

# Lastenheft

- 1.0 Was ist ein Lastenheft?
- 2.0 Anforderungen an den Inhalt
  - 2.1 Soll Aufgabenbeschreibung sein
  - 2.2 Soll als Kommunikationsbasis dienen
- 3.0 Empfohlener Aufbau
  - 3.1 Einführung in das Projekt
  - 3.2 Beschreibung des Ist-Zustandes
  - 3.3 Beschreibung des Soll-Zustandes
  - 3.4 Schnittstellen
  - 3.5 Systemanforderungen
  - 3.6 Anforderungen an Inbetriebnahme und Einsatz
  - 3.7 Qualitätsanforderungen
  - 3.8 Anforderungen an die Projektentwicklung
  - 3.9 Anhang
- 4.0 Quellen

## 1.0 Was ist ein Lastenheft?

Das Lastenheft ist eine Beschreibung von dem Soll-Zustand bzw. wie der Ist-Zustand abgeändert werden soll. Die Ziele müssen dabei von allen Projektmitarbeitern unmissverständlich nachvollzogen werden können. Widerrum ist das Lastenheft auch ein wichtiger Bestandteil der Analysephase, in der die Anwendung und der Problembereich modelliert werden. Nebenbei ist es auch eine Kommunikationsbasis für den Auftraggeber und den Auftragnehmer. Aus diesen Gründen wird das Lastenheft manchmal auch als Aufgabenbeschreibung bzw. Anforderungsdefinition bezeichnet.

## 2.0 Anforderungen an den Inhalt

### 2.1 Soll Aufgabenbeschreibung sein

Ein Ziel des Lastenheftes des Auftraggebers ist es, dem Auftragnehmer eine detaillierte und ausführliche Aufgabenbeschreibung zu liefern, auf dessen Basis der Auftragnehmer einen Lösungsvorschlag,

also ein Pflichtenheft entwickeln kann.  
Es ist somit das kommunikative Basiselement, das entscheidenden Einfluss auf die weitere Projektentwicklung ausübt.  
Das Lastenheft beinhaltet eine vollständige Zusammenfassung aller fachlichen Basisanforderungen,  
die das zu entwickelnde Produkt aus Auftraggebersicht erfüllen muss.  
Mit Basisanforderungen ist hier die bewusste Konzentration auf sämtliche fundamentale Produkteigenschaften gemeint.  
Die Beschreibung der Eigenschaften erfolgt auf einem ausreichend gehobenen Abstraktionsniveau,  
welches alle gewünschten Anforderungen an das Produkt detailliert beschreibt, ohne in Details zu vertiefen.

## 2.2 Soll als Kommunikationsbasis dienen

Zum anderen soll das Lastenheft als Kommunikationsbasis, sowohl für den Auftraggeber als auch für den Auftragnehmer dienen. Wenn nach dem Projekt ein nur befriedigendes Produkt entstanden ist, ist die Begründung hierfür ein Kommunikationsproblem zwischen allen Projektbeteiligten, vom Auftraggeber bis hin zum Umsetzungsteam des Auftragnehmers.  
Dies wiederum zeugt von einem schlechten oder gar nicht vorhandenen Lastenheft. Da wenn es richtig erstellt und ausformuliert wurde, keine Missverständnisse, über die erwarteten Funktionalitäten und Design bzw. Layout, übrig bleiben.

## 3.0 Empfohlener Aufbau

Der genaue Aufbau eines Lastenhefts ist nicht festgelegt. Es gibt aber vom Verband Deutscher Ingenieure

[<http://www.vdi.de>] einige Empfehlungen über den Inhalt und den Aufbau des Lastenhefts. Im Allgemeinen sollte ein Lastenheft folgende Richtlinien einhalten:

- Klar Definierte Ziele:  
Da das Lastenheft der Ausgangspunkt für das Pflichtenheft ist sollte es eindeutig sein damit der Auftraggeber das Pflichtenheft qualifiziert erstellen kann. Dabei sollen sich die Ziele an der Zielgruppe orientieren, da diese ja als Auftraggeber bzw. Kunde auch alles nach seinem Interessen haben möchte.
- Vollständigkeit  
Alle Anforderungen müssen im Lastenheft beschrieben werden. Hier macht der Auftraggeber oft den Fehler das er, aus Mangel an Fachwissen nicht richtig differenziert. Wenn dies der Fall ist muss der Auftragnehmer mit gezielten Fragen dagegenwirken damit das Projekt nicht auf einer falschen Basis ausgeführt wird und so nicht den Erwartungen des Auftraggebers entspricht.
- Beschränkung auf relevante Information  
Man sollte aber im auch nur Informationen und das Lastenheft schreiben die wirklich die Projektumsetzung betreffen. Es besteht sonst die Gefahr das es zu überladen wird. Nicht irgendwelche Zwischenschritte sind von Bedeutung sondern nur das entgeltliche Resultat.

In den nächsten Absätzen werden die einzelnen Punkte der Gliederung genauer beschreiben.

### 3.1 Einführung in das Projekt

Die Einführung in das Projekt sollte vom Umfang ca. 1 Seite lang sein. Er soll den Ausgangspunkt der Überlegungen verständlich machen, unter dem die Erstellung des Lastenhefts angegangen wurde. Es wird kurz die Zieldefinition und das Zielpublikum angesprochen. Des Weiteren ist der grobe Ablauf der Terminplanung, wie die Abgabetermine und diverse Präsentationen, enthalten. Ein grober Kostenrahmen ermöglicht eine erste Abschätzung, welche Lösung dem Projekt gerecht wird. Ergänzend kann eine Kurzpräsentation für den Auftraggeber erstellt werden, damit er ein besseres Verständnis bekommt, Es sollte aber keine detaillierte Beschreibung daraus werden

### 3.2 Beschreibung des Ist-Zustandes

Die Beschreibung des Ist-Zustandes sollte eine kurze Darstellung der aktuellen Situation und des Systems beinhalten. Es soll auch auf das momentan verwendete Mengengerüst sowie die gegenwärtige Organisationsform eingegangen werden. Dies liefert erste wichtige Einblicke in das Selbstverständnis des Auftraggebers. Daran kann man erkennen wie der Auftraggeber sich selber sieht. Dies gibt bereits erste Aufschlüsse über die verwendete Fachsprache. Die Beschreibung sollte detailliert genug sein, um Projekt in den richtigen Gesamtzusammenhang einordnen zu können. Auch geplante Aktivitäten müssen mit aufgenommen werden, so weit sie nicht Gegenstand dieses Projektes sind, aber einen Einfluss darauf haben. Dieser Abschnitt sollte aber auch nicht zu aufgebläht und detailliert werden.

### 3.3 Beschreibung des Soll-Zustandes

Zuerst sollte man eine Kurzbeschreibung der Aufgabenstellung für einen groben Überblick geben, da dies der längste Abschnitt des Lastenhefts sein wird. Eine Liste von Anforderungen ist ebenfalls zu empfehlen. Diese kann zur besseren Gliederung in Muss-, Soll- und Kann-Anforderungen aufgeteilt werden. Die Zielgruppen, d. h., die Anwender, die damit arbeiten sollen, muss definiert werden. Die Frage: "Was soll wie erreicht werden?" sollte danach beantwortet sein. Ebenso kann der grobe Ablauf beschrieben werden ("Welche Ziele wann verwirklicht werden sollen?"). Mögliche Beschränkungen müssen angegeben werden. Das sind Funktionen, die im Endprodukt nicht enthalten sein müssen. Ein Mengengerüst zum Abschätzen des Projektumfangs kann ebenfalls hilfreich sein. Auf geplante Ausbau- und Erweiterungsmöglichkeiten sollte hingewiesen werden, damit frühzeitig darauf Rücksicht genommen werden kann.

### 3.4 Schnittstellen

Hier werden die Unterschiedlichen Schnittstellen zwischen Mensch-Rechner und Rechner-Rechner beschrieben. Es sollte auch die Gliederung des Systems und ein Überblick über die Systemebene gegeben werden. Das beinhaltet auch die verwendeten

Protokolle für die Kommunikation.

### 3.5 Systemanforderungen

Hier wird die Entwicklungs- und Zielhardware definiert. Die Technischen Merkmale

und Leistungsdaten die das Programm erfüllen soll, werden hier ebenfalls angegeben.

Wie die für das System relevanten Daten gespeichert und verwaltet werden gehört auch unter diesen Punkt.

### 3.6 Anforderungen an Inbetriebnahme und Einsatz

Dieser Punkt unterteilt sich in verschiedene Unterpunkte:

#### 3.6.1 Die Dokumentation

Der Zeitpunkt von projektbegleitende Meetings sollte grob festgelegt werden.

Diese sollten durch Agenden vorbereitet werden, da damit eine höhere Effektivität

erzielt wird. Dies liegt daran, weil das Thema bereits vorab bekannt und somit eine

Vorbereitung möglich ist. Bei den Meetings ist die Erstellung von Gesprächsprotokollen

enorm wichtig, da damit später bestimmte Sachverhalte wieder besser nachvollzogen

und somit Missverständnisse aus dem Weg geräumt werden können.

Ebenso ist die Erstellung von TODO - Listen zum besseren Überblick über

ausstehende Aufgaben zu empfehlen.

#### 3.6.2 Testen/ Inbetriebnahme/Abnahme:

Der Ablauf eines Testbetriebs muss erläutert werden, d. h. was dabei beachtet werden muss.

Ebenso müssen die Gewährleistungskriterien (Wartung) beschrieben werden.

#### 3.6.3 Schulung:

Hier sollte dargestellt werden, wo und wie Schulungen abzuhalten sind, damit dies bei der Erstellung des Pflichtenhefts berücksichtigt werden kann.

### 3.7 Qualitätsanforderungen

Die Qualitätsmerkmale sollte in diesem Abschnitt definiert werden. Ebenso sollte das

Vorgehen bei der Qualitätssicherung beschrieben werden (was hierfür gemacht werden kann).

Der Nachweis der Produktqualität muss ebenfalls bestimmt werden.

(Lastenheft dient als Vertragsgrundlage)

### 3.8 Anforderungen an die Projektentwicklung

Dieser Abschnitt dient zur Abrundung des Lastenhefts. Die Frage nach der Projektorganisation und der Projektplanung sollte noch beantwortet werden. Daneben können Meilensteine definiert werden. Bestimmungen der Projektdurchführung müssen noch festgelegt werden.

Diese lassen sich in zwei Bereiche aufteilen:

3.8.1 technische Abmachungen:  
z. B. bestimmte Geräte verwenden

3.8.2 rechtliche Abmachungen:  
z. B. Patent

### 3.9 Anhang

Der Anhang enthält Begriffe und Definitionen (entsprechend dem Fachgebiet). Daneben kann er Erklärung von Abkürzungen, Gesetze und Normen sowie eine

Liste referenzierter Dokumente enthalten.

Da es sich nur um eine Empfehlung handelt sind diese Punkte jedoch nur als Vorlage oder Checkliste zu sehen. Man kann diese Gliederung natürlich auch um beliebige Punkte erweitern oder abändern.

## 4.0 Quellen

[http://www.mitp.de/imperia/md/content/vmi/0630/0630\\_Kap02-1.pdf](http://www.mitp.de/imperia/md/content/vmi/0630/0630_Kap02-1.pdf)

<http://www.it-research.net/de/info/glossary/l/lastenhe.htm>