

ÄNDERUNG DER ANFORDERUNGEN

WAS NUN ?

Michelle Lemme

Juristisches IT - Projektmanagement WS 16/17

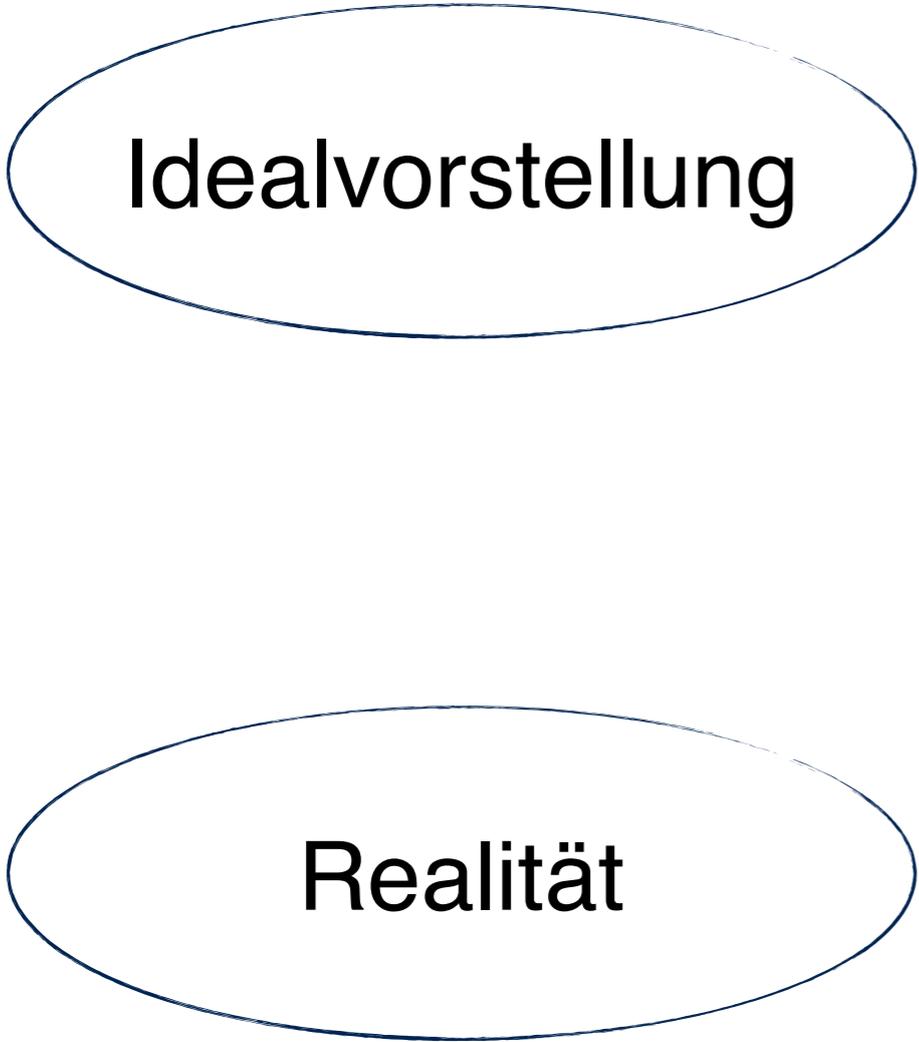
ÜBERSICHT

- RELEVANZ
- BEGRIFFE & GRUNDLAGEN
- ÄNDERUNGSANTRÄGE
- VERGÜTUNG
- RISIKEN & PROBLEME
- BEISPIEL
- ZUSAMMENFASSUNG

„DAS **IDEAL** UND DIE GEMEINE **WIRKLICHKEIT**
MÜSSEN STRENG GESCHIEDEN WERDEN.“

- Johann Wolfgang von Goethe

RELEVANZ



Idealvorstellung

Alle Anforderungen stehen zu Beginn des Projektes fest. Die Aufgaben werden strikt nach Plan abgearbeitet.

Realität

Zu den bestehenden Anforderungen kommen im Laufe des Projektes weitere hinzu und / oder es fallen Anforderungen weg. Der Plan wird stetig adaptiert und es bedarf Flexibilität sowie Struktur.

BEGRIFFE & GRUNDLAGEN

Änderung / Change

Einvernehmliche Modifikation oder
Erweiterung des vereinbarten
Leistungsumfangs

BEGRIFFE & GRUNDLAGEN

Änderung / Change

Einvernehmliche Modifikation oder Erweiterung des vereinbarten Leistungsumfangs

Fünf Änderungstypen:

- 1) Dem Leistungsumfang wird eine neue Anforderung hinzugefügt.
- 2) Vom Leistungsumfang wird eine bestehende Anforderung entfernt.
- 3) Eine bestehende Anforderung wird verändert.
- 4) Eine bestehende Anforderung wird konkretisiert.
- 5) Es liegt eine ungeeignete bzw. mangelhafte Umsetzung einer Anforderung vor, die zu korrigieren ist.

BEGRIFFE & GRUNDLAGEN

Change Request

Antrag auf eine Änderung oder Erweiterung des vereinbarten Leistungsumfangs, der entweder vom Auftraggeber oder -nehmer gestellt werden kann

Change Management

Prozesse und Verfahren, die für die Verwaltung und Handhabung von Änderungen und deren Änderungsanträgen verantwortlich ist

VORGEHENSMODELLE

KLASSISCH

- vorausschauen, prädikativ
- Fortschritt wird durch sog. Deliverables dokumentiert
- z.B. Wasserfallmodell

AGIL

- reaktiv, adaptiv
- Fortschritt wird durch inkrementell ausgelieferte Features gemessen
- z.B. Scrum

Vor allem IT-Projekte mit klassischem Vorgehensmodell profitieren von Struktur und Konsistenz des Änderungsmanagements.

BEGRIFFE & GRUNDLAGEN

VERTRÄGE

| | Werkvertrag | Dienstvertrag |
|---------------|--|--|
| Auftraggeber | <ul style="list-style-type: none">• zu Mitwirkungs- / Beistellungsleistungen verpflichtet• Nacherfüllungsanspruch• Zahlung der vereinbarten Vergütung (§ 631 I BGB) | <ul style="list-style-type: none">• Weisungsrecht und Projektverantwortung• Entgeltrisiko liegt beim Auftraggeber |
| Auftragnehmer | <ul style="list-style-type: none">• schuldet die Herstellung des versprochenen Werkes (§ 631 BGB)• Projektverantwortung• trägt Erfolgsrisiko für das geschuldete Arbeitsergebnis• schuldet die Freiheit von Sach- und Rechtsmängeln (§ 633 BGB) | <ul style="list-style-type: none">• schuldet „nur“ die Zurverfügungstellung seiner qualifizierten Arbeitskraft• ein vorab definierter Erfolg ist nicht geschuldet |

ÄNDERUNGEN BEI ...

WERKVERTRAG

- vorher definierter Leistungsumfang als Grundlage
- kein gesetzlicher Anspruch auf Änderung allerdings individueller Entscheidungsfreiraum durch BGH Urteil

DIENSTVERTRAG

- stellen kaum Probleme dar
- Mangelhaft ausgeführte Leistung muss nachgewiesen werden
- Antrag von Auftraggeber letztlich als Art „Vorschlag“ zu sehen

BEGRIFFE & GRUNDLAGEN

„Der Projektunternehmer hat für eine der vertragsgemäßen Software angepasste Auslegung der Hardware einzustehen und muss dabei auch ‚in gewissem Umfang‘ möglichen nachträglichen Änderungen und Ausweitungen der Programme Rechnung tragen. Die Grenze des ‚gewissen Umfangs‘ bemisst sich nach den zu erwartenden Mehrkosten, dem Umfang, dem Zeitpunkt und der Wahrscheinlichkeit einer Programmenerweiterung sowie den Möglichkeiten und Schwierigkeiten einer späteren Erweiterung.“

ÄNDERUNGSANTRÄGE

Zuvor: **grobe Prüfung** des Änderungswunsches von Vertragspartnern mit minimalem Aufwand
—> wenn Änderung sinnvoll, folgt Antrag

Standards & Normen: Prozess am Beispiel des EVB*-IT-Systemvertrag (Muster 3); es existieren weitere **Normen und Standards**

*Ergänzende Vertragsbedingungen für die Beschaffung von Informationstechnik

ÄNDERUNGSANTRÄGE

1 ÄNDERUNGSANTRAG DES AUFTRAGGEBERS

- Antrag wird oft in abgestimmter Form abgegeben
- Auftraggeber beschreibt den Change Request formlos und möglichst detailliert
- neben Ort, Datum und Unterschrift des Auftraggebers werden hier keine weiteren Informationen benötigt

2

ANGEBOT DES AUFTRAGNEHMERS

- Prüfung des Änderungsantrages vom Auftragnehmer
 - ▶ aus Gründen der Unzumutbarkeit abgelehnt
 - ▶ Änderung wird ohne Auswirkungen auf Zeit, Kosten und Ziel des Projektes ausgeführt
 - ▶ Änderung hat Auswirkungen —> Realisierungsangebot
- etwaiges Angebot berücksichtigt Aspekte wie Vergütung, Auswirkungen auf Zeitraum und erzieltes Endresultat

3

ENTSCHEIDUNG VOM AUFTRAGGEBER

- Angebot kann ohne Folgen für Projekt abgelehnt werden
- Angebot wird angenommen, der Vertrag geändert und Änderungen unter vereinbarten Konditionen implementiert

ÄNDERUNGSANTRÄGE

3

ENTSCHEIDUNG VOM AUFTRAGGEBER

- Angebot kann ohne Folgen für Projekt abgelehnt werden
- Angebot wird angenommen, der Vertrag geändert und Änderungen unter vereinbarten Konditionen implementiert

!

Priorisierung der Anträge:

Kann die Änderung nach Abnahme gesondert umgesetzt werden?

Inwiefern trägt die Änderung zum Projektendresultat bei?

Generelle Thematik:

- selbst bei Einigung über Wichtigkeit / Dringlichkeit der Änderung —> Vergütungsfrage
- unabhängige, objektive Schiedsrichter können hier unterstützen
- kann bis zu Kündigung oder Auslagerung des Teilaspektes des Projektes kommen

2 KATEGORIEN VON VERGÜTUNG

| Material & Zeit | Festpreis |
|---|---|
| <p>Problematisch kann hier die Korrektur einer mangelhaft ausgeführten Anforderung sein und es gilt zu klären inwiefern ein wirklicher Mangel vorliegt.</p> | <p>Alle Änderungstypen bringen eigene Fragen und Schwierigkeiten mit sich. Nachdem gewisse Änderungen zu erwarten sind, sollten Änderungswünsche bereits in die Risiko-kalkulation integriert werden.</p> |

VERGÜTUNG

- komplett neu hinzugefügte Änderungen sind zu vergüten
- Mängel sind ohne Vergütung zu beseitigen wobei der Mangel nachgewiesen werden muss
- beim Dienstvertrag werden in aller Regel jegliche Änderungen vergütet (außer Mängel)
- beim Werkvertrag komplexer, z.B. Kostenvoranschlag nicht vergütet

—> klare, vertragliche Regelungen sind hier ein großer Vorteil

—> je lückenhafter / grober der Leistungsumfang am Anfang, desto mehr Änderungen sind zu erwarten!

RISIKEN & PROBLEME

- LÜCKENHAFTE VERTRAGLICHE REGELUNGEN
- AUFWAND FÜR CHANGE MANAGEMENT SELBST
- FEHLENDE ENTSCHEIDUNGSINSTANZ
- UNZUREICHENDE GENAUIGKEIT UND DISZIPLIN
- KALKULATION DER VERGÜTUNG
- DOKUMENTATION
- UNWILLIGKEIT DES AUFTRAGNEHMERS.
- LÜCKENHAFTE URSPRÜNGLICHE SPEZIFIKATION
- NICHT ANGEKÜNDIGTE, ECHTE ÄNDERUNGEN
- TATSÄCHLICHER MANGEL
- ANFÄNGLICH FALSCHER AUSFÜHRUNGSART
- ZU HÄUFIGE ÄNDERUNGEN
- UNMÖGLICHKEIT DER UMSETZUNG
- UNWIRTSCHAFTLICHKEIT EINER ÄNDERUNG
- ÄNDERUNGEN WÄHREND ABNAHMEPHASE

AUFWAND FÜR CHANGE MANAGEMENT SELBST

- bedarf Ressourcen und verbirgt großen Analyse- und Kommunikationsaufwand —> Vergütungsthematik

AUFWAND FÜR CHANGE MANAGEMENT SELBST

- bedarf Ressourcen und verbirgt großen Analyse- und Kommunikationsaufwand —> Vergütungsthematik

UNMÖGLICHKEIT DER UMSETZUNG

- technische Möglichkeiten sind nicht zu umgehen
- Problem, wenn Implementierung schon begonnen hat —> andere Lösung und Auftragnehmer kommt für unnütze Kosten auf

UNZUREICHENDE GENAUIGKEIT UND DISZIPLIN

- Leistungsumfang sollte detailliert und ganzheitlich sein
- Arbeitsweise lässt auf Änderungen schließen
- Regelungen und Strukturen müssen auch aktiv eingehalten werden

UNZUREICHENDE GENAUIGKEIT UND DISZIPLIN

- Leistungsumfang sollte detailliert und ganzheitlich sein
- Arbeitsweise lässt auf Änderungen schließen
- Regelungen und Strukturen müssen auch aktiv eingehalten werden

FEHLENDE ENTSCHEIDUNGSINSTANZ

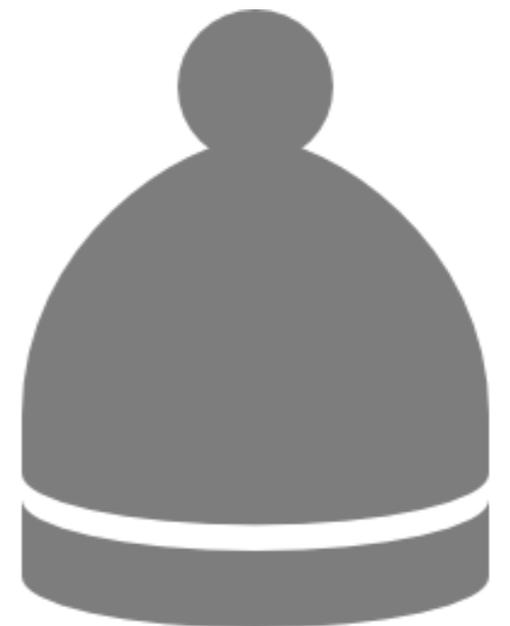
- Zu Rate ziehen von unabhängigen, objektiven Personen als „Schiedsrichter“
- Definition zu Projektbeginn
- benötigt auch fachliche Expertise

ONLINE SHOP „WARME WINTERMÜTZE“

- soll von IT-Unternehmen „Bester Anbieter“ Implementiert werden
- Werkvertrag mit Festpreis
- Wasserfallmodell

Anforderungen:

- Startseite soll meist verkaufte Mützen zeigen
- Suchfunktion
- Kundendaten sollen in DB gespeichert werden





OH OH ...

ÄNDERUNGEN

KONKRETISIERUNG

- Filter für genannte Suchfunktion: Material, Farbe, Größe, Kosten
 - > keine neue Anforderung, lediglich konkretisiert was schon im Leistungsumfang enthalten war
 - > keine zusätzliche Vergütung

BEISPIEL

KONKRETISIERUNG

- Filter für genannte Suchfunktion: Material, Farbe, Größe, Kosten
 - > keine neue Anforderung, lediglich konkretisiert was schon im Leistungsumfang enthalten war
 - > keine zusätzliche Vergütung

NEUE ANFORDERUNG

- Mützenspiel für Gamification, um Mützen mit Spaß zu verkaufen
 - > komplett neue Funktionalität und Anforderung
 - > Prozess laut Änderungsmanagement

RECHTLICHE ÄNDERUNG

- Änderung des Datenschutzgesetzes —> persönliche Daten müssen verschlüsselt übertragen werden
 - > Verschlüsselung wird von „Bester Anbieter“ implementiert

„Haben sich Umstände, die zur Grundlage des Vertrags geworden sind, nach Vertragsschluss **schwerwiegend verändert** und hätten die Parteien den Vertrag nicht oder mit anderem Inhalt geschlossen, wenn sie diese Veränderung **vorausgesehen** hätten, so kann Anpassung des Vertrags verlangt werden, soweit einem Teil unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls, insbesondere der vertraglichen oder gesetzlichen Risikoverteilung, das **Festhalten** am unveränderten Vertrag **nicht zugemutet** werden kann.“

§ 313 Abs. 1, BGB

SCHWIERIGKEITEN BEI ABNAHME

- „Bester Anbieter“ hat aufwendige 3D Galerie implementiert, die nicht gefordert war
- operatives Team hat Vereinbarung getroffen
- wenn Projektleiter Abweichung geduldet: kann nicht als Mangel geltend gemacht werden und ist somit akzeptiert
- wenn Projektleiter widerspricht: Auftragnehmer muss beweisen, dass die
 - ▶ Anforderung neu ist
 - ▶ beauftragt wurde
 - ▶ einen Mehraufwand darstellt
 - ▶ und Auswirkungen auf den vereinbarten Plan hat

ZUSAMMENFASSUNG

ERKENNTNISSE

- 1) Möglichst **umfangreiche** und **vollständige** Definition des Leistungsumfangs
- 2) Vor allem IT-Projekte mit Werkvertrag sollten ein **Änderungsmanagement** etablieren; Normen und Standards unterstützen
- 3) Es bedarf **Disziplin, Kommunikation** und **Lösungsorientiertheit** der Vertragsparteien
- 4) Es empfiehlt sich eine gründliche **Analyse** und **Priorisierung** der Change Requests
- 5) Objektive, unabhängige Personen unterstützen bei Konflikten als **„Schiedsrichter“**
- 6) Es empfiehlt sich dem **gesamten Projektteam** die Relevanz, Grundsätze und grundlegenden Prozesse des Änderungsmanagement näherzubringen

QUELLEN

Alberto Vivencio, D. V. (2013). *Vorgehensmodelle in der Softwareentwicklung*. In D. V. Alberto Vivencio, *Testmanagement bei SAP-Projekten* (S. 5 - 8). Wiesbaden: Springer Vieweg.

BGH Urt. v. 24.06.1986 – X ZR 16/85 – WM 1986, 1255 – *Lieferung einer EDV-Anlage*

Biskup, T. (2010). *Agile fachmodellgetriebene Softwareentwicklung für mittelständische IT-Projekte* (pp. 1-453). Carl von Ossietzky University of Oldenburg.

Erben, M., & Günther, W. G. (2013), S. 171. *Vertragstypen*. In *Gestaltung und Management von IT-Verträgen* (pp. 171-190). Springer Fachmedien Wiesbaden.

Gassmann, O. (2006). *Praxiswissen Projektmanagement*. München, Wien.

Goethe, Johann Wolfgang von. *Gespräche*. Mit Friedrich von Müller und Friedrich Wilhelm Riemer, 13. Juni 1824.

Grande, D. I. M. (2013). *Änderungsmanagement*. In *100 Minuten für Konfigurationsmanagement*. Vieweg+ Teubner Verlag.

Innern, A. I. (2015). *Der Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik*. http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DE/IT-Beschaffung/EVB-IT-Vertragstypen/EVB-IT-System/evb_it_system_muster3_aenderungsverfahren_pdf.pdf?__blob=publicationFile (Abgerufen am 05. Januar 2017)

Teich, W. R. Irene (2008). *Vertragsgestaltung*. In W. R. Irene Teich, *Der richtige Weg zur Softwareauswahl: Lastenheft, Pflichtenheft, Compliance, Erfolgskontrolle* (S. 165 - 189). Springer.

Valentini, U. W. (2013). *Änderungsmanagement*. In *Requirements Engineering und Projektmanagement*. Heidelberg: Springer Berlin.

Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 14. Juli 2016, 10:45 UTC. URL: <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=%C3%84nderungsanforderung&oldid=156131796> (Abgerufen: 30. Dezember 2016).