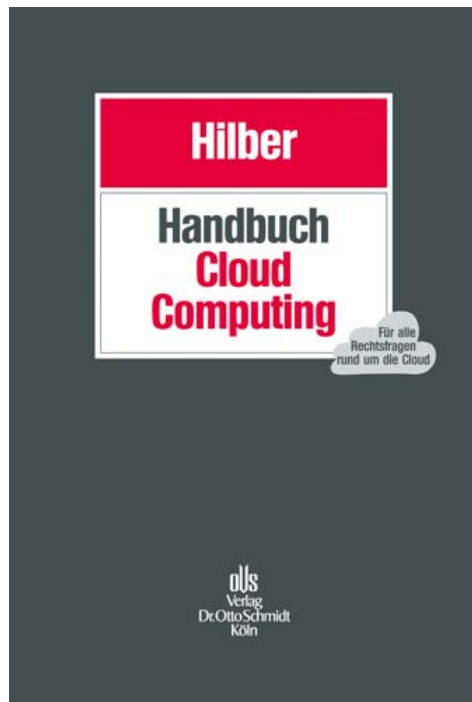


Leseprobe zu



Hilber

Handbuch Cloud Computing

2014, 845 Seiten, gebunden, Handbuch, 16 x 24cm

ISBN 978-3-504-56091-1

119,00 €

B. Geschäftsmodelle

	Rz.		Rz.
I. Einleitung	2	3. Preismodelle	48
1. Kostenstrukturen in der IT-Wertschöpfungskette	5	IV. Hosting-Provider	52
2. Die Strukturelemente des Cloud Computing-Geschäftsmodells.....	19	1. Szenarien	52
II. IaaS	27	2. Geschäftsmodell	53
1. Szenarien	27	3. Preismodelle	55
2. Geschäftsmodell	30	V. Cloud-Service-Reseller/Vermittler/Lösungsanbieter	56
3. Preismodelle	32	1. Szenarien	56
III. PaaS/SaaS	38	2. Geschäftsmodelle	60
1. Szenarien	38	3. Preismodelle	63
2. Geschäftsmodell	45	VI. Zusammenfassung	66

Dieser Teil 1 B erläutert typische Geschäftsmodelle des Cloud Computing. Nach einer ausführlichen Einleitung (Kapitel I), welche grundsätzliche ökonomische Überlegungen zum Cloud Computing anstellt, werden die konkreten Geschäftsmodelle der einzelnen Beteiligten dargestellt. Dies betrifft den IaaS-Anbieter (Kapitel II), den Paas- und SaaS-Anbieter (Kapitel III), den für den Betrieb der Infrastruktur zuständigen Hosting-Provider (Kapitel IV) sowie schließlich im Überblick den Cloud-Service-Reseller, -Vermittler und -Lösungsanbieter (Kapitel V). Am Ende folgt eine kurze Zusammenfassung (Kapitel VI). 1

I. Einleitung

Der Begriff des Geschäftsmodells (englisch: business model) ist eigentlich branchenneutral. Seine zunehmende Verbreitung hängt aber zeitlich und inhaltlich mit dem Siegeszug des Internets zusammen¹. Er wird vor allem in Bezug auf Unternehmen verwendet, deren Geschäftsmodell durch das Internet überhaupt erst entsteht oder sich drastisch verändert. Es gibt in der Literatur unterschiedliche Definitionen des Begriffs Geschäftsmodell². Hier wird die Definition von Osterwalder³ zu Grunde gelegt: 2

„Ein Geschäftsmodell ist ein abstraktes konzeptuelles Werkzeug [...], um die Geschäftslogik eines Unternehmens zu beschreiben. Es ist eine Beschreibung des Wertes, der [...] Kunden geboten wird, und der Architektur des Unternehmens und 3

1 Jäätmaa, Financial Aspects of Cloud Computing Business Models, Master Thesis 2010, S. 20 (Aalto University, Finland).
2 Jäätmaa, Financial Aspects of Cloud Computing Business Models, Master Thesis 2010, S. 20 (Aalto University, Finland).
3 Osterwalder, The Business Model Ontology – A Proposition In A Design Science Approach, Doctoral Thesis 2004, S. 15 (University of Lausanne).

seines Partnernetzwerks zur Schaffung, Vermarktung und Bereitstellung dieses Wertes [...], um profitable dauerhafte Umsätze zu generieren.“

- 4 Die Ausprägungen des Cloud Computing (vgl. Teil 1 A Rz. 9 ff.) unterscheiden sich nicht nur inhaltlich und technisch, sondern auch in ihren wirtschaftlichen bzw. rechtlichen Konstellationen. Im Rahmen von Cloud Computing wird die bisher übliche IT-Wertschöpfungskette aufgebrochen und ihre Elemente werden neu zugeordnet. Dadurch entstehen neue bzw. veränderte Geschäftsmodelle, die in diesem Kapitel dargestellt werden.

1. Kostenstrukturen in der IT-Wertschöpfungskette

- 5 Die IT-Wertschöpfungskette lässt sich in die Bestandteile Entwicklung/Produktion, Einrichtung, Betrieb und Wartung zerlegen. Der Begriff „Produktion“ bezieht sich hier auf die Herstellung von Gegenständen, nicht auf den Rechenzentrumsbetrieb, der mit „Betrieb“ bezeichnet ist.
- 6 Auf Basis der IT-Wertschöpfungskette lässt sich nun vergleichen, wie sich die Kostenstrukturen für unterschiedliche Szenarien und Rollen darstellen. Als Szenarien und Rollen sollen betrachtet werden:
 - das traditionelle On-premises-Szenario, in dem ein Kundenunternehmen sein eigenes Rechenzentrum betreibt und Hardware, Middleware und Software von Herstellern bezieht,
 - das Cloud Computing-Szenario, in dem ein Kundenunternehmen Cloud-Services (SaaS, PaaS oder IaaS) nutzt, die ein Cloud-Service-Anbieter bereitstellt, der wiederum die notwendige Hardware, Middleware und/oder Software von Herstellern bezieht.
- 7 Die Kostenstrukturen lassen sich unterteilen in Investitionskosten (Capital Expenditures, CapEx) und laufende Betriebskosten (Operational Expenditures, OpEx). Für Unternehmen sind vor allem wegen der zeitlich verteilt anfallenden Ausgaben laufende Betriebskosten im Allgemeinen vorteilhafter als Investitionskosten. Zudem muss bedacht werden, dass aus Sicht der bilanziellen Kennzahlenanalyse Investitionskosten negativen Einfluss auf diverse finanzielle Kennzahlen haben (z.B. Eigenkapitalquote).
- 8 In Abb. 1 ist die Kostenstruktur für Hersteller bzw. Cloud-Service-Anbieter und deren Kunden dargestellt. Im On-Premise-Szenario hat der Hersteller Investitionskosten in Entwicklung und Produktion, nämlich für die für die Entwicklung/Produktion erforderlichen Betriebsmittel und bspw. Kosten für das Personal, die über die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer verteilt werden. Hierbei ist zwischen Investitionskosten zu unterscheiden, die eine einmalige Investition/Finanzierung erfordern (bspw. Erwerb von Hardware) und solchen, die über einen längeren Zeitraum verteilt anfallen, gleichwohl zu den Investitionskosten zählen (bspw. Kosten für Personalressourcen). Der Hersteller kann die finanziel-

le Last zu Beginn der Entwicklungs-/Produktionsphase durch Finanzierungsinstrumente gestalten. In jedem Fall wird er bemüht sein, die finanzielle Last langfristig zu verteilen und seine Investitionskosten möglichst niedrig zu halten, ohne den Markterfolg zu gefährden. Er hat Einfluss auf seine Investitionskosten, zum Beispiel durch Einsatz von standardisierten Bauteilen für Hardware oder von Open Source-Software. Die Kosten eines Herstellers in den Bereichen Einrichtung und Wartung sind im Wesentlichen laufende Kosten in Form von Personalkosten; für Wartung können Investitionskosten für den Aufbau einer Wartungsumgebung notwendig sein.

Szenario	Rolle	Entwicklung/ Produktion	Einrichtung (Installation, Schulung etc.)	Betrieb	Wartung
On Premise	Hersteller	CapEx	OpEx	–	OpEx/ CapEx
	Kunde	CapEx/OpEx (Kauf/Miete)	OpEx/ CapEx	OpEx	OpEx
Cloud Com- puting	Anbieter	CapEx	OpEx	OpEx	OpEx/ CapEx
	Kunde	–	OpEx/ CapEx	OpEx	–

Abb. 1: Kostenstrukturen für unterschiedliche Szenarien und Rollen in der IT-Wertschöpfungskette

Die Kostenstruktur des Kundenunternehmens weicht in diesem Szenario nicht sehr stark von der des Herstellers ab. Der Kauf von Software und Hardware bedeutet Investitionskosten, im Bereich der Einrichtung können Investitionskosten für eine Migration bzw. Integration in die bestehende Systemlandschaft anfallen. Für die Deckung der Investitionskosten hat das Kundenunternehmen Finanzierungsinstrumente zur Auswahl, wie Kredite oder Leasing. Im Gegensatz zum Hersteller, der die Software und Hardware nur veräußert, hat das Kundenunternehmen laufende Kosten für den Betrieb.

Optimierungsmöglichkeiten des traditionellen On-Premise-Szenarios im Bereich der Software ergeben sich für das Kundenunternehmen dadurch, dass eigenentwickelte Software vielfach durch Standardsoftware abgelöst werden kann. Dies senkt die Investitionskosten des Kundenunternehmens im Bereich der Entwicklung auf die Kosten der Softwarelizenz, für die es zudem eine Auswahl unterschiedlicher Preismodelle und Finanzierungsmöglichkeiten gibt. Im Betriebsbereich eröffnet Outsourcing dem Kundenunternehmen die Möglichkeit, seine laufenden Kosten durch Zusammenarbeit mit einem Dienstleister zu senken, dessen eigene Kostenstruktur aufgrund der Skaleneffekte besser ist als die des Kundenunternehmens.

- 11 Mit Cloud Computing bieten sich nun neuartige Möglichkeiten,
 - die IT-Wertschöpfungskette weiter aufzubrechen;
 - dadurch neue Bündelungen zu ermöglichen, die zu einer weiteren Verbesserung der Skaleneffekte führen und sich damit positiv auf die Kosten auswirken;
 - als Kundenunternehmen seine Investitionskosten im Bereich der Entwicklung und Produktion vollständig in laufende Betriebskosten umzuwandeln;
 - als Anbieter durch Preismodelle mit periodischen (meist monatlichen) Zahlungen eine stetigere Umsatzentwicklung zu erzielen, wobei allerdings ein höheres Maß an Vorfinanzierung in Kauf genommen werden muss;
 - als (Software-)Unternehmen durch Nutzung von Cloud Computing-Plattformen wie Amazon oder Apple AppStore ohne nennenswerte Infrastruktur-Investitionen einen weltweiten Markt erobern und bedienen zu können.
- 12 Das Cloud Computing-Szenario ist ebenfalls in Abb. 1 dargestellt. Die Kostenstruktur des Cloud-Service-Anbieters unterscheidet sich insofern von der des Herstellers, als die laufenden Kosten für den Betrieb hinzukommen. Des Weiteren kann der Anbieter die Software auch erwerben, statt sie selbst zu entwickeln, und dabei häufig auch zwischen verschiedenen Preismodellen und Finanzierungsmöglichkeiten wählen. Für ein Kundenunternehmen ist der Unterschied noch gravierender. Bei der Einrichtung können im Einzelfall wie im On-Premise-Szenario Investitionskosten für eine Migration bzw. Integration in die bestehende Systemlandschaft entstehen, die nicht zu unterschätzen sind. Denn die Daten müssen aus der vorhandenen Struktur in die Cloud überführt werden. Anschließend hat das Kundenunternehmen im Wesentlichen aber nur noch laufende Kosten entsprechend dem Preismodell des Cloud-Service-Anbieters. Die Kosten- und ggf. Finanzierungsstruktur wird also gravierend geändert und dabei vereinfacht.
- 13 Alle Investitionskosten, die für die Bereitstellung des jeweiligen Cloud-Service anfallen, müssen zunächst auf Anbieterseite getragen und vorfinanziert werden. Damit stehen Anbieter vor der unternehmerischen Herausforderung, dass ihre Kosten- und damit Finanzierungsstruktur mit ihrem hohen Anteil an Investitionskosten sich deutlich unterscheidet von ihrer Umsatz- und Einnahmenstruktur, die von laufenden Serviceentgelten geprägt ist.

IT-Stack	Inhalt	Cloud Computing Ausprägung
Software	Anwendungssoftware	SaaS
Middleware	Betriebssystem (manchmal Bestandteil von IaaS-Angeboten), Datenbank, File System, Anwendungsentwicklungsumgebung etc.	PaaS
Hardware	CPU, Speicher, Netzwerk-Hardware, Devices etc.	IaaS
Basis-Infrastruktur	Gebäude, Energie, Kühlung, externe Netzwerkverbindung etc.	Co-Location

Abb. 2: IT-Stack

Das Ausmaß der Bündelung und damit auch der Skaleneffekte, die ein Cloud-Service-Anbieter erzielen kann, ist unmittelbar abhängig von der Frage, auf welcher Ebene des IT-Stacks (Abb. 2) Mandantenfähigkeit implementiert ist. Besteht das Kundenunternehmen auf physischer Separierung seiner Server, oder ist dies technisch bedingt die einzige Möglichkeit, entstehen Skaleneffekte nur auf der Co-Location-Ebene sowie bei den menschlichen Dienstleistungen im Rechenzentrumsbetrieb. Diese Konstellation ist dem herkömmlichen Outsourcing dedizierter Infrastrukturen vergleichbar. Ohne physische Separierung kann auf Hardwareebene unter Nutzung von Virtualisierungsansätzen gebündelt werden, ebenso auf der Middleware-Ebene. Wird Mandantenfähigkeit in der Anwendungssoftware implementiert, treten Skaleneffekte auf allen Ebenen des IT-Stacks auf, d.h. die auf den einzelnen Abnehmer entfallenden Betriebskosten werden besonders günstig, die Entwicklungskosten der Software sind hingegen höher. Das machen sich SaaS-Anbieter wie Salesforce oder Google bei Public-Cloud-Angeboten zunutze, wo mit sehr großen Nutzerzahlen und Skaleneffekten kalkuliert werden kann, die niedrige Preise erlauben.

Die Vorteile der Bündelung entstehen nicht nur durch mengenabhängige Skaleneffekte, sondern auch durch unterschiedliche Lastprofile der Abnehmer im Zeitablauf. Bündelt der Anbieter zum Beispiel Kundenunternehmen mit starkem Jahresendgeschäft mit solchen mit stark saisonalem Geschäft im Frühjahr, Sommer oder Herbst, so wird im Jahresverlauf eine besser ausgeglichene Lastverteilung in Summe erreicht. Der Anbieter muss also keine im Jahresmittel kaum genutzten Kapazitäten in Höhe der Summe der Spitzenanforderungen aller Kundenunternehmen vorhalten und erreicht zugleich eine gute Auslastung seiner vorhandenen Kapazität. Solche Überlegungen motivierten zum Beispiel Amazon, als IaaS-Anbieter tätig zu werden. Ähnliche Ziele haben Anbieter mit „Follow the Sun“-Ansätzen, die durch Bündelung von Kundenunternehmen aus unterschiedlichen Zeitzeonen eine günstige Lastverteilung in Summe im Tagesverlauf erzielen wollen. Dieser Ansatz hat sich allerdings (bis-

her) am Markt nicht durchgesetzt, sei es wegen unzureichender Übertragungskapazitäten oder wegen der Zurückhaltung der Kundenunternehmen, die davor zurückschrecken, ihre Daten weit entfernt in anderen Jurisdiktionen verarbeiten zu lassen.

- 16 Die Vorteile aus Sicht des Kundenunternehmens fallen umso größer aus, je mehr die beteiligten Cloud-Service-Anbieter zu unternehmerischem Risiko bereit sind. Sah sich der Outsourcing Anbieter eher in der Rolle des Dienstleisters, der seine Preise häufig als Kosten plus Gewinnmarge kalkulierte (beim sog. First Generation Outsourcing vor allem, weil es an einer zuverlässigen Aufwand- und Kostendokumentation fehlte), so muss sich der Cloud-Service-Anbieter in seiner Preisgestaltung stärker am Markt orientieren und darauf bauen, dass er durch Gewinnung und Bündelung einer größeren Zahl von Kunden Skaleneffekte erzielt, die sein Geschäft profitabel machen. Dies gilt jedenfalls im Bereich IaaS, der auf Grund der benötigten Hardware und Middleware besonders investitionsintensiv ist. So ist es nicht verwunderlich, dass vielfach sehr große Anbieter von IBM oder HP bis Amazon oder Google dabei Vorreiter und Marktführer sind. Im Bereich SaaS zeigt sich dagegen, dass auch kleine innovative Unternehmen unter Nutzung von kostengünstigen und schnell verfügbaren IaaS-Ressourcen Ihre Softwarelösungen anbieten können.
- 17 Auf der Anbieterseite bietet Cloud Computing die Möglichkeit einer recht tief gestaffelten Aufspaltung der Wertschöpfungskette. Ein SaaS-Anbieter kann alle Anbieterleistungen selbst erbringen oder – im anderen Extrem – sein Software-basiertes Angebot auf den Diensten eines PaaS-Anbieters aufbauen, der seinerseits ein IaaS-Angebot in Anspruch nimmt, das wiederum mittels eines Co-Location-Providers realisiert wird. Es sind aber auch andere Aufspaltungen möglich, wie etwa die Zusammenarbeit des SaaS-Anbieters mit einem Hosting-Provider, der PaaS, IaaS und Co-Location bündelt (siehe nachfolgend Rz. 52 ff.). Auf der Vertriebsseite kann der Cloud-Service-Anbieter ebenfalls Partner einbeziehen wie etwa Reseller. Damit entsteht eine Vielzahl von denkbaren Konstellationen. In den folgenden Abschnitten werden die in der Praxis typischen Szenarien und Geschäftsmodelle erläutert. Charakteristisch für den Anbieter ist dabei, dass er Besitzer und Manager der Brand ist, also der Marke, unter der das Angebot vertrieben wird, und dass er in der Management-Verantwortung für die gesamte Kette auf der Vertriebs- wie auf der Leistungserbringungsseite steht, was insbesondere das Vertragsmanagement umfasst.
- 18 XaaS steht für „Everything as a Service“ und drückt aus, dass über die beschriebenen Kategorien IaaS, PaaS und SaaS hinaus weitergehende Bündel von Leistungen als Cloud-Services angeboten werden können. Beispiele sind BPaaS (Business Process as a Service) oder HUaaS (Humans as a Service), womit Crowdsourcing-Angebote gemeint sind. Dabei übernehmen Menschen an ihrem (Heim-)Computer Dienstleistungen für den

Auftraggeber gegen (meist geringe) Bezahlung. Dies wird zum Beispiel für die Klassifizierung von Foto-Inhalten genutzt. Angesichts der Vielzahl und Unterschiedlichkeit möglicher derartiger Services und der noch recht ausgeprägten Unreife des Cloud Computing-Marktes haben sich hier noch keine typischen Szenarien und Geschäftsmodelle herausgebildet.

2. Die Strukturelemente des Cloud Computing-Geschäftsmodells

Die Erläuterung der typischen Cloud Computing-Szenarien erfolgt auf der Grundlage der Beschreibungsstruktur für Geschäftsmodelle nach Osterwalder/Pigneur¹, welche die in der oben dargestellten Geschäftsmodell-Definition genannten Elemente aufgreift: 19

- Wertangebot
- Hauptfaktoren der Leistungserbringung
 - Aktivitäten
 - Ressourcen
 - Partner
- Hauptfaktoren der Kundenseite
 - Kundensegmente
 - Gestaltung der Kundenbeziehungen
 - Vertriebskanäle
- Finanzielle Aspekte
 - Kostenstruktur
 - Umsatzströme

Abb. 3: Geschäftsmodell-Beschreibungsstruktur

Damit die Beschreibung von Geschäftsmodellen zu einer gewissen Vergleichbarkeit führt, sind Typisierungen hilfreich. In Popp/Meyer² wird dafür eine Geschäftsmodellmatrix mit folgenden Dimensionen vorgeschlagen: 20

- Typ des Wertangebots, also der Produkte bzw. Dienstleistungen
- Geschäftsmodellarchetyp der Leistungserbringung

¹ Osterwalder/Pigneur, Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, 2010.

² Popp/Meyer, Profit from Software Ecosystems, 2010, S. 36.

21 Daraus ergibt sich folgende Matrix:

Geschäftsmodellmatrix		Typ der Produkte und Dienstleistungen			
		Finanziell	Materiell, physisch	Immateriell	Menschlich
Geschäftsmodell-Archetyp	Schöpfer	Unternehmer	Hersteller	Erfinder	./.
	Distributor	Finanzhändler	Großhändler, Einzelhändler	Händler für immaterielle Güter	./.
	Überlasser	Kreditgeber	Bereitsteller zur Nutzung, Leasinggeber	Bereitsteller zur Nutzung, Lizenzgeber	Auftragnehmer, Personalüberlasser
	Vermittler	Finanzvermittler	Warenvermittler	Vermittler für immaterielle Güter	Personalvermittler

Abb. 4: Geschäftsmodellmatrix

22 Das Geschäftsmodell eines Unternehmens lässt sich nun dahingehend kategorisieren, welche Felder der Geschäftsmodellmatrix das Unternehmen abdeckt (hellgrau unterlegt). Für einen Softwarehersteller ergibt sich typischerweise dieses Bild:

Geschäftsmodellmatrix Software Hersteller		Typ der Produkte und Dienstleistungen			
		Finanziell	Materiell, physisch	Immateriell	Menschlich
Geschäftsmodell-Archetyp	Schöpfer	Unternehmer	Erfinder, Designer, Hersteller	Entwickler, Autor	./.
	Distributor	Finanzhändler	Großhändler, Einzelhändler	Händler für immaterielle Güter	./.
	Überlasser	Kreditgeber	Bereitsteller zur Nutzung, Leasinggeber	Bereitsteller zur Nutzung, Lizenzgeber	Auftragnehmer, Personalüberlasser
	Broker	Finanzvermittler	Warenvermittler	Vermittler für immaterielle Güter	Personalvermittler

Abb. 5: Geschäftsmodellmatrix für Softwarehersteller

23 Auf Softwarehersteller, die SaaS anbieten und im Rahmen des damit verbundenen Hosting die Nutzung von Hardware ermöglichen und Dienst-

Teil 2

Vertragsgestaltung

	Rz.		Rz.
I. Einleitung	1	bb) PaaS – Platform as a Service	146
II. Typischer Prozess bis zum Vertragsabschluss	6	cc) IaaS – Infrastructure as a Service	147
1. Unterscheidung zwischen Großprojekten und Instant Clouds.	7	dd) BPaaS – Business Process as a Service	148
2. Verträge über voll standardisierte Cloud-Leistungen	9	c) Gesamtbetrachtung der Cloud-Services	149
a) Vertragsschluss im Internet.	12	d) Einzelne Leistungsbestandteile von Cloud-Services.	161
aa) Allgemeines	12	aa) Werkvertrag	164
bb) Formerfordernisse	19	bb) Dienstvertrag	167
b) Elektronischer Geschäftsverkehr.	23	e) Ergebnis	168
c) Verbraucherschutz:		3. Gerichtsstand und anwendbares Recht	169
Fernabsatzrecht.	26	a) Gerichtsstand	170
aa) Einführung	26	aa) Gerichtsstandvereinbarung	171
bb) Geltungsbereich	33	bb) Schiedsvereinbarung	174
cc) Informationspflichten des Unternehmers	41	cc) Zuständiges Gericht ohne Gerichtsstand- oder Schiedsvereinbarung	176
dd) Folgen des Verstoßes gegen Informationspflichten	51	b) Anwendbares Vertrags- und Deliktsrecht	181
ee) Beschränkung des Anwendungsbereichs des Fernabsatzrechts	55	aa) Anwendbares Vertragsrecht	182
ff) Widerrufs- und Rückgaberecht.	58	bb) Anwendbares Deliktsrecht	188
gg) Bereichsausnahmen – Nichtbestehen eines Widerrufsrechts	64	c) Ausblick – Folgen für die Praxis?	192
d) AGB-Recht gegenüber Verbrauchern.	103	IV. Leistung und Schlechtleistung ...	193
aa) Allgemeines	103	1. Leistungsabsicherung	193
bb) Einbeziehung	105	2. Leistungsbeschreibung	196
cc) Inhaltlicher Überblick	112	a) Weitreichende Bedeutung für das Gelingen des Vertrages.	196
3. Großprojekte	114	b) Leistungsgegenstand als Ausgangspunkt für die Vertragstypologie	198
a) Interne Entscheidungsfindung	116	c) Beschreibung zu Art, Umfang und Güte der Leistungen, Festlegung von Service Levels	200
b) Vorbereitung	118	d) Allgemeine Gestaltungshinweise	209
c) Request for Proposal, Letter of Intent	122	e) Unbestimmte Rechtsbegriffe.	212
d) Due Diligence	126	3. Mitwirkungspflichten und Bestimmungen durch den Kunden.	214
e) Vertragsverhandlung und -abschluss	128	4. Schlechtleistung	218
f) Liste Vertragsmanagement (z.B. Fristen für Kündigungen, Anzeigepflichten)	130	a) Mietvertrag	219
III. Grundsätzliches	132	b) Werkvertrag	221
1. Vertragsaufbau	132	c) Dienstvertrag	223
2. Vertragstypologische Einordnung	137		
a) Einführung	137		
b) Einordnung	141		
aa) SaaS – Software as a Service	144		

	Rz.		Rz.
5. Haftung	229	a) Technische Vorkehrungen	319
6. AGB-Problematik	235	aa) Datensicherung (Back-up) .	319
V. Vergütung	240	bb) Redundante Betriebsstrukturen	322
1. Allgemeines	240	b) Organisatorische Vorkehrungen	327
a) Umsatzsteuer	241	3. Insolvenzabsicherung	333
b) Zahlungsmodalitäten	242	a) Gesetzliche Ausgangssituation	334
c) Ausschlussklausel Zusatzvergütungen	251	b) Vertragsgestaltung	342
2. Aufrechnungs- und Zurückbehaltungsrechte	252	VIII. Kündigung und Exit-Szenarien	345
3. Preismodelle	256	1. Kündigung	345
4. Preisanpassungsklauseln	264	a) Gesetzliche Ausgangslage	346
a) Arten von Preisanpassungsmechanismen	266	b) Ausschluss/Modifizierung der ordentlichen Kündigung	352
b) Das Preisklauselgesetz	268	aa) Werkvertrag	353
c) AGB-Recht	276	bb) Dienstvertrag	356
VI. Governance/Change Requests	284	cc) Mietvertrag	358
1. Einleitung	284	c) Ausgestaltung der Kündigung aus wichtigem Grund	362
2. Interne Organisation und Koordination	287	aa) Verstöße gegen Service Level	366
3. Voll standardisierte Cloud Computing-Angebote	290	bb) Änderung der Mehrheitsverhältnisse (Change of Control)	369
4. Governance-Strukturen	291	cc) Zahlungsverzug	370
5. Änderungen	295	dd) Drohende Insolvenz	371
a) Gesetzliche Ausgangslage	295	ee) Höhere Gewalt	372
b) Private Cloud-Transaktionen .	296	ff) Sonstige Gründe	373
c) Standardisierte Cloud-Angebote	299	d) Teilkündigungen	374
VII. Absicherung der Leistungserbringung/Business Continuity	302	2. Exit-Szenarien	375
1. Rechtliche Ausgangslage	305	a) Übergangsphase	378
a) Absicherungsmaßnahmen aus Eigeninteresse des Dienstleiters: Vergütungsgefahr	306	b) Know-how Konservierung	381
b) Absicherungsmaßnahmen aus Eigeninteresse des Dienstleiters: Schadensersatzpflicht ...	309	c) Datenmigration (Format, Qualität, Zeitpunkt, Verantwortlichkeiten, Ziel)	384
c) Konkludent vereinbarte Absicherungsmaßnahmen	312	d) Software (Rechteinhaber, vom Kunden finanzierte Änderungen)	391
d) Erforderlichkeit der Vereinbarung von Absicherungsmaßnahmen	315	e) Poison Pills	393
2. Vertraglicher Regelungsbedarf zur Absicherung von Störungen ..	316	f) Beratung und Überlebensunterstützung	394
		g) Vergütung	395

I. Einleitung*

- 1 Man kann sich berechtigterweise fragen, was die **Besonderheiten** sind, die bei der Gestaltung eines **Cloud Computing-Vertrages** zu beachten sind. Die Regelungen, die durch die Aus- oder Verlagerung der IT-Res-

* Die Verfasser danken für wertvolle Hilfe bei der Verfassung dieses Beitrags: Rechtsreferendarin *Christiane Bachmann*, Rechtsreferendar Dipl. Kfm. *Markus*

sourcen auf einen externen Dienstleister erforderlich werden, sind z.B. aus **Outsourcing- und Application Service Providing-Verträgen** bekannt¹. Dies trifft etwa mehr oder weniger zu auf die Frage der Messpunkte für Service-Levels, die Maßnahmen zur Leistungsabsicherung (Business Continuity) oder die Regelungen zur Kündigung sowie Reintegration bei Vertragsende. Diese Fragen sind auch bei Cloud Computing-Verträgen zu regeln, vor allem wenn die Cloud-Leistungen unternehmenswichtige Bereiche betreffen. Dennoch ergeben sich auch bei diesen vermeintlich bekannten Fragen beim Cloud Computing neue Perspektiven. So ist – um nur ein Beispiel zu nennen – die Option zum Rückkauf des ausgelagerten Betriebsteils, wie sie häufig beim Outsourcing vereinbart wird, bei einer typischen Cloud Computing-Transaktion nicht möglich, da der Cloud-Anbieter in der Regel schon gar keine Assets und Arbeitnehmer übernommen hat. Hinzu kommt, dass durch die zunehmende Verbreitung von Cloud Computing vertragsgestalterische Fragen bei Auslagerungen an externe Dienstleister, die bisher nur für einen kleinen Kreis relevant waren, nunmehr für größere Kreise von Interesse sind. Aus diesem Grund und weil die Grenzen zwischen klassischem Outsourcing und Cloud Computing ohnehin verschwimmen, werden hier die bei der Vertragsgestaltung zu berücksichtigenden Aspekte umfassend wiedergegeben.

Cloud Computing bedeutet jedoch auch **Konzentrierung und Industrialisierung der IT** (vgl. oben Teil I C Rz. 7) und führt damit zu einer vermehrt arbeitsteilig erbrachten Wertschöpfung sowie zu einer Standardisierung des Angebots. Aus kautelarjuristischer Sicht zieht dies zum einen die Anforderung nach sich, tief gestaffelte vertragliche Leistungsketten, einschließlich verschiedenster Schnittstellen, zu gestalten. Zum anderen ist vermehrt das Recht der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB-Recht) bei der Vertragsgestaltung zu beachten. 2

Es liegt in der Natur der Sache, dass die **Vorteile** des Cloud Computing nicht nur dazu führen, dass komplexe und skalierbare IT-Leistungen auch kleinen Unternehmen, wie z.B. Start-ups, oder Verbrauchern zugänglich werden, sondern auch dazu, dass Cloud Computing-Ansätze bei großvolumigen Outsourcingtransaktionen verfolgt werden. Cloud Computing-Verträge können daher sowohl einfache Leistungen betreffen, die von Unternehmen nur ergänzend – gewissermaßen *nice-to-have* – oder auch von Verbrauchern bezogen werden, aber auch komplexe geschäftskritische IT-gestützte Prozesse. Stellt ein Unternehmen seinen Mitarbeitern z.B. eine nicht integrierte, alternative Terminkoordinationsanwendung zur Verfügung, können einfache Standardverträge ausreichend sein. Geht es allerdings etwa darum, eine CRM-Anwendung aus der Cloud zu 3

Lennartz, MBA, Rechtsreferendarin Martina Piaczynski und Rechtsreferendar Jannis Giakomelos.

1 Söbbing, IT-Outsourcing, Rz. 593 ff.; Bräutigam, IT-Outsourcing, Teil 13, Rz. 1 ff.; zur Vertragsgestaltung beim IT-Outsourcing vgl. Mann, MMR 2012, 499 ff.

beziehen, welche die Steuerung der Vertriebsaktivitäten ermöglicht, sind ganz andere vertragliche Vorkehrungen zu treffen.

- 4 Im Ergebnis sind bei der Gestaltung von Cloud-Verträgen also viele der aus Outsourcing- und ASP-Verträgen bekannten Regelungsmaterien zu berücksichtigen¹. Hinzu kommen einige **Besonderheiten**, die sich vornehmlich aus der **Standardisierung und Verteilung der Beiträge in der Wertschöpfungskette** sowie dem angesprochenen Kundenkreis, der beim Cloud Computing zumindest für einzelne Leistungen auch Verbraucher umfasst, ergeben. Die Anforderungen an die Gestaltung von Verträgen über den Bezug bzw. die Erbringung von Cloud-Leistungen werden im Folgenden umfassend dargestellt.
- 5 Die Darstellung konzentriert sich dabei auf **Austauschverträge über Cloud-Leistungen** und nimmt andere Vertragstypen nicht oder nur am Rande in den Blick. Wie auch im Zusammenhang mit anderen (IT-)Leistungen existieren darüber hinaus zahlreiche Formen der Kooperation, des arbeitsteiligen Vertriebs etc., wie sie auch in Teil 1 erläutert werden. Exemplarisch sei auf den Cloud-Marktplatz oder die Rolle des bloßen Cloud-Resellers verwiesen (Teil 1 A Rz. 19 und B Rz. 56 ff.). Die bei der Gestaltung dieser Verträge anzustellenden Überlegungen können hier nicht dargestellt werden, um den Rahmen nicht zu sprengen, zumal sich die Gestaltung insofern auch an den existierenden Vertragsmustern zu Handelsvertreter- oder Vertragshändlerverträgen orientieren kann².

II. Typischer Prozess bis zum Vertragsabschluss

- 6 Der typische Prozess bis zum Abschluss eines Cloud Computing-Vertrages ist nicht einheitlich, da zwischen Großprojekten und kleineren Cloud-Verträgen zu unterscheiden ist.

1. Unterscheidung zwischen Großprojekten und Instant Clouds

- 7 Der typische Prozess bis zum Vertragsabschluss variiert je nach Art und Bedeutung der Cloud Computing-Leistung. Bei **voll standardisierten Leistungen** sind die (Verhandlungs-)**Spielräume** für den Kunden **gering** bis nicht existent. Selbst bei Kunden, die ein erhebliches Volumen zu vergeben haben, sind Anbietern, die standardisierte Leistungen anbieten, von ihrem Geschäftsmodell her Grenzen gesetzt. Dies gilt natürlich erst recht bei kleineren Kunden, wie Start-ups oder Einzelpersonen, die dann von der Vertragsanbahnung bis hin zur Leistungserbringung voll automatisch bedient werden. Zum Vorteil aller Beteiligten sind zumindest

¹ Vgl. die Übersicht zu Gemeinsamkeiten und Unterschieden bei *Schuster/Reichl*, CR 2010, 38 ff.

² Zum Handelsvertretervertrag: *Schrader*, Arbeitsrechtliches Formular- und Verfahrenshandbuch § 5 Rz. 1–12; zum Vertragshändlervertrag: *Ströbl*, Beck'sche Online-Formulare Vertragsrecht Ziffer 23.2.

die **Transaktionskosten gering**. Möglichkeiten zu einer (technischen) Due Diligence bestehen in diesen Fällen regelmäßig nicht¹. Von daher reduziert sich der Prozess bis zum Vertragsabschluss auf einen allgemeinen Vergleich zur Auswahl stehender Angebote auf Grundlage der öffentlichen Informationen sowie den **Vertragsabschluss** im vom Anbieter vorgegebenen Wege, häufig über das **Internet**. Siehe zu diesen Konstellationen nachfolgend sogleich Rz. 12 ff.

Auf der anderen Seite existieren (**Premium-)-Cloud-Anbieter**, die auf individuelle Bedürfnisse der Kunden zugeschnittene Cloud-Lösungen anbieten und gemäß ihrem Geschäftsmodell auf Kundenwünsche bei der Leistungserbringung ebenso wie bei der Vertragsgestaltung eingehen können. Diese Premium-Leistungen setzen natürlich ein **gewisses Volumen** und die Bereitschaft des Kunden voraus, für die **individuellere Leistungen** und nicht zuletzt auch vertraglichen Zusagen ein im Vergleich zu Standardleistungen **erhöhtes Entgelt** zu bezahlen². Diese Art der Cloud-Verträge wird nachfolgend unter Rz. 114 ff. behandelt.

2. Verträge über voll standardisierte Cloud-Leistungen

Die Voraussetzungen für den Abschluss eines Vertrages über standardisierte Cloud-Leistungen unterscheiden sich nicht von denen über andere Leistungen. Dies gilt auch für Cloud-Leistungen, die im Wege des Fernabsatzes angeboten und vertrieben werden.

Die Praxis zeigt, dass es bei standardisierten Cloud-Leistungen, die ein Anbieter sämtlichen Kunden in gleicher Weise zur Verfügung stellt, eher die Regel als die Ausnahme ist, dass der **Vertrieb online** erfolgt und dementsprechend Verträge über das Internet geschlossen werden. Dabei kommen Leistungen in Betracht, die gemäß der Systematik des BGB insbesondere als Werk-, Miet- oder Dienstleistungsvertrag einzuordnen sind (vgl. Rz. 137 ff.). Ob und inwieweit sich aus dieser Einordnung in einen Vertragstyp Besonderheiten ergeben, wird im Rahmen der nachfolgenden Ausführungen dargestellt.

Der Kunde möchte **einfach, schnell und unkompliziert eine Leistung in Anspruch nehmen**. Er hat dabei in den typischen Fällen weder die Möglichkeit noch ein Interesse daran, Einzelheiten eines von ihm zu schließenden Vertrages zu verhandeln. Ihm wird es häufig auch nicht wichtig sein zu wissen, wie eine eventuelle Leistungskette ausgestaltet ist, die es ihm ermöglicht, die Leistungen im Ergebnis von nur einem, nämlich von seinem Vertragspartner zu beziehen³. Oftmals wird dem Kunden noch

1 Vgl. zur technical Due Diligence: *Bräutigam*, IT-Outsourcing, Teil 12, Rz. 7; Beisel/Andreas/Hartmann, Due Diligence, § 14 Rz. 97.

2 Vgl. dazu: <http://www.cloud-practice.de/know-how/standardisierung-versus-individualisierung> (zuletzt aufgerufen am 30.9.2013).

3 Redeker/Gennen/Laue, Handbuch der IT-Verträge, Kap. 1.17 Rz. 41.

nicht einmal bewusst sein, dass er Leistungen einkauft, die sich im hier verstandenen Sinne als Cloud-Leistungen darstellen.

- 11 Dem Kunden, insbesondere dem **Verbraucher**, dürfte es in aller Regel vor allem darum gehen, **Leistungen technisch uneingeschränkt über einen Netzwerkzugriff mit Standardanwendungen** (z.B. Webbrowser) des Anwendergerätes (z.B. Notebook, Smartphone) nutzen zu können. Die weiteren Aspekte, die Leistungen als Cloud-Services qualifizieren (Selbstverwaltung der Services, Multimandantennutzung der technischen Ressourcen, unmittelbare Elastizität, also automatische Bereitstellung von technischen Ressourcen aus dem Ressourcenpool bei Spitzenanforderungen oder Erweiterung der Zahl der Benutzer sowie Messung der tatsächlichen Nutzung pro Mandant und leistungsgerechte Abrechnung) sind für den Verbraucher mehr noch als bei jedem anderen Vertrag lediglich Mittel zum Zweck.

a) Vertragsschluss im Internet

aa) Allgemeines

- 12 Wie ein **Vertrag im Internet** zustande kommt, ist bereits hinreichend beschrieben worden¹. Deshalb soll hier nur ein cursorischer Überblick gegeben werden.
- 13 Der Kunde kann in einem **Online-Shop** oder auf einem **elektronischen Marktplatz** Dienstleistungen in Anspruch nehmen². Für Cloud-Leistungen ist vor allem der Vertragsschluss über die **Internetseite** des Anbieters von Cloud-Leistungen relevant (die damit als Online-Shop bezeichnet werden kann).
- 14 Je nach Fallkonstellation mag vor allem die Frage interessant sein, wann die zum Vertragsschluss führenden **Willenserklärungen**, also Angebot und Annahme, abgegeben werden, und wann sie rechtstechnisch zugehen³. Für die Frage, welche Erklärung (auch in Form computergenerierter Erklärungen) zum Vertragsschluss führen (soll), hat der Anbieter besondere Informationen vorzuhalten:
- 15 Denn weil der Anbieter im **elektronischen Geschäftsverkehr** gemäß § 312g BGB Informationen u.a. dazu bereitstellen muss (dazu im Einzelnen Rz. 41), wie der Vertrag zustande kommt, ist der Anbieter auch verpflichtet, für eine klare und eindeutige Gestaltung seines Online-Angebots zu sorgen. Dies gilt im Verbraucherverkehr sowie beim Vertragsschluss mit unternehmerischen Kunden. Dazu gehört es vor allem, dass

1 Umfassend z.B. Auer-Reinsdorff/Conrad/*Bierekoven*, Beck'sches Mandatshandbuch IT-Recht, § 23; *Leupold/Glossner*, Münchener Anwaltshandbuch IT-Recht, Teil 2, Rz. 1 ff.

2 Auer-Reinsdorff/Conrad/*Bierekoven*, Beck'sches Mandatshandbuch IT-Recht, § 23 Rz. 14.

3 Spindler/Schuster/*Anton*, § 130 BGB Rz. 1 ff.

er die Gestaltung seines Angebots in Übereinstimmung mit den Vorgaben des Fernabsatzrechts bringt, und die Grundlagen der Rechtsgeschäftslehre im Internet nicht außer Acht lässt. Namentlich darf sich die tatsächliche Gestaltung nicht in Widerspruch zu den dazu bereit gehaltenen Informationen setzen. Soweit es um Verbraucher geht, gibt es für den Anbieter im Rahmen der zwingenden gesetzlichen Vorgaben zum Verbraucherschutz insgesamt nur einen recht geringen Gestaltungsspielraum.

Im Zweifel wird man davon ausgehen müssen, dass ein **Vertragsschluss** 16 nicht schon mit dem Klick des Kunden auf den Button „Jetzt Bestellen“ zustande kommt, weil das entsprechende Angebot des Unternehmers im Zweifel nur eine *invitatio ad offerendum* darstellt. Im Regelfall wird erst durch die Annahmeerklärung des Anbieters, oder konkludent durch die Erbringung von Leistungen, ein Vertrag zustande kommen¹.

Für **Cloud-Leistungen** ergeben sich insgesamt **keine Besonderheiten**, die 17 hinsichtlich der allgemeinen Regeln der Rechtsgeschäftslehre im Vergleich zu anderen Fernabsatzverträgen zu beachten wären. Denn der Inhalt eines zu schließenden Vertrages beeinflusst diese allgemeinen Regeln nicht. Es können allerdings **besondere Informationspflichten** für bestimmte Arten von Leistungen bestehen (dazu sogleich Rz. 41 ff.).

Bei manchen Online-Angeboten kann unklar sein, wer auf Anbieterseite 18 **Vertragspartner** des Kunden wird. Der Vertragspartner ist verpflichtet gegenüber dem Kunden, insbesondere gegenüber dem Verbraucher, die gesetzlich vorgegebenen Informationspflichten zu erfüllen und die Hinweispflichten auf das Bestehen eines Widerrufsrechts zu beachten. Dies ist nach dem sogenannten **objektivierten Empfängerhorizont** zu beantworten. Zweifel dürften jedoch selten aufkommen. Der Anbieter wird in aller Regel Verträge über seine eigene Internetseite abschließen, so dass keine Zweifel an den Vertragsparteien bestehen. Anbieter von virtuellen Marktplätzen und Plattformen müssen im Hinblick auf § 164 Abs. 1 BGB dafür sorgen, dass für den Kunden erkennbar wird, dass Erklärungen nicht im eigenen Namen, sondern für einen anderen abgegeben werden. Denn ansonsten ergibt sich schon aus den allgemeinen Auslegungsgrundsätzen, zumindest aber auch aus § 164 Abs. 2 BGB, dass der Cloud-Marktplatzbetreiber selbst verpflichtet wird².

Häufig basieren Cloud-Leistungen auf einer **tiefen Wertschöpfungskette**. Eine Möglichkeit für den Anbieter, seine **Haftungsrisiken** zu reduzieren ist es, nur über seine eigenen Leistungen zu kontrahieren und – statt die Leistungen seiner Sub- und Mitunternehmer als eigene Leistungen mitanzubieten – insofern auf gesonderte Verträge zu verweisen. Dadurch vermeidet er, für das Verschulden seiner Subunternehmer nach § 278 BGB eintreten zu müssen. Insbesondere wenn der Kunde ein Leistungs-

¹ Spindler/Schuster/Anton, Vorb. §§ 145 ff. BGB Rz. 4 m.w.N.

² Palandt/Ellenberger, § 164 BGB Rz. 16.

paket in Anspruch nehmen will, sollte er sich daher vergewissern, dass er die einzelnen Leistungsbestandteile aus einer Hand erhält und nicht (unbemerkt) Verträge mit verschiedenen Anbietern schließt. Für standardisierte Cloud-Leistungen ist ein solches Vorgehen – und die sich daraus ergebenden Fragen – rein theoretischer Natur.

bb) Formerfordernisse

- 19 **Zivilrechtliche Formfragen** spielen in diesem Zusammenhang nur eine untergeordnete Rolle. Denn nur in gesetzlich ausdrücklich vorgesehenen Fällen regelt das **BGB** zum Schutz einer bzw. beider Parteien vor unüberlegten Entscheidungen (Warnfunktion) und zum Beweis des Vertragsinhalts (Beweisfunktion) sowie der Identität der Erklärenden (Identitätsfunktion) die Einhaltung bestimmter Formvorschriften. Die Vorschriften, die ausdrücklich eine Schriftform vorsehen, insbesondere für Verbraucherdarlehensverträge (§ 492 Abs. 1 Satz 1 und 2 BGB), Grundstückskaufverträge (§ 311b BGB), Quittungen (§ 368 BGB), Kündigungen des Arbeitsvertrages (§ 623 BGB) oder Bürgschaftserklärungen (§ 766 BGB) haben keinen Bezug zu Cloud-Leistungen, und sind darüber hinaus zum Teil über Rückausnahmen sogar ausdrücklich aus dem Anwendungsbereich des Fernabsatzrechts ausgenommen (z.B. § 312b Abs. 3 Nr. 4 BGB). Im hier interessierenden Zusammenhang ist kein Fall vorstellbar, in dem wegen der Nichteinhaltung einer zivilrechtlich vorgeschriebenen Form ein zu schließender Vertrag nichtig wäre (§ 125 BGB).
- 20 Allerdings ist bei der Beauftragung von Cloud-Leistungen in aller Regel das **Schriftformerfordernis nach § 11 Abs. 2 Satz 2 BDSG** zu berücksichtigen. Ein allein über das Internet geschlossener Vertrag genügt damit diesem Schriftformerfordernis nicht. Umstritten sind die Folgen eines Verstoßes gegen das Schriftformerfordernis des § 11 Abs. 2 Satz 2 BDSG. Zum Teil wird vertreten, dass das Schriftformerfordernis vor allem der Beweissicherung diene, mithin keine Voraussetzung der Wirksamkeit der Vereinbarung sei¹. Nach wohl h.M. soll die Schriftform **konstitutiv und damit Wirksamkeitsvoraussetzung** sein, so dass gemäß **§ 125 BGB** das zugrunde liegende Rechtsgeschäft bei fehlender Schriftform **nichtig** sei². Diese Folge kann der Anbieter vermeiden, indem er dem Kunden ein Formular z.B. als pdf-Datei zur Verfügung stellt, das dieser ausdrucken, ausfüllen, unterschreiben und in dieser Papierform an den Anbieter zurücksenden kann.
- 21 Fraglich ist dann weiter, ob die **Nichtigkeit** eines wegen Missachtung des Schriftformerfordernisses (§ 11 Abs. 2 Satz 2 BDSG) **formunwirksamen Auftragsdatenverarbeitungsvertrages** gemäß § 125 BGB auf den an sich wirksam geschlossenen **Cloud Computing-Vertrag „durchschlägt“**. § 139 BGB ordnet in diesem Zusammenhang grundsätzlich Gesamtnichtigkeit

¹ Taeger/Gabel, § 11 BDSG Rz. 54.

² Plath, § 11 BDSG Rz. 96.

an, sofern ein Teil eines (einheitlichen) Rechtsgeschäfts nichtig ist, wenn nicht anzunehmen ist, dass dieser auch ohne den nichtigen Teil vorgenommen sein würde. Für die sich anschließende Frage, ob es sich bei Cloud-Vertrag und Auftragsdatenverarbeitungsvertrag – wie von § 139 BGB vorausgesetzt – um ein einheitliches Rechtsgeschäft handelt, kommt es entscheidend auf den Einheitlichkeitswillen der Parteien an¹. Es können mehrere, auch nach Vertragstyp unterschiedliche Rechtsgeschäfte abgeschlossen werden, die aber nach dem Parteiwillen zum Zeitpunkt des Abschlusses ein einheitliches Ganzes bilden sollen². Der Cloud-Anbieter wird regelmäßig ein Interesse daran haben, dass die beiden Geschäfte ein einheitliches Rechtsgeschäft darstellen, da ihm die Auftragsdatenverarbeitungsvereinbarung erst den rechtmäßigen Umgang mit den Daten des Cloud-Kunden ermöglicht. Der Cloud-Kunde als verantwortliche Stelle wird regelmäßig ein gleichartiges Interesse haben, um ein etwaiges Bußgeld nach § 43 Abs. 1 Nr. 2b) BDSG zu vermeiden. Nach dem Parteiwillen ist demnach wohl davon auszugehen, dass die beiden Rechtsgeschäfte miteinander stehen und fallen sollen.

Für die Anwendbarkeit von § 139 BGB müsste sich die Nichtigkeit aber auf einen abtrennbaren Teil des Rechtsgeschäfts beschränken³. Dafür kommt es entscheidend darauf an, ob das nach Abtrennung des nichtigen Teils verbleibende Restgeschäft als selbstständiges Rechtsgeschäft Bestand haben könnte⁴. Dies setzt voraus, dass das Rechtsgeschäft in mehrere Teile zerlegt werden kann, und dass das, was von ihm nach Herauslösung des nichtigen Teils verbleibt, für sich allein gesehen noch ein selbstständig existenzfähiges Rechtsgeschäft ist, das dem von den Beteiligten gewollten Gesamtcharakter entspricht⁵. In der Praxis ist der Cloud-Vertrag ohne die entsprechende Auftragsdatenverarbeitungsvereinbarung rechtswidrig, die Auftragsdatenverarbeitung ohne Cloud-Vertrag sinnlos. Das entspricht nicht der von den Parteien gewollten rechtlichen Einheit. Dies spricht wohl eher für die Untrennbarkeit der einzelnen Rechtsgeschäfte, so dass davon auszugehen ist, dass die **Formunwirksamkeit der Auftragsdatenverarbeitungsvereinbarung** unmittelbar zur **Gesamtnichtigkeit** führt⁶.

1 Palandt/*Ellenberger*, § 139 BGB Rz. 5.

2 BGHZ 50, 13; auch wenn beide Rechtsgeschäfte in unterschiedlichen Dokumenten abgeschlossen werden, kann ein einheitliches Rechtsgeschäft vorliegen; BGH, BeckRS 11, 09199 Rz. 24.

3 Danach setzt eine Teilnichtigkeit im Sinne dieser Vorschrift bereits begrifflich Teilbarkeit der Vertragsbestimmungen voraus, während anderenfalls zwingend Gesamtnichtigkeit vorliegt, vgl. Palandt/*Ellenberger*, § 139 BGB Rz. 10; BGH, NJW 1999, 2866 (2867).

4 BGH, NJW 1962, 913.

5 BeckOK/*Wendtland*, § 139 BGB Rz. 13.

6 Dies hätte wohl dann zur Folge, dass die Parteien nicht die Möglichkeit hätten, sich über § 139 BGB a.E. über die Gesamtnichtigkeit hinwegzusetzen.

In jedem Fall zu beachten ist, dass ein Verstoß gegen das datenschutzrechtliche Formerfordernis eine Ordnungswidrigkeit darstellt¹. Näher dazu Teil 4 Rz. 285 ff.

- 22 Gemäß § 126b BGB wird die praktisch wichtigere **Textform** eingehalten, wenn eine Erklärung in einer Urkunde oder anderen „zur dauerhaften Wiedergabe in Schriftzeichen geeigneten Weise“ abgegeben worden ist, die Person des Erklärenden genannt ist und der Abschluss der Erklärung durch Nachbildung der Namensunterschrift oder anders erkennbar gemacht wird. Davon erfasst ist u.a. die E-Mail. Insbesondere Belehrungs- und **Informationspflichten** muss der Unternehmer im Hinblick auf § 312c Abs. 1 BGB i.V.m. Art. 246 § 2 Abs. 1 Satz 1 EGBGB in Textform zur Verfügung stellen, um den Anforderungen des Fernabsatzrechts zu genügen.

b) Elektronischer Geschäftsverkehr

- 23 Bei Verträgen im elektronischen Geschäftsverkehr muss der Unternehmer dem Kunden darüber hinaus gemäß **§ 312g Abs. 1 BGB** angemessene, wirksame und zugängliche technische Mittel zur Verfügung stellen, mit deren Hilfe der Kunde **Eingabefehler** vor Abgabe seiner Bestellung **erkennen und berichtigen** kann, die in Art. 246 § 3 EGBGB bestimmten Informationen rechtzeitig vor Abgabe von seiner Bestellung klar und verständlich mitteilen, den Zugang von seiner Bestellung unverzüglich auf elektronischem Wege bestätigen und ihm die Möglichkeit verschaffen, die Vertragsbestimmungen einschließlich der Allgemeinen Geschäftsbedingungen bei Vertragsschluss abzurufen und in wiedergabefähiger Form zu speichern.
- 24 Dabei ist zu beachten, dass die Vorschrift des § 312g Abs. 1 BGB nicht nur für Fernabsatzverträge mit Verbrauchern, sondern auch für solche mit **Unternehmern als Kunden** gilt.
- 25 Diese Anforderungen gelten, wenn sich der Unternehmer bei Vertragsabschluss der Telemedien bedient. Gemeint sind dabei gemäß § 1 Abs. 1 TMG elektronische Informations- und Kommunikationsdienste, die nicht Telekommunikationsdienste, telekommunikationsgestützte Dienste oder Rundfunk sind. Dies ist bei Online-Abschlüssen stets der Fall.

c) Verbraucherschutz: Fernabsatzrecht

aa) Einführung

- 26 Am 1.7.2001 trat das Fernabsatzgesetz in Kraft, durch welches die EU-Richtlinie über den Verbraucherschutz im Fernabsatz in nationales Recht umgesetzt wurde.

¹ Plath, § 11 BDSG Rz. 125.