

---

# **Cloud Vendor Benchmark 2010**

Cloud Computing Anbieter im Vergleich  
Deutschland

Eine Untersuchung der  
Experton Group AG  
München, Deutschland

---

## **Copyright**

Die vorliegende Analyse wurde von der Experton Group AG erstellt. Trotz der gewissenhaften und mit größter Sorgfalt erfolgten Ermittlung der Informationen und Daten, kann für deren Vollständigkeit und Richtigkeit keine Garantie übernommen werden. Niemand sollte aufgrund dieser Informationen handeln ohne geeigneten fachlichen Rat und ohne gründliche Analyse der betreffenden Situation.

Alle Rechte am Inhalt dieses Untersuchungsberichts liegen bei der Experton Group. Die Daten und Informationen bleiben Eigentum der Experton Group. Vervielfältigungen, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Experton Group AG.

Copyright Experton Group, 2010

**----Veröffentlichungen vor dem 14. April 2010 sind untersagt----**

*“Cloud Computing beschreibt ein neues Computing-Paradigma nachdem IT-Ressourcen (CPU, Speicher, Applikationen, Daten) dynamisch über das Internet bereitgestellt, gemanaged und abgerechnet werden.”*

Dr. Carlo Velten, Senior Advisor Experton Group AG

## Inhaltsverzeichnis

<b>0. Executive Summary .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Cloud Computing – ein neues Paradigma .....</b>	<b>11</b>
1.1. Evolution des Cloud Computings.....	11
1.2. Kosten und Agilität .....	13
1.3. Anwendungsszenarien für Cloud Computing.....	15
1.4. Anbietersauswahl als Herausforderung.....	21
<b>2. Methodik .....</b>	<b>22</b>
2.1. Definition „Cloud Computing“.....	22
2.2. Methodik und Untersuchungsdesign.....	25
2.3. Auswahl der untersuchten Hersteller .....	27
2.4. Durchführung der Untersuchung .....	29
2.5. Zeitlicher Ablauf des Projektes: .....	31
<b>3. Bewertung nach Zielgruppen.....</b>	<b>32</b>
3.1. Kleine Unternehmen.....	32
3.2. Mittelstand.....	34
3.3. Großunternehmen .....	37
3.4. Developer, ISVs und Start-Ups.....	44
<b>4. Bewertung nach Cloud-Typologie .....</b>	<b>51</b>
4.1. Public Cloud .....	51
4.2. Private Cloud.....	55
4.3. Hybrid Cloud .....	57
<b>5. Bewertung nach Leistungsspektrum .....</b>	<b>60</b>
5.1. IaaS.....	60
5.2. PaaS .....	62
5.3. SaaS .....	66
<b>6. Bewertung nach Einzelkriterien.....</b>	<b>67</b>
6.1. Strategie und Organisation.....	67
6.1.1. Cloud-Strategie.....	67
6.1.2. Cloud als Teil der Unternehmensstrategie .....	69
6.1.3. Innovation und Market Thought Leadership.....	71
6.1.4. Chancen- und Risiken-Verhältnis.....	72
6.1.5. Cloud-Team und Cloud-Organisation.....	74
6.1.6. Agilität und Dynamik .....	76
6.2. Produkt- und Serviceangebot .....	78
6.2.1. Klarheit und Struktur .....	78
6.2.2. Cloud-DNA .....	79
6.2.3. Lokalisierung des Angebotes.....	80
6.3. Technologie und Infrastruktur.....	81
6.3.1. Rechenzentren .....	81

6.3.2.	Skalierungsfähigkeit und Verfügbarkeit.....	83
6.3.3.	Netzwerk und Delivery.....	85
6.4.	Preisgestaltung und rechtliche Aspekte.....	87
6.4.1.	Transparenz und Flexibilität in der Preisgestaltung.....	87
6.4.2.	Abrechnungs- und Bezahloptionen.....	88
6.4.3.	Rechtliche Aspekte.....	89
6.5.	Marketing und Community.....	90
6.5.1.	Awareness zum Thema Cloud Computing.....	90
6.5.2.	Marketing und Readiness.....	91
6.5.3.	Community.....	96
6.6.	Service und Support.....	97
<b>7.</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick.....</b>	<b>98</b>
<b>8.</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>99</b>
<b>9.</b>	<b>Autoren.....</b>	<b>100</b>
<b>10.</b>	<b>Kontakt.....</b>	<b>101</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Evolution des Cloud Computings.....	12
Abbildung 2: Treiber und Hemmnisse des Cloud Computings .....	13
Abbildung 3: Anwendungsszenarien für Cloud Computing.....	20
Abbildung 4: Cloud Computing Charakteristika.....	22
Abbildung 5: Cloud Computing im Kontext der Enterprise-IT .....	23
Abbildung 6: Experton Market Insight Quadrant.....	25
Abbildung 7: Methodik und Ablauf der Untersuchung .....	30
Abbildung 8: Cloud Computing nach Unternehmensgröße – Kleine Unternehmen .....	33
Abbildung 9: Cloud Computing nach Unternehmensgröße – Mittelstand .....	35
Abbildung 10: Cloud Computing nach Unternehmensgröße – Großunternehmen.....	39
Abbildung 11: Cloud Computing nach Unternehmensgröße – Entwickler / ISVs .....	46
Abbildung 12: Cloud Computing nach Typologie - Public Cloud.....	52
Abbildung 13: Cloud Computing nach Typologie – Private Cloud .....	57
Abbildung 14: Cloud Computing nach Typologie – Hybrid Cloud .....	58
Abbildung 15: Infrastructure-as-a-Service--Portfolio.....	61
Abbildung 16: Cloud Computing nach Leistungsspektrum – IaaS .....	62
Abbildung 17: Platform-as-a-Service-Portfolio.....	64
Abbildung 18: Cloud Computing nach Leistungsspektrum – PaaS.....	65
Abbildung 19: Unterstützte Programmiersprachen bei PaaS-Anbietern .....	66
Abbildung 20: Klarheit und Konsequenz der Cloud-Strategie.....	67
Abbildung 21: Cloud als Teil der Unternehmensstrategie.....	69
Abbildung 22: Innovation und Market Thought Leadership .....	71
Abbildung 23: Chancen- und Risikenverhältnis im Cloud Computing .....	73
Abbildung 24: Cloud-Team und Cloud-Organisation .....	75
Abbildung 25: Agilität bei der Umsetzung der Cloud-Strategie .....	77
Abbildung 26: Klarheit und Struktur des Cloud Computing-Angebotes.....	78
Abbildung 27: „Real-Cloud-Approach“ des Angebotes.....	79
Abbildung 28: Lokalisierung der Cloud Computing-Angebote .....	80
Abbildung 29: Verteilung Rechenzentren.....	82
Abbildung 30: Anzahl Cloud-Rechenzentren Gesamt .....	83
Abbildung 31: Cloud Computing - Serverkapazität.....	84
Abbildung 32: Verfügbarkeit Cloud Computing Services .....	85
Abbildung 33: Delivery-Optionen .....	86
Abbildung 35: Transparenz und Flexibilität des Cloud-Preismodells .....	87
Abbildung 36: Bezahloptionen für Cloud Computing Services.....	88
Abbildung 37: Rechtliche Ausgestaltung der Cloud Computing-Angebote .....	90
Abbildung 38: Market Awareness als Cloud-Anbieter.....	91
Abbildung 39: Marketing des Cloud Computing-Anbieter .....	92
Abbildung 40: Konfigurations- und Self-Service-Optionen (1) .....	94
Abbildung 41: Konfigurations- und Self-Service-Optionen (2) .....	95
Abbildung 42: Community-Aktivitäten des Cloud-Plattform-Betreibers .....	96
Abbildung 43: Customer Service Portfolio.....	97

## 9. Autoren

Dr. Carlo Velten  
Senior Advisor  
Experton Group AG

Steve Janata  
Senior Advisor  
Experton Group AG