

Vorlesung im Wintersemester 2024 / 2025

Juristisches IT-Projektmanagement

- Notwendige Vorbereitungen für komplexe IT-Projekte, insbesondere im Hinblick auf die Vertragsgestaltung
- Einfluss von Projektmethoden auf Vorbereitungen und Durchführung von IT-Projekten
- Vertragsorientiertes IT-Projektmanagement
- Sensibilisierung für Fallstricke in komplexen IT-Projekten
- Sanierung von IT-Projekten mit erheblichen Budget-, Termin- und Qualitätsabweichungen

PD Dr. Frank Sarre

Privatdozent an der LMU München, Fachbereich Informatik

Öffentlich bestellter und vereidigter IT-Sachverständiger



Kurze Vorstellung

Name: Frank Sarre

Beruf: Berater und IT-Sachverständiger (ö.b.u.v.)
Geschäftsführer bei der Projective Expert Group, München

Ausbildung: Diplom in Informatik (TU München)
Promotion in Informatik (TU München)
Habilitation in Informatik / IT-Recht (LMU München)

Tätigkeitsschwerpunkte:

- Projektmanagement
- Sanierung von IT-Projekten
- Gerichts- und Parteigutachten
- Ausschreibungen
- Fachliche Konzeption
- Test und Abnahme
- „Klassische“ Computer-Forensik

Branchen: Telko, Automobil, Finanzbranche, Entertainment,
Health Care, Umwelt, Energiesektor, ...

Kontakt Daten

Anschrift: LMU München
Institut für Informatik
Software and Computational Systems Lab (SoSy-Lab)
c/o Fr. S. Zengler (Sekretariat)
Oettingenstr. 67
80538 München

Telefon: In zeitkritischen Fällen gerne direkt: Tel. 0172 8 215 295

Email: f.sarre@lmu.de

(Bitte schreiben Sie dazu, ob Sie mit Herr ..., Frau ... oder anders angeschrieben werden möchten)

Vorlesungszeiten

Präsenz- / Online-Vorlesungen

Dienstags, 8.00 Uhr (s.t.) - 9.30 Uhr

Die Vorlesung wird in diesem Wintersemester wieder als Audio(s) aufgezeichnet.

Vorlesungshomepage & alle Informationen

Moodle

<https://moodle.lmu.de/course/view.php?id=35298>

Hinweis

Sollte die Vorlesung wegen Krankheit, dienstlicher Abwesenheit o.ä. verlegt werden müssen, wird dies spätestens am Vorabend in Moodle unter „Ankündigungen“ bekannt gegeben!



Prüfungen, Scheine, Punkte

Termin für die Klausur:

DO, 20. Februar 2025, 17.00 Uhr

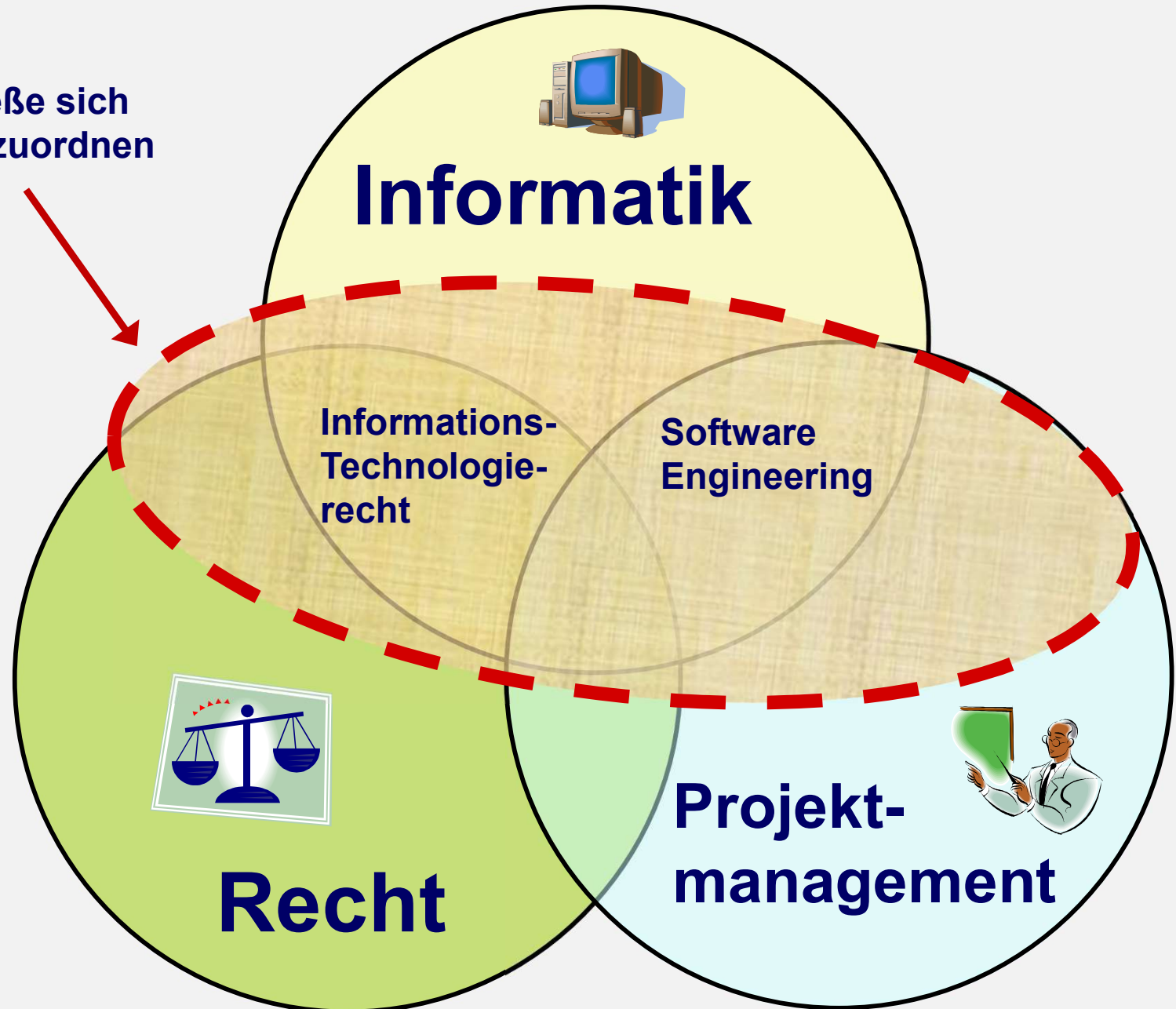
Es ist eine Präsenzklausur geplant; die genauen Modalitäten werden noch in Moodle bekannt gegeben.

ECTS-Punkte:

- Wer die Klausur besteht, wird **3 ECTS** Punkte erlangen.
- Unter gewissen Voraussetzungen können auch **6 ECTS** erworben werden (z.B. durch eine bestandene Klausur, einen Vortrag und eine schriftliche Ausarbeitung) –
wahrscheinlich interessant für Studenten/-innen im Masterstudium!
Schicken Sie mir bitte bei Interesse eine E-Mail (f.sarre@lmu.de)

Einordnung der Vorlesung

Die Vorlesung ließe sich diesem Bereich zuordnen



Anforderungen an IT-Systeme sind stark gestiegen

Implikationen

- Rasante Entwicklungen im Bereich Informationstechnologie
- Komplexität solcher Systeme ist förmlich explodiert
- Kostendruck wächst ständig
- Steigendes Spannungsfeld zwischen Qualität, Terminen und Budget
- Systeme sind nur noch von Spezialisten zu beherrschen
- Inflation von IT-Dienstleistern
- Typische Auftraggeber/Auftragnehmer-Vertragsverhältnisse
- Hohe Interessengegensätze der Vertragspartner
- Zahlreiche Vorgehensmodelle / Projektmethoden,
juristische Implikationen dieser Modelle für IT-Fachleute nur schwer zu
überschauen

Zentrale Problemkreise in IT-Projekten

1. Unklarer Leistungsgegenstand
2. Mangelhafte Erbringung von Mitwirkungsleistungen
3. Mangelhafte / fehlende Dokumentation
4. Unkontrollierte Änderungen am Leistungsgegenstand
5. Unsachgemäße Überprüfung erbrachter Leistungen
6. Ungeeignetes Projektvorgehen insgesamt

Bedeutung und Tragweite des Themas

Bisherige Herangehensweise offensichtlich nicht ausreichend

→ Wie ist das Projektmanagement
(Planung, Steuerung und Kontrolle) durchzuführen?

Juristische Rahmenbedingungen werden häufig ignoriert

Komplexe Projekte bieten zahlreiche Themen für Auseinandersetzungen

Gute Verträge sind schwierig zu erreichen

In aller Regel zieht ein Krisenprojekt erhebliche wirtschaftliche
Konsequenzen nach sich

Typische Situation

Auftraggeber:

„Ich brauche Software!“

Auftragnehmer:

„Ich kann Dir alles liefern, was Du brauchst!“

→ Dann sehr häufig **chaotische Projektdurchführung**,
geprägt von

- Terminverzug
- Budgetüberschreitung
- mäßiger Qualität
- Beeinträchtigung des Produktivbetriebs beim Kunden
- hohem Risiko für Folgevorhaben

Interessensgegensätze der Vertragspartner

Auftraggeber:

- Vollständige Leistungsdefinition
- Minimierung oder Ausschluss von Zusatzvergütungen
- Fester, möglichst niedriger Gesamtpreis
- Hoher Investitionsschutz
- Möglichst geringer Betriebsaufwand
- Insgesamt geringe Mitwirkungsleistungen

Auftragnehmer:

- Bei Festpreisen möglichst klare Eingrenzung der Leistung, bei Projekten nach Aufwand genau das Gegenteil davon
- Verwendung von Standards des Auftragnehmers
- Erweiterungen des Systems auf Basis von Dienstverträgen
- Langjährige Bindung des Kunden

(Nicht beispielhaftes) Vertragsbeispiel

Auftraggeber und Auftraggeber vereinbaren:

„Der Auftraggeber beabsichtigt, die Standardsoftware MySAP ERP 6.0 an die Bedürfnisse seines Betriebs anzupassen. Der Auftragnehmer wird die in diesem Zusammenhang **notwendige Anpassung** vornehmen.“

- Unklarer Leistungsumfang des Anbieters
- Unklar, an was die Lieferung überhaupt „gemessen“ werden soll
- Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird sich eine Explosion der Kosten ergeben
- Mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ist der Kunde am Ende unzufrieden
- Mit großer Wahrscheinlichkeit Streit

Wie stehen sich AG / AN gegenüber?

Der Auftraggeber

- unterschätzt oft seine Rolle
- will rasch zur Beauftragung kommen, übersieht dabei aber einige sehr wichtige Punkte
- ist sich selten im Klaren darüber, was er genau braucht

Der Auftragnehmer

- weckt hohe Erwartungen und verspricht oft zu viel
- macht selten transparent, was das Vorhaben letztlich kosten wird
- hat sehr häufig den längeren Atem, wenn es Probleme gibt

Woran scheitern IT-Projekte?

Die **Verträge eines IT-Projekts** und ein **vertragskonformes Projektmanagement** gehören zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren eines IT-Projekts ...

... doch die Praxis zeigt leider:

- **IT-Verträge** und **Pflichtenhefte** sind oft von **mäßiger Qualität**, insbesondere unvollständig, zu grob und zu wenig praxistauglich.
- Projektleiter **wissen oft nicht** genau, wie sie einen Vertrag **umsetzen** sollen: Vertrag und Projekt laufen auseinander
- Die **Klärung** von offenen Punkten für die Zusammenarbeit **gelingt** während der Projektarbeit **nur teilweise**
- Anbieter machen **trügerische Zusagen**

Was sind typische Vertragsgegenstände?

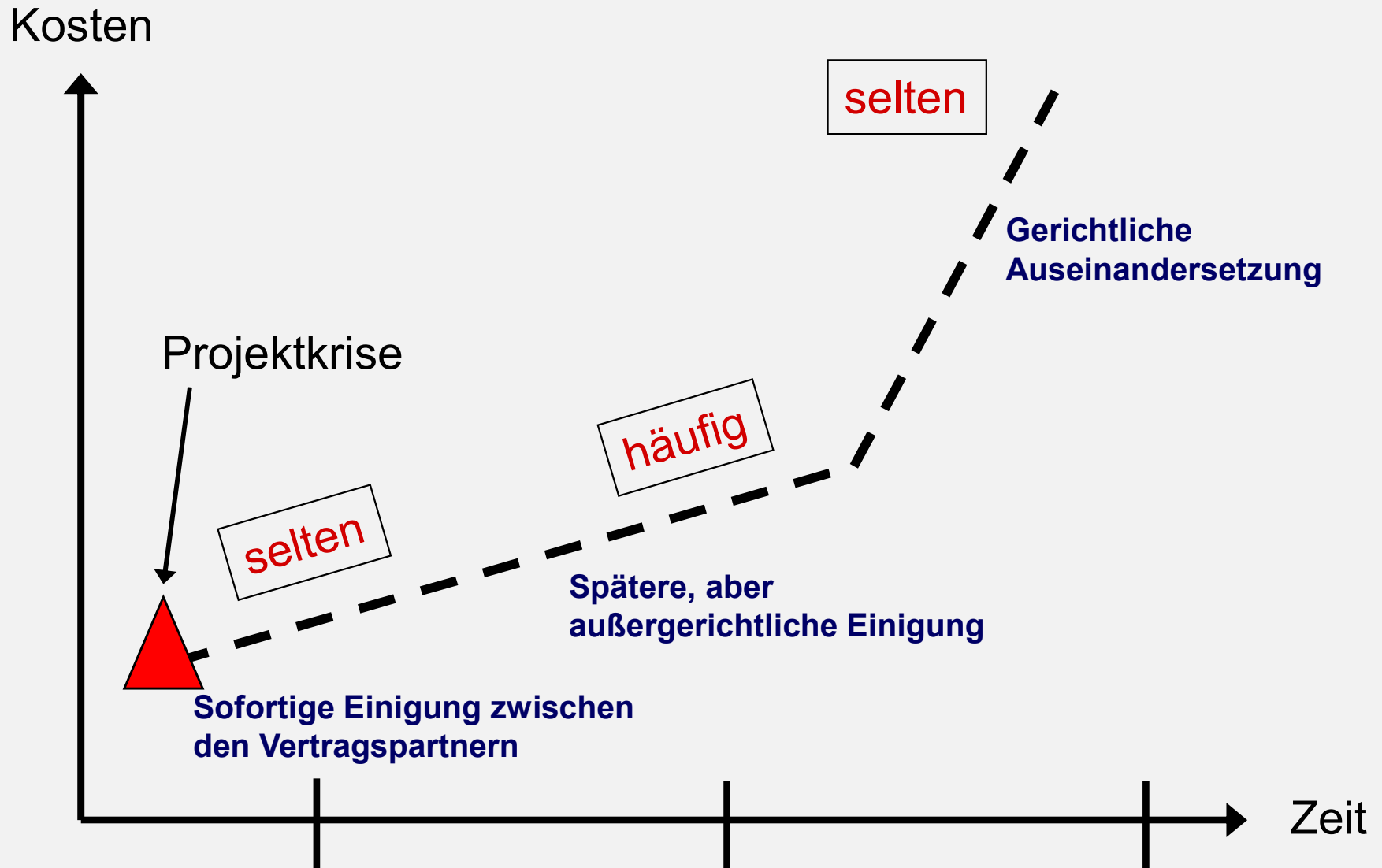
- Beratung, Planung
- Hardware-Lieferungen, Wartung, Service
- Softwareerstellung, -überlassung, -anpassung, -pflege
- Sonstige Dienstleistungen
(Installation, Schulungen, Datenübernahme, ...)

Sehr komplex:

Alle Leistungen zusammen in einem IT-Projekt

→ Welcher Vertrag, welche Verträge?

Was „passiert“ mit gescheiterten IT-Projekten?



Besondere Eigenschaften von IT-Systemen

- a) Warum ist die Lieferung und Einführung von (komplexen) IT-Systemen so schwierig?
- b) Warum ergibt sich so häufig Streit über die Durchführung?

Softwaresysteme sind ...

- **in kurzer Zeit nicht** ausreichend zu **spezifizieren!**
- nicht ohne ein **definiertes Vorgehen**, das zwischen allen Beteiligten **abgestimmt** ist, in vernünftiger Zeit herzustellen!
- grundsätzlich **sehr aufwendig** in der Herstellung (Neuentwicklung, Anpassung, Parametrisierung, ...)
- nur sehr aufwendig bezüglich ihrer **Qualität** zu beurteilen!
- **nur schwer** kurzfristig **zu reparieren**, wenn sie mangelhaft sind!

Terminplan WS 2024 / 2025 (vorläufig)

Nr.	Datum	Thema
1	15.10.2024	Einführung und Grundbegriffe
2	22.10.2024	Verträge
3	29.10.2024	Projektmanagement, Planung
4	05.11.2024	Pflichtenheft
5	12.11.2024	Spezifikation von Softwaresystemen (Teil I)
6	19.11.2024	Spezifikation von Softwaresystemen (Teil II)
7	26.11.2024	Dokumentation und Quellcode
8	03.12.2024	Mitwirkungsleistungen des Auftraggebers
9	10.12.2024	Test und Abnahme von Leistungen
10	17.12.2024	Mögliche Leistungsstörungen
		Weihnachtspause
11	09.01.2025	Studentische Vorträge I (Informatik / IT-Recht)
12	16.01.2025	Studentische Vorträge II (Informatik / IT-Recht)
13	23.01.2025	Studentische Vorträge III (Informatik / IT-Recht)
14	30.01.2025	Studentische Vorträge IV (Informatik / IT-Recht)
	20.02.2025	Klausur

Allgemeines Vertragsrecht

Angebot

Wikipedia (Abruf vom 14.10.2024):

Das Angebot (rechtlich: Antrag) bezeichnet eine **empfangsbedürftige Willenserklärung**, die alle vertragswesentlichen Bestandteile umfasst und durch die einem anderen der Vertragsschluss so angetragen wird, dass das **Zustandekommen des Vertrages nur noch von dem Einverständnis des Empfängers abhängt**. Gibt der Empfänger des Angebots seinerseits eine wirksame Willenserklärung zur Bestätigung ab, wird von der Annahme gesprochen, §§ 145 f. BGB.

Die Einigung der Parteien über die Herbeiführung bestimmter erstrebter Rechtsfolgen durch Angebot und Annahme (übereinstimmende Willenserklärungen) sind Voraussetzungen des Vertragsschlusses.

Ein Angebot muss so bestimmt sein, dass der Empfänger dieses durch ein einfaches „Ja“ annehmen kann. Daher muss es zumindest die wesentlichen Bestandteile des Vertrags (essentialia negotii) beinhalten. Diese sind die Vertragsparteien, sowie die (Haupt-)Leistungspflichten. Möglich ist auch eine schrittweise verbindliche Einigung über die einzelnen vertragstypischen Punkte. Eine Partei kann sich grundsätzlich gemäß §§ 164 ff. BGB vertreten lassen.

Ist der Vertragspartner nicht bestimmt, liegt regelmäßig kein Angebot, sondern nur eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots (invitatio ad offerendum) vor; klassische Beispiele hierfür sind Schaufensterauslagen oder Zeitungsanzeigen. Eine Annahme ist hier nicht möglich. Die Gegenseite kann lediglich ein eigenes Angebot abgeben. Ausnahmsweise kann aber auch in einem solchen Fall ein Angebot gegeben sein, wenn sich dieses erkennbar an unbestimmte Personen richtet (offerta ad incertas personas); klassisches Beispiel hierfür ist das Aufstellen von Warenautomaten. Regelmäßig steht ein solches Angebot aber unter der Bedingung, dass die Ware noch vorrätig ist.

Ein Angebot ist, sofern nichts anderes bestimmt ist, mit seinem Zugang beim Empfänger bindend, ...

Zustandekommen eines Vertrags (1)

Vertrag = Rechtsgeschäft, über das sich zwei oder mehrere Parteien einig (geworden) sind

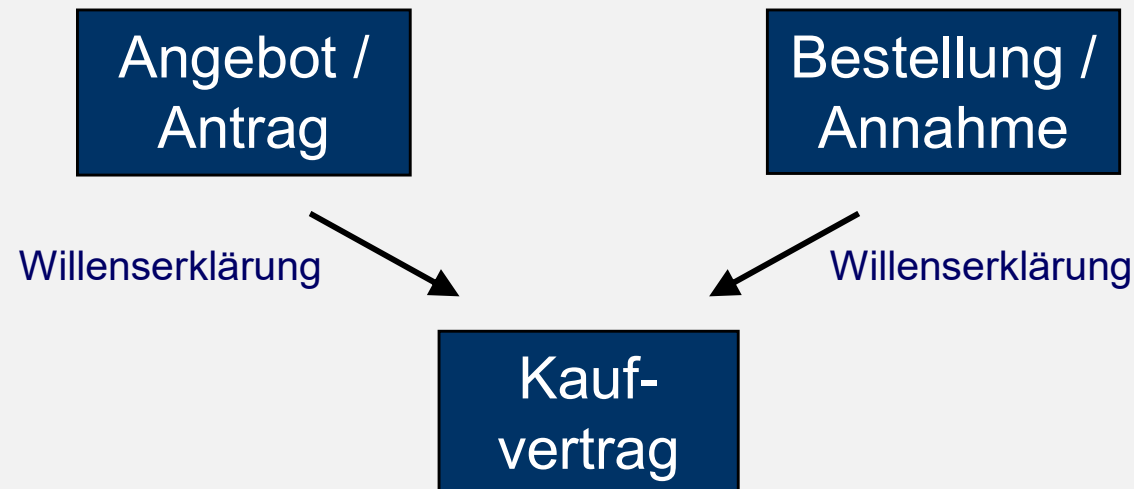
Angebot /

Antrag = Die zeitlich erste Willenserklärung einer Partei

Bestellung /

Annahme = Die zeitlich zweite Willenserklärung der anderen Partei

Beispiel: Kaufvertrag



Zustandekommen eines Vertrags (2)

Aber auch:

Bestellung (ohne vorheriges Angebot) + Bestellannahme = Vertrag

BGB § 150 (Verspätete und abändernde Annahme)

- (1) Die **verspätete Annahme** eines Antrags gilt als **neuer Antrag**.
- (2) Eine Annahme unter Erweiterungen, Einschränkungen oder sonstigen **Änderungen** gilt als Ablehnung verbunden mit einem **neuen Antrag**.

Ein Angebot ist immer verbindlich.

Hingegen: Allg. Werbeangebote sind unverbindlich („günstige Butter“)

Vertriebliche Zusagen in der Angebotsphase

(Software-) Anbieter / Beratungshäuser neigen dazu, in der Pre-Sales-Phase die Möglichkeiten ihres Produkts zu übertreiben.

Beispiele

- Risiko!** 1. Die angebotene Lösung stellt einzigartige Fähigkeiten bereit, die das **komplette Anforderungsspektrum** des Auftraggebers abdeckt.
- Risiko!** 2. Die angebotene Lösung basiert auf anerkannten Industriestandards und Technologien, wie beispielsweise RCP, um eine **nahtlose Integration** in die unternehmensweite Infrastruktur des Auftraggebers zu ermöglichen.

Verschulden bei Vertragsabschluss (1)

„Culpa in contrahendo“ (c.i.c.)

Beispiel:

Die konkrete Frage des Kunden, ob seine Rechner für das neue Softwaresystem aufgerüstet werden müssen, wird vom Anbieter in der Anbahnungsphase verneint. Bei der Abnahme der installierten Software stellt sich jedoch heraus, dass die Antwortzeiten nicht tragbar sind und schnellere Rechner angeschafft werden müssen.

- Der Auftraggeber kann wegen der mangelhaften Empfehlung des Auftragnehmers **Schadensersatzansprüche** geltend machen.
- Selbst wenn der Kunde keine Frage gestellt hätte, müsste der Anbieter Aufklärung leisten - wenn nicht, läuft er ein hohes Risiko, zu **Schadensersatz** verpflichtet zu werden.

Verschulden bei Vertragsabschluss (2)

Tipp:

Der Auftraggeber sollte alle Entscheidungen im Vorfeld **dokumentieren**. Dabei spielt es insbesondere eine Rolle, welche **Grundlagen** für die getroffenen Entscheidungen relevant waren.

Wird diese Dokumentation auch noch an den (zukünftigen) Auftragnehmer übermittelt, werden die Verhältnisse noch klarer, wie wesentliche Entscheidungen zu Beginn des Projekts zustande gekommen sind.

Empfehlung für den Auftragnehmer:

- Von Anfang an ein **Projekttagbuch** führen!

Keine Verträge - schlechte Verträge

Was kommt in der Praxis vor?

- Keine Verträge
- Verträge, die aber nicht unterzeichnet sind
- Nicht ausverhandelte „Standardverträge“
- AGB des Anbieters
- ...

→ **Juristisch immer heikel**

Vereinbarung der Vergütung

BGB § 632 Vergütung

- (1) Eine Vergütung gilt als stillschweigend vereinbart, wenn die Herstellung des Werkes den Umständen nach nur gegen eine Vergütung zu erwarten ist.
- (2) Ist die Höhe der Vergütung nicht bestimmt, so ist bei dem Bestehen einer Taxe die taxmäßige Vergütung, in Ermangelung einer Taxe die übliche Vergütung als vereinbart anzusehen.
- (3) Ein Kostenanschlag ist im Zweifel nicht zu vergüten.

Siehe auch § 612 BGB für Dienstleistungen

Allgemeine Geschäftsbedingungen (1)

Was sind AGBs?

- Vorformulierte Vertragsbedingungen, die von einer Partei verwendet werden
- Vorgesehen für eine Vielzahl von Fällen

Die AGBs müssen stets einer (gesetzlichen) Kontrolle standhalten. Als Maßstab gelten u.a. § 242 BGB (Treu und Glauben) sowie § 138 BGB (Sittenwidriges Rechtsgeschäft, Wucher).

Merke

- Hohe Messlatte für die Einordnung als Individualvereinbarungen
- Überraschende Klauseln sind unwirksam
- Übermäßig benachteiligende Bestimmungen sind unwirksam
- Zweifel bei der Auslegung gehen zu Lasten des Verwenders
- Starke Unterschiede in den Bereichen B2C und B2B

Allgemeine Geschäftsbedingungen (2)

Kollidierende AGBs

Früher

- Letzte Verweisung maßgeblich

Heute

- **Vergleich der AGB-Bestimmungen**
 - Übereinstimmende Bedingungen gelten
 - Nicht übereinstimmende Bedingungen werden durch gesetzliche Regelungen ersetzt;
Widerstrebende AGB-Bedingungen tangieren restliche Vertragsbedingungen nicht
- **Unerwünschte Effekte, z.B. unbeschränkte Haftung oder 24 Monate Sachmängelhaftung**

Gesetzlich geregelte Vertragstypen

Kaufvertrag

- Beschaffung von Hardware
- Kauf von Standardsoftware *)

*) Kann auch Miete sein

Werkvertrag

- Neuerstellung von Software *)
- Anpassung von Softwaresystemen
- Durchführung einer Abnahmeprüfung
- Wartung von HW
- Gutachten

*) Jedoch strittig, ob wg. § 651 BGB nicht Kaufrecht gilt

Dienstvertrag

- Schulungen
- Planung
- Zugangsvermittlung
- Externes Projekt-Controlling
- Beratungsleistungen (ohne Ergebnisverantwortung)

Mietvertrag

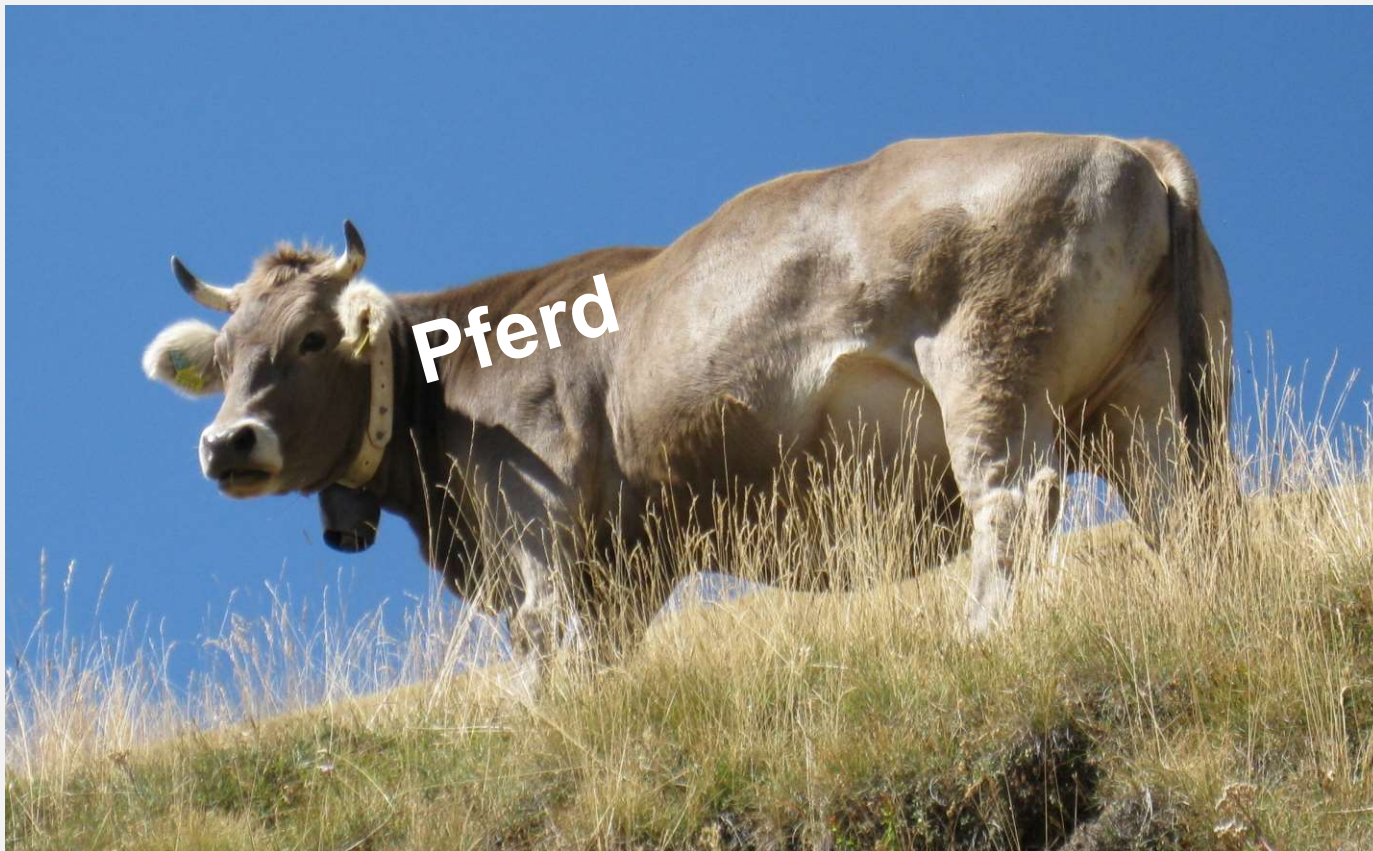
- Pflege von Software

Wichtig:

1. In der Praxis umfasst ein IT-Projekt fast immer unterschiedliche Leistungen, die entweder zusammen einem Vertragstyp zugeordnet werden oder die unter gewissen Voraussetzungen einzeln hinsichtlich des Vertragstyps beurteilt werden.
2. Jeder Vertragstyp impliziert unterschiedliche Verantwortungen für den Auftraggeber und den Auftragnehmer.
3. Bei der Verletzung von Vertragspflichten führen die unterschiedlichen Vertragstypen zu unterschiedlichen Rechtsfolgen!

Einordnung eines Vertrags?

Ein Vertrag wird immer eine Überschrift haben -
es zählt jedoch der **Inhalt** bzw. letztlich die **Interpretation des Gerichts!**



Kaufvertrag

Der Verkäufer schuldet (§ 433 I BGB):

- Übergabe der Sache
 - Eigentumsverschaffung
 - Freiheit von Sach- und Rechtsmängeln
(ehemals „Gewährleistung“)
-

Der Käufer schuldet (§ 433 II BGB):

- Zahlung des Kaufpreises
- Abnahme (Entgegennahme) der Sache
(≠ Abnahme beim Werkvertrag!)

Werkvertrag

Der Hersteller ...

- **schuldet die Herstellung** des versprochenen Werkes (§ 631 BGB)
 - hat die **Projektverantwortung**
 - trägt das **Erfolgsrisiko** für das geschuldete Arbeitsergebnis
 - schuldet die **Freiheit von Sach- und Rechtsmängeln** (§ 633 BGB)
 - hat das Wahlrecht zwischen Mängelbeseitigung und Neulieferung
-

Der Besteller ...

- ist zu Mitwirkungs- / Beistellungsleistungen verpflichtet
- hat Anspruch auf eine Nacherfüllung
- schuldet die Abnahme des Werkes (§ 640 BGB)
- muss die vereinbarte Vergütung zahlen (§ 631 BGB)

Häufige Irrtümer bei Werkverträgen

Falsch ist ...

- Wenn der Vertrag die Überschrift „Werkvertrag“ trägt, ist es automatisch ein Werkvertrag.
- Auftraggeber und Auftragnehmer sitzen in einem Boot und „rudern“ gemeinsam
- Wichtige Entscheidungen müssen immer gemeinsam getroffen werden.
- Wenn kein Pflichtenheft vorliegt, kann es kein Werkvertrag sein.
- Vereinbarte Termine sind nur unverbindliche Termine.
- Es gibt feste Fristen für die Beseitigung von Mängeln.

Die Abnahme beim Werkvertrag

Eine Abnahme ist nur beim Werkvertrag im Gesetz vorgesehen
("Abnahme" beim Kaufvertrag bedeutet „Entgegennahme“)

■ Gesetzliche Regelung und Definition

- § 640 ff. BGB („Abnahme“)
- Erklärung des Bestellers, dass das Werk im Wesentlichen vertragsgemäß ist

Was heißt das ?



§ 640 BGB (Abnahme)

- (1) Der Besteller ist verpflichtet, das vertragsmäßig hergestellte Werk abzunehmen, sofern nicht nach der Beschaffenheit des Werkes die Abnahme ausgeschlossen ist. Wegen unwesentlicher Mängel kann die Abnahme nicht verweigert werden.
- (2) Als abgenommen gilt ein Werk auch, wenn der Unternehmer dem Besteller nach Fertigstellung des Werks eine angemessene Frist zur Abnahme gesetzt hat und der Besteller die Abnahme nicht innerhalb dieser Frist unter Angabe mindestens eines Mangels verweigert hat. Ist der Besteller ein Verbraucher, so treten die Rechtsfolgen des Satzes 1 nur dann ein, wenn der Unternehmer den Besteller zusammen mit der Aufforderung zur Abnahme auf die Folgen einer nicht erklärten oder ohne Angabe von Mängeln verweigerten Abnahme hingewiesen hat; der Hinweis muss in Textform erfolgen.
- (3) Nimmt der Besteller ein mangelhaftes Werk gemäß Absatz 1 Satz 1 ab, obschon er den Mangel kennt, so stehen ihm die in § 634 Nr. 1 bis 3 bezeichneten Rechte nur zu, wenn er sich seine Rechte wegen des Mangels bei der Abnahme vorbehält.

§ 634 BGB (Rechte des Bestellers bei Mängeln)

Ist das Werk mangelhaft, kann der Besteller, wenn die Voraussetzungen der folgenden Vorschriften vorliegen und soweit nicht ein anderes bestimmt ist,

1. nach § 635 Nacherfüllung^{*)} verlangen,
2. nach § 637 den Mangel selbst beseitigen und Ersatz der erforderlichen Aufwendungen verlangen,
3. nach den §§ 636, 323 und 326 Abs. 5 von dem Vertrag zurücktreten oder nach § 638 die Vergütung mindern und
4. nach den §§ 636, 280, 281, 283 und 311a Schadensersatz oder nach § 284 Ersatz vergeblicher Aufwendungen verlangen.

^{*)} Nacherfüllung:

Das eingeräumte Gewährleistungsrecht, das dem Besteller einen Anspruch auf Nachbesserung oder Nachlieferung einräumt, sofern der Leistungsgegenstand im Zeitpunkt des Gefahrübergangs einen Mangel aufweist.

Form der Abnahmeerklärung

- schriftlich
- mündlich
- durch schlüssiges Verhalten (z.B. Ingebrauchnahme)
- Abnahmefiktion
(„Automatische“ Abnahme, wenn ein abnahmefähiges Werk nicht innerhalb einer angemessenen Frist abgenommen wird, siehe § 640 Abs. 2 BGB)

Teilabnahmen

- Anspruch auf Teilabnahme besteht nur bei einer entsprechenden vertraglichen Vereinbarung (!)
- Freigaben und Teilabnahmen sollten nicht verwechselt werden.
Es besteht die Gefahr, dass Freigaben als Teilabnahmen interpretiert werden.

Folgen der Abnahme

- Erfüllungsanspruch erlischt
- Fälligkeit der Vergütung (§ 641 BGB)
- Änderung der Gefahrtragung (§ 644 BGB)
- Beginn der Verjährungsfrist für Mängelansprüche (§ 634a Abs. 1 BGB)
- Mängelansprüche bestehen bei Mängeln, die schon bei der Abnahme bekannt waren, nur dann, wenn sich der Auftraggeber die Mängelrechte vorbehalten hat (§ 640 Abs. 3 BGB)

„Kippen“ der Beweislast

- Bis zur Abnahme ist der Auftragnehmer beweisbelastet, dass das Werk mangelfrei ist.
- Ab der Abnahme ist der Auftraggeber beweisbelastet, dass das Werk mangelhaft ist.

Beendigung beim Werkvertrag

- **Aufhebungsvertrag**
- **Erfüllung**
- **Kündigungsrechte des Bestellers (§ 648 BGB)**
 - Der AG kann jederzeit bis zur Vollendung des Werks kündigen
 - Der AG muss die volle Vergütung zahlen, abzüglich der Einsparungen des Auftragnehmers und böswillig unterlassenen anderweitigem Erwerbs
 - Vermutung, dass 5% der Vergütung der noch nicht erbrachten Leistungen dem Auftragnehmer zustehen
- **Außerordentliche Kündigung**
 - Durch AG oder AN aus wichtigem Grund
 - Der Vergütungsanspruch des AN kann entfallen, wenn die bis zur Kündigung erbrachten Leistungen mangelhaft oder nicht nachbesserungsfähig sind, also unbrauchbar für den AG sind

Haftung beim Werkvertrag

- Die Haftung ist zunächst der Höhe nach nicht begrenzt
→ Die Haftung sollte einvernehmlich begrenzt werden
- Die Haftung gilt für jede Art von Schäden
(nicht erzielte Einsparungen, entgangene Gewinne etc.)

Was bevorzugen IT-Dienstleister?

Häufige Argumente der IT-Anbieter für einen Dienstleistungsvertrag:

- „Es ist im Vorhinein nicht möglich, die geschuldeten Leistungen qualitativ und quantitativ präzise zu definieren.
Wir machen das während des Projekts.“
- „Nur der Auftraggeber kennt seinen Betrieb genau –
die Projektverantwortung muss daher bei ihm liegen.“
- „Wir stemmen das Projekt auf der Basis einer partnerschaftlichen
Zusammenarbeit gemeinsam.“

Dienstvertrag

Merkmale

- Der Auftragnehmer schuldet „nur“ die Zurverfügungstellung seiner qualifizierten Arbeitskraft – ein vorab definierter Erfolg ist nicht geschuldet!
- Weisungsrecht liegt beim Auftraggeber
→ Projektverantwortung liegt beim Auftraggeber
- Entgeltrisiko liegt beim Auftraggeber
- Keine Abnahme (!)
- Schadensersatzansprüche wegen Pflichtverletzung unmittelbar
- Kündigung gemäß § 620 ff. BGB

Vorteile des AN beim Dienstvertrag

- „Schlechtleistung“ ist beim Dienstleistungsvertrag oft schwer zu beweisen
- Falls ein IT-Projekt in die Krise kommt, hat der Auftragnehmer seine Vergütung schon weitgehend erhalten, so dass der Schaden beim Auftragnehmer gering ist - hingegen ist die unvollständige oder noch mangelhafte Leistung für den Auftraggeber kaum verwertbar

Verbreitete Irrtümer beim Dienstvertrag

Falsch ist

- Ein Dienstvertrag ist immer besser als ein Werkvertrag
- Jedes Projekt nach Aufwand ist immer ein Dienstvertrag
- Ein Dienstvertrag passt mit einem Festpreis nicht zusammen

Schadenersatzrecht beim Dienstvertrag

- **Keine Sachmängelhaftung im Dienstvertragsrecht**
- **Nur Möglichkeit zum Schadenersatz wegen Pflichtverletzung**
(§ 280 BGB ff.)
- **Mögliche Regelungen bei Schlechtleistung:**
 - Sollten die Leistungen des AN nicht vertragsgemäß sein, so muss der AN innerhalb von x Tagen seine vertragliche Pflicht nachholen
 - Sollten die Leistungen des AN nach zweimaligen Nachleisten nicht vertragsgemäß erbracht worden sein, kann der AG mindern oder ...

Beendigung beim Dienstvertrag

- **Aufhebungsvertrag**
- **Zeitablauf (§ 620 Abs. 1 BGB)**
- **Tod des Dienstpflichtigen (§ 613 S.1 BGB)**
- **Kündigung (§ 621 ff. BGB)**
 - Ordentlich
 - Fristlos (aus wichtigem Grund, § 626 BGB)

Vergütungsmodelle

	Festpreis	Variable Vergütung
Werkvertrag	X	X
Dienstleistungsvertrag	X	X

Wichtig:

Das Vergütungsmodell bestimmt nicht den Vertragstyp!

Gesetzlich nicht geregelte Vertragstypen

- "Lizenzvertrag"
- "Systemvertrag "
- "Projektvertrag"
- "Outsourcing"
- v.a. die Kombinationen
- Leasing

Lizenzverträge für Standardsoftware

1. Unechter Lizenzvertrag:

Überlassung auf Dauer gegen Einmal-Entgelt auf Datenträger = Kauf

2. Typischer Lizenzvertrag:

Wie Miete

(Nicht Überlassung auf Dauer, Mehrfachvergütung)

3. Überlassung der Standardsoftware zum Download

Nicht auf Datenträger, keine (urheberrechtliche) Erschöpfung

→ evtl. kein Kauf, jedenfalls Wirksamkeit der Weitergabeverbote

IT-Projektverträge für Individualsoftware (1)

1. Langzeit-Projekt mit erheblicher Komplexität,
2. "Pflichtenheft" entspricht oft nicht einer fachlichen Feinspezifikation, sondern (zu) grob
3. Starke Kooperationsanteile Auftraggeber / Auftragnehmer
4. Festpreis-Risiko oft typischerweise beim Auftragnehmer
5. Oft Planungsphase zu kurz bzw. weggelassen
6. Schrittweise Übergabe, mit Problemen von Teilabnahmen, unterschiedlichen Laufzeiten der Verjährungsfristen, Bedeutung der Gesamtabnahme

IT-Projektverträge für Individualsoftware (2)

7. Typischer möglicher Aufbau für einen Projektvertrag (extra Folie)
8. Besondere Themen:
 - Rechtseinräumung - Mitwirkungsleistungen des Auftraggebers, v.a. Anpassung seiner Organisation
 - Änderungskonzept/Verfahren, CR
 - Abnahmekriterien und -verfahren
 - Mängelkriterien (synchron mit Abnahme-Kriterien)
 - "weiche" Abnahmekriterien, z.B. Performance, Bedienungsfreundlichkeit

Outsourcing-Verträge (1)

- Web-Design
- Web-Hosting mit verschiedenen Varianten
- Zugangs-Vermittlung (Dienstvertrag)
- Content/Datenbanken
- Rechenzentrum-Service-Betrieb / Betreiberkonzept
- IT-Auslagerung

Outsourcing-Verträge (2)

Probleme die häufig vergessen werden:

- Anlaufphase / Abnahmekriterien (Transition)
- Datenschutz, Einwilligung
- Re-Transition und Unterstützung
- Praktikable, zeitnah wirkende SLA
- Haftung in Übergangsphasen

Gemischter Vertrag

Definition:

Verschiedene Vertragsgegenstände, die verschiedenen Vertragstypen zuzuordnen sind, die aber zusammen in einem Vertragswerk geregelt werden.

Beispiel: Der Systemvertrag

Zahlreiche Theorien zu den gemischten Verträgen:

Schwerpunkt und Prüfung, ob die Vertragsgegenstände genügend klar voneinander abgrenzbar sind, so dass unter Umständen unterschiedliche Mängelregimes gelten können.

Einordnung von Softwareanpassung

Softwareanpassung wird praktisch wie Softwareerstellung behandelt.

Ausnahmen:

1. Lieferung der Software durch den AN
→ Kaufrecht über § 650 BGB, § 377 HGB
2. Beistellung der Software durch den AG
→ Reines Werkvertragsrecht, § 377 HGB nicht anzuwenden
3. Zurufprojekt
→ Dienstvertrag

Unterschiede der einzelnen Vertragstypen (1)

Regelung	Kaufvertrag	Werkvertrag	Dienstvertrag
Gegenstand	Lieferung einer bewegl. Sache, Verschaffung des Eigentums hieran	Herstellung des vereinbarten Werks	Erbringung der vereinbarten Leistung
Gefahrübergang	Mit der Übergabe	Mit der Abnahme	---
Fälligkeit der Vergütung	Mit Entstehung der Forderung bei Vertragsabschluss (soweit nicht anders vereinbart)	Bei Abnahme, jedoch evtl. Anspruch auf Abschlagszahlungen	Nach dem Ableisten der Dienste, soweit nicht anders vereinbart
Abnahme	---	Muss erfolgen, wenn das Werk vertragsgemäß erstellt wurde	---

Unterschiede der einzelnen Vertragstypen (2)

Regelung	Kaufvertrag	Werkvertrag	Dienstvertrag
Mängel-ansprüche	Zunächst Nacherfüllung, dann Rücktritt oder Minderung sowie Schadensersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen	Zunächst Nacherfüllung, dann Ersatzvornahme und Ersatz der erforderlichen Aufwendungen oder Rücktritt oder Minderung sowie Schadensersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen	Kein Mangelanspruch, aber Anspruch wegen Pflichtverletzung bei Schlechtleistung, verschuldens-abhängiger Anspruch auf Schadensersatz
Verjährungs- fristen für Mängel	2 Jahre ab Ablieferung (bei Arglist 3 Jahre)	2 Jahre bei Herstellung einer beweglichen Sache, 3 Jahre bei geistigen Werken oder bei Arglist	3 Jahre

Unterschiede der einzelnen Vertragstypen (3)

Regelung	Kaufvertrag	Werkvertrag	Dienstvertrag
Zugesicherte Eigenschaften / Garantien	Beschaffenheit- und Haltbarkeitsgarantie	Beschaffenheitsgarantie	---
Kündigung	---	Kündigungsrecht des Bestellers	Es gelten die gesetzlich festgelegten Fristen, wenn nichts anderes vereinbart ist

Bestandteile eines komplexen IT-Vertrags (1)

„Reguläre“ Projektdurchführung

Präambel

Ziele und Erfolgsfaktoren des Projektvorhabens
Beschreibung der Historie
Skizzierung der Rahmenbedingungen
Grobe Darstellung der Verantwortlichkeiten
Kurze Darstellung des Leistungsangebots
Abgrenzung des Leistungsangebots
Skizzierung der notwendigen Mitwirkungsleistungen
Darstellung des groben Zeitrahmens

Informationsquellen und Dokumentenlage

Auflistung der Informationsquellen und Unterlagen, die dem Vertrag zugrunde liegen

Rahmenbedingungen

Wesentliche Anforderungen des Auftraggebers
Beschreibung des Technologiestacks, sofern vom Kunden bereits vorgegeben oder sofern bereits ausgewählt
Architekturskizze, soweit bereits vorgegeben

Vertragsgegenstand

Vertragsziel(e)
Vertragsbestandteile
Leistungen des Auftragnehmers
Leistungsabgrenzung

Qualitätssicherung und -standards

GUI-Richtlinien
Codierungsvorschriften
Testkriterien

Projektdurchführung

Grundlegende Methode
Verantwortlichkeiten
Festlegung von Projektmetho-
den-Details
Projektplanung
Qualitätsmanagement
Dokumentation des Projektverlaufs
Berichtspflichten

Leistungsumfang

Beratungspflichten
Unterstützung bei der fachlichen Feinspezifikation
Definition der Abnahmekriterien
Softwareentwicklung
Datenmigration?
Integrationstest
Unterstützung bei der Produktivsetzung
Erstellung von Dokumentationen
Schulungen?
Konfigurationsmanagement
Pflege / Wartung

Abnahmeverfahren

Gegenstand der Abnahme
Teilabnahmen
Gesamtabnahme
Bereitstellung der Abnahmegegenstände
Abnahmekriterien, Testfälle und Testdaten
Stellung der Testumgebung
Prüfverfahren des Auftraggebers
Mangelkategorien
Zeitplan, Dauer
Erklärung der Abnahme
Wiederholung der Abnahme
Scheitern der Abnahme
Abnahmefiktion

Vergütung

Preisübersicht
Abschlagszahlungen
Währung und Mehrwertsteuer
Zahlungsplan
Zahlungsbedingungen
Aufrechnung und Zurückbehaltung

Projektorganisation

Übersichtsbild
Hauptansprechpartner der Vertragspartner
Subunternehmer
Struktur und Zusammensetzung des Projektteams
Rollen der Teammitglieder
Kommunikation im Projekt
Berichtsstruktur
Entscheidungskompetenzen
Eskalationsebene
Gremien

Mitwirkungspflichten

Vorhandene Systemumgebung des Auftraggebers
Beistellungen
Bereitstellung von Informationen und Daten
Prüfungspflichten des Auftragnehmers
Konsequenzen der Nichterbringung von Mitwirkungsleistungen

Änderungsverfahren

Antrag auf Änderung
Prüfung eines Änderungsantrags
Freigabe eines Änderungsantrags

Rechtseinräumung, Nutzungsrechte

Weitergabe der Projektergebnisse
Lizenzvereinbarungen
Know-how des Auftragnehmers
Eigentumseinräumung
Übergabe des Quellcodes
Rechte Dritter
Abgeltung

Termine und Fristen

Wesentliche Termine
Konsequenzen bei Verzug

Bestandteile eines komplexen IT-Vertrags (2)

„Irregulärer“ Projektverlauf

Sach- und Rechtsmängelhaftung

Sachmängel
Rechtsmängel
Behebung von Mängeln
Reaktions- und Wiederherstellungszeiten
Scheitern der Nacherfüllung
Berechnung von unberechtigten Mangelmeldungen

Haftung und Schadenersatz

Haftung
Verzug
Haftung für entgangenen Gewinn

Geheimhaltung und Datenschutz

Vertraulichkeit von Informationen und Unterlagen
Verpflichtung zur Einhaltung des Datenschutzes und Verpflichtungserklärung
Verpflichtung von Subunternehmern
Verstöße gegen Geheimhaltung und Datenschutz
Fortgeltung

Vertragsstrafen

Verzug bei Erstellung des Gesamtsystems
Verzug bei Reaktions- und Wiederherstellungszeiten

Eskalationsverfahren und Schlichtung

Eskalation
Einigung auf Geschäftsleitungsebene
Schlichtungsverfahren

Vertragsbeginn und -beendigung

Vertragsbeginn
Kündigung und deren Folgen
Verpflichtung zur Abmahnung
Schriftform einer Kündigung

Bestandteile eines komplexen IT-Vertrags (3)

Sonstige Rechte und Pflichten

Sonstige Regelungen

Höhere Gewalt
Gerichtsstand
Erfüllungsort
Anwendbares Recht
Loyalitätsklausel
Hinterlegungsvereinbarungen
Garantien
Haftpflichtversicherung
Schriftformerfordernis
Salvatorische Klausel

Abkürzungen und Akronyme

...

Anlagenspiegel

...

Unterschriften

...