

# eRunbook - Whitepaper

## eRunbook Version 6.0

**Stand: 01.07.2009**

Dokument Version: 510



## Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	1
2	Dokumente.....	2
3	Produktgeschichte.....	3
4	Architektur.....	4
5	Lösungsprozess.....	5
5.1	5.1 Zielsetzung.....	5
5.2	5.2 Ablauf.....	6
6	Erfassung der Anforderungen.....	8
6.1	6.1 Hilfsmittel.....	8
6.2	6.2 Break-Even-Betrachtung.....	8
7	Anforderungsliste.....	9
8	Spezifikationsprozess.....	10
8.1	8.1 Ablauf.....	10
8.2	8.2 Hilfsmittel.....	11
9	Spezifikationsdokument.....	12
10	Master Process.....	12
11	Anwenderdokumentation.....	12
12	Hardware Sizing.....	12



## 1 Vorwort

eRunbook ist ein eingetragenes Markenzeichen der nova ratio AG.

Die Nutzung der eRunbook Software und aller sich darauf beziehenden Dokumente ist durch eine eRunbook Lizenzvereinbarung reglementiert.

nova ratio AG  
Haus Petersberg  
Hauptstraße 3-5  
56235 Hundsdorf  
Germany

Telefon: +49 2623 9242 0  
Telefax: +49 2623 9242 100  
eMail: [info@nova-ratio.de](mailto:info@nova-ratio.de)  
Support Call: [support@nova-ratio.de](mailto:support@nova-ratio.de)



## 2 Dokumente

Das Dokument *eRunbook Whitepaper* beschreibt den Lösungsprozess zur Umsetzung von Kundenanforderungen mit der eRunbook Plattform im Sinne eines Überblicks.

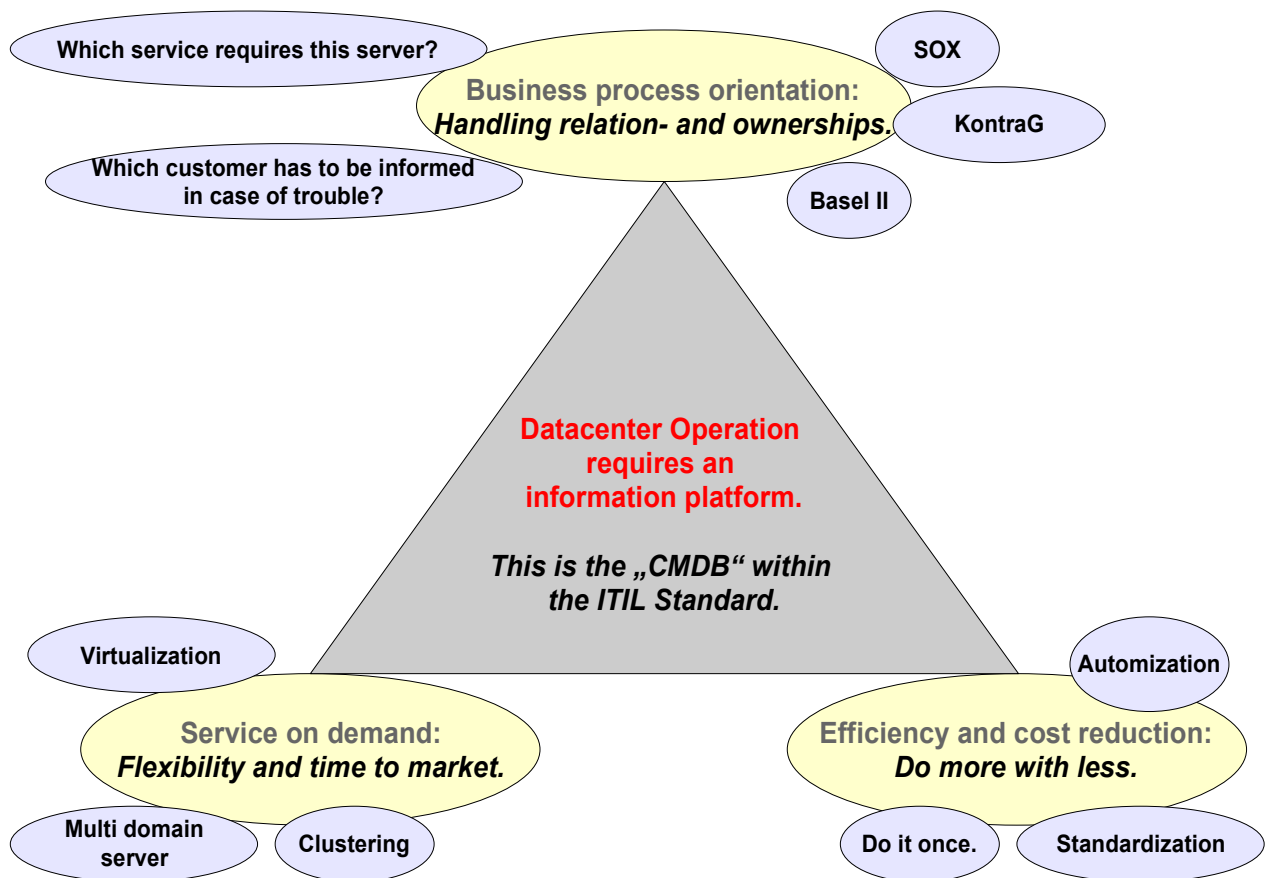
Die für die Umsetzung notwendigen Detailinformationen sind in weiteren Dokumenten enthalten, welche mit dem eRunbook Produkt ausgeliefert werden und auf die zum Teil in diesem Dokument verwiesen wird:

<b>Nr</b>	<b>Dokument</b>	<b>Inhalt</b>
1	<i>eRunbook Whitepaper</i>	Überblick über den Lösungsprozess
2	<i>eRunbook Hardware Calculator</i>	XLS basierter Kalkulator für das Sizing des Servers
3	<i>eRunbook Break Even Calculator</i>	XLS basierter Kalkulator für die Break Even Betrachtung
4	<i>eRunbook Installation Manual</i>	Beschreibung der Produktinstallation
5	<i>eRunbook User Manual</i>	Beschreibung der Funktionen der Runtime Umgebung
6	<i>eRunbook Master Process Manual</i>	Beschreibung der Funktionen des Master Process
7	<i>eRunbook Administration Manual</i>	Beschreibung administrativer Arbeiten außerhalb des Regelbetriebes

### 3 Produktgeschichte

Das Produkt eRunbook hat seine Wurzeln in der Überlegung, wie man Mitarbeitern im Rechenzentrum bzw. im IT-Betriebsbereich die für ihre tägliche Arbeit notwendigen Informationen sinnvoll und korrekt zur Verfügung stellt.

Für diese Aufgabe sind eine Reihe wichtiger Aspekte und Fragestellungen zu berücksichtigen:

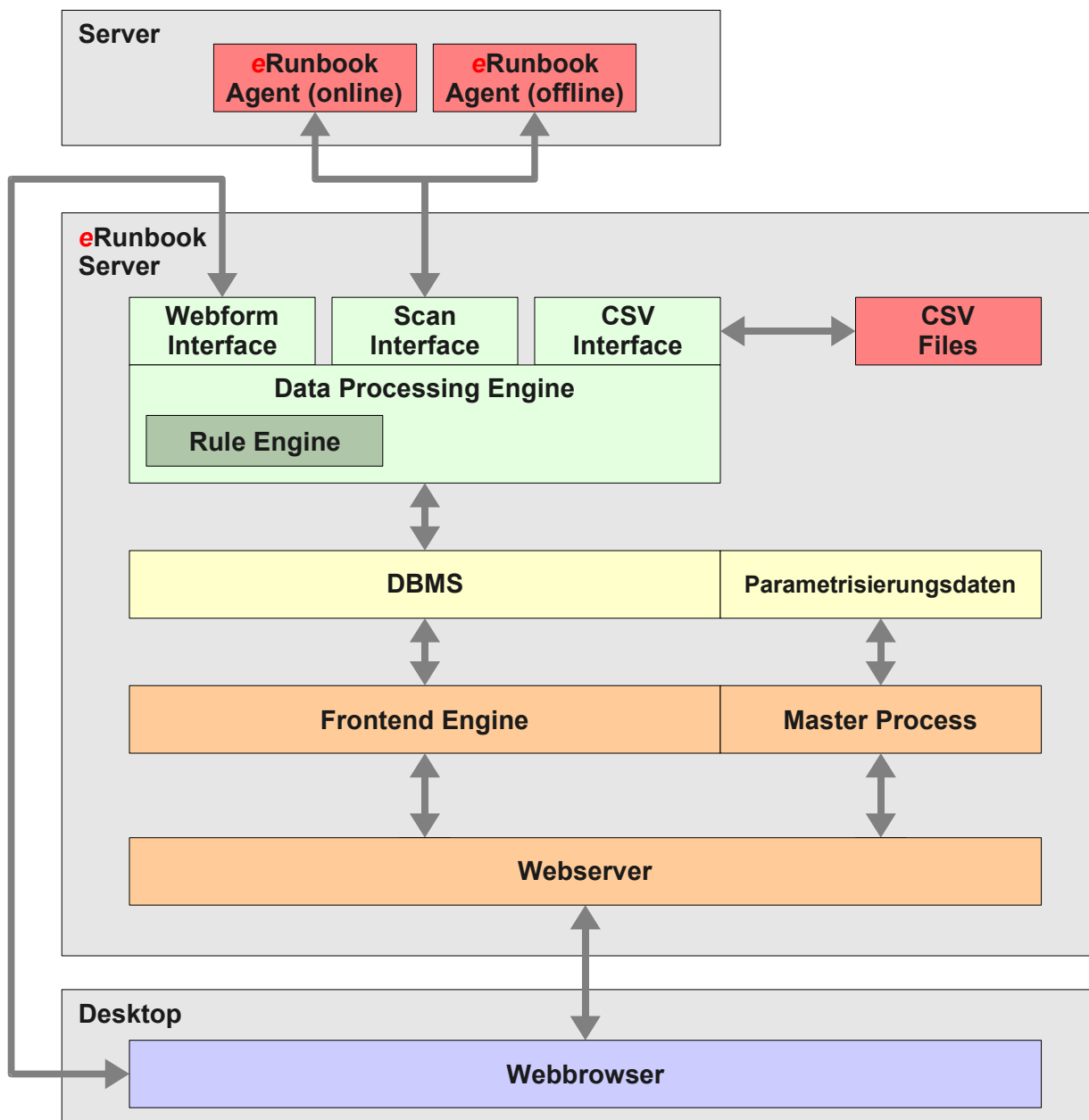


Die Anforderungen an eine Informationsplattform für den IT Betrieb sind hoch, da die drei Aspekte Geschäftsprozess- bzw. Kundenorientierung, Flexibilität und Automatisierung gleichrangig erfüllt werden müssen.

## 4 Architektur

Die eRunbook Architektur besteht aus dem eRunbook Server, dem Webbrowser am Arbeitsplatz des Anwenders und dem optional einzusetzenden eRunbook Agenten.

Der eRunbook Server nutzt ein relationales Datenbankmanagementsystem für die Speicherung der Daten. Die Daten werden über eine der drei Datenschnittstellen (Webform/CSV/Agent) erfasst und von der Data Processing Engine im historischen Datenmodell in der relationalen Datenbank gespeichert. Unter Umständen werden diese Daten zusätzlich von der Rule Engine weiterverarbeitet. Die Darstellung der erfassten Informationen erfolgt unter Nutzung der Parametrisierungsdaten innerhalb der eRunbook Datenbank. Die Frontend Engine von eRunbook bereitet die Informationen für den Webbrowser auf, welcher über einen Webserver angesteuert wird.



## 5 Lösungsprozess

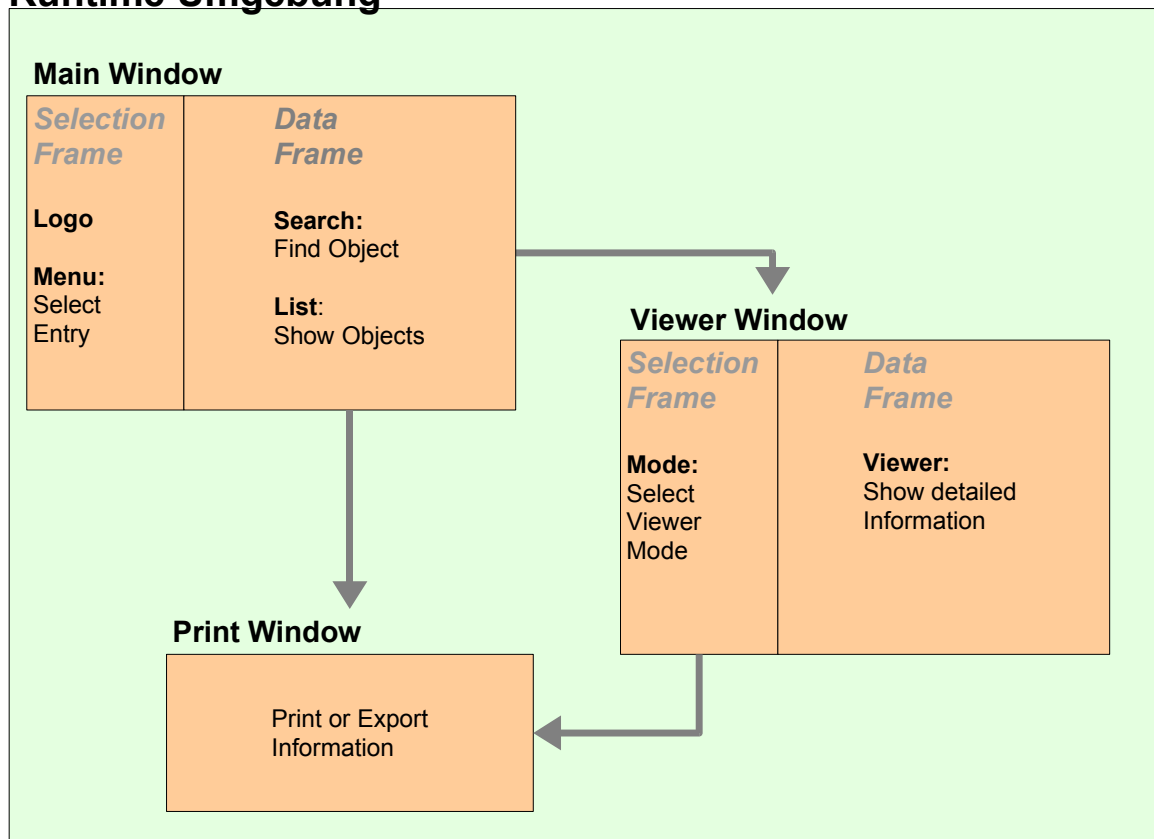
### 5.1 Zielsetzung

Das Ziel des Lösungsprozesses ist die Bereitstellung einer eRunbook basierten Webumgebung, der sogenannten Runtime Umgebung, welche die Kundenanforderungen mit den Funktionen der eRunbook Plattform umsetzt.

Die Runtime Umgebung stellt den Anwendern Informationen und Funktionen per Webbrowser zur Verfügung. Die Anwender navigieren mit Hilfe der bereitgestellten Menüstruktur zu den bereitgestellten Informationen. Dazu nutzen Sie Suchen und Listen sowie das Viewerfenster mit seinen verschiedenen Modi.

Hinweis: Die Funktionen der Weboberfläche der Runtime Umgebung sind im Dokument *eRunbook Runtime Manual* der Produktdokumentation beschrieben.

### Runtime Umgebung



## 5.2 Ablauf

Der Lösungsprozess umfasst die Schritte von der Erfassung der Anforderungen bis zur betriebsbereiten Runtime Umgebung, welche diese Anforderungen mit der eRunbook Plattform umsetzt.

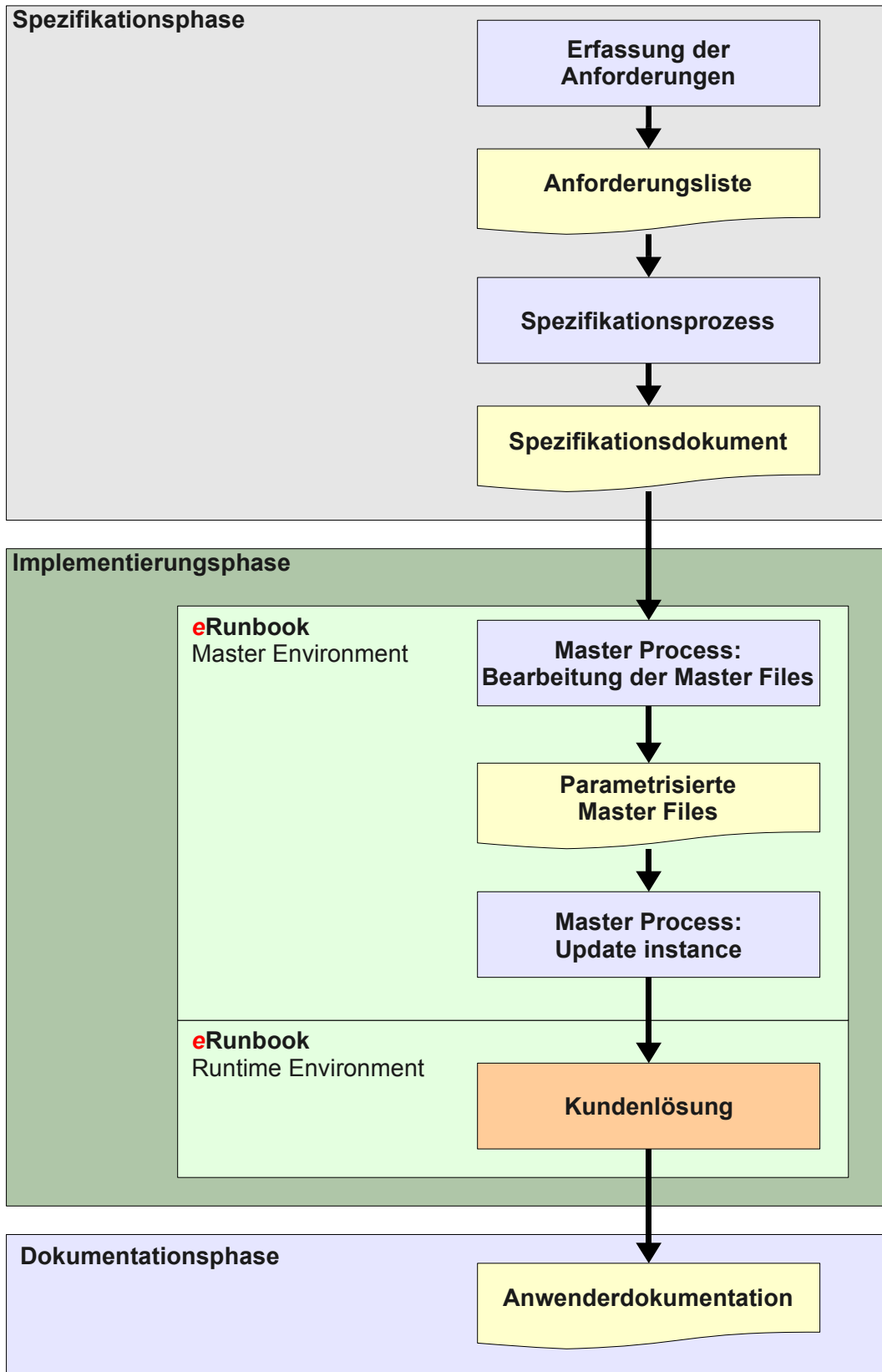
Die Erfassung dieser Anforderungen ist der erste Schritt des Lösungsprozesses. Die Spezifikation und die Umsetzung der Spezifikation im Master Process hängen direkt von diesen Anforderungen ab. Ohne eine vollständige Anforderungsliste kann der Lösungsprozess nicht effizient durchgeführt werden.

An die Erfassung der Anforderungen schliesst sich der Spezifikationsprozess an, welcher die Anforderungsliste zu einer Spezifikation für die eRunbook Plattform umsetzt. Das Ergebnis dieses Spezifikationsprozesses ist das Spezifikationsdokument, für das eine Vorlage als Word-Dokument bereitsteht. Bis zu diesem Schritt findet der Lösungsprozess ausserhalb der eRunbook Plattform statt.

Das Spezifikationsdokument ist die Grundlage für den innerhalb der eRunbook Plattform stattfindenden Master Process, welcher die Angaben aus dem Spezifikationsdokument in eine eRunbook Syntax überführt. Aus diesen Informationen erzeugt der Master Process im Anschluß die Runtime Umgebung, welche den Anwendern per Webbrowser zur Verfügung gestellt wird.

Als letzter Schritt des Lösungsprozesses wird eine Anwenderdokumentation erstellt, welche die Zielsetzung und Handhabung der erzeugten Runtime Umgebung für die Anwender beschreibt und dokumentiert.

**Hinweis:** Das Dokument *eRunbook Runtime Manual* beschreibt die unabhängig von der Parametrisierung des Master Process vorhandenen Funktionen und die damit zusammenhängende Handhabung der Runtime Umgebung. Es ist somit kein Ersatz für die Anwenderdokumentation.



## 6 Erfassung der Anforderungen

Die erfassten Anforderungen steuern alle weiteren Schritte des Lösungsprozesses. Die Erfassung der Anforderungen muss daher vollständig und korrekt sein. Insbesondere muss sichergestellt sein, dass die Anwender der Lösung das gleiche Verständnis zu den einzelnen Anforderungen haben wie die Personen, welche die Spezifikation erstellen.

**Achtung:** Die Erfassung der Anforderungen kann zeitaufwändig sein, weil unter Umständen mit unterschiedlichen Personen für die beteiligten Rollen gesprochen werden muss und die einzelnen Anforderungen untereinander abgeglichen werden müssen. Es kann daher ratsam sein, den Lösungsprozess mehrfach für unterschiedliche Ausbaustufen der Lösung zu durchlaufen.

### 6.1 Hilfsmittel

Als Hilfsmittel für die Erfassung der Anforderungen haben sich die folgenden Arbeitstechniken und Vorgehensweisen bewährt:

<i>Technik</i>	<i>Beschreibung</i>
Interview	Interviews mit einer Gruppe von Anwendern führen
Brain-Storming	Brain-Storming in kleinen Arbeitsgruppen
Geschäftsprozessanalyse	Analyse der Geschäftsprozesse mit dem Management zur Identifizierung von Anforderungen
Best-Practice	Orientierung an Standards, z.B. an ITIL

### 6.2 Break-Even-Betrachtung

Als Punkt der Anforderungsliste sollten nur solche Punkte und Anforderungen zugelassen werden, für welche eine plausible Break-Even-Rechnung aufgestellt werden kann. Diese betriebswirtschaftliche Begründung einer Anforderung verhindert die Aufnahme von Punkten nach dem Motto „Nice to have“ und erhöht die Transparenz der Lösungsqualität auf Seiten der Anwender.

**Hinweis:** Für die Break-Even-Betrachtung stehen zwei Break-Even-Rechner bereit. Zum einen wird ein webfähiger Kalkulator unter [www.erunbook.de](http://www.erunbook.de) angeboten, zum anderen wird mit dem Produkt eRunbook ein XLS basierter Break Even Kalkulator ausgeliefert (Dokument *eRunbook Break Even Calculator*).

## 7 Anforderungsliste

Das Ziel der Erfassung der Anforderungen ist eine verbindliche Anforderungsliste, welche Vertragsbestandteil wird und als Grundlage für die Abnahme der Lösung dient. Aus diesem Grund sind sowohl der Detaillierungsgrad als auch die Eindeutigkeit der Formulierungen in der Anforderungsliste von besonderer Bedeutung.

Es ist sinnvoll, zu jedem Punkt der Anforderungsliste eine kurze Beschreibung der jeweiligen Abnahmeprozedur zu hinterlegen, damit das Gerüst der Abnahme der Lösung definiert ist.

In der Vorlage für das Spezifikationsdokument *eRunbook Specification Template* (Dokument kann bei uns angefordert werden) ist eine Tabelle für die Dokumentation der Anforderungsliste mit den folgenden Spalten hinterlegt:

<b>Nr</b>	fortlaufende Nummerierung
<b>Name</b>	kurzer, eindeutiger Name der Anforderung
<b>Beschreibung</b>	Beschreibung der Anforderung
<b>Break-Even</b>	Verweis auf die Break-Even-Betrachtung für diese Anforderung
<b>Abnahmeprozedur</b>	Verweis auf die für eine erfolgreiche Abnahme durchzuführende Abnahmeprozedur
<b>Rolle/Anwender</b>	Rolle bzw. Anwenderkreis, welcher die Anforderung stellt bzw. die bereitgestellte Lösung für diese Anforderung nutzen wird

## 8 Spezifikationsprozess

Ziel des Spezifikationsprozesses ist eine detaillierte Spezifikation, welche mit dem Master Process umgesetzt werden kann.

Der Spezifikationsprozess setzt die Anforderungen der Anforderungsliste in eine technische Spezifikation um, welche sich in Struktur und Inhalt an den Funktionen der eRunbook Plattform und deren Master Process orientiert.

### 8.1 Ablauf

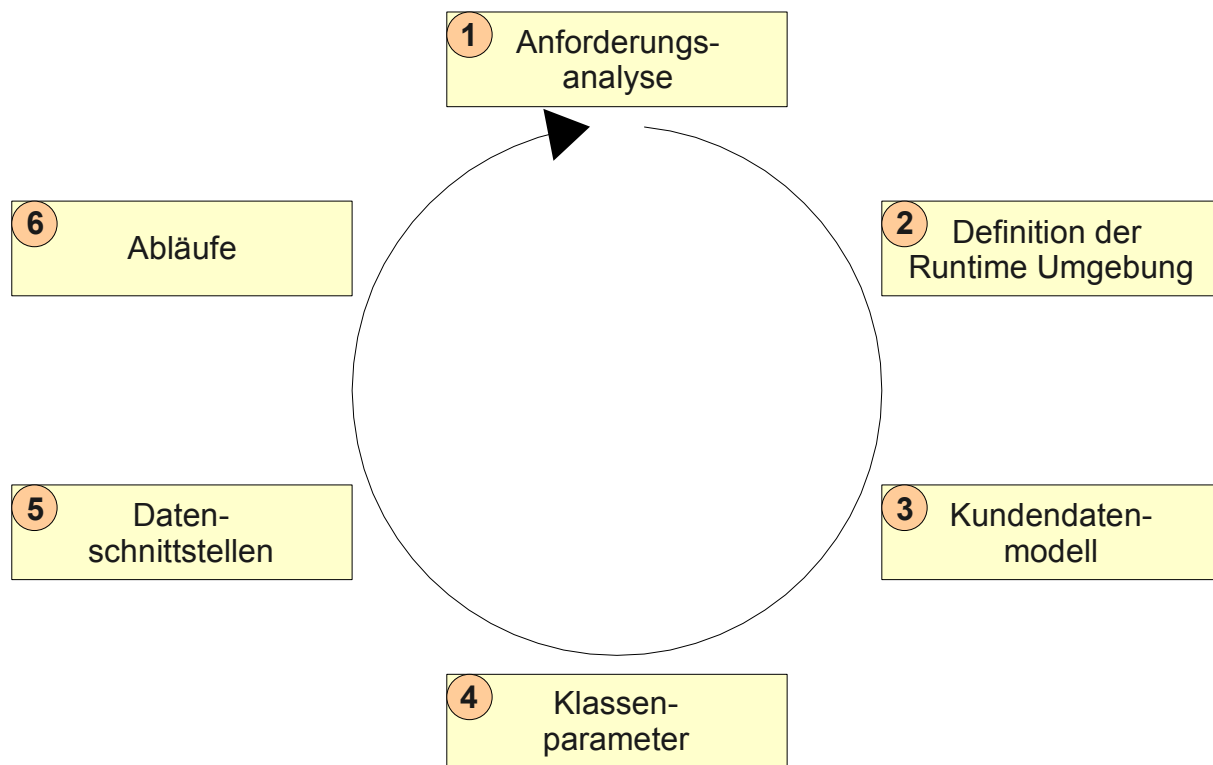
Der Spezifikationsprozess ist ein kreativer Prozess. Die Qualität des hierbei erstellten Spezifikationsdokumentes hängt wesentlich von den beteiligten Personen ab. Erfahrungsgemäß sollte der Spezifikationsprozess die folgenden Schritte durchlaufen:

<b>Nr</b>	<b>Schritt</b>	<b>Beschreibung</b>
1	Anforderungsanalyse	Gruppierung der Anforderungen aus der Anforderungsliste nach Gemeinsamkeiten
2	Runtime Umgebung	Definition der Runtime Umgebung im Sinne der sichtbaren Ergebnisse der Lösung
3	Kundendatenmodell	Definition der Klassen und ihrer Beziehungen
4	Klassenparameter	Parametrisierung der Klassen inklusive Suchen, Listen, Views, Attribute und Methoden
5	Datenschnittstellen	Definition von Interfaces für die automatische Datenerfassung: Einsatz des eRunbook Agenten, Nutzung des CSV Interface
6	Abläufe	Definition von Abläufen in der Runtime Umgebung, z.B. für die manuell zu pflegenden Daten



## eRunbook – Mastering Complexity

Unter Umständen ist es notwendig, die Spezifikationsschritte in mehreren Iterationsstufen zu durchlaufen, um zu einer sinnvollen und vollständigen Spezifikation zu kommen:



### 8.2 Hilfsmittel

Zur Unterstützung der Spezifikationsarbeiten kann ein Prototyp erstellt werden. In diesem Fall wird der Master Process der eRunbook Plattform genutzt, um den zum jeweiligen Zeitpunkt vorhandenen Stand der Spezifikation in einer Runtime Umgebung umzusetzen:

<b>Vorteile</b>	<b>Nachteile</b>
Visualisierung der Spezifikation	Zeitaufwand durch mehrmalige Erstellung von Prototypen
einfachere Bewertung der Spezifikation	Bottom-Up Arbeitsweise anstatt der notwendigen Top-Down Arbeitsweise
Minimierung des Risikos einer "unpassenden" Spezifikation	detailliertes eRunbook Master Process Wissen ist bereits in der Spezifikationsphase notwendig



## 9 Spezifikationsdokument

Das Spezifikationsdokument enthält das Ergebnis des Spezifikationsprozesses. Als Vorlage kann das Dokument *eRunbook Specification Template* genutzt werden, welche sich an den Funktionen des Master Process orientiert. Dieses Dokument kann bei uns angefordert werden.

Die Spezifikation muss mit den Funktionen der eRunbook Plattform umsetzbar sein. Die Kenntnis der beiden Dokumente *eRunbook Master Process Manual* und *eRunbook Runtime Manual* ist daher für die Erstellung der Spezifikation erforderlich, darüberhinaus ist das Verständnis für die Anforderungen der Anwender notwendig.

## 10 Master Process

Der Master Process ist ein Feature des Produktes eRunbook ab Version 3.0 und wird detailliert im Dokument *eRunbook Master Process Manual* beschrieben. Der Master Process stellt Funktionen für die Parametrisierung der Runtime Umgebung und die Generierung der Runtime Umgebung gemäß der eingegebenen Parameter bereit.

Die Runtime Umgebung wird durch die Funktion `Update Instance` des Master Process generiert.

Der Master Process besitzt jedoch keine Funktionen zur Unterstützung der Spezifikation, welche als Grundlage des Master Process benötigt wird, d.h. der Master Process ist ein Teil des Lösungsprozesses.

## 11 Anwenderdokumentation

Die im Lösungsprozess erstellte Runtime Umgebung muss für die Anwender dokumentiert werden.

Durch die Flexibilität des Master Process ist die Anwenderdokumentation lösungsspezifisch und kann erst nach der Durchführung des Master Process erstellt werden.

Die Akzeptanz der Lösung hängt nicht zuletzt von der Qualität der Anwenderdokumentation ab.

**Achtung:** Das mit dem Produkt eRunbook ausgelieferte Dokument *eRunbook Runtime Manual* beschreibt die Funktionen und die allgemeine Handhabung der Runtime Umgebung, nicht aber die im Lösungsprozess erstellte Runtime Umgebung.

## 12 Hardware Sizing

Parallel zum Lösungsprozess kann mit Hilfe des *eRunbook Hardware Calculators* eine Grundlage für das Hardware Sizing des eRunbook Servers erstellt werden. Weitere Informationen hierzu sind im Dokument *eRunbook Release Manual* zu finden.