Testkonzept

Projektname

|  |  |
| --- | --- |
| Klassifizierung | Wählen Sie ein Element aus. |
| Status | Wählen Sie ein Element aus. |
| Programmname |  |
| Projektnummer |  |
| Projektleiter | Projektleiter |
| Version | 0.1 |
| Datum | Klicken Sie hier, um ein Datum einzugeben. |
| Auftraggeber | Auftraggeber |
| Autor/Autoren |  |
| Verteiler |  |

Änderungsverzeichnis

| Version | Datum | Änderung | Autor |
| --- | --- | --- | --- |
| 0.1 |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabelle 1: Änderungskontrolle

Beschreibung

Das Testkonzept beschreibt die Testziele, Testobjekte, Testarten, Testinfrastruktur sowie die Testorganisation. Es umfasst ebenfalls die Testplanung und die Testfallbeschreibungen. Für jeden Testfall wird eine detaillierte Testfallbeschreibung erstellt. Diese stellt die Spezifikation des Tests dar. Die Testplanung legt den logischen und zeitlichen Ablauf der Tests fest. Das Testkonzept bildet die Grundlage, auf der die Testorganisation und die Testinfrastruktur bereitgestellt und die Tests durchgeführt werden. Es wird bei neuen Erkenntnissen stets nachgeführt.

# Testziele

Globale messbare Testziele über alle Testfälle hinweg:

| Nr. | Beschreibung | Messgrösse | Priorität\* |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Schnittstellentest erfolgreich | Datenaustausch korrekt | M |
| 2 | Systemarchitektur erfüllt die Anforderungen von xy |  |  |
| 3 | * Programm abc funktional |  |  |
|  |  |  |  |
| \* Priorität: M = Muss / 1 = hoch, 2 = mittel, 3 = tief | | | |

Tabelle 2: Übergeordnete Testziele

# Teststrategie und Teststufen

Effiziente Testausführung setzt durchdachte (und evtl. agil einsetzbare) Teststrategie voraus:

* Mit welcher Teststrategie kann die Entwicklung begleitet und ergänzt werden, um die vorgegeben Qualität zu erreichen?
* Welche Teststufen gibt es / ab welcher Teststufe soll getestet werden?
* Wie können Überschneidungen von verschiedenen Teststufen vermieden werden (Verhinderung von Redundanzen)?
* Wie können Defizite der verfügbaren Testumgebung umgangen/gemeistert werden?
* etc.

# Testobjekte

| Nr. | Objekt | Beschreibung |
| --- | --- | --- |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |

Tabelle 2: Testobjekte

# Testarten

| Nr. | Testart | Beschreibung |
| --- | --- | --- |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |

Tabelle 3: Testarten

# Testabdeckung

## Übersicht Testfälle

| Nr. | Testobjekt | Testfälle |
| --- | --- | --- |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |

Tabelle 4: Testabdeckung

## Beurteilung Testziele und Testabdeckung

# Testrahmen

## Testvoraussetzungen

Tester, Vorkenntnisse

## Mängelklassifizierung

Die festgestellte Mängel, bzw. die nicht erfüllten Anforderungen (Erwartungen), werden in Klassen von 1 bis 4 eingestuft. Die Klasse 0 findet nur dann Verwendung, wenn ein einwandfreies Ergebnis gesondert ausgewiesen werden soll:

| Nr. | Mängelklassen | Beschreibung |
| --- | --- | --- |
| 0 | mängelfrei | Einwandfrei und anforderungsgerecht |
| 1 | belangloser Mangel | Verwendung möglich, Brauchbarkeit ist vorhanden, Mängel sollte dennoch nicht vorkommen |
| 2 | leichter Mangel | Verwendung möglich, Brauchbarkeit ist nur wenig beeinträchtigt |
| 3 | schwerer Mangel | Verwendung ist noch möglich, Brauchbarkeit ist stark verringert |
| 4 | kritischer Mangel | Unbrauchbar;  Wesentliche Funktionalität ist nicht gegeben;  Betrieb ist nicht verantwortbar (z.B. sicherheitsspezifisch) |

Tabelle 5: Mängelklassen

Die Klassifizierung spiegelt die Folgenschwere und den Aufwand zur Behebung der möglich feststellbaren Mängel. Die Zuordnung der festgestellten Mängel zu einer Mängelklasse gibt grob auch die Priorität vor, in welcher Reihenfolge die Behebung der Mängel angegangen werden soll.

Wird eine Mängelklasse zwischen 1-3 erreicht, kann das System/Produkt unter Vorbehalt abgenommen werden. Zur Behebung der Mängel sind jedoch Massnahmen zu definieren. Eine Nachprüfung ist zwingend.

Werden hingegen Mängel der Klasse 4 festgestellt, kann das System/Produkt nicht abgenommen werden und der Auftragnehmer muss umgehend Massnahmen treffen, um diese Mängel zu beheben. Der Auftragnehmer hat zudem die erneute Abnahme zu veranlassen.

## Start- und Abbruchbedingungen

Vorbedingungen für Teststart

# Testumgebung

Beschreibung und Organisation der erforderlichen (praxisnahen) Testumgebung (-en).

# Testinfrastruktur

## Testsystem

## Testdaten

## Testhilfsmittel

Software für das Testmanagement

Liste der Reports

# Testorganisation

# Testfallbeschreibungen

| ID / Bezeichnung | T-001 | Referenz zu Anforderung & Abnahmekriterium | nn z.B. die Qualitätsanforderungen im Ergebnis Systemanforderungen |
| --- | --- | --- | --- |
| Beschreibung |  | | |
| Testvoraussetzung |  | | |
| Testschritte |  | | |
| Erwartetes Ergebnis |  | | |

Tabelle 6: Testfallbeschreibung

# Testplan

| Nr. | Aktivität | Verantwortlich | Mitarbeit | Termin |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Tabelle 7: Testplan

Abkürzungen und Glossar

| Abkürzung / Fachwort | Erläuterung |
| --- | --- |
| HERMES | Vorgehensmethodik für Projekte und Programme  HERMES 5 ist ein eCH Standard |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabelle 5: Abkürzungen und Glossar

Inhaltsverzeichnis

Änderungsverzeichnis 1

Beschreibung 1

1 Testziele 2

2 Teststrategie und Teststufen 2

3 Testobjekte 2

4 Testarten 2

5 Testabdeckung 3

5.1 Übersicht Testfälle 3

5.2 Beurteilung Testziele und Testabdeckung 3

6 Testrahmen 3

6.1 Testvoraussetzungen 3

6.2 Mängelklassifizierung 3

6.3 Start- und Abbruchbedingungen 3

7 Testumgebung 3

8 Testinfrastruktur 4

8.1 Testsystem 4

8.2 Testdaten 4

8.3 Testhilfsmittel 4

9 Testorganisation 4

10 Testfallbeschreibungen 4

11 Testplan 4

Abkürzungen und Glossar 5

Inhaltsverzeichnis 6

Tabellenverzeichnis 7

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Änderungskontrolle 1

Tabelle 2: Übergeordnete Testziele 2

Tabelle 2: Testobjekte 2

Tabelle 3: Testarten 2

Tabelle 4: Testabdeckung 3

Tabelle 5: Mängelklassen 3

Tabelle 6: Testfallbeschreibung 4

Tabelle 7: Testplan 4

Tabelle 5: Abkürzungen und Glossar 5