

Rechtsprobleme des Cloud Computing

Vortrag auf dem 6. Darmstädter Informationsrechtstag
am 26. November 2010

Prof. Dr. Rainer Erd
Rechtsanwalt

Schmalz Rechtsanwälte

Hansaallee 30-32, 60322 Frankfurt am Main

Tel.: 069 – 74 74 9 - 0

r.erd@schmalzlegal.com

Cloud Computing

Gliederung

1. Was ist Cloud Computing?
2. Warum Cloud Computing?
3. Probleme des Cloud Computing
4. Formen des Cloud Computing
5. Cloud Computing innerhalb der EU
6. Cloud Computing in Drittländern
7. Vertragliche Kontrolle des Cloud Computings
8. Kontrolle durch Aufsichtsbehörden
9. Rechtsdefizite beim Cloud Computing
10. Rechtliche Minimalie in CC-Verträgen
11. Fazit

Cloud Computing

Weltweit werben die großen Anbieter der IT-Industrie mit Angeboten für Cloud Computing:

- Bereitstellung von Speicherplatz,
- Zur Verfügung stellen kompletter Entwicklungs- und Testplattformen,
- Möglichkeiten der Datensicherung.

Cloud Computing

1. Was ist Cloud Computing?

Unter Cloud Computing,
der „Datenverarbeitung in der Wolke“,

versteht man das zur Verfügung stellen und Nutzen von datenverarbeitenden Ressourcen eines Unternehmens, das nicht mit dem identisch ist, das die Datenverarbeitung in Auftrag gibt.

Cloud Computing erfolgt auf Basis eines **Vertragsverhältnisses** zwischen einem Datenauftraggeber und einem Datenauftragnehmer.

Cloud Computing

1. Was ist Cloud Computing?

Man **unterscheidet** zwei Formen von Cloud Computing

- Private Clouds

sind Rechnernetze von Stellen, die z. B. in einem Konzern für interne Zwecke geschaffen worden sind,

- Public Clouds

bieten Rechenleistungen als „Dritte“ (§ 3 Abs. 8 S. 2 BDSG) an wie z. B. große IT-Unternehmen (Amazon EC2, Google, Microsoft, IBM, Hewlett-Packard, Telekom). Die Daten werden auf weltweit verteilten Servern verarbeitet.

Cloud Computing

1. Was ist Cloud Computing?

Datenschutzrechtlich

ist die Unterscheidung ohne Bedeutung, da Konzernunternehmen, die „private cloud computing“ betreiben, wie „Dritte“ behandelt werden und damit dieselben juristischen Regeln gelten wie beim „public cloud computing“.

Cloud Computing

2. Warum Cloud Computing?

Vorteile des Cloud Computing

Cloud Computing bietet vornehmlich kleinen und mittelständigen Unternehmen eine Reihe von **Vorteilen**. Diese sind:

- Kostenersparnis für die Datenverarbeitung durch Auslagerung

Cloud Computing

2. Warum Cloud Computing?

Vorteile des Cloud Computing

Cloud Computing bietet vornehmlich kleinen und mittelständigen Unternehmen eine Reihe von **Vorteilen**. Diese sind:

- Kostenersparnis für die Datenverarbeitung durch Auslagerung
- weltweite Zugriffsmöglichkeiten auf den firmeneigenen Datenbestand

Cloud Computing

2. Warum Cloud Computing?

Vorteile des Cloud Computing

Cloud Computing bietet vornehmlich kleinen und mittelständigen Unternehmen eine Reihe von **Vorteilen**. Diese sind:

- Kostenersparnis für die Datenverarbeitung durch Auslagerung,
- weltweite Zugriffsmöglichkeiten auf den firmeneigenen Datenbestand,
- Garantie für Datensicherheit und Zugriffsschutz,

Cloud Computing

2. Warum Cloud Computing?

Vorteile des Cloud Computing

- Nutzung professioneller IT-Infrastruktur ohne eigenes Know How,
- Ersparnis finanzieller Investitionen für IT – Hard - und Software

Cloud Computing

2. Warum Cloud Computing?

Was muss Nutzer des Cloud Computing tun?

- Exakte Definition der vom Auftragnehmer zu erbringenden Leistungen,
- Suche eines geeigneten Cloud Computing – Partnersn

Cloud Computing

2. Warum Cloud Computing?

Was muss Nutzer des Cloud Computing tun?

- kümmern um Datenleitungen ins Internet, die die gewünschten Aufgaben bewältigen können,
- Überwachung der Leistungen des Cloud Computing Anbieters.

Cloud Computing

3. Probleme des Cloud Computing?

Den Vorteilen des Cloud Computing stehen erhebliche technische und juristische **Probleme** gegenüber. Diese sind:

1. technisch

- Probleme der Datensicherheit,
- Zugriffsmöglichkeiten unbefugter Dritter,
- weltweite Verteilung von Servern.

2. juristisch

...

Cloud Computing

3. Probleme des Cloud Computing?

2. Juristisch

- welches Vertragsverhältnis mit wem?
- Gewährleistung der Integrität und Vertraulichkeit der Datenverarbeitung des Cloud-Nutzers (BVerfG)
- Einhaltung der technisch und organisatorisch erforderlichen Maßnahmen, § 9 BDSG
- Anwendung nach deutschem Recht erforderlicher Normen bei Auslandstransfer von Daten, §§ 4b, c BDSG

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

Cloud Computing als Vertragsverhältnis

Aber mit wem? Mit

- einem Generalunternehmer, der alle Leistungen koordiniert oder
- vielen Einzelanbietern.

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

Cloud Computing als Vertragsverhältnis

Meist sind Leistungen „aus einer Hand“ für den Kunden die beste Empfehlung.

Aber welchen Vertrag schließt man ab?

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

Cloud Computing als Vertragsverhältnis

- Dienstvertrag?
- Werkvertrag?
- Mietvertrag?

Das hängt von den Leistungen ab, die man erhalten will.

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

Cloud Computing als Vertragsverhältnis

In der Regel wird der Inhalt eines Vertrags lauten:

Zeitweilige Bereitstellung von Hard- und Software

In diesem Fall empfiehlt sich der Abschluss eines Mietvertrages.

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

Cloud Computing als Vertragsverhältnis

Mietverträge

beim Cloud Computing sind aber nicht unproblematisch, weil sie Gewährleistungsverpflichtungen nach § 535 Abs. 1 Satz 2 BGB für den Anbieter zur Folge haben. Diese müssen gesondert mit dem Nutzer von Cloud Computing-Leistungen vereinbart werden. Will z. B. der Nutzer eine Option zur jederzeitigen Erweiterung der Kapazitäten des vereinbarten Datenvolumens haben, muss er dies gesondert vereinbaren.

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

Cloud Computing kann in verschiedenen **juristischen Formen** ausgestaltet sein:

1. Auftragsverarbeitung, § 11 BDSG
2. Übermittlung, § 28 Abs. 1 S. 1 Nr. 2

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

Cloud Computing kann in **verschiedenen Ländern** nach unterschiedlichen Rechtsnormen erfolgen:

1. Innerhalb der BRD und EU/EWR, § 4b Abs. 1 BDSG
2. Außerhalb BRD und EU/EWR, § 4b Abs. 2 und 3 BDSG,
Ausnahmen: § 4c BDSG

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

1. Cloud Computing als Auftragsverarbeitung, § 11 BDSG

(1) Werden personenbezogene Daten im Auftrag durch andere Stellen erhoben, verarbeitet oder genutzt, ist der Auftraggeber für die Einhaltung der Vorschriften dieses Gesetzes und anderer Vorschriften über den Datenschutz verantwortlich. (...)

(2) Der Auftragnehmer ist unter besonderer Berücksichtigung der Eignung der von ihm getroffenen technischen und organisatorischen Maßnahmen sorgfältig auszuwählen.. Der Auftrag ist schriftlich zu erteilen, wobei insbesondere im Einzelnen festzulegen sind:

1. Der Gegenstand und die Dauer des Auftrags (...)

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

1. Cloud Computing als Auftragsverarbeitung, § 11 BDSG

Anforderungen an Auftragsverarbeitung sind

- Weisungsgebundenheit des Auftragdatenverarbeiters,
- mangelnder Bewertungs- und Entscheidungsspielraum des Verarbeiters

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

1. Cloud Computing als Auftragsverarbeitung, § 11 BDSG

Damit liegen die meisten Pflichten beim **Nutzer**, der Cloud Computing zur Erleichterung seine Arbeit einsetzen will.

Der Nutzer muss die zehn Regeln des § 11 Abs. 2 BDSG beachten:

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

1. Cloud Computing als Auftragsverarbeitung, § 11 BDSG

§ 11 BDSG (zentrale Probleme)

1. Auftragnehmer ist unter besonderer Berücksichtigung der Eignung der von ihm getroffenen **technischen und organisatorischen Maßnahmen** sorgfältig auszuwählen. Der Nutzer muss sich Kenntnisse über die technische und Organisatorische Infrastruktur des Anbieter machen.

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

1. Cloud Computing als Auftragsverarbeitung, § 11 BDSG

§ 11 BDSG (zentrale Probleme)

2. Nutzer muss sich über mögliche **Unterauftragnehmer** kundig machen, für die dieselben datenschutzrechtlichen Regeln gelten wie für den Auftragnehmer

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

1. Cloud Computing als Auftragsverarbeitung, § 11 BDSG

§ 11 BDSG (zentrale Probleme)

3. Während der Laufzeit des Vertrags hat der Auftraggeber Kontrollrechte gegenüber dem Auftragnehmer, wie z. B. die Einhaltung der technisch – organisatorischen Maßnahmen.

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

1. Cloud Computing als Auftragsverarbeitung, § 11 BDSG

§ 11 BDSG (zentrale Probleme)

4. Cloud Computing als Auftragsverarbeitung ist nur dann möglich, wenn eine exakte Leistungsbeschreibung und ein Pflichtenkatalog für den Cloud Provider erstellt werden können.

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

1. Cloud Computing als Auftragsverarbeitung, § 11 BDSG

Die Kontrollpflichten des Auftraggebers werden erschwert durch folgende Probleme:

1. Daten können jederzeit zwischen Rechnern, die zur Cloud gehören, verschoben werden, ohne Einfluss des Auftraggebers.

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

1. Cloud Computing als Auftragsverarbeitung, § 11 BDSG

Die Kontrollpflichten des Auftraggebers werden erschwert durch folgende Probleme:

2. Wegen Unkenntnis des Ortes der Datenspeicherung – oder Verarbeitung, ist Auftraggeber nicht Herr der Daten.

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

Die zweite Form des Cloud Computing ist ...

Cloud Computing

4. Formen des Cloud Computing

2. Cloud Computing als Übermittlung, § 28 Abs. 1 S. 1 Nr. 2

„Das Erheben, Speichern, Verändern oder Übermitteln personenbezogener Daten oder ihrer Nutzung als Mittel für die Erfüllung eigener Geschäftszwecke ist zulässig soweit es zur Wahrung berechtigter Interessen der verantwortlichen Stellen erforderlich ist und kein Grund zu der Annahme besteht, dass das schutzwürdige Interesse des Betroffenen an dem Ausschluss der Verarbeitung oder Nutzung überwiegt“.

Cloud Computing

5. Cloud Computing innerhalb der EU/EWR

2 a. Cloud Computing innerhalb von EU/EWR

wirft keine besonderen Probleme auf wegen der Harmonisierung des Datenschutzrechts in diesem Raum durch EG-
Datenschutzrichtlinie 95/46/EG,

§ 4b Abs. 1 i. V. m. §§ 28 – 30 BDSG

Clouds in diesem Gebiet sind rechtlich wenig problematisch.

Cloud Computing

6. Cloud Computing in Drittländern

2 b. Cloud Computing in Drittländern

ist als **Auftragsdatenverarbeitung nicht möglich**, weil Empfänger ein „Dritter“ ist (§ 3 Abs. 8 S. 2 BDSG).

Cloud Computing in diesem Fall deshalb nur als **Übermittlung** möglich (§ 28 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2).

Cloud Computing

6. Cloud Computing in Drittländern

2 b. Cloud Computing in Drittländern

Im Unterschied zur Übermittlung in der EU/EWR erfolgt die Übermittlung in ein Drittland nach den Besonderheiten von §§ 4b Abs. 2 und 3, 4c („**angemessenes Schutzniveau**“).

Die übermittelnde Stelle hat die Angemessenheit des Schutzniveaus zu **verantworten** (§ 4b Abs. 5).

Cloud Computing

6. Cloud Computing in Drittländern

2 b. Cloud Computing in Drittländern

Ein „**angemessenes Schutzniveau**“ besteht außer in den Ländern der EU/EWR in Argentinien, Guernsey, Isle of Man, Jersey, Kanada und der Schweiz.

Für die USA wird die Angemessenheit durch das **Safe Harbor-Abkommen** behauptet, was jedoch umstritten ist.

Cloud Computing

6. Cloud Computing in Drittländern

2 b. Cloud Computing in Drittländern

Ist kein „**angemessenes Schutzniveau**“ vorhanden und sollen Daten in Drittländer exportiert werden, dann müsste einer der Tatbestände des § 4c Abs. 1 S. 1 Nr. 1 bis 6 vorliegen.

Eine **Einwilligung** (§ 4c Abs. 1 S. 1 Nr. 1) ist wegen der Vielzahl von Betroffenen praktisch nicht möglich.

Cloud Computing

6. Cloud Computing in Drittländern

2 b. Cloud Computing in Drittländern

§ 4b Abs. 1 S. 1 Nr. 2 (Datenweitergabe zur Erfüllung eines Vertrags zwischen verantwortlicher Stelle und Betroffenen) scheidet auch aus, weil Datentransfer für diesen Zweck nicht erforderlich.

Dasselbe gilt für die anderen Regelungen von § 4b Abs. 1 S. 1 Nr. 3 bis 6.

Cloud Computing

6. Cloud Computing in Drittländern

2 b. Cloud Computing in Drittländern

Als Rechtfertigungsgrund für einen Datenexport in ein Drittland kommt eine **Ausnahmegenehmigung der zuständigen Aufsichtsbehörde** nach § 4c Abs. 2 S. 1 in Frage, wenn die verantwortliche Stelle ausreichend Garantien für den Schutz des Persönlichkeitsrechts nachweist.

Garantien können sich aus **Vertragsklauseln** und **verbindlichen Unternehmensregelungen** (Binding Corporate Rules) ergeben.

Cloud Computing

6. Cloud Computing in Drittländern

2 b. Cloud Computing in Drittländern

Vertragsklauseln und verbindliche Unternehmensregelungen

Keine Genehmigungspflicht durch Aufsichtsbehörde, wenn ein Unternehmen die von der **EU-Kommission** veröffentlichten **Standardvertragsklauseln** unverändert übernimmt.

Aufsichtsbehörden verlangen, dass Standardvertragsklauseln von der verantwortlichen Stelle mit jedem Auftragnehmer im Drittland abgeschlossen werden.

Cloud Computing

6. Cloud Computing in Drittländern

2 b. Cloud Computing in Drittländern

Vertragsklauseln und verbindlichen Unternehmensregelungen

Verbindliche Unternehmensregeln können selten als Rechtfertigung für Datenexport herangezogen werden, da sie nicht für den Auftragnehmer, sondern nur konzernintern gelten.

Cloud Computing

7. Vertragliche Kontrolle des Cloud Computing

Wie kann ein Auftraggeber die Einhaltung der Regeln über die Verarbeitung seiner Daten kontrollieren?

Cloud Computing

7. Vertragliche Kontrolle des Cloud Computing

Damit der Auftraggeber eine möglichst umfassende **Kontrolle über die Verarbeitung seiner Daten** erhält, werden vielfach – ob ein Vertrag als Auftragsdatenverarbeitung ausgestaltet ist oder als Übermittlungsvertrag - die neu eingeführten Regeln der **Auftragsdatenverarbeitung** verwendet.

Von besonderer Bedeutung sind die folgenden Punkte:

Cloud Computing

7. Vertragliche Kontrolle des Cloud Computing

1. **Sorgfältige Auswahl des Auftragnehmers** (§ 11 Abs. 2 S. 1 BDSG) und **Überwachung** während des Verlaufs des Vertrags.

Das kann insbesondere dann problematisch sein, wenn sich der Auftragnehmer im außereuropäischen Ausland befindet.

Cloud Computing

7. Vertragliche Kontrolle des Cloud Computing

2. **Überwachung** der technisch und organisatorischen Maßnahmen durch den Auftraggeber nach §§ 11 Abs. 2 S. 1, 9 BDSG. Dabei sind insbesondere folgende Kontrollarten zu beachten:

- Weitergabekontrolle (Anlage zu § 9 S. 1 Nr. 4),
- Auftragskontrolle bei Auftragsdatenverarbeitung (Anlage Nr. 6),
- Verfügbarkeitskontrolle (Anlage Nr. 7).

Cloud Computing

7. Vertragliche Kontrolle des Cloud Computing

2.1 Weitergabekontrolle

- Übertragungswege der Daten sind unter sicherheitstechnischen Aspekten daraufhin zu überprüfen, dass **keine Zugriffe durch Unbefugte** möglich sind.
- Die Empfänger der Daten sind zu dokumentieren.

Cloud Computing

7. Vertragliche Kontrolle des Cloud Computing

2.2 Auftragskontrolle (bei Auftragsdatenverarbeitung, Anlage Nr. 6)

Es wird vertraglich vereinbart (vgl. § 11 Abs. 2 S. 2 Nr. 1 bis 10):

- Auftraggeber kontrolliert, dass seine **Weisungen** vom Auftragnehmer durchgesetzt werden,
- Daten dürfen nur für Zwecke der Auftragserfüllung verwendet werden (**Zweckbindung**),

Cloud Computing

7. Vertragliche Kontrolle des Cloud Computing

2.2 Auftragskontrolle (bei Auftragsdatenverarbeitung, Anlage Nr. 6)

- bei **Drittlandstransfer** wird die Zweckbindung in den Standardvertragsklauseln festgeschrieben,
- nur bestimmte Personen haben zu bestimmten Daten einen Zugriff (Zugriffsbeschränkung),
- Garantie von organisatorischen Maßnahmen (Dienstanweisungen, Mitarbeiterschulungen)

Cloud Computing

7. Vertragliche Kontrolle des Cloud Computing

2.3 Verfügbarkeitskontrolle (Anlage Nr. 7)

Der Auftragnehmer garantiert Maßnahmen gegen die zufällige Zerstörung und den Verlust von Daten:

- unterbrechungsfreie Stromversorgung,
- einsatzbereite Ersatzrechner,
- systematische Datensicherung.

Cloud Computing

8. Kontrolle durch Aufsichtsbehörden

**Welche Bedeutung haben staatliche
Aufsichtsbehörden bei der Kontrolle des Cloud
Computing?**

Cloud Computing

8. Kontrolle durch Aufsichtsbehörden

1. Inlandskontrolle

Kontrolle erfolgt durch **Aufsichtsbehörden** der Länder, § 38 Abs. 1 S. 1, Abs. 6 BDSG

Aufsichtsbehörde kann Personen beauftragen, in **Geschäftsräumen** des Auftraggebers oder Auftragnehmers die Einhaltung vertraglicher Regelungen zu überprüfen.

Cloud Computing

8. Kontrolle durch Aufsichtsbehörden

2. Kontrolle in EU/EWR

erfolgt durch die zuständigen Aufsichtsbehörden des **anderen Landes**, in dem Auftragnehmer seinen Sitz hat auf Antrag einer deutschen Aufsichtsbehörde

Art. 28 Abs. 6 1. Untersatz EG-Datenschutzrichtlinie 95/46/EG

Cloud Computing

8. Kontrolle durch Aufsichtsbehörden

3. Drittlandskontrolle

- Keine gesetzliche Regelung, deshalb **deutsche Stellen nicht zuständig**.
- Aber: Vertragliche Vereinbarungen können Kontrolle durch deutsche Aufsichtsbehörden vorsehen (Standardvertragsklauseln)
- **Kosten** sind vom Auftragnehmer zu tragen.

Cloud Computing

8. Kontrolle durch Aufsichtsbehörden

3. Kontrolle im Drittland

Es bleibt als Problem:

Es besteht bei dieser Fallkonstellation ein **Aufsichtsdefizit**.

Cloud Computing in Drittländern deshalb **risikobehaftet**.

Cloud Computing

9. Rechtsdefizite beim Cloud Computing

Obwohl Cloud Computing ein boomender Markt ist, bleiben können erhebliche **Defizite** auftreten.

1. Zugriff auf Daten beim Auftragnehmer kann entfallen (z. B. Ausfall von Servern)

Cloud Computing

9. Rechtsdefizite beim Cloud Computing

Obwohl Cloud Computing ein boomender Markt ist, bleiben können erhebliche **Defizite** auftreten.

1. **Zugriff** auf Daten beim Auftragnehmer kann entfallen (z. B. Ausfall von Servern)
2. Auftragnehmer meldet **Insolvenz** an. Rechtsmittel, die eigenen Daten zu erhalten, häufig wirkungslos. Bei Auslandssitz des Auftragnehmers noch komplizierter.

Cloud Computing

9. Rechtsdefizite beim Cloud Computing

Obwohl Cloud Computing ein boomender Markt ist, bleiben können erhebliche **Defizite** auftreten.

1. **Zugriff** auf Daten beim Auftragnehmer kann entfallen (z. B. Ausfall von Servern)
2. Auftragnehmer meldet **Insolvenz** an. Rechtsmittel, die eigenen Daten zu erhalten, häufig wirkungslos. Bei Auslandssitz des Auftragnehmers noch komplizierter.
3. Auftraggeber muss zur Sicherheit vor diesen Problemen seine Daten und Anwendungen bei sich noch einmal vorhalten.

Cloud Computing

10. Rechtliche Minimalia in Cloud Computing Verträgen

Verträge zum Cloud Computing sollten unbedingt die folgende Regelungen enthalten:

- Konkretisierung der geschuldeten Leistung,
- Vereinbarungen zu Vertraulichkeit im Umgang mit Daten,
- Einhaltung von Regelungen zum Datenschutz und
- Datensicherheit,
- Regelungen zum Notfallmanagement,
- Absicherung von Betriebsausfallrisiken.

Cloud Computing

11. Fazit

Eine weitere Verbreitung von Cloud Computing wird stattfinden.

Aber es existieren eine Fülle technischer und rechtlicher Probleme, deren Lösung nicht zu garantieren ist.

Danke für die Aufmerksamkeit

Prof. Dr. Rainer Erd
Rechtsanwalt

Schmalz Rechtsanwälte

Hansaallee 30-32, 60322 Frankfurt am Main

Tel.: 069 – 74 74 9 - 0

r.erd@schmalzlegal.com