IPA Sylvain Gilgen Puzzle ITC

IPA-Daten	
Firma	Puzzle ITC
Abteilung	BBT
Berufsschule	Wiss
Autor	Sylvain Gilgen
Ausgabedatum	dd.mm.yyyy
Projektvorgehen	Hermes
Version	0.09
Fachrichtung	API

Tabelle 1: IPA Daten

Beteiligte Personen	
In der Genehmigung	
Valid Experte	Vorname Nachname
In der Durchführung	
Hauptexperte	Vorname Nachname
Nebenexperte	Vorname Nachname
Verantwortliche Fachkraft	Vorname Nachname, Rolle
Zur Information, Kenntnis	
Berufsblidner	Vorname Nachname, Rolle

Tabelle 2: Beteiligte Personen

IPA 2020 Kanton Bern



Teil I Ablauf Organisation und Umfeld

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 1 von 31



Kurzfassung des IPA-Berichtes

- 1.1 Ausgangssituation
- 1.2 Umsetzung
- 1.3 Ergebnis



Inhaltsverzeichnis

Ι	Ablauf Organisation und Umfeld	1
1	Kurzfassung des IPA-Berichtes 1.1 Ausgangssituation	2 2 2 2
2	Aufgabenstellung	6
	2.1 Titel der Arbeit	6
	2.2 Thematik	6
	2.3 Ausgangslage	6
	2.4 Detaillierte Aufgabenstellung	6
	2.5 Mittel und Methoden inklusive Projektmethode	6
	2.6 Vorkenntnisse	6
	2.7 Vorarbeiten	6
	2.8 Neue Lerninhalte	6
	2.9 Arbeiten in den letzten 6 Monaten	6
3	Standards	7
4	Schutzwertanalyse	8
5	Organisation der IPA	9
	5.1 Datensicherung der IPA	9
	5.2 Änderungskontrolle, Prüfung, Genehmigung	9
6	Detailliertes Projektvorgehen	10
	6.1 Projektvorgehen	10
	6.1.1 Projektmethode	10
	6.1.2 Szenario	10
	6.1.3 Phasen	10
	6.1.4 Module	10
	6.2 Projektorganisation	10
	6.2.1 Projektrollen	10



Titel der IPA	Sylvain Gilgen

7		koanalyse	11
	7.1	Risikomatrix	12
		7.1.1 Kurze Stellungnahme zu den Risiken	12
8	Zeit	plan	13
	8.1	Erläuterung zum Zeitplan	13
	8.2	Meilensteine	15
9	Arb	peitsjournal	16
_	9.1	Tag 1 1.1.1029	16
	0.1	9.1.1 Tagesablauf	16
		9.1.2 Hilfestellungen	17
		9.1.3 Reflexion	17
		9.1.4 Nächste Schritte	17
10	A 1	11 1 11	10
ΤÛ		chlussbericht	18
		Vergleich Ist/Soll	18
			18
		Realisierungsbericht	18
			18
		Fazit zum IPA (Projekt)	18
		Persönliches Fazit	18
	10.7	Schlussreflexion	18
11	Selb	ständigkeitserklärung und Rechtliches	19
II	\mathbf{P}_{1}	rojektdokumentation	20
12		ialisierung	21
		Studie; Ist-Zustand	21
		Persönliche Vorgehensziele	21
		Projektziele	21
		Varianten	21
	12.5	Anforderungen	21
		12.5.1 Funktionale Anforderungen	21
		12.5.2 Nicht funktionale Anforderungen	21
	12.6	Variantenvorstellung	21
		12.6.1 Variante 1	21
		Variantenentscheid	22
	12.8	Begründung	22



Titel	der	IPA -

7.7	lvain	(-1	COL
L) V	ivaiii	\ T	201

13 Entwurf	23
13.1 Konzept entwickeln	 24
13.2 BSP Testkonzept und Protokoll	 24
13.2.1 Testinfrastruktur	 24
13.2.2 Testziele	24
13.2.3 Testrahmen	24
13.2.4 Testvorgehen	 24
13.2.5 Testmethode	24
13.2.6 Black-Box Tests	 24
13.2.7 White-Box Tests	24
13.2.8 Testpersonen	 24
13.2.9 Testverfahren 1	24
14.1 System erstellen	26
15 Verzeichnisse	27
15.1 Tabellenverzeichnis	27
15.2 Abbildungsverzeichnis	27
Literaturverzeichnis	 28
16 Verwendete Abkürzungen	29
17 Glossar	30
18 Anhänge	31
18.1 Sitzungsprotokolle	 31
18.1.1 Sitzung 1	
18.1.2 Sitzung 2	



Aufgabenstellung

- 2.1 Titel der Arbeit
- 2.2 Thematik
- 2.3 Ausgangslage
- 2.4 Detaillierte Aufgabenstellung
- 2.5 Mittel und Methoden inklusive Projektmethode
- 2.6 Vorkenntnisse
- 2.7 Vorarbeiten
- 2.8 Neue Lerninhalte
- 2.9 Arbeiten in den letzten 6 Monaten



Standards

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 7 von 31



Schutzwertanalyse

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 8 von 31



Organisation der IPA

5.1 Datensicherung der IPA

5.2 Änderungskontrolle, Prüfung, Genehmigung

Version	Datum	Name	Beschreibung
Vorlage	07.11.2019	Sylvain Gilgen	Dokumentvorlage V1.0
Vorlage	07.11.2019	Sylvain Gilgen	Dokumentvorlage V1.0
Vorlage	07.11.2019	Sylvain Gilgen	Dokumentvorlage V1.0

Tabelle 5.1: Änderungsprotokoll



Detailliertes Projektvorgehen

- 6.1 Projektvorgehen
- 6.1.1 Projektmethode
- 6.1.2 Szenario
- 6.1.3 Phasen
- **6.1.4** Module
- 6.2 Projektorganisation
- 6.2.1 Projektrollen

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 10 von 31



Risikoanalyse

N	Riskiobeschreibung	Auswirkung	W	S	Risiko	Handlungsweise	Massnahme	W	S	Risiko	Handlungsweise
1	Krankheit	Weniger Arbeitstage	W3	S2-4	Hoch	Keine Risken eingehen bei Kälte, immer genug Kleidung tragen	W3	S3	Mittel	Risikoakzeptanz	
2	Datenverslust	Datenverlus und Zeitverzug	W2	S4	Hoch	Dateisicherungskonzept erstellen und dies strikt einhalten	W2	S2	Niedrig	Risikoakzeptanz	
3	Ausfall des Laptops	Zeistverzug	W3	S2	Niedrig	Sorge tragen und ein backup Gerät bereitstellen	W1	S1	Niedrig	Risikoakzeptanz	

Tabelle 7.1: Risikoanalyse

Schadensausmaß:

S1 = führt zu keiner Abwertung

S2 = geringe Abwertung bis 1.0 Notenpunkte

S3 = hohe Abwertung über 1,0 Notenpunkte

S4 = führt zu Nichtbestehen

Eintrittswahrscheinlichkeit:

W1 = unvorstellbar

W2 = unwahrscheinlich

W3 = eher vorstellbar

W4 = vorstellbar

W5= Eintreffen hoch

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 11 von 31



7.1 Risikomatrix

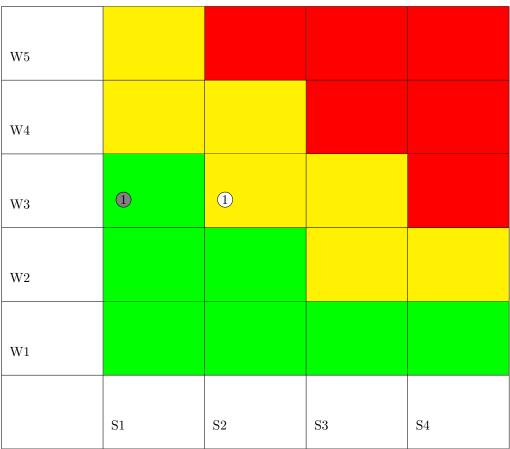


Tabelle 7.2: Risikomatrix

Legende	
1	Risiko ohne Massnahme
1	Risiko nach Massnahme

Tabelle 7.3: Riskiomatrix Legende

7.1.1 Kurze Stellungnahme zu den Risiken

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 12 von 31



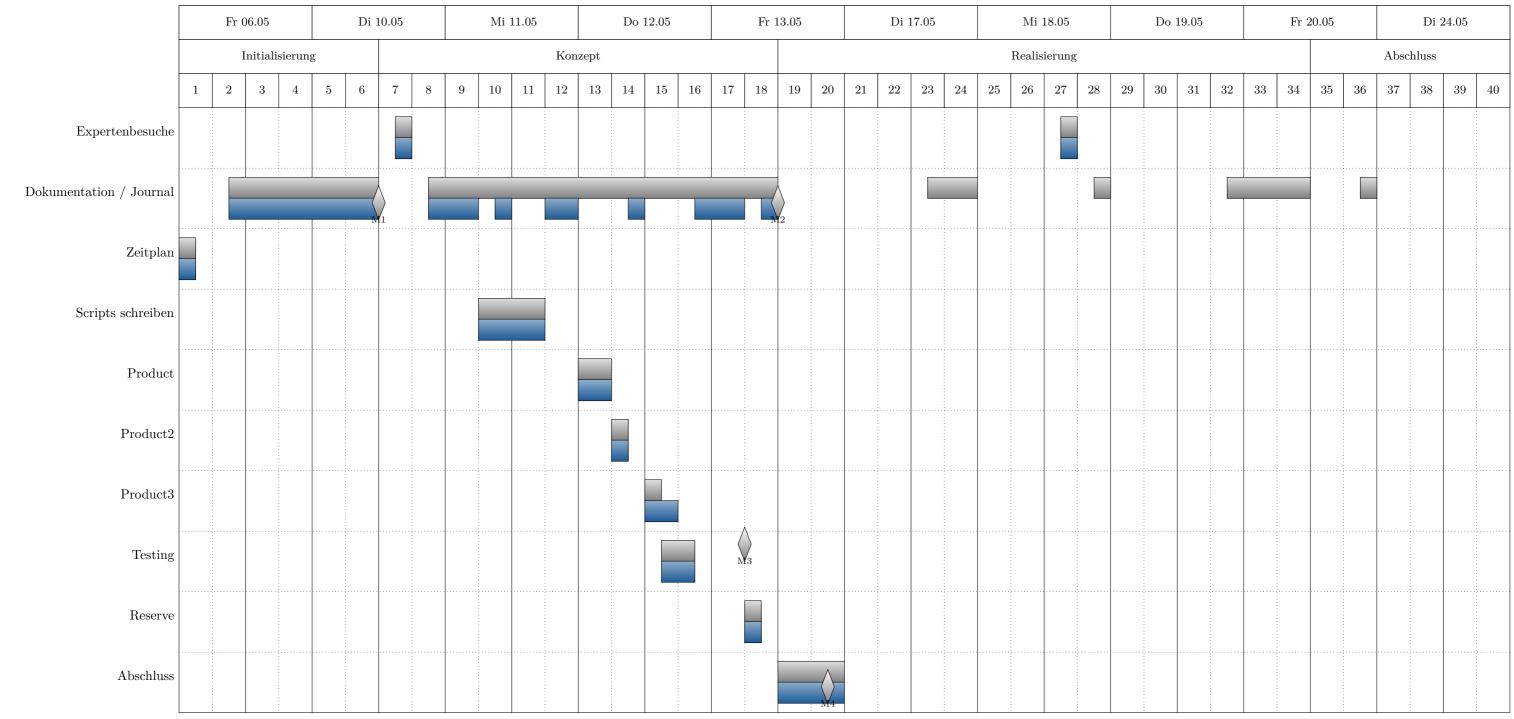
Zeitplan

8.1 Erläuterung zum Zeitplan

Der Zeitplan auf der nächsten Seite ist in eine Blockgrösse von zwei Stunden aufgeteilt. Blöcke von nur einer Stunde werden durch gleichzeitiges Arbeiten an zwei 2-Stundenblöcken dargestellt.

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 13 von 31





Legende Meilenstene

M1: Initialisierung abgeschlossen Grau: sollistM2: Konzeptphase abgeschlossen Blau: M3: Realisierung abgeschlossen

> M4: Projekt abgeschlossen

Tabelle 8.1: Legende und Meilensteine vom Zeitplan

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 14 von 31



8.2 Meilensteine

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 15 von 31



Arbeitsjournal

9.1 Tag 1 1.1.1029

Tätigkeiten	Beteiligte Personen	Aufwand Geplant(Std)	Aufwand Effektiv
arbeit 1	1	1	1
arbeit 1	1	1	1
arbeit 1	1	1	1
arbeit 1	1	1	1

Tabelle 9.1: Tätigkeiten

9.1.1 Tagesablauf

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.



Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

9.1.2 Hilfestellungen

9.1.3 Reflexion

Was lief gut

Was lief weniger gut

Deine Erkenntnisse von heute

9.1.4 Nächste Schritte



Abschlussbericht

- 10.1 Vergleich Ist/Soll
- 10.2 Mittelbedarf
- 10.3 Realisierungsbericht
- 10.4 Testbericht
- 10.5 Fazit zum IPA (Projekt)
- 10.6 Persönliches Fazit
- 10.7 Schlussreflexion



Selbständigkeitserklärung und Rechtliches

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 19 von 31



Teil II Projektdokumentation

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 20 von 31



Initialisierung

- 12.1 Studie; Ist-Zustand
- 12.2 Persönliche Vorgehensziele
- 12.3 Projektziele
- 12.4 Varianten
- 12.5 Anforderungen
- 12.5.1 Funktionale Anforderungen
- 12.5.2 Nicht funktionale Anforderungen
- 12.6 Variantenvorstellung
- 12.6.1 Variante 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.



Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

12.7 Variantenentscheid

Kriterien	Gewicht	Lösung 1		Lösung 2	
Kinterien		Bewertung	Gesamt	Bewertung	Gesamt
Erfüllung der Anforderungen	25%	3	0,75	1	0,25
Erfüllung der Anforderungen	25%	3	0,75	1	0,25
Erfüllung der Anforderungen	25%	3	0,75	1	0,25
Erfüllung der Anforderungen	25%	3	0,75	1	0,25
Erfüllung der Anforderungen	25%	3	0,75	1	0,25
Gesamt	100%		0,75		0.25

Tabelle 12.1: Variantenentscheid

LEGENDE

12.8 Begründung





Entwurf

13.1 Konzept entwicke

13.2 BSP Testkonzept und Protokoll

- 13.2.1 Testinfrastruktur
- 13.2.2 Testziele
- 13.2.3 Testrahmen
- 13.2.4 Testvorgehen
- 13.2.5 Testmethode
- 13.2.6 Black-Box Tests
- 13.2.7 White-Box Tests
- 13.2.8 Testpersonen
- 13.2.9 Testverfahren 1

Testfall Nr. 1	
Spezfikation	Beschreibung
Testname	Rspec
Testart	Automatisiert
Voraussetzungen	Keine
Vorbereitung	Datenbank mit Testdaten starten
Ablauf	1. Im Terminal rake spec eingeben
Erwartetes Resultata	Keine Fehler
Erreichtes Resultat	Keine Fehler

Tabelle 13.1: Testfall 1

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 24 von 31



Umsetzung

14.1 System erstellen

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 25 von 31



Teil III Formaler Teil 2

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 26 von 31



Verzeichnisse

15.1	Tabellenverzeichnis	
$\begin{array}{c} 1 \\ 2 \end{array}$	IPA Daten Beteiligte Personen	1
5.1	Änderungsprotokoll	9
7.1 7.2 7.3	Risikoanalyse	12
8.1	Legende und Meilensteine vom Zeitplan	4
9.1	Tätigkeiten	6
12.1	Variantenentscheid	22
13.1	Testfall 1	24

15.2 Abbildungsverzeichnis



Literaturverzeichnis

[Frank 04] Erste Schritte mit $\mathit{\LaTeX}$ T, Sascha Frank 2004

 $[{\it Frank}~05]~{\it Kurzdokumentation}~zu~{\it Kurs}~1$ Sascha ${\it Frank}~2005$

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 28 von 31



Verwendete Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
-----------	-----------

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 29 von 31



Glossar

Begriff	Bedeutung	

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 30 von 31



Anhänge

- 18.1 Sitzungsprotokolle
- 18.1.1 Sitzung 1
- 18.1.2 Sitzung 2

Version 0.0.1 13. März 2020 Seite 31 von 31