



Lehr- und Forschungsinstitut

Heute:
Restl. Folien zu Leistungsstörungen
Gerichtlich verwertbare IT-Gutachten

Vorlesung im Wintersemester 2007 / 2008

Juristisches IT-Projektmanagement

Notwendige Vorbereitungen für komplexe IT-Projekte
Vertragsorientiertes Projektmanagement
Sanierung von IT-Projekten in der Krise

Dr. Frank Sarre
Lehrbeauftragter der LMU München

Folie 298

Terminplan (vorläufig)



Nr.	Datum	Thema
1	18.10.2007	Einführung und Grundbegriffe
2	24.10.2007	Systematische Projektdurchführung
3	31.10.2007	Systemkonstruktion
4	7.11.2007	----
5	14.11.2007	Vertragstypen (1)
6	21.11.2007	Vertragstypen (2)
7	28.11.2007	Projektmanagement, Planung
8	5.12.2007	Dokumentation, Quellcode, Pflichtenheft
9	12.12.2007	Öffentliche Vergabe von IT-Leistungen
10	19.12.2007	Test und Abnahme von IT-Leistungen
	26.12.2007	Weihnachtspause
	2.1.2008	Weihnachtspause
11	9.1.2008	Leistungsstörungen
12	16.1.2008	Gerichtlich verwertbare IT-Gutachten
13	23.1.2008	Sanierung von IT-Projekten
14	30.1.2008	Lessons Learned
15	6.2.2008	(Keine Vorlesung --- Gastvortrag findet nicht statt)

Dr. F. Sarre

Wintersemester 2007 / 2008

Folie 299

Ausstiegsszenarien (1)



Beendigungsvoraussetzungen und –folgen:

Der Auftraggeber kann jederzeit das Projekt beenden (§ 649 BGB). Ist im Vertrag nichts besonderes vorgesehen, muss er die **volle Vergütung** abzüglich dessen zahlen, was sich der Auftragnehmer erspart oder ...

Problem:

Viele Auftraggeber erklären im Rahmen von Projektkrisen den "Stopp". Dies muss **nicht als außerordentliche Kündigung** qualifiziert werden, sondern kann eine Kündigung nach § 649 BGB sein.

Ein Dienstvertrag bzw. ein dienstvertragähnliches Verhältnis könnte nach § 626 BGB **nur innerhalb einer 14 Tagesfrist** gekündigt werden, bedürfte aber in der Regel keiner Abmahnung.

Ausstiegsszenarien (2)



Das Projekt ist zugleich auch ein **Dauerschuldverhältnis**, das nach § 314 BGB gekündigt werden kann. Dies setzt aber voraus, dass bei Vertragsverletzungen als wichtiger Grund eine **Abhilf Frist** gesetzt wird **und diese fruchtlos verstreicht** (oder dies nicht zumutbar wäre). Dies kann in Verträgen auch noch stärker ausgearbeitet werden.

Jedenfalls wirkt die Kündigung so, dass nicht klar ist, **was mit den bereits bezahlten Leistungen seitens des Auftraggebers / mit den bisher erbrachten Leistungen des Auftragnehmers** zu geschehen hat.

→ **In der Regel sind diese Leistungen (wechselseitig) zu vergüten.**

Ausstiegsszenarien (3)



Nach einer älteren Entscheidung, die noch nicht auf § 314 BGB fußen konnte und wo Aufwandsvergütung vereinbart war:

- Wenn der Auftragnehmer die noch ausstehende Vergütung für bereits erbrachte Leistungen verlangt, **muss er nachweisen, dass diese Leistungen für den Auftraggeber verwertbar sind.**
- Wenn der Auftraggeber für bereits erbrachte Leistungen, die er bereits bezahlt hat, sein Geld zurück verlangt, muss er darlegen, **dass er mit diesen erbrachten Leistungen nichts anfangen kann.**

Siehe BGH vom 25.03.1993, CR 1993, 159

Infolge dessen kann es sich für den Kunden empfehlen, überhaupt nicht zu kündigen, sondern **Rücktritt und Schadensersatz** geltend zu machen, was in Kombination nach neuem Schuldrecht kein Problem wäre. Das einzige Problem könnte in dem Nachweis des Verschuldens bestehen.

Ausstiegsszenarien (4)



Exkurs: „Betriebsstörungsschaden“

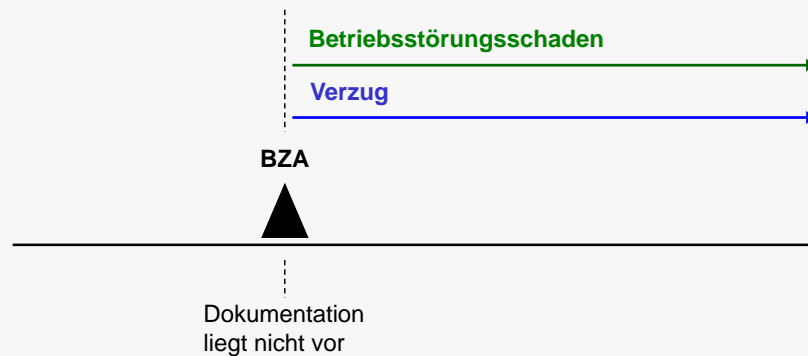
Im IT-Bereich ist es Gang und Gebe, dass die vereinbarten Termine nicht gehalten werden.

Dies ist für den Auftragnehmer unter zwei Aspekten besonders riskant:

1. Selbst wenn der Termin nicht als Festtermin vereinbart ist, **genügt eine einfache Fristsetzung** seitens des Auftraggebers, um den Auftragnehmer in **Verzug** zu setzen.
2. Ist der Termin fest vereinbart, kommt der Auftragnehmer nicht nur **sofort in Verzug**, sondern **haftet evtl. schon unmittelbar für den sog. „Betriebsstörungsschaden“**.

Ausstiegsszenarien (5)

Liefert z.B. der Auftragnehmer die **Dokumentation** noch nicht mit, mag zwar die Installation technisch erfolgreich sein, ist aber nicht nur nicht erfüllt, sondern entsteht auch ein Anspruch des Auftraggebers auf Ersatz der Betriebsstörung, also insbesondere des Betriebsausfalls.



Ausstiegsszenarien (6)

Juristische Anmerkung:

Es war längere Zeit strittig, ob der Auftragnehmer nicht zunächst erwarten kann und darf, dass der Auftraggeber von ihm Nacherfüllung verlangt und erst bei Scheitern dann dieser Anspruch entsteht.

Inzwischen scheint wohl die überwiegende Meinung der Auffassung zu sein, dass dieser sog. Nutzungsausfall bzw. Betriebsausfall als **einfacher Schadensersatz neben der Leistung** bzw. der Nacherfüllung **geltend gemacht werden kann** (allerdings auch zum Verspätungsschaden wegen Verzögerung der Nacherfüllung abzugrenzen ist).

Risiko:

Wenn der Auftraggeber nicht aussteigt, muss der Auftragnehmer erfüllen bzw. nacherfüllen und den Betriebsausfallschaden erstatten!

Vorgehen nach Scheitern



- Ist sichergestellt, dass der **Zeitpunkt des Projektstopps** richtig gewählt wurde und dass alle notwendigen Voraussetzungen erfüllt waren?
- Falls die Absicht besteht, das Projekt tatsächlich abzubrechen, ist die **sofortige Sicherung** des Projektstands unerlässlich.
- Lässt sich das Projekt sofort **in den wesentlichen Schritten rekonstruieren und dokumentieren**?
- Gibt es noch irgendwelche **verwertbaren Leistungen**?
- Zu welchen Leistungen **wäre der Auftragnehmer noch bereit** und ließe sich so „noch etwas zum Laufen bringen“?
- Auf **welche Mitarbeiter** ist Verlass, die für weitere Arbeiten und ggf. später im Gerichtsprozess benötigt werden?
- Existieren Möglichkeiten der **Mediation**?

„Befundsicherung“ (1)



Der Begriff stammt wohl im Wesentlichen aus dem Produkthaftungsrecht; er hat seinen Weg in die Vertragsgestaltung über eine Entscheidung des BGH gefunden.

Bei dem fraglichen Sachverhalt konnte der Auftragnehmer nicht beweisen, in welchem Zustand sich das System / die Software bei Übergabe bzw. bei Gefahrübergang genau befand. Auch der Sachverständige konnte dies nicht mehr herausfinden.

Es ging um die Frage, **ob die Datensicherung bereits bei Übergabe der Software nicht funktionierte** oder ob dies erst später der Fall war.

BGH vom 02.07.1996, CR 1996, 663, - Optikfachgeschäft

„Befundsicherung“ (2)



Praktisch ergibt sich aus der Entscheidung, dass unter Beweisaspekten der Auftragnehmer dokumentiert, **in welchem Zustand genau die Tests abgeschlossen wurden**. Dies gilt v.a. dann, wenn keine "formelle" Abnahme stattfindet.

Anders gesagt:

Je mehr die Abnahme in Einzelschritte zerlegt wird, um so wichtiger ist es, den Übergang, dass also alles fertig war und in welchem Zustand es sich dabei befand, zu dokumentieren und eben **als "Befund" zu sichern**.

Aus Sicht eines Sachverständigen ist dazu folgende Art der Befundsicherung von grundlegender Bedeutung:

Testprotokolle

(was wurde wann wie von wem unter welchen Randbedingungen getestet und mit welchem Ergebnis)

Gerichtlich verwertbare Gutachten



An Gerichtsgutachten werden hohe Anforderungen gestellt:

1. Berücksichtigung des aktuellen **Standes von Wissenschaft und Technik**
2. **Grundlagen** sind sorgfältig zu ermitteln
3. **Ergebnisse** sind nachvollziehbar **zu begründen**
4. **Systematischer Aufbau**, übersichtliche Gliederung
5. Das Gutachten muss sich **auf das Wesentliche** beschränken
6. **Unsicherheiten** sind zum Ausdruck zu bringen

Über die öffentliche Bestellung



Qualifikation: Wird von der Industrie- und Handelskammer
zuerkannt

Voraussetzungen:

- Besondere Sachkunde
- Vertrauenswürdigkeit
- Objektivität
- Wirtschaftliche Unabhängigkeit

Pflichten:

- Pflicht zur Gutachtenerstattung
- Schweigepflicht
- Unterwerfung der Überwachung durch die bestellende Stelle
- Pflicht zur ständigen Fortbildung

Erkennungsmerkmal:



Dr. F. Sarre

Wintersemester 2007 / 2008

Folie 310

Tätigkeitsfelder von IT-Sachverständigen



- Analyse und Bewertung von **Schäden** und **Mängeln**
- Analysen im Bereich **IT-Security**
- **Beweissicherung**
- **Wertermittlungen**
- **Forensische Untersuchungen**
- Bewertung des **Freiberuflerstatus** nach §18 EStG
- Analyse und Bewertung von Verletzungen des **UrhG** und **UWG**
- Einschätzung der **Arbeitsleistung** von Auftragnehmern in arbeitsrechtlichen Streitigkeiten
- **Schiedsverfahren**
- (und vieles mehr)

Dr. F. Sarre

Wintersemester 2007 / 2008

Folie 311

Beispiel eines Gerichtsgutachtensauftrags



Auftraggeber:	Landgericht XXX
Projektziel:	Internet-Shop mit Auktionsplattform (im Prinzip Konkurrenzplattform zu eBay)
Kunde:	Zwei Privatleute
Lieferant:	Softwarehaus, ca. 15 Mitarbeiter
Volumen:	ca. 11.000 EUR
Dauer:	> 3 Jahre
Schaden:	> 1,4 Mio EUR (gerichtliche Forderung)

Auftragsbestätigung



Hiermit bestätigen wir Ihnen die Annahme des Auftrags über die Realisierung eines Internet-Shops. Die Beschreibung des Leistungsumfangs basiert auf dem uns vorliegenden **siebenseitigen Pflichtenheft** sowie den schriftlichen Ergänzungen und unseren mündlichen Absprachen und Zusagen, welche wie folgt genannt seien:

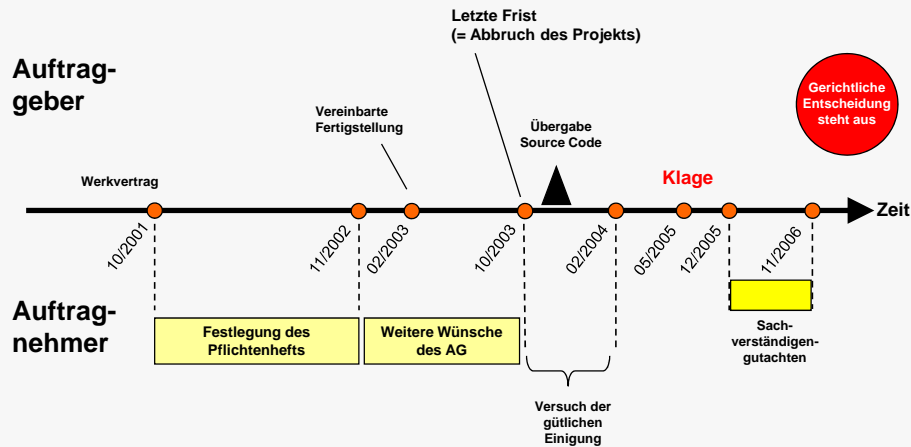
Enthaltene Leistungen:

- Erweiterung des Internetshops um sämtliche Funktionalitäten laut Ihrem Pflichtenheft
- Schulung, Installation des Shops auf einem bestehenden Internetserver
- Nacharbeitung des Shops bezüglich fehlender Funktionen bzw. Verbesserungen, **welche erst im laufenden Betrieb erkannt werden können, sich aber am Pflichtenheft anlehnen.**
- Automatisches Abrechnungsmodul (Provisionsabrechnung / Kontoübersicht)
- **Ein Bedienungshandbuch ist nicht erhältlich.** Ein Handbuch bezüglich Webdesign ist im Leistungsumfang enthalten.
- 5 Statistiken sind im Leistungsumfang enthalten:
 1. Kundenstatistik
 2. Umsatzstatistik
 3. Tageszeitliche Aktivitäten / Zugriffe / Verkäufe etc.
 4. Warengruppenstatistik
 5. Artikelstatistik

Folgendes sei noch angemerkt:

Webdesign ist in der Aufwandsabschätzung **nicht mit enthalten**

Zeitlicher Ablauf



Beweisbeschluss (1)

Auf Antrag der Kläger ist hierüber Beweis zu erheben **durch Einholung eines schriftlichen Sachverständigengutachtens**. Dabei möge der Sachverständige die folgenden Fragen beantworten:

1. Trifft die Behauptung zu, dass mit den Auftragsbestätigungen vom 29.10.2001 und 09.09.2002 sowie mit dem Besprechungsprotokoll vom 28.12.2001 alle wesentlichen Funktionalitäten des XXX-Shops festgelegt worden waren?
2. Welche **Unterschiede** gibt es aus fachlicher Sicht zwischen dem oben als bewiesen anzusehenden **Auftragsumfang** und der als Anlage K4 vorgelegten **ausführlichen Projektbeschreibung**?

Beweisbeschluss (2)



3. Stellt die von den Klägern mit Schriftsatz vom 17.08.2005 vorgelegte CD-Rom mit Programmierstand vom November 2003 im Hinblick auf den oben beschriebenen, als bewiesen anzusehenden Auftragsumfang **ein abnahmefähiges Werk** dar?

Welche Mängel und Fehlfunktionen sind festzustellen? Handelt es sich dabei um wesentliche Fehlfunktionen?

Worin liegen die Ursachen?

4. Für den Fall, dass der Sachverständige hinsichtlich der Beweisfrage Ziffer 2 zu dem Ergebnis kommen sollte, dass erhebliche Unterschiede bestehen:

Sind etwaige Fehlfunktionen möglicherweise darauf zurückzuführen, dass im Laufe des Projekts **von dem ursprünglichen Auftragsumfang abgerückt** und eine Umprogrammierung in Richtung der als Anlage K4 vorgelegten Projektbeschreibung vorgenommen wurde?

Beweisbeschluss (3)



5. Wie hoch ist der **Aufwand** für die anderweitige Herstellung einer Software entsprechend den Auftragsbestätigungen vom 29.10.2001, 09.09.2002 und entsprechend der Vereinbarung vom 28.12.2001 zu schätzen?

Unterlagen der Gerichtsakte



(Live-Präsentation während der Vorlesung)

Ursachen und Probleme



- **Procedere** zur Erstellung des (detaillierten) Pflichtenhefts war unklar
- Insbesondere unklare Regelung, **wer was** für das Pflichtenheft tun muss
- **Testfälle** wurden nie vereinbart
- **Change Management** fehlte völlig
- Vorausschauende **Terminplanung** fehlte dem Projekt über die gesamte Laufzeit hinweg
- **Kein Qualitätsmanagement!**
- Möglicherweise zu rascher **Projektabbruch**