte-Logistik: Mittels GPS-Modul werden Fahrzeuge lokalisiert und durchs RFID identifiziert. Durch Waagen wird das Gewicht des Erntegutes bestimmt. Ähnlich ist eine Autodokumentation möglich.



MESH ist ein unabhängiger, europaweit tätiger Internet Infrastruktur Serviceprovider mit Hauptsitz in Düsseldorf. MESH entwickelt für ihre Geschäftskunden nach einem „Solution-as-a-Service“-Ansatz individuell passende, zukunftssichere und qualitativ hochwertige IT-Infrastrukturen und Services. Das anbieterunabhängige Leistungsspektrum umfasst skalierbare sowie sichere Lösungen wie Cloud Computing (IaaS), Colocation und IP Services. DR Szenarien, sichere Service Level Agreements (SLAs) bis 99,999 Prozent sowie weitere Outsourcing- und Managed Services vervollständigen das Portfolio.



Microsoft ist der weltweit führende Hersteller von Standardsoftware, Services und Lösungen, die Menschen und Unternehmen aller Branchen und Größen helfen, ihr Potenzial voll zu entfalten. Sicherheit und Zuverlässigkeit, Innovation und Integration sowie Offenheit und Interoperabilität stehen bei der Entwicklung der Microsoft-Produkte im Mittelpunkt.



mobilion.eu entwickelt mobile Apps und Web-Anwendungen im Herzen Karlsruhes. Als Dienstleister mobilisieren wir Ihre Prozesse - von der Bedarfsklärung, Definition einer Mobil-Strategie über Umsetzungsberatung bis hin zum Design & der Entwicklung von mobilen Apps. Als eingespieltes Team können wir schnell loslegen und sparen Ihnen Zeit und Geld. Weltweit vertrauen tausende Kunden auf uns.



NetApp steht für innovatives Storage- und Datenmanagement mit hervorragender Kosteneffizienz. Unter dem Credo „Go further, faster“ unterstützt NetApp Kunden weltweit bei Transformationsprozessen und fördert ihren Unternehmenserfolg. Das 1992 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in Sunnyvale/ Kalifornien hat heute mehr als 11.000 Mitarbeiter und über 150 Niederlassungen weltweit. [www.netapp.de](http://www.netapp.de)



Pharos Solutions bietet Software-Dienstleistungen in Ruby on Rails, Java und Android. Anfang des Jahres ging Pharos' neues Produkt waveNconnect an den Start. waveNconnect ist die Innovation im Bereich Social Media Marketing. Werbebotschaften werden von Kunden an deren Freunde durch Social Media Channels weitergeleitet. Da Automatisierung und Freunde oft ähnliche Interessen haben, erreicht man in kürzester Zeit und mit geringem Aufwand eine große potentielle Zielgruppe.



Ping Identity richtet die Identity und Access Management Plattform der nächsten Generation für eine mobile, vernetzte Welt ein. Bestehend aus PingOne, einem Identity Management Service (IDaaS) in der Cloud, und einer unter Ping Federate rnehmensweiten Identity Bridge für das Datenzentrum, handelt es sich dabei um die einzige standard-basierte Lösung, die sowohl den Cloud Datenschutz als auch das Datenzentrum umfasst, um alle Voraussetzungen eines Unternehmens für einen sicheren Mitarbeiter- und Kundenzugriff auf die Cloud oder interne Anwendungen von jedem Gerät aus per Single Sign-On zu erfüllen.



the mind of movement

Die PTV Group mit 600 Mitarbeitern und Kunden in über 100 Ländern ist führende Produkt- und Lösungsanbieterin für die Transport- und Verkehrsplanung. Marktführend sind die Produktlinien PTV Map&Guide zur Transportroutenplanung und PTV Vision zur Verkehrsplanung. PTV Map&Guide internet, der erste Transportroutenplaner in der Cloud, erhielt von der Microsoft-Initiative Chancenrepublik Deutschland den Cloud 4 Society Award.



SafeNet hat mehr als 25 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von innovativen und zuverlässigen Softwarelizenzierungs- und Verwaltungslösungen. Die Sentinel Software-Monetarisierungslösungen erfüllen die spezifischen Anforderungen bei der Lizenzierung, der Lizenzdurchsetzung und -verwaltung und zeichnen sich durch die einfache Integration und Verwendung sowie ihre Feature-Orientierung aus.



BaWü-Cloud.de ein Service der SCHMIEDER it-solutions GmbH – Heutzutage wird es immer wichtiger, ein IT System effizient und mit hoher Verfügbarkeit zu betreiben. Einzelne Services fordern oft auch besondere SLAs – und damit stößt die IT-Mannschaft in vielen mittelständischen Unternehmen an seine Leistungsgrenzen. Genau das war der Hintergrund unserer Überlegung bei der Etablierung der BaWü-Cloud.de. Alle Dienste basieren auf Enterprise-Technologien und werden permanent durch unser Serviceteam überwacht.



Die SENECA Business Software GmbH ist ein international tätiger Hersteller von Finanz- und Controlling-Software aus München. Unsere Controlling Software bietet, als eine der Ersten, ein umfassendes, branchenunabhängiges und webbasiertes Controlling-System, das sowohl in der Private- als auch Public Cloud zu betreiben ist und somit auch als SaaS (Mietmodell) zur Verfügung steht.



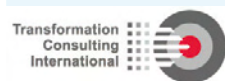
Die SHARP BUSINESS SYSTEMS DEUTSCHLAND GMBH, entstanden aus der GOP AG und der MKT-Gruppe, agiert von 9 Standorten aus. Die lokale Nähe zum Kunden erlaubt es ihr, bundesweit komplexe Projekte mit höchsten Beratungs- und Serviceleistungen auszuführen. Das Angebot reicht von Dokument Management Lösungen über Präsentations- und Informationstechnologien, dem Netzwerkmanagement bis hin zum kompletten Büroumbau.



Software Factories UG (haftungsbeschränkt) ist ein dynamisches und innovatives Unternehmen aus Baden-Württemberg, das effiziente Produkte und Dienstleistungen bietet, die Softwareherstellungszyklen verkürzen und gleichzeitig die Qualität der herstellenden Software erhöhen. Ab Mai 2013 bietet die Firma eine SaaS- und PaaS-Lösung für Projekt- und Kunden-Management auf der SharePoint-Plattform an.



Die Suportis AG implementiert und optimiert betriebswirtschaftliche Prozesse im SAP®-Umfeld. Mehr als 20 Jahre Erfahrung im In- und Ausland sowie fundierte Branchenkenntnisse – speziell Automotive und Media – zeichnen uns als SAP® Service Partner aus. Wir betreiben erfolgreich Application Management. Dieses KnowHow bieten wir auch erfolgreich für OnDemand-Lösungen wie BusinessbyDesign an.



TCI ist ein Zusammenschluss erfahrener Berater und Projektmanager, die Veränderungen umsetzen in Bereichen wie Geschäftsfeldänderungen, Organisationsentwicklungen, Zusammenschlüssen, Prozessoptimierung, oder großen IT Veränderungen wie u.a. Umstieg oder Aufbau von Cloud Computing. TCI wird dabei von Konzeption und Design bis zu Projektleitung und Umsetzung Verantwortung übernehmen.



Die TechniData IT-Service GmbH realisiert komplexe IT-Infrastruktur-Projekte. Exzellente Fachkompetenz, langjährige Erfahrung sowie ein professionelles Projektmanagement zeichnen uns aus. Derzeit sind wir mit 130 Spezialisten an fünf Standorten vertreten. Schwerpunkte:

- Beratung & Konzeption
- Rechenzentrums- & Cloud-Dienstleistungen
- Aufbau, Betrieb & Verwaltung von IT-Infrastrukturen
- u.v.m.

**Aussteller**



**Kurzprofil**

Die Deutsche Telekom ist mit mehr als 132 Millionen Mobilfunkkunden sowie über 32 Millionen Festnetz- und 17 Millionen Breitbandanschlüssen eines der führenden integrierten Telekommunikationsunternehmen weltweit (Stand 31. Dezember 2012). Der Konzern bietet Produkte und Dienstleistungen aus den Bereichen Festnetz, Mobilfunk, Internet und IPTV für Privatkunden sowie ICT-Lösungen für Groß- und Geschäftskunden. Die Deutsche Telekom ist in rund 50 Ländern vertreten und beschäftigt weltweit 230.000 Mitarbeiter. Im Geschäftsjahr 2012 erzielte der Konzern einen Umsatz von 58,2 Milliarden Euro, davon wurde mehr als die Hälfte außerhalb Deutschlands erwirtschaftet (Stand 31. Dezember 2012).



Der Telekom Business Marketplace, ein Angebot von Softwarelösungen aus der Cloud, stellt seit Sommer 2012 über 40 innovative Geschäftsanwendungen wie Office 365, Symantec, Box oder iMeet bereit. Zentraler Vorteil für die Kunden: Alle Anwendungen lassen sich mit wenigen Klicks direkt über den Internetbrowser nutzen und monatlich buchen, ohne zusätzlich in Hardware oder Software investieren zu müssen.



Die TelemaxX Telekommunikation GmbH ist Betreiber von 4 Hochsicherheits-Rechenzentren in Karlsruhe. Wir haben uns darauf spezialisiert, kundenindividuelle Rechenzentrumsflächen und Serverhousing Lösungen zu realisieren. Besonderen Wert legen wir auf eine maximale Betriebssicherheit. Des Weiteren vermarkten wir professionelle Telekommunikationsdienstleistungen für Geschäftskunden auf Basis eines eigenen Glasfaser-Backbones.



2007 stellten wir uns die entscheidende Frage: Warum kann IT nicht so einfach wie Strom aus der Steckdose sein? Damit war die Idee zu einer mittlerweile oftmals ausgezeichneten IT-Lösung geboren, welche so bis heute in ganz Deutschland einzigartig ist. Nach einem vielversprechenden Start war vCompany, welches im Jahr 2011 als Marke eingetragen wurde, bald weit über die Landesgrenzen hinaus sehr erfolgreich. Aktuell ist vCompany beispielsweise unter anderem auf Italiens grösster Baustelle in Pedemontana, Italien im Einsatz. In dem 1,8 Milliarden Euro Projekt wird das Voralpengebiet bzw. die Ost-West Achse Norditaliens mit neuen Autobahnen und Tunnel ausgebaut.



Buchungsdienst

Das Organisieren von Veranstaltungen ist eine sehr anspruchsvolle Tätigkeit. Buchungsdienst vereinfacht diesen Vorgang enorm und unterstützt Sie in jeglicher Hinsicht. Einfach die Veranstaltungsdaten wie Termine, Ortsbeschreibungen, Teilnehmergruppen eingeben und Veranstaltung freischalten. Über eine Webseite können sich Interessenten einen Platz in Ihrer Veranstaltung buchen. Möchten Sie noch mehr von den Teilnehmer wissen, so können Sie beliebige Angaben in Fragebögen erfassen. Einmal vor der Veranstaltung und danach zur Auswertung. Den Rücklauf aller Daten bekommen Sie übersichtlich in Ihrem Buchungsdienst Konto angezeigt. Alle Daten können Sie selbstverständlich herunterladen.



Die VICARDION ist ein familiengeführtes IT Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen. Wir planen und realisieren zentralisierte, serviceorientierte und sichere IT Architekturen. Unser Fokus liegt auf den Bereichen Virtualisierung, Cloud Architekturen und IT Sicherheit.



DATENSERVICE

WS Datenservice: Inhaber geführt seit 1996 mit aktuell 10 Mitarbeitern. Komplettbetreuung von heterogenen IT-Infrastrukturen mit den Schwerpunkten IBM (Power, Intel, Storage), Citrix, VMware, Microsoft sowie allgemein alle aktuellen Netzwerkthemen rund um die IT, Konzepte für Virtualisierung, Konsolidierung, Archivierung, Backup, Hochverfügbarkeit, Security und Hostinglösungen im eigenen RZ.



Zeyon bietet mit „ZeyOS“ – kurz für Zeyon Operating System – eine webbasierte Anwendungsplattform für Unternehmen. Hierbei werden verschiedene Funktionen – von E-Mail und Kalender bis hin zu Warenwirtschaft und Fakturierung – in einem System intelligent kombiniert. Zusätzliche Business Apps können über einen eigenen Appstore einfach hinzugebucht oder selber entwickelt werden.

**Aussteller im Medienpavillon**


# Mehr als 50 Partner unterstützen die CLOUDZONE

Unter der Schirmherrschaft von Dr. Philipp Rösler,  
Bundesminister für Wirtschaft und Technologie



## Sponsoren



## Partner



## Medienpartner



# Nomenklatur

Aussteller	A. Lösungen																			B. Architekturen		
	1. Angebots- und Rechnungserstellung, E-Billing, Finanzsoftware	2. Bidbearbeitung	3. Datensicherheit Cloud Computing, Online-Datensicherung, verschlüsselte Datenauslegung	4. Dateiverwaltung, Dokumentenmanagement (DMS/ECM)	5. E-Mail- und Kalenderfunktion	6. Fahrtenbücher, Steuerrechner	7. Homepage-Verwaltung	8. Kunden-/Lieferantenmanagement	9. Mobile Lösungen/Anwendungen für Mitarbeiter im Außendienst	10. Personalmanagement	11. Projektmanagement und Verwaltung	12. Text-/Tabellen-/Präsentationssoftware	13. Warenverwaltung	14. ERP	15. CRM	16. Logistik	17. Energie	18. Hosting	19. Sonstige Lösungen	1. Software as a Service (SaaS)	2. Infrastructure as a Service (IaaS)	3. Platform as a Service (PaaS)
1&1 Internet AG						*													*			
Amazon.de GmbH			*																*	*	*	
AppSphere AG			*		*			*										*	*			
ASG Solutions																		*	*			
audriga GmbH					*														*			
Axtrion GmbH & Co. KG					*						*									*		
Bechtle GmbH & Co. KG, IT-Systemhaus																			*	*		
Bonubase GmbH			*															*				
Bradler GmbH													*						*			
Calpano, Max Völkel & Heiko Haller GbR										*									*			
CANCOM Deutschland GmbH			*																	*	*	
CAS Software AG														*					*			
chocoBRAIN GmbH & Co. KG						*													*			
CIS Computer und Internet Services GmbH			*		*												*		*	*	*	
cojama Infosystems GmbH			*	*	*			*	*							*	*	*	*			
Concat AG			*					*										*	*	*		
ConSol* Software GmbH			*						*				*						*	*	*	
Creative Pioneers									*										*			
CyberForum e.V.																	*	*	*			
Demand Software Solutions GmbH													*	*					*			
Diamant Software GmbH & Co. KG	*																		*			
Die Unternehmer – Cloud			*		*							*							*	*		
Diligent Boardbooks Limited			*					*											*			
eBusiness Lotsen																		*				
ec4u expert consulting AG			*	*				*	*				*	*								
Equinix (Germany) GmbH																		*	*	*	*	
euNetworks GmbH																*	*					
Eurocloud Deutschland_eco e.V.																						
eurodata GmbH & Co. KG	*			*				*											*	*	*	
Fachangebot.de UG						*													*			
FiCost	*				*							*							*			
Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML															*						*	
Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB			*					*														
FZI Forschungszentrum Informatik			*					*														
Generative Software GmbH																	*	*	*			
GLAUKOS GmbH								*								*						
GMS Global Media Services GmbH								*											*			

Aussteller	A. Lösungen																			B. Architekturen		
	1. Angebots- und Rechnungserstellung, E-Billing, Finanzsoftware	2. Bildbearbeitung	3. Datensicherheit Cloud Computing, Online-Datensicherung, verschlüsselte Datenauslegung	4. Dateiverwaltung, Dokumentenmanagement (DMS/ECM)	5. E-Mail- und Kalenderfunktion	6. Fahrtenbücher, Steuerrechner	7. Homepage-Verwaltung	8. Kunden-/Lieferantenmanagement	9. Mobile Lösungen/Anwendungen für Mitarbeiter im Außendienst	10. Personalmanagement	11. Projektmanagement und Verwaltung	12. Text-/Tabellen-/Präsentationssoftware	13. Warenverwaltung	14. ERP	15. CRM	16. Logistik	17. Energie	18. Hosting	19. Sonstige Lösungen	1. Software as a Service (SaaS)	2. Infrastructure as a Service (IaaS)	3. Platform as a Service (PaaS)
GROUPLINK GmbH				*	*			*						*					*			
Hewlett-Packard GmbH																		*		*		
INFOSERVE GmbH			*																	*		
Interoute Germany GmbH			*													*	*	*	*	*	*	
Janz IT			*																*	*	*	
Kryptologikum																		*				
Leaseweb Deutschland GmbH																*				*		
Leitwerk AG							*	*												*		
libreja.de				*				*														
LivingLogic AG						*								*								
MESH GmbH																*				*		
Microsoft Deutschland GmbH				*										*								
mobilion.eu								*											*			
NetApp Deutschland GmbH			*																	*		
Pharos Solutions								*											*			
Ping Identity UK LTD			*													*						
PTV Planung Transport Verkehr AG														*					*			
SafeNet Germany GmbH			*															*				
SCHMIEDER it-solutions GmbH																				*	*	
Seneca Business Software GmbH	*																		*			
SHARP BUSINESS SYSTEMS DEUTSCHLAND GMBH			*					*										*				
Software Factories UG (haftungsbeschränkt)										*									*			
Suportis AG													*						*			
TCI Transformation Consulting International GmbH							*	*	*	*												
TechniData IT-Service GmbH																				*	*	
Telekom Deutschland GmbH			*	*				*											*	*		
Telekom Deutschland GmbH (Business Marketplace)			*	*	*			*			*								*			
TelemaxX Telekommunikation GmbH																	*			*	*	
Terrabit GmbH			*	*			*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ULTRA Internet Services GbR										*									*			
VICARDION GbR			*																	*		
WS Datenservice			*													*				*		
Zeyon GmbH & Co. KG	*			*			*						*	*					*			



IT | einfach. günstig. sicher.

## Marktplatz der Ideen auf der CLOUDZONE

Mi, 15.05.2013	Firma	Referent	Präsentation
10:50 – 11:00 Uhr	Begrüßung der Aussteller und Gäste	Britta Wirtz, Geschäftsführerin der Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH	
11.00 – 11.30 Uhr	Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik IML	Jens Leveling, wissenschaftlicher Mitarbeiter	Cloud Computing für Logistik in der Praxis
11.30 – 12.00 Uhr	Amazon Web Services	Steffen Krause, Technical Evangelist	Was ist Amazon Web Services
12.00 – 12.30 Uhr	CAS Software AG	Simon Heß, Sales Manager CRM	CRM in der Cloud – Einfach, sicher und effizient!
12.30 – 13.00 Uhr	Leitwerk AG	Markus Thielebeule, Solutionleiter BADEN CLOUD	Services aus der BADEN CLOUD
13.00 – 13.30 Uhr	Hewlett-Packard GmbH	Lisa Aust, HP CloudAgile Program Manager	HP's Converged Cloud- Nutzen Sie das volle Potenzial von Cloud Computing
13.30 – 14.00 Uhr	SafeNet Germany GmbH	Baldur Scherabon, Sr. Sales Engineer, EMEA SRM	Cloud Lizenzierung in hybriden IT Umgebungen
14.00 – 14.30 Uhr	TechniData IT Service GmbH	Ralf Wigand, Business Development Manager	FlexCloud als Lösung bei flexiblen Anforderungen in Rechenzentren
14.30 – 15.00 Uhr	CyberForum e.V.	Tamara Högler, Projektmanagement Verbundprojekte	Smart Cloud – Cloud-Lösungen von KMU für KMU
15.00 – 15.30 Uhr	Microsoft Deutschland GmbH	Peter Kirchner, Technical Evangelist	Windows Azure – Cloud Computing: flexibel und skalierbar für jede Anforderung
15.30 – 16.00 Uhr	Diligent Boardbooks	Jesse Thiel, Country Manager	Boardroom Technology: Board Portal in the Private Cloud

Do, 16.05.2013	Firma	Referent	Präsentation
12.30 – 13.00 Uhr	EuroCloud Deutschland_eco e.V.	Bernd Becker, Vorstandssprecher	Cloud Computing verändert die Welt – Über Ziele und Aktivitäten des EuroCloud
13.00 – 13.30 Uhr	Interoute Germany GmbH	Stephan Bienek, Business Solution Consultant	Mit Cloud-Bausteinen zum Erfolg
13.30 – 14.00 Uhr	Telekom Deutschland GmbH	Telekom und Partnerfirmen	Business Marketplace
14.30 – 15.00 Uhr	AppSphere AG	Frank Roth, Vorstand	Cloud Computing in der Praxis – ein Erfahrungsbericht



## Veranstaltungen von Verbänden und Institutionen

### Öffentliche Veranstaltungen im Messe-Konferenz-Center

Uhrzeit	Titel der Veranstaltung	Veranstalter	Raum
<b>Mittwoch, den 15.05.2013</b>			
11.00-13.00 Uhr	Business as a Service – Wie sich Cloud Computing auf das Kerngeschäft der Realwirtschaft auswirkt	bwcon SIG Cloud Computing	Konferenzraum 1
14.00-17.00 Uhr	ClusterIX – Cluster Strategies supporting innovation in Europe  Begrüßung um 14.00 Uhr, ab 14.30 Uhr Workshops Sprache: Englisch	Wirtschaftsförderung Karlsruhe	Konferenzraum 8 und 4
15.30-17.00 Uhr	Kurzeinführung in XING: Wieso? Weshalb? Warum?	Businessclub Karlsruhe	Konferenzraum 3
16.00-17.00 Uhr	Jahrestreffen Initiative Cloud Services Made in Germany	Initiative Cloud Services Made in Germany	Konferenzraum 5
17.00-18.00 Uhr	Cloud – aber sicher!	Karlsruher Sicherheitsinitiative (KA-IT-Si)	Konferenzraum 1

### Donnerstag, den 16.05.2013

12.00-13.00 Uhr	Rotarischer Tisch	ec4u expert consulting AG	Aktionshalle, Standnummer 41
16.00- 17.00 Uhr	Cloud Platform as a Service	VKSI – Verein der Karlsruher Softwareingenieure und Karlsruher Entwicklertag	Foyer dm-arena

### Veranstaltungen für Mitglieder im Messe-Konferenz-Center (Anmeldung erforderlich)

Uhrzeit	Titel der Veranstaltung	Veranstalter	Raum
<b>Donnerstag, den 16.05.2013</b>			
11.00 Uhr	Präsidiumssitzung Bundesverband IT-Mittelstand e.V. (BITMi) – nicht öffentlich	Bundesverband IT-Mittelstand e.V. (BITMi)	Konferenzraum 2
13.30-18.00 Uhr	1. Gipfeltreffen „Software Made in Germany“	Bundesverband IT-Mittelstand e.V. (BITMi)	Konferenzraum 4/5
15.30-18.00 Uhr	Community-Treffen <a href="http://www.spitzenfrauen-bw.de">www.spitzenfrauen-bw.de</a>	<a href="http://www.spitzenfrauen-bw.de">www.spitzenfrauen-bw.de</a>	Aktionshalle / Konferenzraum 3

# Grußwort – EuroCloud Deutschland Conference



## Veranstalter



Sehr geehrte Leserinnen und Leser, professionelle, zuverlässige und innovative Cloud Services funktionieren nur dank partnerschaftlicher Zusammenarbeit unterschiedlichster Unternehmen. Die 3. EuroCloud Deutschland Conference (ECDC, [www.ecd-conference.de](http://www.ecd-conference.de)) bietet am 14. Mai im Konzerthaus Karlsruhe den geeigneten Rahmen: Hier treffen sich alle Unternehmen, die entlang der Wertschöpfungskette am Cloud-Service-Markt aktiv sind, um gemeinsam optimale Angebote zu entwickeln. Unter dem Motto „Partnering for the Cloud“ diskutieren sie aktuelle Trends sowie Lösungen und können die vielfältigen Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch und Networking nutzen. Einleitend geben die Keynotes zu den Themen „Transformation in die Cloud“ und „Cloud Partnering“ einige Denkanstöße für künftige Perspektiven. Ein weiteres Highlight im Tagungsprogramm wird der umfassende Überblick über die Entwicklung des Cloud-Marktes in Deutschland. Sowohl KPMG als auch PwC informieren über ihre aktuellen Studienergebnisse und Schlussfolgerungen. Aus der Praxis berichtet Equinix zudem, welche Rahmenbedingungen notwendig sind, damit Cloud Services sich am Standort Deutschland positionieren können. Unterschiede und Gemeinsamkeiten werden dann in einer Diskussionsrunde erörtert. In der Start-Up Arena präsentieren außerdem junge Unternehmen aus Deutschland ihre innovativen Cloud-Angebote, mit denen sie sich für den EuroCloud Award beworben haben.

Vier Panels zu den Schwerpunktthemen Cloud Partnering, Cloud Enabling, Cloud-Sicherheit und Cloud-Praxis greifen die wichtigsten Herausforderungen der Anbieter und Nutzer auf. Dabei sorgen Erfahrungsberichte aus erster Hand dafür, dass Chancen besser genutzt und Potenziale besser ausgeschöpft werden können.

Bleiben dennoch Fragen offen, stehen jederzeit gerne die Experten von EuroCloud Deutschland\_eco als Veranstalter der ECDC bereit, um diese in Gesprächen zu beantworten. Egal, ob diese sich um Cloud-Sicherheit, Recht, Standards, Vertragsgestaltung etc. drehen – sprechen Sie uns an!

Wir freuen uns auf Sie!

Wir freuen uns auf Sie!

Andreas Weiss,  
Direktor EuroCloud Deutschland\_eco e.V.,  
Managing Director EuroCloud Europe

# Programm EuroCloud Deutschland Conference

14. Mai 2013



Veranstaltungsort: Kongresszentrum Karlsruhe – Konzerthaus (Festplatz 9, 76137 Karlsruhe)

Durch den Tag führt Sie unser bewährtes Moderatorenteam:

Wilfried Runde und Jochen Spangenberg  
Neue Medien / Innovationsprojekte, Deutsche Welle

Zeit	Thema	
	<b>Konzerthaus – Kleiner Saal</b> <i>Keynote Session</i>	
09.00 Uhr	<b>Registrierung</b>	
09.30 Uhr	<b>Eröffnung und Begrüßung durch den Veranstalter</b> Bernd Becker und Andreas Weiss, EuroCloud Deutschland_eco e.V.	
09.45 Uhr	<b>Transformation in die Cloud</b> Jürgen Urbanski, Cheftechnologe für Cloud Computing, T-Systems Schweiz	
10.15 Uhr	<b>Wie sich Europa auf die Cloud einstellt – Über die Umsetzung der europäischen Cloud-Strategie</b> Bernd Becker und Andreas Weiss, Eurocloud Europe	
10.45 Uhr	<b>Paneldiskussion</b> moderiert von Bernd Becker, EuroCloud Deutschland_eco e.V.	
11.00 Uhr	<b>Kaffeepause &amp; Networking</b>	
	<i>Entwicklung des Cloud-Marktes in Deutschland – Perspektiven und Ergebnisse</i>	
11.30 Uhr	<b>Evolution in der Wolke</b> Markus Vehlouw, Partner Risk Assurance Solutions (RAS), PricewaterhouseCoopers	
11.50 Uhr	<b>Cloud Monitor 2013 – Cloud Computing in Deutschland – Status und Perspektiven</b> Bruno Wallraf, Partner, KPMG AG	
12.10 Uhr	<b>Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Cloud-Marktes</b> Antje Gerwig, Sales Manager Cloud & IT, Equinix (Germany) GmbH	
12.30 Uhr	<b>Paneldiskussion mit den Keynote-Sprechern</b> moderiert von Andreas Weiss, EuroCloud Deutschland_eco e.V.	
12.45 Uhr	<b>Mittagspause im Rahmen der Fachausstellung</b>	
	<b>Konzerthaus – Kleiner Saal</b>	<b>Konzerthaus – Seminarraum 1</b>
13.30 Uhr		<b>Start-up-Arena – Innovationen aus Deutschland</b> Die Start-ups des EuroCloud Awards stellen sich vor
	<i>Cloud Partnering</i>	<i>Cloud Enabling</i>
14.15 Uhr	<b>Businessmodelle des SaaS Eco-Systems – Chancen, Risiken und kritische Erfolgsfaktoren</b> Ulrich Hubert, Business Development Manager, FUJITSU Enabling Software Technology GmbH	<b>Herausforderungen bei der Integration und Zusammenarbeit mit Cloud-Anbietern</b> Thomas von Bülow, Manager Research Projects, 1&1 Internet AG – Development Hosting Applications
14.35 Uhr	<b>Cloud war gestern – die Zukunft ist das durch Software definierte Datacenter</b> Matthias Schorer, Cloud & Advisory Services Leader CEMEA, VMware	<b>Cloud-to-Cloud-Integrationen</b> Renat Zubairov, Co-Founder and CEO, elastic.io GmbH
14.55 Uhr	<b>Collaborating in the Cloud</b> David Edni, President & CEO, SalesChannel Europe	<b>Skalierungslogik für Cloud Computing</b> Prof. Dr.-Ing. Sabine Wieland, Hochschule für Telekommunikation, Leipzig
15.15 Uhr	<b>Paneldiskussion mit den Referenten</b> moderiert von Andreas Weiss, EuroCloud Deutschland_eco e.V.	<b>Paneldiskussion mit den Referenten</b> moderiert von Bernd Becker, EuroCloud Deutschland_eco e.V.
15.30 Uhr	<b>Kaffeepause &amp; Networking</b>	
	<i>Cloud-Praxis</i>	<i>Cloud-Sicherheit</i>
16.00 Uhr	<b>Kundenkommunikation für Cloud Services</b> Prof. Dr. Georg-Rainer Hofmann, Hochschule Aschaffenburg	<b>Sicherheit aus der Cloud</b> N.N. Trend Micro
16.20 Uhr	<b>Collaboration in the Cloud</b> N.N.	<b>Standards für die Cloud – Über die Arbeit des ETSI Cloud Standards Coordination</b> Dr. Jochen Friedrich, Technical Relations Executive, IBM Europe
16.40 Uhr	<b>Auswahl von Cloud-Anbietern aus der Sicht eines Start-ups</b> Dr. Thomas King, Geschäftsführer, audriga GmbH	<b>Sealed Cloud – nur der Eigentümer der Daten hat Zugriff darauf</b> Dr. Hubert Jäger, Geschäftsführer, Unicon universal identity control GmbH
17.00 Uhr	<b>Paneldiskussion mit den Referenten</b> moderiert von Andreas Weiss, EuroCloud Deutschland_eco e.V.	<b>Paneldiskussion mit den Referenten</b> moderiert von Bernd Becker, EuroCloud Deutschland_eco e.V.
17.15 Uhr	<b>Zusammenfassung des Tages</b>	
17.30 Uhr	<b>Get-together</b>	
18.00 Uhr	<b>Ende der Veranstaltung</b>	

# Veranstalter und Grußwort EuroCloud D-A-CH Anwenderkongress

D-A-CH Anwenderkongress



## Veranstalter



Sehr geehrte Leserinnen und Leser, unternehmerischer Erfolg hängt von vielen Faktoren ab, wie etwa von der Attraktivität des Produkt- und Leistungsangebots, der Preisstellung und dem Unternehmensimage. Wirklich von den Kunden angenommen werden Produkte und Services aber nur dann, wenn sie ihnen einen echten Mehrwert bieten. Sie helfen beispielsweise neue Möglichkeiten zu erschließen oder dabei, dass bestimmte Aufgaben leichter, effektiver oder kostengünstiger als zuvor erbracht werden können. Was zählt, lässt sich

in einem Wort zusammenfassen: Innovation. Innovation kann helfen, die innerbetrieblichen Arbeitsabläufe zu optimieren. Hier spielt die IT eine entscheidende Rolle. Kein Unternehmen – vom Blumenladen bis zur NASA – kann heute ohne IT überleben. Dabei unterliegt die IT-Branche natürlich selbst auch einer extrem hohen, sich ständig beschleunigenden Innovationsgeschwindigkeit. Neben dem Hardwarebereich, wo in letzter Zeit Smartphones und Tablets die Nutzung revolutionieren, sind jedoch insbesondere die Services die entscheidenden Innovationstreiber.

Wenn heute am Markt über IT-Services gesprochen wird, sei es als Software as a Service (SaaS) oder Rechen- und Speicherleistung (Infrastructure) as a Service (IaaS), dann redet man über Cloud Computing. Eben dieses Cloud Computing hat noch eine weitere Ebene, die man als Platform as a Service (PaaS) bezeichnet. Dahinter verbirgt sich unter anderem die Bereitstellung von Entwicklungsumgebungen aus der Cloud, auf deren Basis mit geringem Aufwand neue Software entwickelt werden kann.

Ob Unternehmen wollen oder nicht, an der Cloud führt kein Weg vorbei. Wollen sie auch in Zukunft wettbewerbsfähig bleiben, müssen sie sich jetzt mit der auseinandersetzen, sonst verlieren sie angesichts der Schnelligkeit den Anschluss.

Die **CLOUDZONE** als Cloud-fokussierte Messe am Innovationsstandort Karlsruhe bietet hierzu beste Gelegenheit, sich mit einer Vielzahl von Cloud-Anbietern und -Experten zu unterhalten. Wertvolle Tipps erhalten Sie zudem beim EuroCloud D-A-CH Anwenderkongress am ersten Messetag, dem 15. Mai. Cloud-nutzende Unternehmen berichten aus erster Hand über ihre Erfahrungen und helfen so, Stolpersteine zu vermeiden. Wichtige Aspekte wie die geeignete Strategie, Transformation und Integration in die bestehende IT-Landschaft sowie die erfolgreiche Umsetzung von Cloud-basierten Lösungen werden dabei ausführlich erläutert, damit die Teilnehmer den für sie passenden Weg in die Cloud finden. Zudem bietet der Anwenderkongress einen Überblick über nationale und internationale Entwicklungen im Cloud-Computing-Bereich.

Und möchten Sie sich herstellerunabhängig informieren, dann schauen Sie an unserem Stand vorbei, an dem EuroCloud Deutschland\_eco gemeinsam mit seinen Kollegen von EuroCloud Österreich und Schweiz gerne als neutraler Ansprechpartner zur Verfügung steht, um offene Fragen zu beantworten.

Hinreichender Anlass also, den Besuch der **CLOUDZONE** und des Anwenderkongresses fest einzuplanen. Gemeinsam mit der Messe Karlsruhe freuen wir uns auf Ihren Besuch!

Herzlichst, Ihr Bernd Becker,  
Vorstandssprecher EuroCloud Deutschland\_eco e.V.,  
Präsident EuroCloud Europe

# Programm EuroCloud D-A-CH Anwenderkongress

D-A-CH Anwenderkongress



15. Mai 2013

Veranstaltungsort: Messe Karlsruhe – Foyer dm-arena (Messeallee 1, 76287 Rheinstetten)

Zeit	Thema
10.00 Uhr	<b>Eröffnung</b> Bernd Becker, Tobias Höllwarth, Heinz Dill, EuroCloud D-A-CH
10.15 Uhr	<i>Keynote 1</i> <b>Innovationsschub durch die Service Cloud – Szenarien und erste Implementierungserfahrungen in globalen Servicenetzwerken</b> Prof. Christine Legner, HEC Lausanne, Université de Lausanne
10.30 Uhr	<i>Keynote 2</i> <b>Der Business Marketplace der Deutschen Telekom</b> N.N., Deutsche Telekom AG
10.45 Uhr	<i>Vortrag</i> <b>Anwenderbericht Telekom</b> Simon Schoop, 4-advice GmbH
11.00 Uhr	Pause
	<b>Maintrack 1 – Der Weg in die Cloud</b> Moderation Tobias Höllwarth, Vorstand, EuroCloud Austria
11.15 Uhr	<b>Strategien zur Einführung von Cloud Services</b> Harry Strasser, Partner & Strategic Advisor, TCI Transformation Consulting International GmbH
11.30 Uhr	<b>Von Hoffnung zu Standards – Die erfolgreiche Migration einer Test- und Entwicklungsumgebung in die Cloud</b> Henning von Kiepinski, Management Professional Services, ConSol* Software GmbH
11.45 Uhr	<b>Geschäftsprozesse in der Cloud am Beispiel der Fahrzeughomologation für die Daimler AG</b> Karl Mayrhofer, Geschäftsführer, Fabasoft Distribution GmbH
12.00 Uhr	<b>Logistik Prozessmodellierung und -ausführung in der Cloud</b> Jens Leveling, Wissenschaftlicher Mitarbeiter Abteilung Software Engineering, Fraunhofer-Institut für Materialfluß und Logistik IML
12.15 Uhr	Pause
	<b>Maintrack 2 – IT aus der Cloud</b> Moderation Andreas Weiss, Direktor, EuroCloud Deutschland_eco
13.15 Uhr	<b>Cloud Brokerage</b> Thomas Gebhardt, Vorstand, Gebhardt Sourcing Solutions AG
13.30 Uhr	<b>3 Jahre Leben in der Cloud – ein Erfahrungsbericht:</b> - Was ist das beste Betriebsmodell für meine Unternehmens-IT? - Was kostet die Cloud und rechnet sich das? - Wie sicher sind die Unternehmensdaten in der Cloud? - Welche Risiken sind zu erwarten und wie vermeidet man diese? Frank Roth, Vorstand, AppSphere AG
13.45 Uhr	<b>IT-Infrastruktur aus der Wolke – Segen oder Leid für Unternehmen? – Eine kritische Betrachtung von Infrastructure as a Service</b> Philip Schmolling, Geschäftsführer, YUNICON – Eine Marke der Hatchery Group GmbH & Co. KG
14.00 Uhr	<b>Software as a Service aus der Sicht eines Kunden</b> Oliver Schmidt, Projektleiter Kundenprojekte, weclapp GmbH
14.15 Uhr	<b>Maintrack 3 – Erfolgreich integriert</b> Moderation Heinz Dill, Vorstand, EuroCloud Schweiz
14.45 Uhr	<b>Erfahrungsberichte aus über 100 Cloud-Projekten</b> Niels Koppe, Leiter Expertengruppe Online Web und Cloudcomputing, ectosym GmbH
15.00 Uhr	<b>Cloudbasiertes Onlinemarketing am Beispiel von CBSpanndecken.de mit Auswirkungen auf Social CRM</b> Jens Kramer, Geschäftsführer, chocoBRAIN GmbH & Co.KG
15.15 Uhr	<b>Vorstellung des Einsatzes von Lettermachine durch Canon</b> Hans-Peter Eitel, Geschäftsführer, Novadex GmbH Thomas Fetsch, Sales Manager, Direct Sales Process Solution, Canon Deutschland GmbH
15.30 Uhr	<b>Best Practices Cloud CRM</b> Steffen Deufel, Vorstand, ec4u expert consulting ag
15.45 Uhr	<b>ibelsa – Hotelmanagement aus der Cloud</b> Philipp Berchtold, Hotelier und Kommunikationsberater, ibelsa GmbH
16.00 Uhr	<b>Summary</b>
16.30 Uhr	<b>Get-together</b>

# Veranstalter und Schirmherrschaft

## 5. Trendkongress net economy



### Veranstalter



### Schirmherrschaft





Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Cloud Computing hat sich in den letzten Jahren in der Unternehmens-IT als feste Größe etabliert. Im Rahmen der IKT-Strategie der Bundesregierung „Deutschland Digital 2015“ wird Cloud Computing als bedeutende Zukunftstechnologie besonders gefördert. Während in der Vergangenheit viel über die Gefahren und Risiken diskutiert worden ist, treten nun immer mehr die offensichtlichen

Potenziale in den Mittelpunkt des Interesses. Dazu tragen auch viele aktuelle Erfolgsmeldungen aus Unternehmen bei. Es mag zunächst überraschen, dass Cloud Computing derzeit immer mehr als Garant für Sicherheit und Zuverlässigkeit von IT-Services gesehen wird, da ein starker, verläSSLicher Cloud-Provider zuverlässiger Servicequalität garantieren kann als ein Anwendungsunternehmen selbst, dessen Kernkompetenz üblicherweise nicht im Bereich von Informations- und Kommunikationstechnologien liegt. Aktuelle spannende Anwendungsfelder von Cloud Computing sind insbesondere im Bereich Mobilität, Social Software und Big Data zu sehen, aber auch in Non-Standard-Anwendungsgebieten wie eHealth, Energie, Umwelt und Robotik.

Ein Defizit besteht sicher noch im oftmals unzureichenden gegenseitigen fachlichen Austausch zwischen Cloud-Anbietern, Cloud-Anwenderunternehmen und Wissenschaftseinrichtungen. Diese Lücke will das FZI mit dem Trendkongress schließen, der gemeinsam mit dem Cyberforum in der IT-starken TechnologieRegion Karlsruhe auf der **CLOUDZONE** Nutzer und Anbieter sowie Vertreter aus der Forschung mit passenden Ansprechpartnern vernetzen möchte, um gemeinsame Lösungen sowie Zukunftschancen aufzuzeigen.

Der Trendkongress findet 2013 zum fünften Mal statt. Im Mittelpunkt stehen auch diesmal die aktuellen Trends im Kontext des Cloud Computing. Neben Keynote-Vorträgen namhafter Vertreter aus Praxis und Wissenschaft finden auch Podiumsdiskussionen statt, in denen spannende Themen mit dem Publikum kontrovers diskutiert und Erfahrungen ausgetauscht werden können.

Für das FZI als anwendungsorientierte Forschungseinrichtung steht der Wissens- und Technologietransfer insbesondere für KMU im Mittelpunkt. Deshalb sind wir überzeugt, mit der Kombination von Messe und Trendkongress ein sehr gutes Konzept zu bieten, um die Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis zu schlagen.

Wir wünschen Ihnen allen erfolgreiche Messe- und Kongresstage!

Herzliche Grüße aus dem FZI  
Prof. Dr. Andreas Oberweis  
Vorstand FZI Forschungszentrum Informatik



Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Cloud Computing hat sich vom coolen Trend zum echten Geschäft gemauert. Das belegen auch die Zahlen: Die Analytik-Spezialisten der Experton Group gehen beispielsweise davon aus, dass deutsche Unternehmen im Jahr 2013 bis zu 5% ihres IT-Budgets in Cloud-Lösungen investieren werden. Und so ist es für Karlsruhe und die gesamte TechnologieRegion ein immenser Gewinn, mit

der **CLOUDZONE** die Leitmesse für Services aus der Wolke heimaten zu können.

Der Trend zur Cloud wird auch durch die zunehmende Mobilität in der IT verstärkt: Errungenschaften bei der mobilen Datenübermittlung ermöglichen einen schnellen Internetzugang, Endgeräte werden immer handlicher und vor allem auch leistungsstärker. Sie sind mittlerweile quasi kleine Alleskönner, weshalb es nicht weiter verwunderlich ist, dass sich immer mehr Prozesse in die Wolke verlagern. Diese Entwicklung zeigt sich auch in der Geschäftswelt: Bis 2014 wird für den Cloud Computing Markt ein Wachstum von mehr als 50% erwartet. Nicht zuletzt weil Distributionsmodelle wie Software-as-a-Service (SaaS) als kostengünstige Alternativen gerade für kleine und mittelständische Unternehmen besonders attraktiv erscheinen.

Als Hightech.Unternehmer.Netzwerk. ist es uns eine besondere Freude, Sie auf der **CLOUDZONE** willkommen zu heißen – auch in unserer Funktion als Koordinator der landesweiten Initiative smart businessIT, die innovativen Jungunternehmern hier auf der **CLOUDZONE** eine Plattform bietet, um ihre Produkte und Dienstleistungen vorzustellen. Gerne lade ich Sie dazu ein, bei der „StartUp Cloud BW“ vorbeizuschauen und die Gründer persönlich kennenzulernen.

Zudem hat das CyberForum durch das Subnetzwerk „SaaS4KMU“ einen ganz besonderen Bezug zur Datenwolke. Denn bei SaaS4KMU haben die regionalen Unternehmen und Forschungseinrichtungen ihre Kompetenzen gebündelt, um den geänderten Kundenbedürfnissen auch in Zukunft gerecht zu werden. Diese enge Verzahnung von Wirtschaft, Forschung und Lehre hat in Karlsruhe ohnehin eine gewisse Tradition: Mit der Gründung der ältesten Informatik-Fakultät am heutigen Karlsruher Institut für Technologie (KIT) vor nunmehr 40 Jahren siedelten sich die ersten Softwareschmieden am Standort an und begründeten den Ruf Karlsruhes als innovative IT-Hochburg. Verstärkt wird diese Strahlkraft durch renommierte Institutionen wie die Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft oder das Forschungszentrum Informatik (FZI) und einzigartige Einrichtungen wie das Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM).

Angesichts dieser Rahmenbedingungen, der vielversprechenden Aussteller und interessanten Themen bin ich sicher, dass Sie eine informative Messe mit anregenden Gesprächen erwartet und wünsche Ihnen einen gelungenen Messe-Besuch.

Matthias Hornberger  
Vorstandsvorsitzender des CyberForum

# 5. Trendkongress net economy Programm



16. Mai 2013

Veranstaltungsort: Messe Karlsruhe – Foyer dm-arena (Messeallee 1, 76287 Rheinstetten)

## Vormittag, 09:30 Uhr

### Begrüßung

- Prof. Dr. Andreas Oberweis, Vorstand, FZI Forschungszentrum Informatik
- Margret Mergen, Erste Bürgermeisterin, Stadt Karlsruhe
- Rolf Schumacher, Ministerialdirektor, Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg

### Vorträge

- Ralf Schneider, Vorstand, ISB AG, „Big Data – Fluch oder Segen für Master Data Management?“
- Frank Roth, Vorstand, AppSphere AG, „Cloud Computing – Innovationstreiber oder Sicherheitsrisiko?“
- Prof. Dr. Ralf Reussner, Vorstand, FZI Forschungszentrum Informatik, „Big Data++ - Was nach Big Data kommt“

### Panel mit den Vortragenden: Cloud-Trends 2013

## Mittagspause

## Nachmittag, 14:00 Uhr

### Trenderfassung

Zwischenstand zu den Rückmeldungen aus der **CLOUDZONE**-Trenderfassung: Die Trends 2013

### Vorträge

#### Start-Up-Panel: Cloud-Geschäftsmodelle, Chancen für StartUps

Die Cloud als „Enabler“ von Unternehmensideen: Austausch von Start-Up-Unternehmen deren Geschäft erst durch die Cloud möglich wurde.

#### Gemeinsamer Vortrag Trendkongress, VKSI, Entwicklertag, 16:00 Uhr

Harald Müller, Chief Product Owner für die SAP HANA Plattform, SAP, „Cloud Platform as a Service“