



# Projekthandbuch zum Projekt

[Bezeichnung des Projekts]

[Version] vom [Datum]



# Inhaltsverzeichnis

|  |           |
|--|-----------|
| <b>0 Einführung</b> .....                        | <b>4</b>  |
| <b>1 Allgemeines</b> .....                       | <b>5</b>  |
| 1.1 Änderungsverzeichnis .....                   | 5         |
| 1.2 Projektauftrag .....                         | 5         |
| 1.3 Projektziele .....                           | 6         |
| 1.4 Vor- und Nachprojektphase .....              | 6         |
| 1.5 Beziehungen zu anderen Projekten .....       | 7         |
| 1.6 Zusammenhang zu Unternehmenszielen .....     | 7         |
| 1.7 Randbedingungen .....                        | 7         |
| <b>2 Umgebung</b> .....                          | <b>8</b>  |
| 2.1 Ansprechpartner und Stakeholder .....        | 8         |
| 2.2 Projektumfeldanalyse.....                    | 9         |
| 2.3 Projektorganisation.....                     | 10        |
| 2.4 Projektsitzungen.....                        | 11        |
| 2.5 Projektspielregeln .....                     | 12        |
| 2.6 Dokumentationsregeln .....                   | 13        |
| 2.7 Risikoanalyse .....                          | 14        |
| <b>3 Planung</b> .....                           | <b>15</b> |
| 3.1 Kick-Off Agenda .....                        | 15        |
| 3.2 Projektkontext.....                          | 16        |
| 3.3 Objektstrukturplan/Projektergebnisplan ..... | 16        |
| 3.4 Komponenten .....                            | 17        |
| 3.4.1 Übersicht/Komponentendiagramm .....        | 17        |
| 3.4.2 Komponente 1 .....                         | 18        |
| 3.4.3 Komponente 2 .....                         | 19        |
| 3.4.4 Komponente 3 .....                         | 20        |
| 3.4.5 Komponente 4 .....                         | 21        |
| 3.4.4 Integration .....                          | 22        |
| 3.5 Projektstrukturplan .....                    | 22        |



|   |           |
|---|-----------|
| 3.6 Arbeitspaket-Spezifikation .....      | 23        |
| 3.7 Zeitplanung.....                      | 23        |
| 3.7.1 Meilensteine .....                  | 23        |
| 3.7.2 Zeitplanung - Gantt diagramme ..... | 24        |
| 3.8 Releasemanagement .....               | 25        |
| 3.8.1 Releaseerzeugung.....               | 25        |
| 3.8.2 Geplante Releases .....             | 25        |
| 3.9 Kostenplanung .....                   | 26        |
| 3.10 Projektfunktionen .....              | 26        |
| 3.11 Ressourcenplanung.....               | 27        |
| 3.12 Geplante Dokumentation .....         | 27        |
| 3.12.1 Spezifikationen .....              | 27        |
| 3.12.2 Projektdokumentation .....         | 28        |
| 3.13 Qualitätsplan .....                  | 28        |
| 3.14 Testplan .....                       | 30        |
| 3.14.1 Testplanung .....                  | 30        |
| 3.14.2 Testdesign.....                    | 31        |
| 3.14.3 Testfälle .....                    | 31        |
| 3.15 Konfigurationsmanagement .....       | 32        |
| 3.16 Change Management .....              | 32        |
| 3.17 Verwendete/Vorgesehene Tools .....   | 32        |
| 3.18 Projektmanagement.....               | 33        |
| <b>4 Durchführung.....</b>                | <b>34</b> |
| 4.1 Besprechungsvorbereitung .....        | 34        |
| 4.2 Agenda.....                           | 35        |
| 4.3 Protokoll .....                       | 35        |
| 4.4 Berichtsplan .....                    | 36        |
| 4.5 Projektfortschrittsbericht .....      | 36        |
| <b>5 Abschluss .....</b>                  | <b>37</b> |
| 5.1 Projektabschlussbericht.....          | 37        |
| 5.2 Abnahmeprotokoll .....                | 37        |
| 5.3 Offene Punkte .....                   | 37        |



## 0 Einführung

Dieses Projekthandbuch ist eine speziell um Themen der Software-Entwicklung erweiterte Variante bekannter und kostenlos verfügbarer Projekthandbücher (z.B. aus IPMA oder der Nextlevel Consulting).

Wie jedes Projekthandbuch soll auch diese Vorlage so verwendet werden, dass

- Nur jene Kapitel und Abschnitte verwendet werden, die für das aktuelle Projekt auch gebraucht werden
- Das Projekthandbuch eine Vorlage ist, um keine wesentlichen Themen zu übersehen
- Nicht benötigte Kapitel und Abschnitte nicht unbedingt gelöscht werden, sondern mit einem Vermerk wie etwa „derzeit nicht benötigt“ oder „in aktuellem Projekt nicht relevant“ versehen werden. Damit wird klargestellt, dass ein Thema nicht aktuell ist, dass es jedoch in der Bearbeitung berücksichtigt wurde
- Anstelle von Plänen und Listen im Projekthandbuch auch Verweise auf externe Dateien und Tools stehen können, wenn Pläne und Listen extern geführt und gepflegt werden
- Das Projekthandbuch ein lebendes Dokument ist und im Überblick die wichtigsten und aktuellsten Informationen rund um ein Projekt beinhalten soll

Ich selbst verwende dieses Projekthandbuch gerne in meinen Seminaren rund um die Themen Software-Engineering. Auf meiner Webseite unter <http://www.pqrst.at> finden Sie auch weitere Informationen und Werkzeuge hierzu.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg bei der Anwendung und freue mich auf Rückmeldungen und Anregungen.

Erich Freitag, im Juli 2013



# 1 Allgemeines

## 1.1 Änderungsverzeichnis

| <b>Änderungsverzeichnis</b> |       |          |           |
|-----------------------------|-------|----------|-----------|
| Version                     | Datum | Änderung | Ersteller |
|                             |       |          |           |
|                             |       |          |           |
|                             |       |          |           |
|                             |       |          |           |
|                             |       |          |           |
|                             |       |          |           |

## 1.2 Projektauftrag

| <b>Projektauftrag</b>                             |   |
|---|---|
| <b>Projektstartereignis:</b>                      | <b>Projektdauer:</b><br>..... bis .....                 |
| <b>Projektendereignis:</b>                        | <b>Projektbudget:</b>                                   |
| <b>Projektphasen:</b>                             | <b>Projektklasse:</b>                                   |
|   | <b>Projektart:</b>                                      |
| <b>Anmerkungen, Sonstiges:</b>                    |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
| .....<br><b>Vorname, Nachname (Projektleiter)</b> | .....<br><b>Vorname, Nachname (Projektauftraggeber)</b> |



## 1.3 Projektziele

| Projektziele       |  |
|--------------------|--|
| Zielart            | Projektziele   |
| <b>Haupt-Ziele</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. ...</li><li>2. ...</li><li>3. ...</li><li>4. ...</li><li>5. ...</li></ol> |
| <b>Neben-Ziele</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. ...</li><li>2. ...</li><li>3. ...</li></ol>                               |
| <b>Nicht-Ziele</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. ...</li><li>2. ...</li><li>3. ...</li><li>4. ...</li></ol>                |

## 1.4 Vor- und Nachprojektphase

| Vor- und Nachprojektphase                                |  |
|--|--|
| <b>Beschreibung von Ergebnissen der Vorprojektphase</b>  |  |
|  | <b>Das Projekt betreffende Entscheidungen/Ereignisse</b> (Wie ist es zu dem Projekt gekommen?) |
|  | <b>Für das Projekt relevante Dokumente</b>   |
|  | <b>Erfahrungen aus ähnlichen Projekten</b>   |
| <b>Beschreibung von Ergebnissen der Nachprojektphase</b> |  |
|  | <b>Folgeaktivitäten, -projekte</b> (Was wird nach dem Projekt passieren?)                      |



## 1.5 Beziehungen zu anderen Projekten

| <b>Beziehungen zu anderen Projekten</b> |   |                  |                      |               |
|---|---|------------------|----------------------|---------------|
| <b>Programm/<br/>Projekt</b>            | <b>Beziehung<br/>(Potential/Konflikt)</b> | <b>Maßnahmen</b> | <b>Zuständigkeit</b> | <b>Termin</b> |
|   |   |                  |                      |               |
|   |   |                  |                      |               |
|   |   |                  |                      |               |

## 1.6 Zusammenhang zu Unternehmenszielen

| <b>Zusammenhang zu Unternehmenszielen</b> |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Unternehmensziel</b>                   | <b>Beschreibung des Zusammenhangs</b> |
|   |                                       |
|   |                                       |
|   |                                       |

## 1.7 Randbedingungen

| <b>Randbedingungen</b> |                     |
|------------------------|---------------------|
| <b>Bedingung</b>       | <b>Beschreibung</b> |
|                        |                     |
|                        |                     |
|                        |                     |
|                        |                     |



## 2 Umgebung

### 2.1 Ansprechpartner und Stakeholder

| <b>Ansprechpartner und Stakeholder</b> |                                   |                                      |               |                                       |               |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------------------------------|---------------|
| <b>Name</b>                            | <b>Organisations-<br/>einheit</b> | <b>Rolle/Interesse<br/>/Einfluss</b> | <b>Zuord.</b> | <b>Telefon (Büro,<br/>Mobil, ...)</b> | <b>E-Mail</b> |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |
|  |                                   |                                      |               |                                       |               |

Abkürzungen für die Spalte „Zuordnung“ (Mehrfachbezeichnung möglich):

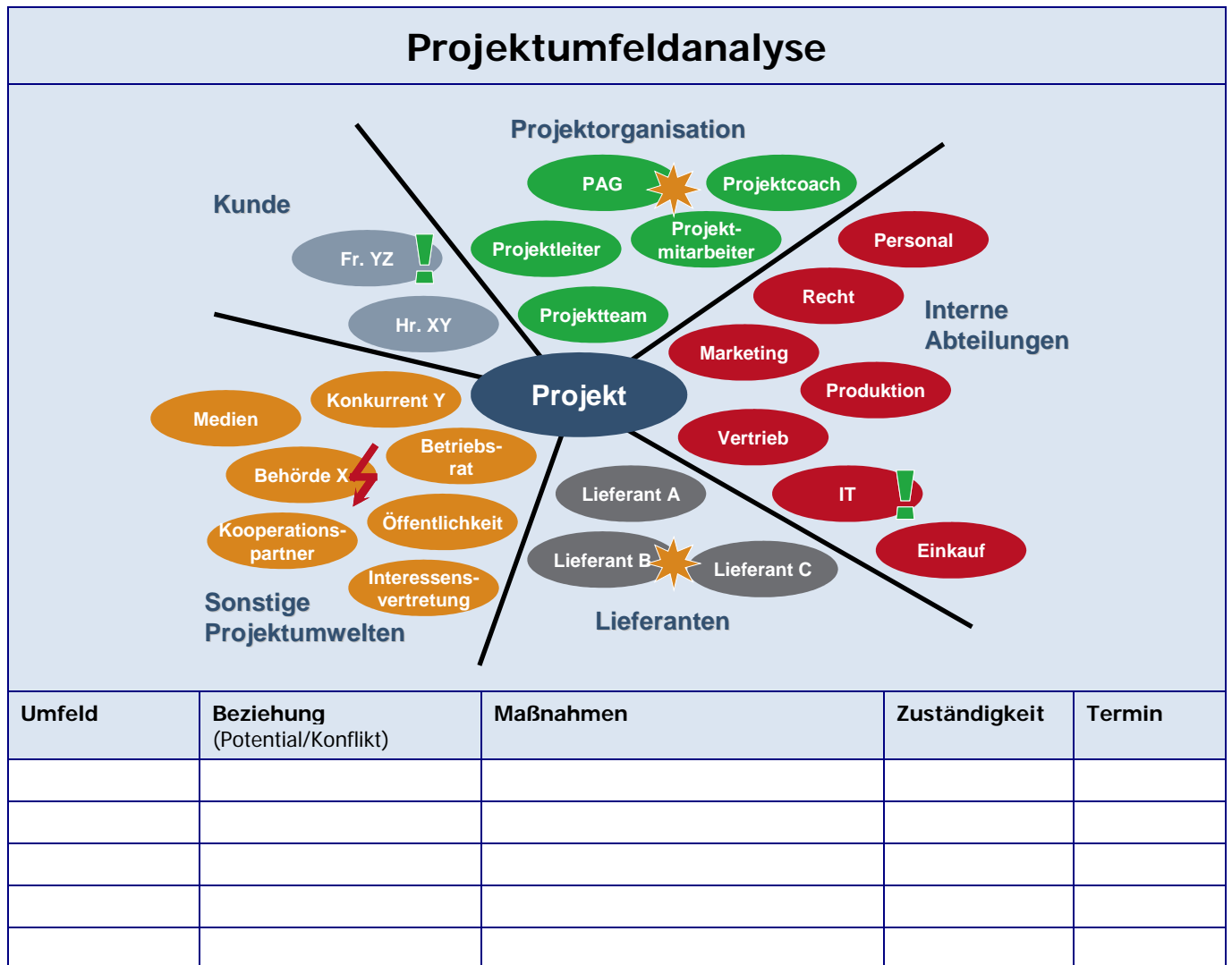
P... Projektteam-Mitglied

S... Stakeholder





## 2.2 Projektumfeldanalyse

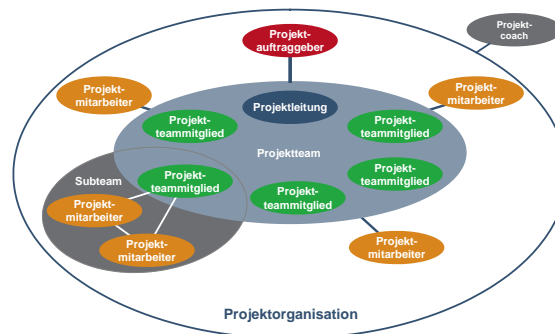


(Bild aus projekthandbuch.std der Next Level Consulting)



## 2.3 Projektorganisation

| Projektorganisation   |                |                 |                 |
|-----------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Rolle                 | Name/Abkürzung | Aufgabenbereich | Qualifikationen |
| Projektauftraggeber   | ...            |                 |                 |
| Projektsponsor        | ...            |                 |                 |
| Projektleiter         | ...            |                 |                 |
| Projektteammitglieder | ...            |                 |                 |
| Projektmitarbeiter    | ...            |                 |                 |
| Lenkungsausschuss     | ...            |                 |                 |
| Projektcoach          | ...            |                 |                 |
| Q-Management          | ...            |                 |                 |



(Bild aus projekthandbuch.std der Next Level Consulting)



## 2.4 Projektsitzungen

| <b>Projektkommunikation</b> |  |  |                |                          |
|-----------------------------|--|--|----------------|--------------------------|
| <b>Bezeichnung</b>          | <b>Ziele, Inhalte</b>  | <b>Teilnehmer</b>                        | <b>Termine</b> | <b>Ort</b>               |
| Projektcontrolling-Sitzung  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Projektstatus</li><li>• Controlling<br/>Leistungsfortschritt, Termine und Ressourcen, Kosten</li><li>• Controlling der Umweltbeziehungen</li><li>• Soziales Projektcontrolling</li><li>• Diskussion übergeordneter Problemstellungen</li><li>• Entscheidungsaufbereitung für Projektauftraggeber-Sitzung</li></ul> | Projektleiter, Projektteam, Projektcoach | Alle 2 Wochen  | Am Ort des Projektteams  |
| Projektauftraggeber-Sitzung | <ul style="list-style-type: none"><li>• Diskussion Projektstatus, Abweichungen im Projekt</li><li>• Entscheidungsfindung auf Basis der Projektcontrolling-Sitzung</li><li>• Freigabe<br/>Projektfortschrittsbericht</li></ul>  | Projektauftraggeber, Projektleiter       | Monatlich      | Am Ort des Auftraggebers |
| Lenkungsausschuss           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Projektstatus, Leistungsfortschritt</li><li>• Offene Entscheidungen</li></ul>  | Lenkungsausschuss                        | Nach Bedarf    | Nach Bedarf              |



## 2.5 Projektspielregeln

| Projektspielregeln         |   |
|----------------------------|---|
| Spielregel                 | Beschreibung  |
| Sitzungen                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wir entsenden keine Stellvertreter in unsere Sitzungen</li><li>• Sitzungstermine legen wir rechtzeitig fest und halten wir pünktlich ein (auch die vereinbarten Pausen)</li><li>• Sollte ein Mitglied an einer Sitzung nicht teilnehmen, ist das Sitzungsteam auch ohne den Abwesenden beschlussfähig (Anwesende sind entscheidungsfähig)</li><li>• Sitzungen mit weniger als der halben Teilnehmeranzahl werden abgesagt</li></ul>       |
| Pausen und Unterbrechungen | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pausenzeiten stimmen wir zuvor gemeinsam ab</li><li>• In den Sitzungen schalten wir die Mobiltelefone ab</li><li>• Sollte ein Teilnehmer erreichbar sein, wird dies vor der Sitzung vereinbart und das Mobiltelefon lautlos geschaltet (das Gespräch muss außerhalb Sitzungsraum geführt werden)</li></ul>  |
| Agenda und Protokolle      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Für jede Sitzung haben wir eine Agenda vorbereitet, legen einen Moderator und einen Verantwortlichen für das Protokoll fest</li><li>• Die Agenda verteilen wir zumindest 2...3 Arbeitstage im Voraus an alle Sitzungsmitglieder</li><li>• Das Protokoll wird innerhalb von 3 Arbeitstagen an alle Teilnehmer verteilt</li><li>• Bei Einwendungen zum Protokoll werden diese innerhalb von 3 Tagen an den Projektleiter gemeldet</li></ul> |
| Kommunikation              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wir setzen primär E-Mail als Kommunikationsform ein</li><li>• Soweit möglich werden Ergebnisse via E-Mail verteilt</li><li>• Dokumente, die an andere Personen (als das Projektteam) verteilt werden, laufen über den Projektleiter. Der Projektleiter ist für das Projekt die primäre Kontaktstelle nach außen.</li></ul>  |



## 2.6 Dokumentationsregeln

| <b>Projektdokumentation</b> |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Bereich</b>              | <b>Beschreibung</b>   |
| Ablage                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Die zentrale Projektablage befindet sich am Server-Laufwerk x:\projekte\video\</li><li>• Die Ablage wird entsprechend dem PSP strukturiert. Diese Ablagestruktur gilt für die gesamte Projektdokumentation und ist verpflichtend.</li><li>• Arbeitsdokumente können in eigener Struktur lokal abgelegt werden.</li><li>• Sobald ein Dokument ein präsentierbares Zwischenergebnis erreicht, wird es in den zentralen Projektordner gestellt werden.</li></ul>   |
| Zugriffs-<br>berechtigung   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Der Projektleiter und das Projektteam haben technisch volle Zugriffsrechte auf das Projektverzeichnis, organisatorisch legt der Projektleiter aber die Zuständigkeiten und Befugnisse für Arbeitspakete und Dokumente fest.</li><li>• Es wird differenziert in Dokumentenersteller, welche Schreib- und Leseberechtigung haben und alle anderen Projektbeteiligten, welche nur leseberechtigt sind</li></ul>  |
| Namens-<br>konvention       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Als Namenskonvention gibt es nur geringe Einschränkungen. Es soll allen Beteiligten sofort das Projekt erkenntlich sein und welches die letztgültige Version eines Dokuments ist.</li><li>• FORMAT: EP_xxx_v01_210613 (EP ... Entwicklungsprojekt, xxx ... Aussagekräftige Dokumentenbezeichnung, v00 ... Version 0.1, 210613 ... Erstellungs-/Veränderungsdatum)</li><li>• Version 1.0 wird einheitlich für das erste freigegebene Dokument vergeben</li></ul> |
| Verteilung,<br>Information  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Teammitglieder werden über neue Dokumente oder grundlegend geänderte Dokumente informiert</li><li>• Werden Dokumente nur innerhalb des Projektteams verteilt, ist ein Link auf die zentrale Server-Ablage ausreichend, um eine redundante Datenhaltung zu vermeiden.</li></ul>  |



## 2.7 Risikoanalyse

Quantifizierung von Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkung, z.B.

| Eintrittswahrscheinlichkeit |                          |                |
|-----------------------------|--------------------------|----------------|
| 1                           | < 1 x / Jahr             | so gut wie nie |
| 2                           | 1 x / Monat - 1 x / Jahr | gelegentlich   |
| 3                           | 1 x / Monat              | bedeutsam      |
| 4                           | 1 x Monat - 1 x / Tag    | oft            |
| 5                           | > 1 x / Tag              | ständig        |

| Kosten |                                |                  |
|--------|--------------------------------|------------------|
| 1      | < 100 EUR Schaden              | keine Auswirkung |
| 2      | 100...10.000 EUR Schaden       | unangenehm       |
| 3      | 10.000...100.000 EUR Schaden   | bedeutsam        |
| 4      | > 100.000 EUR Schaden          | kritisch         |
| 5      | Projekt-/Unternehmensbedrohend | Katastrope       |

Berechnung der Risikokennzahl aus  $RKZ = W \times \Sigma(A)$

| Lfd. Nr. | Risikobeschreibung, Ursache | Eintritts-Indikator | Kommentar | Auswirkung auf |        |      |     |    | RKZ               | Bewertung |
|----------|-----------------------------|---------------------|-----------|----------------|--------|------|-----|----|-------------------|-----------|
|          |                             |                     |           | Qualität       | Kosten | Zeit | EWS |    |                   |           |
| 1        | <b>Naturrisiken</b>         |                     |           |                |        |      |     |    |                   |           |
| 1a       | Klimafaktoren, Sturm        |                     |           | 1              | 1      | 1    | 2   | 6  | geringes Risiko   |           |
| 1b       | Flut, Überschwemmungen      |                     |           | 2              | 2      | 2    | 2   | 12 | geringes Risiko   |           |
| 1c       | Erdbeben, Lawinen, Muren    |                     |           | 3              | 3      | 3    | 3   | 27 | mittleres Risiko  |           |
| 1d       | Blitzschlag, Großfeuer      |                     |           | 4              | 4      | 4    | 4   | 48 | hohes Risiko      |           |
| 1e       | Seuchen                     |                     |           | 5              | 5      | 5    | 5   | 75 | sehr hohes Risiko |           |
| 1f       | Bodenbeschaffenheit         |                     |           |                |        |      |     | 0  | ---               |           |
| 1g       | Schadstoffemissionen        |                     |           |                |        |      |     | 0  | ---               |           |
| 1h       | Sonstiges                   |                     |           |                |        |      |     | 0  | ---               |           |
| 2        | <b>Technische Risiken</b>   |                     |           |                |        |      |     |    |                   |           |
| 2a       | Technologiesprünge          |                     |           |                |        |      |     | 0  | ---               |           |
| 2b       | Gefährliche Technologie     |                     |           |                |        |      |     | 0  | ---               |           |
| 2c       | Transportverhältnisse       |                     |           |                |        |      |     | 0  | ---               |           |

Definieren von Maßnahmen:

| Lfd. Nr.                           | Maßnahme          | Kosten in €  | ROI | Gesamt | Auswirkung auf   |        |                    |     |    |    |    |                    |    |  | RKZ | Bewertung |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|------------------------------------|-------------------|--------------|-----|--------|--|--------|--------------------|-----|----|----|----|--------------------|----|--|-----|-----------|--------------|--|--|--|--|--------------------|--|--|--|--|--------------------|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------------------|--|---|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|-------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------|--|---|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|--------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------|--|---|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|----------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
|                                    |                   |              |     |        | Qualität   | Kosten | Zeit               | EWS |    |    |    |                    |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 3 - 12                             | geringes Risiko   |              |     |        |  |        |                    |     |    |    |    |                    |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 13 - 27                            | mittleres Risiko  |              |     |        |  |        |                    |     |    |    |    |                    |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 28 - 48                            | hohes Risiko      |              |     |        |  |        |                    |     |    |    |    |                    |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 49 - 75                            | sehr hohes Risiko |              |     |        |  |        |                    |     |    |    |    |                    |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| 1                                  | Präventiv:        | 1.000 €      | 2,0 | 2      |  |        |                    |     |    |    |    |                    |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                    | Korrektiv:        |              |     |        |  |        |                    |     |    |    |    |                    |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                    |                   |              |     |        | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="5">Naturrisiken</th> <th colspan="5">Technische Risiken</th> <th colspan="2">Wirtschaftsrisiken</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>1a</th><th>1b</th><th>1c</th><th>1d</th><th>1e</th> <th>2a</th><th>2b</th><th>2c</th><th>2d</th><th>2e</th> <th>3a</th><th>3b</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Auswirkung Qualität</td> <td></td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Auswirkung Kosten</td> <td></td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Auswirkung Zeit</td> <td></td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Eintrittswahrscheinlichkeit</td> <td></td> <td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>-&gt; Risiko vor Maßnahme:</td> <td></td> <td>6</td><td>12</td><td>27</td><td>48</td><td>75</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Wirksamkeit pro Risiko:</td> <td></td> <td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Risiko nach Maßnahme:</td> <td></td> <td>6</td><td>10</td><td>27</td><td>48</td><td>75</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Qualität nach Maßnahme 1</td> <td></td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Kosten nach Maßnahme 1</td> <td></td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Zeit nach Maßnahme 1</td> <td></td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Wahrscheinlichkeit nach Maßnahme 1</td> <td></td> <td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>-&gt; Risiko nach Maßnahme 1</td> <td></td> <td>6</td><td>10</td><td>27</td><td>48</td><td>75</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>Wirksamkeit der Maßnahme 1</td> <td></td> <td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td> </tr> </tbody> </table> |        |                    |     |    |    |    |                    |    |  |     |           | Naturrisiken |  |  |  |  | Technische Risiken |  |  |  |  | Wirtschaftsrisiken |  |  |  | 1a | 1b | 1c | 1d | 1e | 2a | 2b | 2c | 2d | 2e | 3a | 3b | Auswirkung Qualität |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Auswirkung Kosten |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Auswirkung Zeit |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Eintrittswahrscheinlichkeit |  | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -> Risiko vor Maßnahme: |  | 6 | 12 | 27 | 48 | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Wirksamkeit pro Risiko: |  | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Risiko nach Maßnahme: |  | 6 | 10 | 27 | 48 | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Qualität nach Maßnahme 1 |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Kosten nach Maßnahme 1 |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Zeit nach Maßnahme 1 |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Wahrscheinlichkeit nach Maßnahme 1 |  | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -> Risiko nach Maßnahme 1 |  | 6 | 10 | 27 | 48 | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Wirksamkeit der Maßnahme 1 |  | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |
|                                    |                   | Naturrisiken |     |        |  |        | Technische Risiken |     |    |    |    | Wirtschaftsrisiken |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                                    |                   | 1a           | 1b  | 1c     | 1d   | 1e     | 2a                 | 2b  | 2c | 2d | 2e | 3a                 | 3b |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Auswirkung Qualität                |                   | 1            | 2   | 3      | 4  | 5      | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Auswirkung Kosten                  |                   | 1            | 2   | 3      | 4  | 5      | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Auswirkung Zeit                    |                   | 1            | 2   | 3      | 4  | 5      | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Eintrittswahrscheinlichkeit        |                   | 2            | 2   | 3      | 4  | 5      | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| -> Risiko vor Maßnahme:            |                   | 6            | 12  | 27     | 48   | 75     | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Wirksamkeit pro Risiko:            |                   | 0            | 2   | 0      | 0  | 0      | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Risiko nach Maßnahme:              |                   | 6            | 10  | 27     | 48   | 75     | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Qualität nach Maßnahme 1           |                   | 1            | 2   | 3      | 4  | 5      | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Kosten nach Maßnahme 1             |                   | 1            | 2   | 3      | 4  | 5      | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Zeit nach Maßnahme 1               |                   | 1            | 2   | 3      | 4  | 5      | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Wahrscheinlichkeit nach Maßnahme 1 |                   | 2            | 2   | 3      | 4  | 5      | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| -> Risiko nach Maßnahme 1          |                   | 6            | 10  | 27     | 48   | 75     | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| Wirksamkeit der Maßnahme 1         |                   | 0            | 2   | 0      | 0  | 0      | 0                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0                  |    |  |     |           |              |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |                    |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                             |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                          |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                      |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                    |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                           |  |   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |



## 3 Planung

### 3.1 Kick-Off Agenda

#### Kick-off Agenda

**Projekt-Nr.**

**Projektleitung:**

**Datum, Dauer und Ort:**

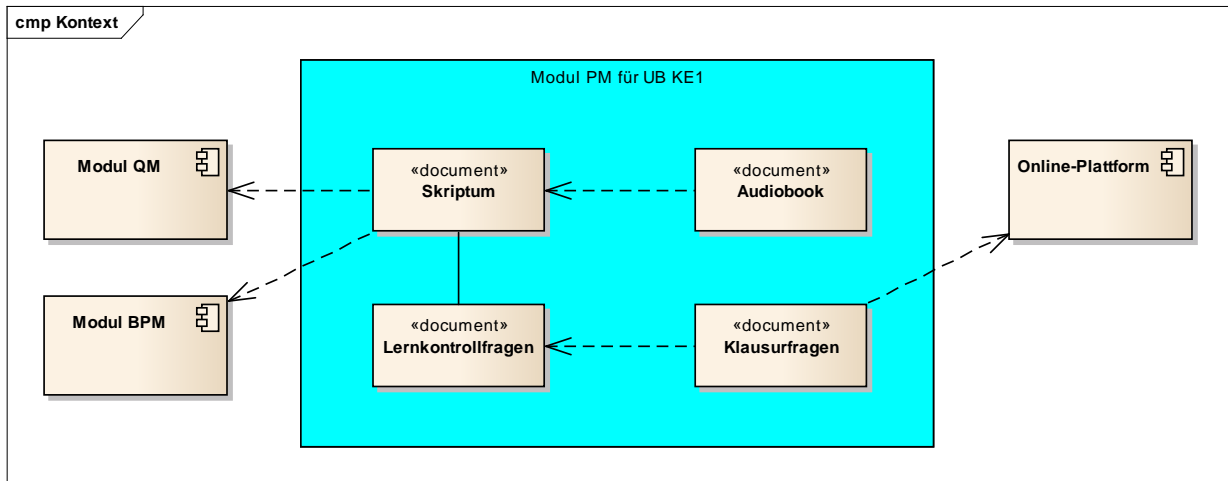
**Teilnehmer:**

- 1) **Vorstellung Projektteam**  
(sofern sich die Projektmitarbeiter noch nicht kennen)
- 2) **Präsentation Projektinhalte**
  - Projektauftrag
  - Projektstruktur mit Schnittstellen und Arbeitspaketen
  - Projektorganisation
  - Vorhandene Auftragsdokumente (z.B. Spezifikationen)
  - Projektterminplan (Ecktermine und Meilensteine)
  - Kalkulierte Budgets (pro Teilprojekt)
  - Laufende / vorzubereitende Langläuferbestellungen
  - Dokumentenanforderungen
  - QS-Anforderungen
  - Projektreporting
  - Risiken, Hinweis auf Lessons Learned vergleichbarer Projekte
- 3) **Regeln der Zusammenarbeit**
- 4) **Fragen aus dem Team**
- 5) **Weiteres Vorgehen**
  - Termin 1. Projektteam-Meeting
  - Termine mit / beim Kunden
  - Weitere Termine



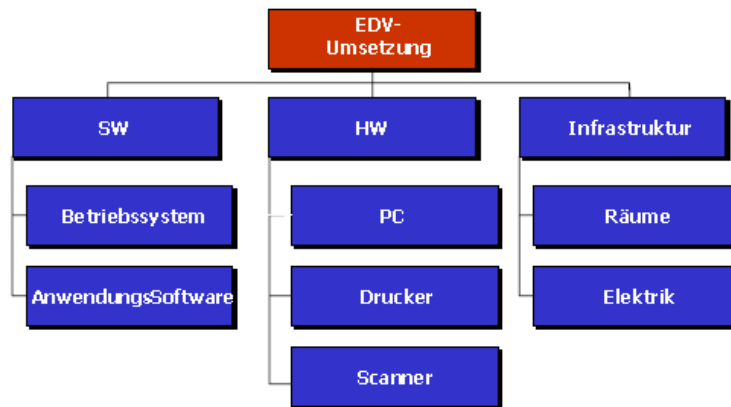
### 3.2 Projektkontext

Beispiel:



### 3.3 Objektstrukturplan/Projektergebnisplan

Beispiel:

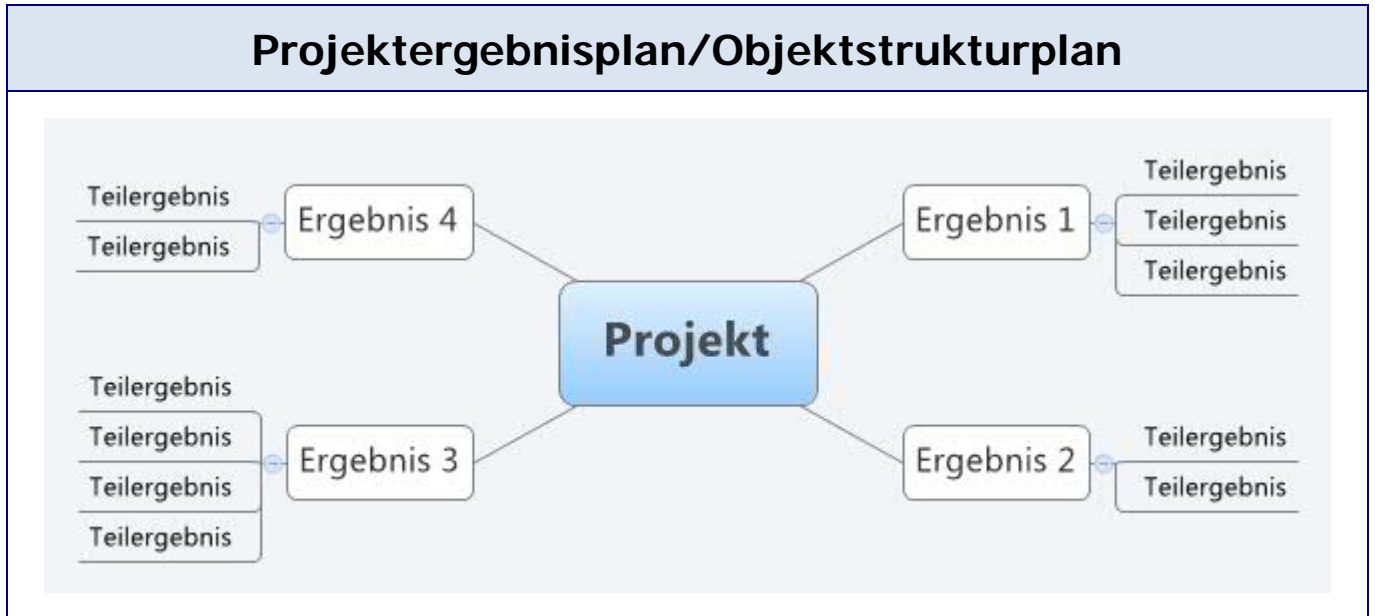


(Bild aus <http://www.wu.ac.at/pmg/fs/pub/baseline.pdf>)





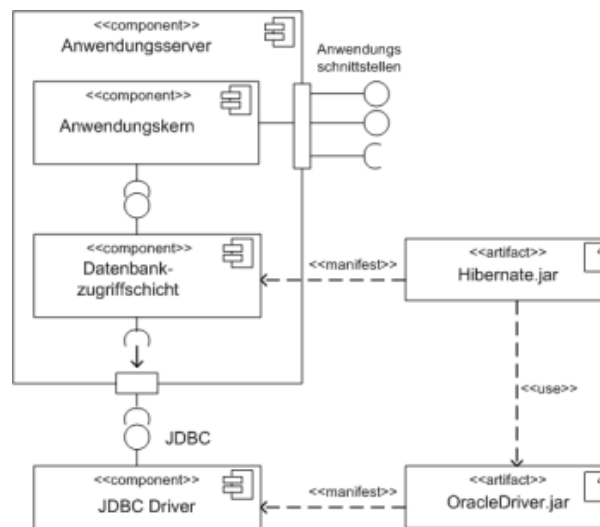
oder



## 3.4 Komponenten

### 3.4.1 Übersicht/Komponentendiagramm

Beispiel (aus <http://www.software-kompetenz.de/servlet/is/23588/Komponentendiagramm2.png>)





### 3.4.2 Komponente 1

| <b>Komponente 1</b>  |  |
|--|--|
| <b>Name/Bezeichnung der Komponente:</b>  |  |
| <b>Verantwortlich für die Komponente:</b>  |  |
| <b>Kurzbeschreibung der Komponente:</b>  |  |
| <b>Benötigt in Release:</b> ..... <b>Priorität:</b><br><input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch   | <b>Änderungsanfälligkeit:</b><br><input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch |
| <b>Geplante Versionen:</b><br>.....  | <b>Zusammenhang mit anderen Komponenten:</b><br>.....  |
| <b>Schwierigkeit:</b><br><input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch   | <b>Komplexität:</b><br><input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch           |
| <b>Neuartigkeit der Technologie:</b><br><input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch   | <b>Verteilung des Wissens auf Personen:</b>  |
| <b>Gewähltes Vorgehensmodell:</b><br><input type="checkbox"/> Wasserfallmodell <input type="checkbox"/> Ergebnisorientiertes Phasenmodell <input type="checkbox"/> Evolutionäres Wachstumsmodell<br><input type="checkbox"/> Inkrementelles Wachstumsmodell <input type="checkbox"/> V-Modell <input type="checkbox"/> Spiralmodell <input type="checkbox"/> RUP <input type="checkbox"/> Transformationsmodell<br><input type="checkbox"/> Agiles Vorgehensmodell <input type="checkbox"/> Sonstiges: ..... |  |
| Kommentar zum Modell, Tailoring, Methode: .....  |  |
| <b>Gewählte Entwurfsmethode:</b><br><input type="checkbox"/> Top-Down <input type="checkbox"/> Bottom-Up <input type="checkbox"/> Trial and Error <input type="checkbox"/> Hardest First <input type="checkbox"/> Objektorientiert   |  |
| Kommentar zur Entwurfsmethode: .....   |  |
| <b>Prototyping:</b><br><input type="checkbox"/> Keines <input type="checkbox"/> Horizontaler Prototyp <input type="checkbox"/> Vertikaler Prototyp <input type="checkbox"/> GUI-Prototyp <input type="checkbox"/> Sonstiges  |  |
| Kommentar und Begründung zum Prototyping: .....  |  |
| <b>Eingesetzte Werkzeuge/Tools:</b>  |  |
| <b>Hinweise zur Teststrategie:</b>   |  |



### 3.4.3 Komponente 2

| <b>Komponente 2</b>   |   |
|---|---|
| <b>Name/Bezeichnung der Komponente:</b>   |   |
| <b>Verantwortlich für die Komponente:</b>   |   |
| <b>Kurzbeschreibung der Komponente:</b>   |   |
| <b>Benötigt in Release:</b> ..... <b>Priorität:</b>   | <b>Änderungsanfälligkeit:</b>   |
| <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch   | <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch |
| <b>Geplante Versionen:</b>  | <b>Zusammenhang mit anderen Komponenten:</b>  |
| .....   | .....   |
| <b>Schwierigkeit:</b>   | <b>Komplexität:</b>   |
| <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch   | <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch |
| <b>Neuartigkeit der Technologie:</b>  | <b>Verteilung des Wissens auf Personen:</b>   |
| <input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch  |   |
| <b>Gewähltes Vorgehensmodell:</b>   |   |
| <input type="checkbox"/> Wasserfallmodell <input type="checkbox"/> Ergebnisorientiertes Phasenmodell <input type="checkbox"/> Evolutionäres Wachstumsmodell<br><input type="checkbox"/> Inkrementelles Wachstumsmodell <input type="checkbox"/> V-Modell <input type="checkbox"/> Spiralmodell <input type="checkbox"/> RUP <input type="checkbox"/> Transformationsmodell<br><input type="checkbox"/> Agiles Vorgehensmodell <input type="checkbox"/> Sonstiges: ..... |   |
| Kommentar zum Modell, Tailoring, Methode: .....   |   |
| <b>Gewählte Entwurfsmethode:</b>  |   |
| <input type="checkbox"/> Top-Down <input type="checkbox"/> Bottom-Up <input type="checkbox"/> Trial and Error <input type="checkbox"/> Hardest First <input type="checkbox"/> Objektorientiert  |   |
| Kommentar zur Entwurfsmethode: .....  |   |
| <b>Prototyping:</b>   |   |
| <input type="checkbox"/> Keines <input type="checkbox"/> Horizontaler Prototyp <input type="checkbox"/> Vertikaler Prototyp <input type="checkbox"/> GUI-Prototyp <input type="checkbox"/> Sonstiges  |   |
| Kommentar und Begründung zum Prototyping: .....   |   |
| <b>Eingesetzte Werkzeuge/Tools:</b>   |   |
| <b>Hinweise zur Teststrategie:</b>  |   |



### 3.4.4 Komponente 3

| <b>Komponente 3</b>   |   |
|---|---|
| <b>Name/Bezeichnung der Komponente:</b>   |   |
| <b>Verantwortlich für die Komponente:</b>   |   |
| <b>Kurzbeschreibung der Komponente:</b>   |   |
| <b>Benötigt in Release:</b> ..... <b>Priorität:</b>   | <b>Änderungsanfälligkeit:</b>   |
| <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch   | <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch |
| <b>Geplante Versionen:</b>  | <b>Zusammenhang mit anderen Komponenten:</b>  |
| .....   | .....   |
| <b>Schwierigkeit:</b>   | <b>Komplexität:</b>   |
| <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch   | <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch |
| <b>Neuartigkeit der Technologie:</b>  | <b>Verteilung des Wissens auf Personen:</b>   |
| <input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch  |   |
| <b>Gewähltes Vorgehensmodell:</b>   |   |
| <input type="checkbox"/> Wasserfallmodell <input type="checkbox"/> Ergebnisorientiertes Phasenmodell <input type="checkbox"/> Evolutionäres Wachstumsmodell<br><input type="checkbox"/> Inkrementelles Wachstumsmodell <input type="checkbox"/> V-Modell <input type="checkbox"/> Spiralmodell <input type="checkbox"/> RUP <input type="checkbox"/> Transformationsmodell<br><input type="checkbox"/> Agiles Vorgehensmodell <input type="checkbox"/> Sonstiges: ..... |   |
| Kommentar zum Modell, Tailoring, Methode: .....   |   |
| <b>Gewählte Entwurfsmethode:</b>  |   |
| <input type="checkbox"/> Top-Down <input type="checkbox"/> Bottom-Up <input type="checkbox"/> Trial and Error <input type="checkbox"/> Hardest First <input type="checkbox"/> Objektorientiert  |   |
| Kommentar zur Entwurfsmethode: .....  |   |
| <b>Prototyping:</b>   |   |
| <input type="checkbox"/> Keines <input type="checkbox"/> Horizontaler Prototyp <input type="checkbox"/> Vertikaler Prototyp <input type="checkbox"/> GUI-Prototyp <input type="checkbox"/> Sonstiges  |   |
| Kommentar und Begründung zum Prototyping: .....   |   |
| <b>Eingesetzte Werkzeuge/Tools:</b>   |   |
| <b>Hinweise zur Teststrategie:</b>  |   |



### 3.4.5 Komponente 4

| <b>Komponente 4</b>   |   |
|---|---|
| <b>Name/Bezeichnung der Komponente:</b>   |   |
| <b>Verantwortlich für die Komponente:</b>   |   |
| <b>Kurzbeschreibung der Komponente:</b>   |   |
| <b>Benötigt in Release:</b> ..... <b>Priorität:</b>   | <b>Änderungsanfälligkeit:</b>   |
| <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch   | <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch |
| <b>Geplante Versionen:</b>  | <b>Zusammenhang mit anderen Komponenten:</b>  |
| .....   | .....   |
| <b>Schwierigkeit:</b>   | <b>Komplexität:</b>   |
| <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch   | <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch |
| <b>Neuartigkeit der Technologie:</b>  | <b>Verteilung des Wissens auf Personen:</b>   |
| <input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch  |   |
| <b>Gewähltes Vorgehensmodell:</b>   |   |
| <input type="checkbox"/> Wasserfallmodell <input type="checkbox"/> Ergebnisorientiertes Phasenmodell <input type="checkbox"/> Evolutionäres Wachstumsmodell<br><input type="checkbox"/> Inkrementelles Wachstumsmodell <input type="checkbox"/> V-Modell <input type="checkbox"/> Spiralmodell <input type="checkbox"/> RUP <input type="checkbox"/> Transformationsmodell<br><input type="checkbox"/> Agiles Vorgehensmodell <input type="checkbox"/> Sonstiges: ..... |   |
| Kommentar zum Modell, Tailoring, Methode: .....   |   |
| <b>Gewählte Entwurfsmethode:</b>  |   |
| <input type="checkbox"/> Top-Down <input type="checkbox"/> Bottom-Up <input type="checkbox"/> Trial and Error <input type="checkbox"/> Hardest First <input type="checkbox"/> Objektorientiert  |   |
| Kommentar zur Entwurfsmethode: .....  |   |
| <b>Prototyping:</b>   |   |
| <input type="checkbox"/> Keines <input type="checkbox"/> Horizontaler Prototyp <input type="checkbox"/> Vertikaler Prototyp <input type="checkbox"/> GUI-Prototyp <input type="checkbox"/> Sonstiges  |   |
| Kommentar und Begründung zum Prototyping: .....   |   |
| <b>Eingesetzte Werkzeuge/Tools:</b>   |   |
| <b>Hinweise zur Teststrategie:</b>  |   |



### 3.4.4 Integration

Integration, Abhängigkeiten und Zusammenspiel der Komponenten:

.....

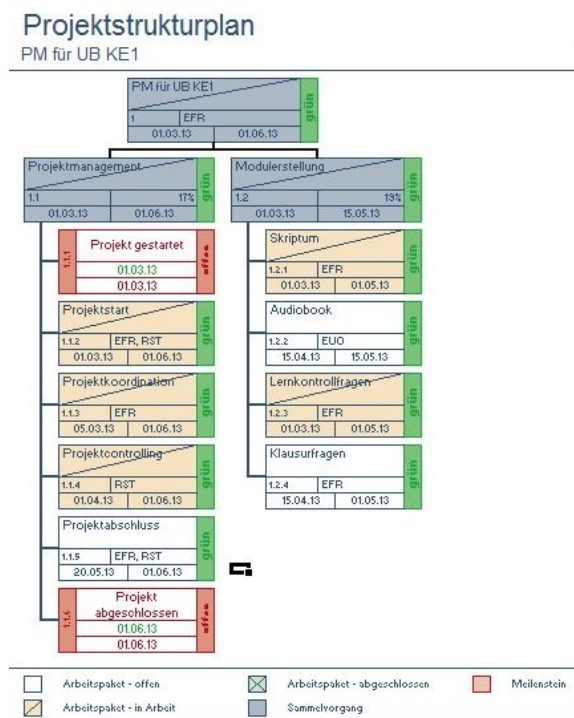
### 3.5 Projektstrukturplan

Tabellarische Auflistung der Phasen und Arbeitspakete, Beispiel:

| Nr. | PSP-Code | Bezeichnung           | Fortschr. | Status | Verantwortlichkeit | Basis Termine |          | Aktuelle Termine |          |
|-----|----------|-----------------------|-----------|--------|--------------------|---------------|----------|------------------|----------|
|     |          |                       |           |        |                    | Start         | Ende     | Start            | Ende     |
| 1   | 1        | PM für UB KE1         | 18%       | grün   | EFR                | 01.03.13      | 01.06.13 | 01.03.13         | 01.06.13 |
| 2   | 1.1      | Projektmanagement     | 17%       | grün   |                    | 01.03.13      | 01.06.13 | 01.03.13         | 01.06.13 |
| 3   | 1.1.1    | Projekt gestartet     | 0%        | grün   |                    | 01.03.13      | 01.03.13 | 01.03.13         | 01.03.13 |
| 4   | 1.1.2    | Projektstart          | 50%       | grün   | EFR, RST           | 01.03.13      | 01.06.13 | 01.03.13         | 01.06.13 |
| 5   | 1.1.3    | Projektkoordination   | 25%       | grün   | EFR                | 05.03.13      | 01.06.13 | 05.03.13         | 01.06.13 |
| 6   | 1.1.4    | Projektcontrolling    | 25%       | grün   | RST                | 01.04.13      | 01.06.13 | 01.04.13         | 01.06.13 |
| 7   | 1.1.5    | Projektabschluss      | 0%        | grün   | EFR, RST           | 20.05.13      | 01.06.13 | 20.05.13         | 01.06.13 |
| 8   | 1.1.6    | Projekt abgeschlossen | 0%        | grün   |                    | 01.06.13      | 01.06.13 | 01.06.13         | 01.06.13 |
| 9   | 1.2      | Modulerstellung KE1   | 19%       | grün   |                    | 01.03.13      | 15.05.13 | 01.03.13         | 15.05.13 |
| 10  | 1.2.1    | Skriptum              | 50%       | grün   | EFR                | 01.03.13      | 01.05.13 | 01.03.13         | 01.05.13 |
| 11  | 1.2.2    | Audiobook             | 0%        | grün   | EUO                | 15.04.13      | 15.05.13 | 15.04.13         | 15.05.13 |
| 12  | 1.2.3    | Lernkontrollfragen    | 25%       | grün   | EFR                | 01.03.13      | 01.05.13 | 01.03.13         | 01.05.13 |
| 13  | 1.2.4    | Klausurfragen         | 0%        | grün   | EFR                | 15.04.13      | 01.05.13 | 15.04.13         | 01.05.13 |

(Bild aus projekthandbuch.std der Next Level Consulting)

Grafische Darstellung der Phasen und Arbeitspakete, Beispiel:



(Bild aus projekthandbuch.std der Next Level Consulting)



## 3.6 Arbeitspaket-Spezifikation

Beispiel:

| Arbeitspaket-Spezifikation                         |   |
|--|---|
| <b>PSP-Code 1.2.1</b><br><b>Skriptum erstellen</b> | <b>AP-Inhalt</b> ( <i>Was soll getan werden?</i> ) <ul style="list-style-type: none"><li>• Erstellen des Skriptums PM für UB KE1:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Einführung in das Projektmanagement</li><li>○ Projektphasen – Projektstart, Projektabwicklung, Projektabschluss</li><li>○ Begleitende Tätigkeiten, Werkzeuge, Sonstiges</li></ul></li><li>• Erstellen des zugehörigen Projekthandbuchs</li></ul> |
|  | <b>AP-Ergebnisse</b> ( <i>Was liegt nach Beendigung des Arbeitspaketes vor?</i> ) <ul style="list-style-type: none"><li>• Fertiges Skriptum – bereit zur Zertifizierung</li><li>• Fertiges und dazu passendes Projekthandbuch</li></ul>   |
| <b>Verantwortlich</b>                              | EFR   |
| <b>Datum, Aufwand</b>                              | 2013-03-01 bis 2013-05-01, Aufwand 200 h  |
| <b>Ressourcen</b>                                  | PC, Internet für Recherchen, Bücher   |

## 3.7 Zeitplanung

### 3.7.1 Meilensteine

Meilensteine – tabellarisch:

| Projekt-Meilensteinplan |             |               |                  |             |
|-------------------------|-------------|---------------|------------------|-------------|
| PSP-Code                | Meilenstein | Basis-termine | Aktuelle Termine | Ist-Termine |
|                         |             |               |                  |             |
|                         |             |               |                  |             |
|                         |             |               |                  |             |
|                         |             |               |                  |             |



Meilenstein-Trendanalyse:



(Bild aus mst.trend.analyser der Next Level Consulting)

### 3.7.2 Zeitplanung - Gantt-Diagramme

Beispiel:

| PSP-Code - Bezeichnung            | Termine  |          | Mär 13 |             |      |      |      | Apr 13 |      |      | Mai 13 |      |      | Jun 13 |      |      |      |      |  |
|-----------------------------------|----------|----------|--------|-------------|------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|------|------|--|
|                                   | Start    | Ende     | KW#    | KW9         | KW10 | KW11 | KW12 | KW13   | KW14 | KW15 | KW16   | KW17 | KW18 | KW19   | KW20 | KW21 | KW22 | KW23 |  |
| 1 - PM für UB KE1                 | 01.03.13 | 01.06.13 |        | [Green bar] |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.1 - Projektmanagement           | 01.03.13 | 01.06.13 |        | [Green bar] |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.1.1 - Projekt gestartet (M)     | 01.03.13 | 01.03.13 |        | ◆           |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.1.2 - Projektstart              | 01.03.13 | 01.06.13 |        | [Green bar] |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.1.3 - Projektkoordination       | 05.03.13 | 01.06.13 |        | [Green bar] |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.1.4 - Projektkontrolling        | 01.04.13 | 01.06.13 |        | [Green bar] |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.1.5 - Projektabschluss          | 20.05.13 | 01.06.13 |        | [Green bar] |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.1.6 - Projekt abgeschlossen (M) | 01.06.13 | 01.06.13 |        |             |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.2 - Modulerstellung KE1         | 01.03.13 | 15.05.13 |        | [Green bar] |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.2.1 - Skriptum erstellen (M)    | 01.03.13 | 01.05.13 |        | ◆           |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.2.2 - Audiobook                 | 15.04.13 | 15.05.13 |        | [Green bar] |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.2.3 - Lernkontrollfragen        | 01.03.13 | 01.05.13 |        | [Green bar] |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |
| 1.2.4 - Klausurfragen             | 15.04.13 | 01.05.13 |        | [Green bar] |      |      |      |        |      |      |        |      |      |        |      |      |      |      |  |

(Bild aus projekthandbuch.std der Next Level Consulting)





## 3.8 Releasemanagement

### 3.8.1 Releaseerzeugung

Beispiel:

Benennung von Releases:

z.B. [Version Major][Version Minor].[Revision (zweistellig numerisch)] = Mm.rr

Releasekandidaten werden mit RCMm.rr bezeichnet.

Releases werden durch Integration der einzelnen Branches im Versionskontrollsystem erzeugt.

### 3.8.2 Geplante Releases

Beispiel:

Release 0.1    Komponente 01 - Basis

Release 0.2    Konfigurationstool für Komponente 01

Release 0.3    Komponente 01 - Schnittstellen

Release 0.9    Erste Version zum Test in Testumgebung mit Echtdaten



### 3.9 Kostenplanung

| Kostenarten           | Kosten in € |                 |                |                 |                 |                |
|-----------------------|-------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
|                       | Phasen      | Basis           | Ist            | Rest            | Aktuell         | Abweichung     |
| Personal              |             | 22.500,0        | 2.900,0        | 20.400,0        | 23.300,0        | 800,0          |
| 1.1 Projektmanagement |             | 2.000,0         | 700,0          | 1.600,0         | 2.300,0         | 300,0          |
| 1.2 Phase A           |             | 4.600,0         | 2.200,0        | 2.900,0         | 5.100,0         | 500,0          |
| 1.3 Phase B           |             | 13.500,0        |                | 13.500,0        | 13.500,0        |                |
| 1.4 Phase C           |             | 2.400,0         |                | 2.400,0         | 2.400,0         |                |
| Fremdleistungen       |             | 30.400,0        | 2.800,0        | 31.200,0        | 34.000,0        | 3.600,0        |
| 1.1 Projektmanagement |             | 2.400,0         | 800,0          | 1.200,0         | 2.000,0         | -400,0         |
| 1.2 Phase A           |             | 12.000,0        | 2.000,0        | 8.000,0         | 10.000,0        | -2.000,0       |
| 1.3 Phase B           |             | 12.000,0        |                | 18.000,0        | 18.000,0        | 6.000,0        |
| 1.4 Phase C           |             | 4.000,0         |                | 4.000,0         | 4.000,0         |                |
| Material              |             |                 |                |                 |                 |                |
| 1.1 Projektmanagement |             |                 |                |                 |                 |                |
| 1.2 Phase A           |             |                 |                |                 |                 |                |
| 1.3 Phase B           |             |                 |                |                 |                 |                |
| 1.4 Phase C           |             |                 |                |                 |                 |                |
| Sonstige Kosten       |             |                 |                |                 |                 |                |
| 1.1 Projektmanagement |             |                 |                |                 |                 |                |
| 1.2 Phase A           |             |                 |                |                 |                 |                |
| 1.3 Phase B           |             |                 |                |                 |                 |                |
| 1.4 Phase C           |             |                 |                |                 |                 |                |
| <b>Gesamtkosten</b>   |             | <b>52.900,0</b> | <b>5.700,0</b> | <b>51.600,0</b> | <b>57.300,0</b> | <b>4.400,0</b> |
| 1.1 Projektmanagement |             | 4.400,0         | 1.500,0        | 2.600,0         | 4.300,0         | -100,0         |
| 1.2 Phase A           |             | 16.600,0        | 4.200,0        | 10.900,0        | 15.100,0        | -1.500,0       |
| 1.3 Phase B           |             | 25.500,0        |                | 31.500,0        | 31.500,0        | 6.000,0        |
| 1.4 Phase C           |             | 6.400,0         |                | 6.400,0         | 6.400,0         |                |

(Bild aus projekthandbuch.std der Next Level Consulting)

### 3.10 Projektfunktionen

| PSP-Code | Phase / Arbeitspaket  | Rollen              |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
|----------|-----------------------|---------------------|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
|          |                       | Projektauftraggeber | Projektleiter | Projektteam-mitglied 1 | Projektteam-mitglied 2 | Projektteam-mitglied 3 | Projektteam-mitglied 4 | Projektteam-mitarbeiter 1 | Projektteam-mitarbeiter 2 |
| 1        | Projekt               |                     |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.1      | Projektmanagement     |                     |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.1.1    | Projekt gestartet     |                     |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.1.2    | Projektstart          | E                   | V             | M                      | M                      | M                      | M                      |                           |                           |
| 1.1.3    | Projektkoordination   |                     | V             |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.1.4    | Projektcontrolling    | E                   | V             | M                      | M                      | M                      | M                      |                           |                           |
| 1.1.5    | Projektmarketing      | E                   | V             |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.1.6    | Projektabschluss      | E                   | V             | M                      | M                      | M                      | M                      |                           |                           |
| 1.1.7    | Projekt abgeschlossen |                     |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.2      | Phase 2               |                     |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.2.1    | AP 1                  |                     |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.2.2    | AP 2                  |                     |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.2.3    | AP 3                  |                     |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.2.4    |                       |                     |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |
| 1.2.5    |                       |                     |               |                        |                        |                        |                        |                           |                           |

(Bildauszug aus projekthandbuch.std der Next Level Consulting)

Abkürzungen für die Bezeichnung der Funktionen:

- V... Verantwortlich
- M... Mitarbeit
- E... Entscheidung
- I... Information



### 3.11 Ressourcenplanung

| Übersicht      |              | Februar |   |   | März |    |    | April |       |      |      | Mai  |      |      | Juni |    |    |    |    |    |  |
|----------------|--------------|---------|---|---|------|----|----|-------|-------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|----|--|
|                |              | 7       | 8 | 9 | 10   | 11 | 12 | 13    | 14    | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |  |
|                |              | Q1      |   |   |      |    |    |       | Q2    |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
| PM für UB KE1  | RST          |         |   |   |      |    |    | 2,0   | 5,0   |      |      |      | 10,0 |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | EFR          |         |   |   |      |    |    | 35,0  | 35,0  | 35,0 | 40,0 |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | EU0          |         |   |   |      |    |    |       |       |      |      |      | 20,0 | 20,0 |      |    |    |    |    |    |  |
|                | MA 4         |         |   |   |      |    |    |       |       |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | MA 5         |         |   |   |      |    |    |       |       |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | MA 6         |         |   |   |      |    |    |       |       |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | MA 7         |         |   |   |      |    |    |       |       |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | MA 8         |         |   |   |      |    |    |       |       |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | MA 9         |         |   |   |      |    |    |       |       |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | MA 10        |         |   |   |      |    |    |       |       |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | MA 11        |         |   |   |      |    |    |       |       |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | MA 12        |         |   |   |      |    |    |       |       |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |
|                | Wochensummen |         |   |   |      |    |    |       |       | 37,0 | 40,0 | 35,0 | 40,0 | 30,0 | 20,0 |    |    |    |    |    |  |
| Quartalssummen |              | 37,0    |   |   |      |    |    |       | 165,0 |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |    |  |

(Bild aus Projektplanung.xls - <http://www.grossberger.at/tools.php#>)

### 3.12 Geplante Dokumentation

#### 3.12.1 Spezifikationen

- Lastenheft: .....
- Pflichtenheft: .....
- Anforderungsdokument: .....
- Testplan: .....
- Qualitätsmanagementplan: .....
- .....
- .....



### 3.12.2 Projektdokumentation

- Konfigurationsanleitung: .....
- Wartungsanleitung: .....
- Installationsmanual: ....
- Bedienungsanleitung: .....
- .....

### 3.13 Qualitätsplan

(in Anlehnung an die ISO 10006 – Qualitätsmanagement in Projekten)

|        |                          |  |   |
|--------|--------------------------|--|---|
| 1.1    | <input type="checkbox"/> | Dokumentenprüfung                              | Projektdokumente (Anforderungen, Spezifikationen, Testprotokolle u.dgl.) sollen nach formal vereinbarten Kriterien erstellt, geprüft und freigegeben werden   |
| 1.2    | <input type="checkbox"/> | Anforderungsprüfung                            | Die Anforderungen sollen auf Vollständigkeit, Konsistenz, Widerspruchsfreiheit und Testbarkeit geprüft und gegebenenfalls diesbezüglich korrigiert oder ergänzt werden  |
| 1.3    | <input type="checkbox"/> | Vollständigkeitsprüfung                        | Die Erfüllung der Anforderungen ist über die Test- und Abnahmespezifikationen auf Vollständigkeit zu prüfen (Traceability)  |
| 2.1    | <input type="checkbox"/> | Festlegung des Umfangs                         | Vereinbarung, welche Qualitätsmaßnahmen nach außen (d.h. zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer) durchzuführen, nachzuweisen und zu berichten etc. sind  |
| 6.1.2  | <input type="checkbox"/> | Ressourcenplanung                              | Festlegen, Abschätzen, zeitliche Einplanung und Zuordnung aller relevanten Ressourcen   |
| 6.1.3  | <input type="checkbox"/> | Ressourcenkontrolle                            | Vergleich des Ist-Einsatzes mit den Ressourcenplänen und Ergreifen von Maßnahmen falls nötig  |
| 6.2.2  | <input type="checkbox"/> | Einrichtung einer Projektorganisationsstruktur | Festlegen einer Projektorganisationsstruktur, die auf die Projektbedürfnisse zugeschnitten ist, einschließlich der Feststellung von Rollen im Projekt und Festlegen von Befugnissen und Verantwortung         |
| 6.2.2a | <input type="checkbox"/> | Personalzuordnung                              | Festlegen einer präventiven Eskalationshierarchie und/oder eines Lenkungsausschusses  |
| 6.2.3a | <input type="checkbox"/> | Personalzuordnung                              | Falls für das Personal zusätzliche Schulungen erforderlich werden so sind diese rechtzeitig zu planen   |
| 7.2.4a | <input type="checkbox"/> | Änderungsmanagement                            | Änderungen sind hinsichtlich der Auswirkung auf Zeit, Kosten, Risiken und Qualität/Funktionalität zu bewerten, zu prüfen und freizugeben. Änderungen und deren Auswirkungen sind vollständig zu dokumentieren |
| 7.2.4b | <input type="checkbox"/> | Änderungsmanagement                            | Festlegung, wie im Projekt mit Änderungen umgegangen wird, z.B. wie wird eine Kostenauswirkung einer Änderung gehandhabt  |
| 7.3.2  | <input type="checkbox"/> | Konzeptentwicklung                             | Festlegen der groben Umriss über den Zweck des Projektprodukts  |
| 7.3.3  | <input type="checkbox"/> | Entwicklung und Lenkung des Umfangs            | Dokumentieren der Eigenschaften des Projektprodukts in messbaren Größen und ihre Lenkung  |



|        |                          |   |  |
|--------|--------------------------|---|--|
| 7.3.4  | <input type="checkbox"/> | Definition von Vorgängen                    | Festlegen und Dokumentieren von Vorgängen und Schritten, die gefordert werden, um die Projektziele zu erreichen  |
| 7.3.4a | <input type="checkbox"/> | Definition von Vorgängen                    | Alle Festlegungen im Projekt sind dahingehend zu überprüfen, ob diese den zu Beginn vereinbarten Projektzielen entsprechen oder ob die Projektziele angepasst werden müssen  |
| 7.3.4b | <input type="checkbox"/> | Definition von Vorgängen                    | Priorisierung der Ziele, falls es zu Konflikten zwischen Zeit, Kosten und Qualität kommt (z.B. ist das Kosten- oder das Zeitziel am wichtigsten und werden die anderen Ziele diesem untergeordnet)                                       |
| 7.3.5a | <input type="checkbox"/> | Lenkung der Vorgänge                        | Dazu gehört z.B. punktuelle Prüfung auf Schlüssigkeit und Vollständigkeit von Informationen oder die Überprüfung, ob grundlegende Prozesse eingehalten werden (z.B. regelmässige Meetings abgehalten und die Protokolle abgelegt werden) |
| 7.4.2  | <input type="checkbox"/> | Einplanung der Vorgangsabhängigkeiten       | Festlegen von Beziehungen und logischen Interaktionen und Abhängigkeiten zwischen Projektvorgängen   |
| 7.4.3  | <input type="checkbox"/> | Schätzung der Dauer                         | Schätzung der Dauer jedes Vorgangs in Verbindung mit den spezifischen Bedingungen und den erforderlichen Ressourcen  |
| 7.4.4  | <input type="checkbox"/> | Entwicklung des Zeitplans                   | Untereinander-in-Beziehung-Setzen von zeitlichen Projektzielen, Abhängigkeiten und Dauer von Vorgängen als Rahmen für die Entwicklung allgemeiner und detaillierter Zeitpläne  |
| 7.4.5  | <input type="checkbox"/> | Kontrolle des Zeitplans                     | Kontrolle der Durchführung von Projektvorgängen, um den vorgeschlagenen Zeitplan zu bestätigen oder um angemessene Maßnahmen zu treffen, um Verzögerungen aufzufangen  |
| 7.5.2  | <input type="checkbox"/> | Kostenschätzung                             | Entwicklung von Kostenschätzungen für das Projekt  |
| 7.5.3  | <input type="checkbox"/> | Budgetierung                                | Verwendung der Ergebnisse aus der Kostenschätzung, um das Projektbudget herzustellen   |
| 7.5.4  | <input type="checkbox"/> | Kostenkontrolle                             | Kontrolle der Kosten und Abweichungen vom Projektbudget  |
| 7.6.2  | <input type="checkbox"/> | Kommunikationsplanung                       | Planung des Kommunikations- und Informationskonzepts für das Projekt   |
| 7.6.3  | <input type="checkbox"/> | Informationsmanagement                      | Notwendige Informationen für die Mitglieder der Projektorganisation und andere interessierte Parteien verfügbar machen   |
| 7.6.4  | <input type="checkbox"/> | Kommunikationslenkung                       | Lenkung der Kommunikation in Übereinstimmung mit dem geplanten Kommunikationssystem  |
| 7.7.2  | <input type="checkbox"/> | Risikoidentifizierung                       | Bestimmen der Risiken im Projekt   |
| 7.7.3  | <input type="checkbox"/> | Risikobewertung                             | Beurteilen der Eintreffens-Wahrscheinlichkeit von Risiko-Ereignissen und der Wirkung von Risiko-Ereignissen auf das Projekt  |
| 7.7.4  | <input type="checkbox"/> | Risikosteuerung und -bewältigung            | Entwicklung von Plänen, um Risiken zu begegnen   |
| 7.7.5  | <input type="checkbox"/> | Risikoüberwachung                           | Einführung und Aktualisierung der Risikopläne  |
| 7.7.5a | <input type="checkbox"/> | Risikoüberwachung                           | Überwachung der Wirksamkeit und Aktualität getroffener Maßnahmen   |
| 7.8.2  | <input type="checkbox"/> | Beschaffungsplanung und -kontrolle          | Festlegung und Kontrolle, was wann zu beschaffen ist   |
| 7.8.3  | <input type="checkbox"/> | Dokumentation von Beschaffungsanforderungen | Umsetzen kaufmännischer Bedingungen und technischer Anforderungen  |
| 7.8.4  | <input type="checkbox"/> | Beurteilung von Lieferanten                 | Beurteilen und festlegen, welche Lieferanten und Unterauftragnehmer zur Lieferung von Produkten eingeladen werden sollen   |
| 7.8.5  | <input type="checkbox"/> | Vertragswesen                               | Verschicken von Angebotsaufforderungen, Angebotsbeurteilung, Verhandlung, Vorbereitung und Vergabe des Unterauftrags   |
| 7.8.6  | <input type="checkbox"/> | Vertragsüberwachung                         | Sicherstellen, dass die Leistung des Lieferanten die vertraglichen Anforderungen erfüllt   |



## 3.14 Testplan

(in Anlehnung an IEEE 829 – Standard für Software-Test-Dokumentation)

### 3.14.1 Testplanung

- Einführung, Beschreibung, Zweck
  - Zu testende Komponenten
  - Zu testende Funktionen und Merkmale
  - Nicht zu testende Funktionen/Merkmale
  - Teststrategie (z.B. Echtdaten/Testdaten, manuelles/automatisches Testen, ...)
  - Abbruchkriterien und Wiederaufnahmebedingungen
  - Zu liefernde Produkte und Dokumente (z.B. Testlog, Testprotokolle, Problemmeldungen, Abschlussberichte, ...)
  - Testtätigkeiten, Test-Endekriterien, Fehlerklassen
  - Testumgebung (z.B. Testsystem, Echtsystem, ...)
  - Zuständigkeiten, Personal und eventuelle Schulungsmaßnahmen
  - Zeitplan
  - Risiken und Risikomanagement
  - Eventuelle Genehmigungen
- 
- Komponenten-Tests, Integrations-Tests
  - Datenkonvertierung-Tests
  - Jobstream-Tests
  - Schnittstellen-Tests
  - Sicherheits-Tests
  - Wiederanlauf-Tests
  - Performance-Tests
  - Regressions-Tests
  - Abnahmetests
  - Beta-Tests



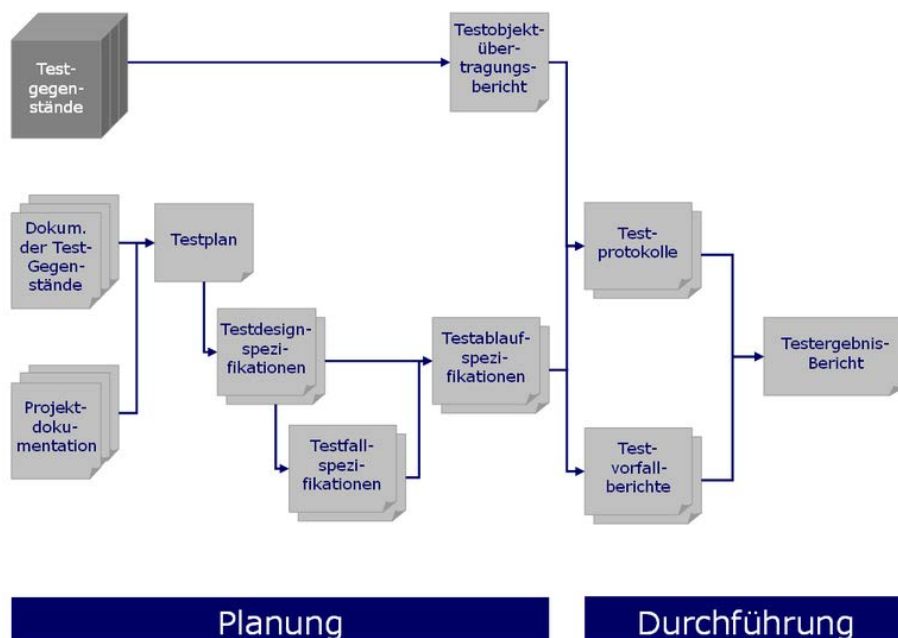
### 3.14.2 Testdesign

(Testanleitung für Komponenten)

- Testziel
- Zu testende Funktionen
- Testverfahren
- Testskripte und Testfälle
- Schnittstellen zwischen Beteiligten
- Pass-/Fail-Kriterien

### 3.14.3 Testfälle

- Testfall ID
- Zu testende Funktionen
  - Einzelschritte
    - Eingaben, Ablauf
    - Ausgaben, erwartete Ergebnisse
  - Umgebung
- Besonderheiten, Abhängigkeiten



Aus [http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:IEEE829\\_Uebersicht\\_Deutsch.png](http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:IEEE829_Uebersicht_Deutsch.png)



### 3.15 Konfigurationsmanagement

Welche Möglichkeiten der Konfiguration gibt es?

Welche Komponenten benötigen ein Konfigurationsmanagement?

.....

### 3.16 Change Management

Beispiel: der Änderungsprozess wird in drei Phasen unterteilt – einer Planungs- und Konzeptphase, einer Test- und Freigabephase sowie einer Realisierungsphase.

Planungs- und Konzeptphase:

Auftreten einer Notwendigkeit/eines Wunsches ⇒ Änderungsantrag vom Initiator ⇒ Fachabteilung prüft Lösungsmöglichkeiten, beurteilt Auswirkungen und betroffene Dokumente – festhalten im Änderungsantrag ⇒ Bestätigung der Machbarkeit durch alle betroffenen Personen ⇒ Entscheidung der Umsetzungsmöglichkeit und Konsequenzen in Zeit und Kosten

Test- und Freigabephase:

Entscheidung der Durchführung durch Change Control Board und/oder Lenkungsausschuss ⇒ Erteilung der Freigabe. Oder: Projektleiter entscheidet bei geringen Auswirkungen auf Kosten und Zeit anhand seiner Befugnisse

Realisierungsphase:

Änderung der entsprechenden Dokumente (z.B. Anforderungen, Entwürfe, Pläne oder Bedienungsanleitungen) ⇒ Änderung durchführen ⇒ Zeit- und Kostenpläne adaptieren ⇒ Dokumentation genehmigter wie auch abgelehnter Änderungen

### 3.17 Verwendete/Vorgesehene Tools

Für Entwurf/Design: .....

Für Projektmanagement: .....

Für Entwicklung: .....

Für Anforderungsmanagement: .....





## 3.18 Projektmanagement

Geplante Methode der Fortschrittskontrolle,  
Kontrolle der Arbeitspakete und des Leistungsfortschritts

Projektreporting – was, an wen, wie oft?

Zeitcontrolling – wie, wann?

Kostencontrolling – wie, wann?

Ressourcencontrolling – wie, wann?

Risikomanagement – wie oft?

Stakeholdermanagement – wen, wie oft?



## 4 Durchführung

### 4.1 Besprechungsvorbereitung

| Besprechungsvorbereitung |  |                          |
|--------------------------|--|--------------------------|
| Nr.                      | Aufgabe  | erledigt                 |
| 1                        | Thema und Tagesordnungspunkte festlegen, Agenda entwerfen <ul style="list-style-type: none"><li>• Geplante Themen auflisten</li><li>• Geplante Zeit pro Thema</li><li>• Notwendige Teilnehmer pro Thema</li><li>• Verantwortlicher Teilnehmer pro Thema</li><li>• Zusätzlichen Punkt „Sonstiges/Allgemeines“ aufnehmen</li><li>• Eventuellen Moderator auswählen</li></ul> | <input type="checkbox"/> |
| 2                        | Gesamten Zeitbedarf ermitteln, Pausen und Puffer einplanen, Start- und End-Zeit festlegen  | <input type="checkbox"/> |
| 3                        | Benötigte Hilfsmittel definieren und überprüfen <ul style="list-style-type: none"><li>• Flipchart, Pinnwand, Stifte, Papier</li><li>• Laptop, Beamer, Verbindungskabel</li><li>• Moderatorenkoffer</li><li>• Mikrofonanlage, Videokonferenzanlage</li><li>• Stifte und Papier für Teilnehmer</li><li>• Digitalkamera für Fotoprotokoll</li></ul>                           | <input type="checkbox"/> |
| 4                        | Geeigneten Ort und Räumlichkeit auswählen und reservieren <ul style="list-style-type: none"><li>• Ist genügend Platz für alle Teilnehmer vorhanden?</li><li>• Ist der Raum wie benötigt ausgestattet oder muss etwas besorgt werden?</li><li>• Wird eine Verdunkelungsmöglichkeit benötigt?</li><li>• Eventuelle Verpflegung und Übernachtung berücksichtigen</li></ul>    | <input type="checkbox"/> |
| 5                        | Eventuell notwendige Dokumentation zur Diskussion oder Vorbereitung erstellen  | <input type="checkbox"/> |
| 6                        | Agenda fertigstellen und Einladung mit Agenda und Dokumentation rechtzeitig versenden  | <input type="checkbox"/> |
| 7                        | Teilnahmebestätigungen einholen  | <input type="checkbox"/> |
| 8                        | Bewirtung organisieren – Gläser, Getränke, Geschirr, Flaschenöffner, ...   | <input type="checkbox"/> |
| 9                        | Bei Bedarf Sitzordnung festlegen   | <input type="checkbox"/> |
| 10                       | Protokollführer bestimmen  | <input type="checkbox"/> |
| 11                       | Räumliche Vorbereitungen treffen – Sessel anordnen, Plakate/Informationsmaterial aufhängen   | <input type="checkbox"/> |
| 12                       | Eventuelle Besprechungsregeln festlegen – Umgang mit Telefongesprächen etc.  | <input type="checkbox"/> |



## 4.2 Agenda

| Agenda                        |       |                   |                |
|-------------------------------|-------|-------------------|----------------|
| <b>Zu Projekt:</b>            |       |                   |                |
| <b>Zweck der Besprechung:</b> |       |                   |                |
| <b>Datum:</b>                 |       | <b>Von – Bis:</b> |                |
| <b>Ort und Raum:</b>          |       |                   |                |
| <b>Teilnehmer:</b>            |       |                   |                |
|                               |       |                   |                |
| Lfd. Nr.                      | Thema | Dauer             | Verantwortlich |
|                               |       |                   |                |
|                               |       |                   |                |
|                               |       |                   |                |
|                               |       |                   |                |

## 4.3 Protokoll



| Protokoll            |                           |                   |                |
|----------------------|---------------------------|-------------------|----------------|
| <b>Zu:</b>           |                           |                   |                |
| <b>Datum:</b>        |                           | <b>Von – Bis:</b> |                |
| <b>Ort und Raum:</b> |                           |                   |                |
| <b>Verfasser:</b>    |                           |                   |                |
| <b>Teilnehmer:</b>   |                           |                   |                |
|                      |                           |                   |                |
| <b>Verteiler:</b>    |                           |                   |                |
|                      |                           |                   |                |
| Lfd. Nr.             | Thema (Info/Arbeitspunkt) | Enddatum          | Verantwortlich |
|                      |                           |                   |                |
|                      |                           |                   |                |
|                      |                           |                   |                |



## 4.4 Berichtsplan

| Berichtsplan |           |           |         |            |
|--------------|-----------|-----------|---------|------------|
| Bericht      | Ersteller | Empfänger | Periode | Versandart |
|              |           |           |         |            |
|              |           |           |         |            |
|              |           |           |         |            |
|              |           |           |         |            |

## 4.5 Projektfortschrittsbericht

| Projektfortschrittsbericht  |  |
|---|--|
| <b>Zu Projekt:</b>  |  |
| <b>Datum:</b>   | <b>Ersteller:</b>  |
| <b>Gesamtstatus:</b>  |   |
| <b>Stand des Projekts hinsichtlich</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Leistung (was wurde geliefert, ...)</li><li>• Termine</li><li>• Kosten</li><li>• Ressourcen</li><li>• Vereinbarte Änderungen</li></ul> |  |
| <b>Status Organisation, Kommunikation und Team</b>  |  |
| <b>Aktuelle und kommende Meilensteine (+/- 2 Monate)</b>  |  |
| <b>Aktuelle Risiken, Problembereiche, Verzögerungen etc.</b>  |  |
| <b>Nächste Schritte und Maßnahmen</b>   |  |



## 5 Abschluss

### 5.1 Projektabschlussbericht

| Projektabschlussbericht  |   |
|--|---|
| <b>Projekt:</b>  | <b>Datum:</b>   |
| <b>Verfasser:</b>  |   |
| <b>Gesamteindruck:</b>   | <b>Reflexion zur inhaltlichen Zielerreichung:</b>       |
| <b>Reflexion zu Leistungen:</b>  | <b>Reflexion zu Terminen:</b>                           |
| <b>Reflexion zu Kosten:</b>  | <b>Reflexion zu Ressourcen:</b>                         |
| <b>Reflexion zur Organisation:</b>   | <b>Reflexion zu Umfeldbeziehungen:</b>                  |
| <b>Zusammenfassende Erfahrungen, Verbesserungsvorschläge und positive Erfahrungen:</b> |   |
| <b>Nachprojektphase, Restaufgaben und Ansprechpartner:</b>                             |   |
|  |   |
| .....<br><b>Vorname, Nachname (Projektleiter)</b>                                      | .....<br><b>Vorname, Nachname (Projektauftraggeber)</b> |

### 5.2 Abnahmeprotokoll

### 5.3 Offene Punkte