

Yuliya Kalasouskaya

Aufbau von Lasten- und Pflichtenheften in der industriellen Praxis

- Vortrag im Rahmen der Veranstaltung
Juristisches IT -Projektmanagement
- Aufgabensteller: Dr. Frank Sarre
- Datum des Vortrags: 17.01.2017





- DIN1 EN ISO 9000: „**Anforderung** ist ein Erfordernis oder eine Erwartung, das oder die festgelegt, üblicherweise vorausgesetzt oder verpflichtend ist“
- Lasten- und Pflichtenhefte für die Erfassung der Anforderungen **vor dem** (in der Regel) Vertragsabschluss

- **Lastenheft** beschreibt die vom **Auftraggeber** festgelegte Gesamtheit der **Forderungen** an die Lieferungen und **Leistungen** eines **Auftragnehmers** innerhalb eines Auftrages (DIN 69901-5)
- **Pflichtenheft** beinhaltet die vom **Auftragnehmer** erarbeiteten **Realisierungsvorgaben** aufgrund der Umsetzung des vom **Auftraggeber** vorgegebenen **Lastenhefts** (DIN 69901-5)



Lastenheft

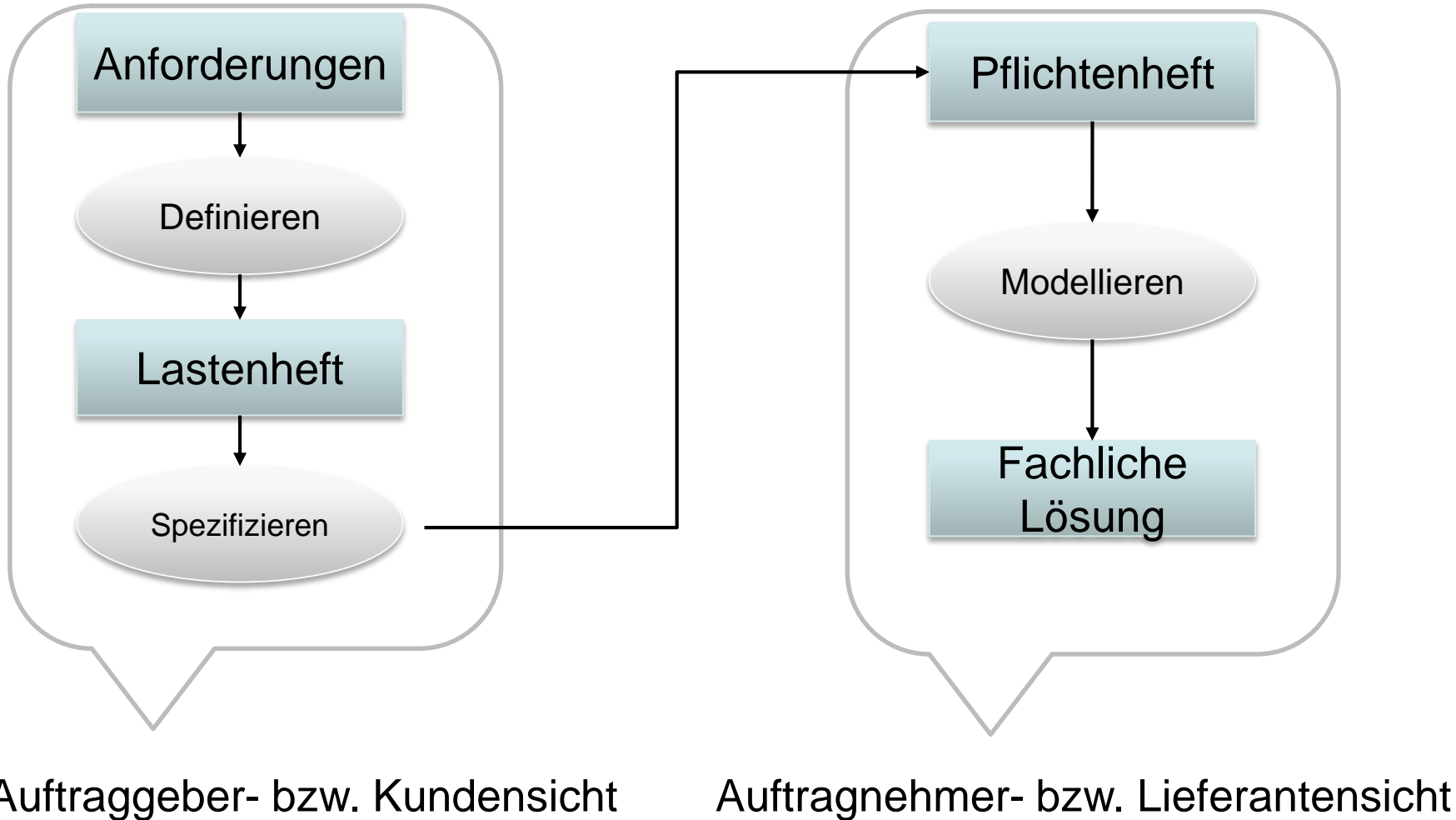


- **Was**
- Zu welchem **Zweck**
- Wird In der Regel vom **Auftraggeber** erstellt

Pflichtenheft



- **Wie**
- **Womit**
- Wird vom **Auftragnehmer** erstellt





Quelle: <http://www.bmw.de/de/neufahrzeuge/5er/gran-turismo/2013/services-apps.html>

Nach VDI/VDE 3694:

- **Projekteinführung**
 - Aufgaben, Veranlassung,
 - Zielsetzung, Definitionen
- **Ausgangssituation**
 - Ist- Zustand
- **Aufgabenstellung**
 - Soll- Zustand
- **Schnittstellen**
 - Beschreibung der Kommunikationsschnittstellen

Allgemeines Lastenheft

für Arbeitsmittel, Maschinen und Anlagen

BLANCO GmbH + Co KG

Ausgabe: 08
von: April 2012

Freigegeben:
 Wolfgang Schneider
 Michael Limbeck

Allgemeines Lastenheft

BLANCO

1 Allgemeines

Arbeitsmittel müssen festgelegten Spezifikationen entsprechen. Mit dem allgemeinen Lastenheft sind die von der BLANCO aufgestellten allgemeinen Anforderungen an ein Arbeitsmittel aufgeführt. Die Hersteller bzw. Vertrieber sind verpflichtet nur solche Arbeitsmittel anzubieten und zu liefern, die die Anforderungen dieses Lastenheftes erfüllen.

Unabhängig davon gelten die Einkaufsbedingungen, und weitere schriftlich festgelegte Vereinbarungen, insbesondere die Anlage mit der werkspezifischen Festlegung der Bauteilhersteller und ggf. anlagenspezifische Pflichtenhefte.

1.1 Geltungsbereich

Diese Lastenheft ist gültig für die BLANCO GmbH + Co KG im folgenden BLANCO genannt.

1.2 Vertraulichkeitsklausel

Der Anbieter / Vertragspartner verpflichtet sich, alle die ihm mitgeteilten Kenntnisse und Erfahrungen technischer und nicht technischer Art sowie die ihm gegebenenfalls zu treuen Händen übergebenen Unterlagen und Muster vertraulich zu behandeln und weder direkt noch indirekt an Dritte weiterzugeben, bzw. zugänglich zu machen.

Bei Umbauten und Erweiterungen hat sich der Auftragnehmer vor Angebotsabgabe über den aktuellen Stand der Maschinen, Anlagen und Einrichtungen einschließlich Dokumentation zu informieren. Die dem Auftragnehmer überlassenen Unterlagen dürfen ohne Erlaubnis des Auftraggebers weder kopiert noch dritten Personen zugänglich gemacht werden oder anderweitig ausgewertet werden.

1.3 Zustimmung bei Abweichung gegenüber Vorgaben durch BLANCO

Abweichungen vom allgemeinen Lastenheft müssen ausdrücklich und schriftlich vom Projektleiter bestätigt werden.

1.4 Werksordnung

Die BLANCO-Werksordnung in gültiger Fassung ist zu berücksichtigen und einzuhalten.

- **Anforderungen an die Systemtechnik**
 - Datenverarbeitung (Erfassung, Funktionen, Ausgabe), Datenspeicherung, Software, Hardware
- **Anforderungen für die Inbetriebnahme und den Einsatz**
 - Dokumentation, Montage, Probebetrieb und Abnahmen, Schulungen, Softwarepflege
- **Qualitätsanforderungen**
 - Software- Merkmale, -Sicherheit, Hardwarequalität
- **Projektentwicklung mit dem Zeitplan**
 - Projektorganisation (Personal, Zuständigkeiten), Projektdurchführung (Planung, Steuerung, Überwachung), Konfigurationsmanagement (Versionsverwaltung)

- Das Pflichtenheft enthält ein Lastenheft!
- Zusätzlich noch:
- **Systemtechnische Lösungen**
 - Gliederung und Beschreibung der systemspezifischen Lösung für die Themen aus der Aufgabenstellung
 - Strukturplan, Eingangsgrößen, Funktionsbeschreibung
- **Systemtechnik**
 - Datenverarbeitungssystem
 - Datenverwaltungs- Datenbanksystem
 - Hardwareumgebung
 - Technische Angaben für das Gesamtsystem (Antwortzeit, Verfügbarkeit)

- BGH: „fachliche Feinspezifikation“, „fachliches Pflichtenheft“
- IT-Fachleute: die fachlichen Anforderungen des Kunden
- Erstellung durch den **Auftraggeber**
 - Wenn aber der Auftraggeber eine Unterstützung durch den Auftragnehmer anfordert, ist (laut BGH) der Auftragnehmer dazu verpflichtet, den Auftraggeber bei der Definition von Vorgaben zu helfen.
- Eigentum des **Auftraggebers** (wenn nicht anders vereinbart)
- Auftragnehmer: **Verschwiegenheit** über den Inhalt des Lastenheftes
- In der Regel bleibt **unverändert!!**

- Wenn das Lastenheft fehlt?
 - Der Auftragnehmer muss das entwickelte System auch dann liefern, wenn das Lastenheft vom Kunden fehlt. Er muss laut BGH aber nur eine Leistung erbringen, die "**dem Stand der Technik bei mittlerem Ausführungsstandard entspricht**" (BGH, Urteil v 16.12.2003, X ZR 129/01, CR 2004,490;)
 - Der Auftragnehmer kann in diesem Fall auch eine **Kündigung** wegen „**unterlassener Mitwirkung**“ des Auftraggebers“ (§642 BGB) anfordern
- Wenn das Lastenheft Mängel enthält?
 - Der Auftragnehmer muss zumindest eine **grobe Überprüfung** auf Fehler und Mängel durchführen
 - Ansonsten: 1) Auftragnehmer wird **schadensersatzpflichtig**; 2) **Mehraufwand**

- Hauptleistungspflicht des **Auftragnehmers**
- **Lösungen zu Kundenvorstellungen** über das Produkt
- Soll zu dem **vereinbarten Termin** geliefert werden
 - Ansonsten kann nach §323 Abs. 2 BGB der Auftraggeber aus dem Vertrag aussteigen
- Überprüfung durch den Auftraggeber
- Change Request
- Mitwirkungsleitungen nach §642 BGB
 - Wenn der Auftraggeber mit seinen Mitwirkungsleistungen in Verzug kommt, „kommt bei kausaler Wirkung auf den Projektverlauf nicht nur **kein Verzug** mehr des Auftragnehmers in Betracht, sondern begeht der Auftraggeber zugleich eine **Pflichtverletzung** nach §280 BGB“ („Handbuch IT-und Datenschutzrecht“, Auer-Reinsdorff, A. und Conrad, I.)

- **Bis jetzt** : spezielle Software individuell für den Auftraggeber
- **Neue Herausforderung**: Wie Softwaresysteme aus der Sicht des Auftraggebers zu spezifizieren sind, wenn der Auftragnehmer eine Software auf der Basis eines Standardprodukts anbieten möchte?

- Unterschied zwischen **Standardsoftware** und **Individualsoftware**.
- **Standardsoftware** ist die Software, die für die Bedürfnisse einer Mehrzahl von Kunden am Markt und nicht speziell vom Auftragnehmer für den Auftraggeber entwickelt wurde, einschließlich der dazugehörigen-den Dokumentation
- Die Herstellung einer **Individualsoftware** ist die Herstellung einer nicht vertretbarer Sache (§651 S.3 BGB)

- Leistungsumfang im Einzelnen vertraglich beschreiben.
- Werkvertrag?
 - Steht die Implementierungsleistung im Vordergrund, so ist ein Erfolg geschuldet und somit ist es ein Gegenstand des Werkvertrags. Jedenfalls führt die Übernahme von Installation und Schulung durch den Auftraggeber nicht zu einem Werkvertrag.
- Lastenheft? Pflichtenheft?
 - § 434 Abs. 1 BGB: In den Fällen, wo neben der Installation auch kleinere Anpassungsarbeiten vorgenommen werden sollen, müssen diese explizit mit Hilfe eines **Lastenheftes** vereinbart werden.
 - Lastenheft -> von dem Auftragnehmer oder Auftraggeber?

- **Problem 1:**
- Der Auftraggeber kann die Anpassungen frühzeitig im Projekt nicht spezifizieren
- Der Auftraggeber kennt nicht alle Möglichkeiten der Standardsoftware, die ihm angeboten wird
- **Aufgaben des Auftragnehmers:**
 - die **Vorgabe** von fachlichen und technischen Themen
 - Unterweisung, welche **Modifikationen** der Software möglich sind
 - Unterstützung des Kunden bei der Artikulierung dessen Anforderungen
 - Klärung fachlicher und organisatorischer Auswirkungen
 - Lieferung der **Dokumentation!**

- **Problem 2:**
- Aufwand für die Anpassung im Vorherein nicht klar
- In der Praxis stellt sich heraus, dass der Anpassungsaufwand immens ist
- Der Auftraggeber möchte kein zusätzliches Personal einstellen
- Aufgaben des Auftraggebers:
 - **Erstellung des Lastenheftes** zusammen mit dem Auftraggeber
 - **Mitwirkung.** Anpassung von der Seite des Auftraggebers.:
 - Anpassung vom AN beigestellter SW (im Vertrag vereinbaren)
 - Anpassung von eigener Software durch AN (Nach Werkvertrag zur Mitwirkung verpflichtet!)
 - Die Leistungen des Auftragnehmers als „vertragliche Pflicht“ in den Vertrag aufnehmen

Zu beachten ist:

- keine trennbare Teilung in Planungs- und Realisierungsphase
- Rollenverteilung: AG – Planung, AN – Programmierleistungen
- Kein Werkvertrag, sondern
 - ein **dienstvertraglich** ausgestalteter **Rahmenvertrag**
 - und **werkverträglich** ausgestaltete **Teilprojektverträge**

- **Rahmenvertrag:**
 - **Enthält fachliche Vorgaben (Lastenheft)**
 - Vereinbarungen bzgl. der **Teilabnahmen** der einzelnen Teilprojekten (Zyklen)
 - **Gesamtabnahme** nach Beendigung des Projekts
 - **AG – Mindestanforderungen an SW**
 - **AN – Leistungsbeschreibung** für die spätere **Abnahme** (empfehlenswert)
 - **Vereinbarung von Höchstbeträgen anstatt Festpreis!** (spätere Change Requests)

- **Teilprojektvertrag:**
 - **Durchführung** der einzelnen **Entwicklungszyklen** wird geregelt.
 - Vor Beginn: **präzise Definition** verfolgten **Ziels, Festlegung des Zeit und Kostenaufwands.**
 - **Erfolg gefordert**
 - §641 Abs. 1 Satz 2 BGB Teilzahlung für jede Teilabnahme fällig.
- **Gesamtabnahme:**
 - **zuletzt aktualisierte Leistungsbeschreibung.**
- Für die **Teilabnahmen:**
 - **jeweiligen User Stories** vom AG und
 - vom AN - **Planungsergebnisse.**

- Zurzeit ist eine völlig neue Erstellung von Software eher eine Ausnahme.
- Meist werden schon vorhandene Standard- und Bibliotheksprogramme angepasst und nur Teile der Software neu programmiert.
- Alle Anpassungen, die der Auftragnehmer machen muss, müssen in dem Lastenheft aufgelistet werden.
- Die Projekte, die sich nach V-Modell richten, unterscheiden sich von agilen bezüglich der Erfassung von Lasten- und Pflichtenheften.
- Es kommt immer drauf an, wie die Leistungen vertraglich vereinbart wurden.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

- Alam D.M. and Gühl U.F.: *Projektmanagement für die Praxis*. Springer Berlin Heidelberg, 2016. <http://link.springer.com/emedien.ub.uni-muenchen.de/book/10.1007/978-3-662-48047-2> ISBN= 9783662480472
- Auer-Reinsdorff, A. ; Conrad, I.: *Handbuch IT- und Datenschutzrecht*. Beck C. H., 2015 ISBN= 9783406662959
- Koch, F. A.: *Computer-Vertragsrecht: umfassende Erläuterungen, Beispiele und Musterformulare für Erwerb und Nutzung von EDV-Systemen*, 7.Auflage. 2009. ISBN 9783448084399
- Leupold, A. ; Glossner, S. ; Bussche, A. F. d. ; Cornelius, K.; Domeier, D. ; Doubrava, C. ; Elbracht, A. ; Haag, N. C. ; Haarmeyer, H. ; Hartung, J. ; 3.Auflage: *Münchener Anwalts-Handbuch IT-Recht*. 2013. ISBN 9783406648458
- Redeker, H.: *IT-Recht 5.Auflage*. C.H.Beck München, 2012. ISBN 9783406624889
- Sarre, F.: Kursseite 2016/17, ges. am 12.1.2017 15:33. <https://www.sosylab.org/Teaching/2016-WS-JurPM/> Version: 2017