OpenDarkness Risk assessment for open innovation





Impressum:

M. Grum, K. Tauchert und N. Gronau (2017) Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insbesondere Prozesse und Systeme

Universität Potsdam August-Bebel-Straße 89 14482 Potsdam

Telefon: +49 331 977 3379 Fax: +49 331 977 3406

E-Mail: norbert.gronau@wi.uni-potsdam.de E-Mail: marcus.grum@wi.uni-potsdam.de E-Mail: karsten.tauchert@wi.uni-potsdam.de

 $Internet: www.lswi.de\ www.opendarkness.de\ www.github.com$

Inhaltsverzeichnis

1	Aufk	oau des Handbuchs	5
	1.1	Das vermittelnde Handbuch	5
	1.2	Wozu dient das Tool?	6
2	Schr	ritte durch die Benutzung des Tools	7
	2.1	Download der Software	8
	2.2	Installieren der Software	8
	2.3	Öffnen der Software	9
	2.4	Die Menüleiste	
	2.5	Mit dem Server verbinden	11
	2.6	Benutzer erstellen	12
	2.7	Benutzer anmelden	
	2.8	Projektauswahl	
	2.9	Projekterstellung	
	2.10	Projektanalyse und Projektauswertung	
		2.10.1 Interne Analyse	
		2.10.2 Externe Analyse	17
		2.10.3 Integrierte Analyse	19
		2.10.4 Empfehlung	
		2.10.5 Entscheidung	
	2.11	Abschließende Prozeduren des Tools	
		2.11.1 Speichern	29
		2.11.2 Abmelden	29
		2.11.3 Beenden/Schließen	29
3	Zusa	atzinformationen zur Projektanalyse und Projektauswertung	31
	3.1	Interne Analyse	31
		3.1.1 Risikoeinstellung	
		3.1.2 Kooperationstyp	
	3.2	Externe Analyse	
	3.3	Integrierte Analyse	
	3.4	Empfehlung	
	3.5	Entscheidung	
4	FAO	- Frequently Asked Questions	51
	_	Installiaran dar Saftwara	51

Inhaltsverzeichnis

4.2	Öffner	der Softv	vare	e												51
	4.2.1	Lange La	dez	eiten												51
	4.2.2	failure	to	exec	ute	SC	ript	٠.								52
4.3	Weiter	e Fragen														52
4.4	Weiter	e Ideen .														53

Kapitel 1

Aufbau des Handbuchs

Contents

1.1	Das vermittelnde Handbuch	5
1.2	Wozu dient das Tool?	6

1.1 Das vermittelnde Handbuch

Vielen Dank für Ihr Interesse an dem Handbuch für das *OpenDarkness-Tool*! Dieses Handbuch soll...

- ... als Vermittler zwischen Ihnen und der Software fungieren.
- ... Ihnen die Fähigkeiten vermitteln, das Tool benutzen zu können.
- ... Sie Schritt für Schritt durch das Tool führen.

Um diese Punkte bewerkstelligen zu können, wurden sowohl Text als auch Bilder zum Erklären herangezogen. Diese beiden Elemente sollen Ihnen helfen die Schritte durch das Tool auf eine für Sie zufriedenstellende Art zu meistern. Der Text und die dazugehörigen Bilder stellen einen wichtigen Schnittpunkt zwischen der Software und Ihnen dar.

Der Aufbau des Handbuchs ist wie folgt:

- Die Erklärung, wozu das Tool dient und wie das Handbuch funktioniert, finden Sie in Kapitel 1.
- Die wichtigsten und notwendigsten Schritte erlernen Sie innerhalb des Kapitels 2.
- Weitere und tiefer gehende Informationen erfahren Sie in Kapitel 3. Dort ist auch das Verhalten bei Fehlern erklärt.

• Ein Kapitel 4 behandelt häufig auftretende Fragen.

Viel Erfolg beim Benutzen des Tools.

1.2 Wozu dient das Tool?

Das Tool dient der Hilfestellung bei der Berücksichtigung von Chancen und Risiken zur Entscheidungsunterstützung für die Ausprägungen offener Innovationsprojekte. Da sich ein Projekt hinsichtlich zahlreicher Dimensionen bewerten und in diversen Ausprägungen durchführen lässt, unterstützt das Tool eine Projektanalyse und Entscheidungsvorbereitung nach Vladova und Ullrich (2015)¹ geschaffen. Somit erfolgt eine Analyse in folgenden Punkten:

- Risikoeinstellung
- Formalisierung
- Proximität
- Chancen
- Risiken
- Maßnahmen

Dieses Tool beinhaltet die Essenzen dieser Punkte und hat diese mit Fragestellungen behaftet, die Sie hinsichtlich einer Einschätzung der, für Sie empfundenen, "Eintrittswahrscheinlichkeit" und "Ausprägung" bearbeiten.

Während das Tool Ihnen bei der Bearbeitung und Beantwortung der Frage bezüglich einer Öffnungsvariante und bestmögliche Durchführung Ihres Projektes hilft, soll das Handbuch Ihnen helfen, mit dem Tool zurecht zu kommen.

 $^{^{\,1}\,}$ G. Vladova und A. Ullrich (2015) - Decision in doubt? Weighing pros and cons of OI projects.

Kapitel 2

Schritte durch die Benutzung des Tools

Contents	
2.1	Download der Software
2.2	Installieren der Software
2.3	Öffnen der Software
2.4	Die Menüleiste
2.5	Mit dem Server verbinden
2.6	Benutzer erstellen
2.7	Benutzer anmelden
2.8	Projektauswahl
2.9	Projekterstellung
2.10	Projektanalyse und Projektauswertung
	2.10.1 Interne Analyse
	2.10.2 Externe Analyse
	2.10.3 Integrierte Analyse
	2.10.4 Empfehlung
	2.10.5 Entscheidung
2.11	Abschließende Prozeduren des Tools
	2.11.1 Speichern
	2.11.2 Abmelden
	2.11.3 Beenden/Schließen

2.1 Download der Software

Im Folgenden werden die Schritte erläutert, um in den Besitz der Software zu kommen.

Um das Tool benutzen zu können, muss diese vorerst auf Ihren Computer heruntergeladen werden.



Abbildung 2.1: Das Herunterladen der Software von der OpenDarkness-Website

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Zum Download des Tools, öffnen Sie in einem Browser die Seite "www.opendarkness.de".
 Steuern Sie alternativ "www.lswi.de" an.
- 2. Melden Sie Sich ggf. an und wählen Sie "Download" für Mac- oder Windows-Systeme aus.
- 3. Laden Sie die ausführbare Datei namens "Open-Darkness Tool" herunter, diese wird im Folgenden als Tool bezeichnet.
- 4. Finden und/oder erstellen sie einen Ordner, in dem die Datei (das Tool) gespeichert werden kann.

2.2 Installieren der Software

Eine Installation der Software ist nicht notwendig. Die Datei (in Abbildung 2.2), die Sie erhalten haben, ist eine "ausführbare" Datei. Das Tool bzw. die Datei kann in einem beliebigen Ordner liegen, von dem aus sie ausgeführt werden kann.



Abbildung 2.2: Das Installieren der Software

Welche Schritte sind durchzuführen?

 Öffnen Sie den Ordner, in dem das Tool geladen wurde. Fahren Sie zum Öffnen der Software mit ⇒ "Öffnen der Software" (siehe Kapitel 2.3) fort.

2.3 Öffnen der Software

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass die Software in einem Ordner gespeichert vorliegt und dieser Ordner angezeigt wird.



Abbildung 2.3: Das Öffnen der Software

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Das Tool wird mit einem *Doppelklick* auf die Datei (siehe Abbildung 2.3) ge-öffnet.
- 2. Nachdem der Ladebildschirm des Programms verschwunden ist, sollte die Benutzeroberfläche des Tools erscheinen (Abbildung 2.4).
- 3. Falls *Fehler* auftreten, konsultieren Sie bitte Kapitel 4.



Abbildung 2.4: Startbild

2.4 Die Menüleiste

Die Menüleiste enthält alle Funktionen, um das Tool benutzen können. Es ist der Mittelpunkt des Tools, denn von hier aus können Sie alles wichtige erreichen.



Abbildung 2.5: Dateimenü

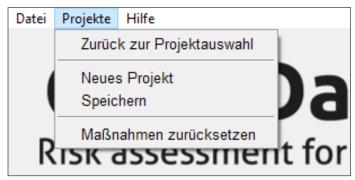


Abbildung 2.6: Projektmenü

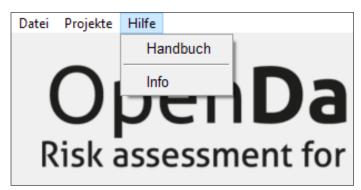


Abbildung 2.7: Hilfemenü

Was enthält die Menüleiste?

- Datei
 - Verbinden(siehe Kapitel 2.5)
 - Benutzer anlegen (siehe Kapitel 2.6)
 - Benutzer anmelden (siehe Kapitel 2.7)
 - Benutzer abmelden (siehe Kapitel 2.11.2)
 - Schließen(siehe Kapitel 2.11.3)
- Projekte
 - Zurück zur Projektauswahl

(siehe Kapitel 2.8)

- Neues Projekt(siehe Kapitel 2.9)
- Speichern(siehe Kapitel 2.11.1)
- Maßnahmen zurücksetzen
- Hilfe
 - Handbuch
 - Info

Hinweis: Ab Version 2.2022 wird die Menüleiste durch ein "Toolbar" ergänzt.



Abbildung 2.8: Toolbar - Nach dem Start der Software

2.5 Mit dem Server verbinden

Als erstes muss sich die Software mit dem Server verbinden. Sämtliche Daten werden dort zentral gespeichert und abgerufen.



Abbildung 2.9: Dateimenü

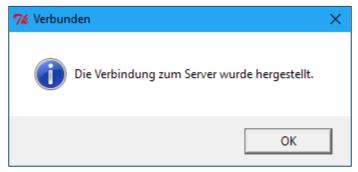


Abbildung 2.10: Verbunden - Bestätigung

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Wählen Sie aus der Menüleiste den Befehl
 Datei ⇒ Verbinden (siehe Abbildung 2.9) aus.
- 2. Wenn eine Verbindung hergestellt wurde, erscheint eine Bestätigung (siehe Abbildung 2.10).
- 3. Falls Sie ...
 - ...noch kein Benutzerkonto haben, fahren Sie mit Kapitel
 2.6 fort.
 - ...schon ein Benutzerkonto haben, fahren Sie mit Kapitel
 2.7 fort.
- 4. Falls *Fehler* auftreten, konsultieren Sie bitte Kapitel 4.

Hinweis: Beim ersten Mal *verbinden*, kann es bei Windows vorkommen, dass das Betriebssystem nachfragt, ob man der Verbindung vertrauen kann. Bestätigen Sie dieses in dem Fenster, dass erschienen ist.

In Version 2.2022 wird an dieser Stelle nun die Schaltfläche in grün dargestellt, um eine bestehende Verbindung anzuzeigen. Mit der selbigen kann die Verbindung getrennt werden.

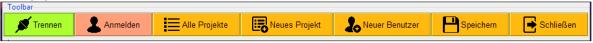


Abbildung 2.11: Toolbar - bestehende Verbindung

2.6 Benutzer erstellen

Um das Tool benutzen und Projekte anlegen und bearbeiten zu können, muss ein Benutzerkonto vorhanden sein. Hierfür erstellen Sie zunächst ein Konto. Das Tool kann sofort nach der Erstellung benutzt werden.



Abbildung 2.12: Menüpunktauswahl "Benutzer anlegen"

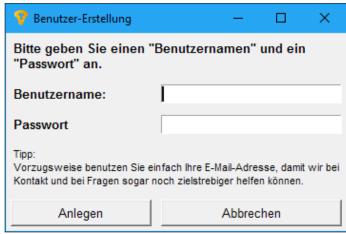


Abbildung 2.13: Benutzererstellung

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Wählen Sie aus der Menüleiste den Befehl
 Datei ⇒ Benutzer anlegen (siehe Abbildung 2.12) aus.
- 2. Es erscheint die Abbildung 2.13.
- 3. Nutzen Sie als **Benut- zername** Ihre E-MailAdresse
- 4. Als **Passwort** denken Sie sich bitte ein Wort mit mindestens "sechs" Zeichen aus. Bitte verzichten Sie auf Umlaute.
- Falls Fehler auftreten, konsultieren Sie bitte Sektion 4.

Tipp: Beim Erstellen des Passwortes verzichten Sie auf die ausschließliche Benutzung von **nur** *Buchstaben* oder **nur** *Ziffern*. Die Sicherheit des Kontos wird durch das Mischen von Ziffern, Buchstaben und Sonderzeichen erheblich erhöht.

2.7 Benutzer anmelden

Sobald Sie ein Benutzerkonto erstellt haben, können Sie sich anmelden, um das Tool zu benutzen.



Abbildung 2.14: Menüleiste - Benutzer anmelden

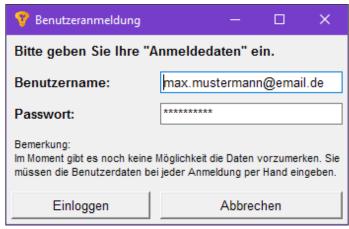


Abbildung 2.15: Benutzeranmeldung

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Wählen Sie aus der Menüleiste den Befehl
 Datei ⇒ Benutzer anmelden (siehe Abbildung 2.14) aus.
- 2. Jetzt sollte sich die **Be- nutzeranmeldung** (siehe Abbildung 2.15) öffnen.
- Tragen Sie als Benutzernamen und als Passwort
 Ihre Anmeldedaten ein und wählen Sie den Button Einloggen.
- 4. Fahren Sie mit Kapitel 2.8 fort.
- 5. Falls *Fehler* auftreten, konsultieren Sie bitte Kapitel 4.

Hinweis: Auch wenn Sie sich mehrere Benutzerkonten anlegen können, ist es von Vorteil Projekte auf einem Benutzerkonto zu vereinen, da nur so ein Benchmarking mit Ihren Projekten möglich ist.

2.8 Projektauswahl

Auf der Projektauswahlseite sehen Sie eine Auflistung der von Ihnen erstellten Projekte. Ein Beispiel wird in siehe Abbildung 2.16 dargestellt. Hier kann ein neues Projekt erstellt werden oder ein vorhandenes Projekt noch ein Mal begutachtet werden. Natürlich können Sie auch bereits angegebene Angaben verändern.



Abbildung 2.16: Projektauswahl

Welche Schritte sind durchzuführen?

1. Ein neues Projekt legen Sie an, indem Sie auf den Button "Neues Projekt" klicken. Fahren Sie mit der Projekterstellung fort.

(siehe Kapitel 2.9).

Wenn Sie ein vorhandenes Projekt öffnen, werden Sie zur Projektanalyse und Projektauswertung weitergeleitet. Fahren Sie mit Kapitel 2.10 fort.

Hinweis: Im Moment existiert für Sie keine Möglichkeit die Projekte zu löschen. Beim nächsten Update der Software wird diese Funktion implementiert.

2.9 Projekterstellung

Sofern Sie in der Projektauswahlseite den Button "Neues Projekt" ausgewählt haben, sollte sich das Fenster der "Projekterstellung" öffnen (siehe Abbildung 2.17). Tragen Sie für Ihr Projekt einen **Projektnamen** und eine kurze **Beschreibung** ein.

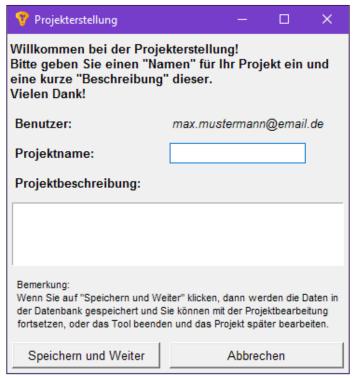


Abbildung 2.17: Projekterstellung

systematisch aus.

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Den Projektnamen tragen Sie in das dafür vorgesehene Kästchen ein.
- Eine kurze Beschreibung des Projektes tragen Sie in das große Kästchen darunter ein.
- 3. Falls Sie...
 - auf Speichern und Weiter klicken, kommen Sie zur Projektanalyse und Projektauswertung.
 - auf Abbrechen klicken, wird das Fenster geschlossen und es wird kein Projekt angelegt.

Hinweis: Im Moment können Einträge nachträglich nicht verändert werden, deshalb lassen Sie sich ruhig etwas Zeit bei der Erstellung Ihres Projektes.
Tipp: Wählen Sie den zukünftigen Projektpartner und beschreiben Sie die intendierte Öffnungsvariante, die Sie in nachfolgenden Bewertungen berücksichtigen. Durch die wiederholte Bewertung eines Projekts mit unterschiedlicher Öffnungsvariante können Sie im Vergleich die optimale Öffnungsvariante identifizieren.

Beispiel: Führen Sie zunächst eine Projektbewertung in geschlossener Öffnungsvariante durch und berücksichtigen Sie in einer nächsten Bewertung zunächst die Integration eines externen Projektpartners, eines Ideenwettbewerbes oder dergleichen. Weiten Sie die Öffnungspunkte dann sukzessiv und

¹Dieses Feature wird in der nächsten Softwareversion ergänzt, bitte haben Sie hier Geduld.

2.10 Projektanalyse und Projektauswertung

Der Kern des Tools ist die *Projektbearbeitung*. Hier werden die auf den verschiedenen Registern zur Verfügung gestellten **Analysen**,...

- Interne Analyse (2.10.1)
- Exteren Analyse (2.10.2)
- Integrierte Analyse (2.10.3)

...der Reihenfolge nach durchgeführt. Hierfür wurden Ihnen statistisch relevante Fragen vorbereitet, sodass Sie Bewertungen und Einschätzungen des aktuell betrachteten Projekts systematisch finden, genormte Vergleiche durchführen, ...

- Empfehlungen (2.10.4)
- ...einsehen und beim Register...
 - Entscheidungen (2.10.5)
- ... Ihre getätigten Angaben reflektieren können.

Die optimale Abfolge an Schritten durch das Tool wäre zu aller erst das Bearbeiten der Internen Analyse. Diese wird nur einmalig für das jeweilige Benutzerkonto gefordert, da es sich auf den Benutzer und nicht auf das Projekt bezieht. Daraufhin werden zuerst die Fragen der Externen Analyse und danach die der Integrierten Analyse bearbeitet. Die Beantwortung aller Fragen der Externen Analyse ist für eine effektive und sinnvolle Einschätzung vorgeschlagener Maßnahmen in der Integrierten Analyse von zentraler Bedeutung.

Die letzten beiden Schritte wären **Empfehlung** und **Entscheidung**.

2.10.1 Interne Analyse

In der Phase der Internen Analyse werden Ihnen Fragen gestellt, um einen Vorstellung davon zu bekommen, wie sich Ihre allgemeine Risikoneigung bezüglich offener Projekte verhält. Durch die Beantwortung der Fragen formt sich ein Bild, zu welchem Kooperationstypus Sie passen. Es ist zum Vorteil der Bewertung, wenn Sie sich an vergangene Projekte erinnern und die Fragen mit dem Hintergrund dieser Projekte beantworten.

Diese Einstellungen werden in den Bereichen **Risikoeinstellung, Proximität** und Formalisierung abgefragt.

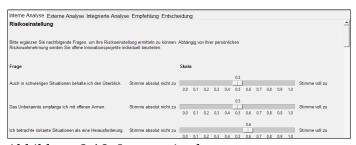


Abbildung 2.18: Interne Analyse

Welche Schritte sind durchzuführen?

- 1. Lesen Sie die Frage zunächst durch.
- 2. Denken Sie eine Moment darüber nach und erinnern Sie sich an vergangene Projekte Projekte.
- Modifizieren Sie die Einstellung der Schieberegler.

Bemerkung: Es handelt sich hierbei um eine erste Einschätzung, die eine grundlegende Projektdurchführung betrifft.

2.10.2 Externe Analyse

In der Phase der Externen Analyse werden Ihnen Fragen gestellt, die als Indikator für Chancen oder Risiken fungieren, die in der Zukunft eintreten könnten. Hierfür wird von Ihnen eine Bewertung der **Eintrittswahrscheinlichkeit** und des dazugehörigen **Ausmaßes** erbeten. Da Chancen einer Projektöffnung die Öffnung begünstigen und Risiken eine Öffnung weniger attraktiv machen, ermitteln diese Fragen die Chancen sowie die Risiken einer Öffnung Ihres Projektes.

Die Chancen einer Projektöffnung?

Abhängig von Ihrer persönlichen Chancen- und Risikowahrnehmung werden Sie zu offenen Innovationsprojekten neigen oder nicht.

Führen Sie demnächst die Beurteilung der **Chancen** durch.



Abbildung 2.19: Externe Analyse Chancen

Welche Schritte sind durchzuführen?

- 1. Bewegen Sie die beiden Regler auf Ihre gewünschte Einschätzung.
- 2. Der linke Schieberegler repräsentiert die Eintrittswahrscheinlichkeit und der rechte repräsentiert das Ausmaß.

Führen Sie nun die Beurteilung der Risiken durch.



Abbildung 2.20: Externe Analyse Risiken

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Bewegen Sie die beiden Regler auf Ihre gewünschte Einschätzung.
- Der linke Schieberegler repräsentiert die Eintrittswahrscheinlichkeit und der rechte repräsentiert das Ausmaß.

Bemerkung: Fragen, die Sie hier sehen, haben einen extensiven Auswahlprozess durchlaufen und sind empirisch belegt, um eine grundierte Bewertung des Projektes erlangen zu können.

Tipp: Die Durchführung mehrerer Bewertungsdurchläufe der gleichen Öffnungsvariante eines geplanten Projekts, wobei jeder Durchlauf von einer anderen Person durchgeführt wird, lässt Unterschiede in einer Wahrnehmung deutlich werden und stellt eine hervorragende Diskussionsbasis in Workshops dar.

2.10.3 Integrierte Analyse

Aufbauend auf der Externen Analyse, werden in der Phase der Integrierten Analyse Maßnahmen vorgestellt. Hier gilt es vorgestellte Maßnahmen hinsichtlich der Verbesserung der jeweils betrachteten Chancen und Risiken in Bezug auf dessen Wahrscheinlichkeit und Ausmaß einzuschätzen. Diese Einschätzung geschieht wie zuvor mit Hilfe der Schieberegler.

Wie Sie sehen werden, starten (bei Chancen) und enden (bei Risiken) die Schieberegler anders als zuvor. Das liegt daran, dass die Integrierte Analyse eine Verbesserung identifiziert, bzw. dass durch Maßnahmen Ihr Projekt zum Positiven verändert werden kann, sich aber nicht verschlechtern soll. Die Startpunkte, bzw. Endpunkte, werden aus Ihren Angaben in der Externen Analyse übernommen.

Führen Sie zunächst die Beurteilung der Chancen durch.



Abbildung 2.21: Integrierte Analyse Chancen

Welche Schritte sind durchzuführen?

- 1. Bewegen Sie die beiden Regler auf Ihre gewünschte Einschätzung.
- Der linke Schieberegler repräsentiert die Eintrittswahrscheinlichkeit und der rechte das Ausmaß zuständig.

Führen Sie nun die Beurteilung der **Risiken** durch.



Abbildung 2.22: Integrierte Analyse Risiken

Welche Schritte sind durchzuführen?

- 1. Bewegen Sie die beiden Regler auf Ihre gewünschte Einschätzung.
- Der linke Schieberegler repräsentiert die Eintrittswahrscheinlichkeit und der rechte das Ausmaß zuständig.

Hinweis: Sie können die Werte der Schieberegler jederzeit wieder zurück auf die Ausgangswerte der Externen Analyse setzen, indem Sie aus der Menüleiste den Befehl

Projekte⇒**Maßnahmen zurücksetzen** auswählen.

2.10.4 Empfehlung

In der Empfehlungsphase angelangt, können Sie Ihre Antworten und Ihre Bewertungen grafisch begutachten und sich somit ein Bild über Ihr Projekt und deren Chancen und Risiken einer Öffnungsvariante machen. Sie haben die Möglichkeit sich verschiedene Visualisierungen anzeigen zu lassen.

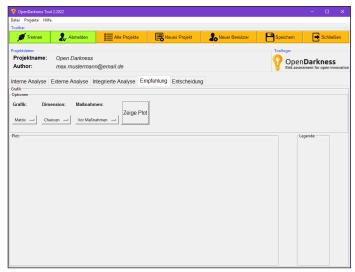


Abbildung 2.23: Empfehlungen - Plots

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Unter Grafik wählen Sie den Grundtyp Ihrer Grafik.
- Weiter wählen Sie die anzuzeigende Dimensionen unter dem Punkt **Dimension**.
- Daraufhin entscheiden Sie über die Berücksichtigung von Maßnahmen unter dem Punkt Maßnahmen.
- 4. Abschließend betätigen den Button mit der Aufschrift **Zeige Plot**, damit Ihre Auswahl angezeigt wird.

Die nachfolgenden Auswahlmöglichkeiten sind als Visualisierungsoptionen wählbar und werden im Anschluss erläutert.

Grafik: Die Einstellungen zu "Grafik" wären: **Matrix**, **Benchmarking**, **Ranking**, **Ranking aller Projekte**, **Risikoeinstellung** und **Kooperationstyp**. Auf diese Grafiken wird im Folgenden näher eingegangen, da diesen die wichtigste Funktion zugewiesen wird. Von der Grafik werden alle anderen Einstellungen bedingt.

Dimension: Die Dimension beinhaltet Optionen: **Chancen**, **Risiken** und **Chancen und Risiken**. In den vorherigen Phasen, der Externen Analyse und der Integrierten Analyse, haben Sie Einschätzungen für Chancen und Risiken aufgebaut. Diese können nun gesondert oder gemeinsam (Chancen und Risiken) betrachtet werden.

Maßnahmen: Die Einstellungen unter dem Punkt Maßnahmen seien: **Vor Maßnahmen** sowie **Nach Maßnahmen**. Während "Vor Maßnahmen" Ihnen die Darstellung zu denen in der "Externen Analyse" beantworteten Fragen liefert, liefert "Nach Maßnahmen" Ihnen diese für die der " Integrierten Analy-

se" und zeigt die unter Berücksichtigung gewählter Maßnahmen relativierten Einschätzung.

Grafik: Matrix

Bei der Auswahl des Grafikgrundtyps "Matrix" werden Ihnen Ihre Antworten zu den Fragestellungen der "Externen Analyse" und der "Integrierten Analyse" grafisch in einer Matrix dargestellt.

Während die Wahrscheinlichkeit auf der vertikalen Achse abgetragen wird, wird das Ausmaß auf der horizontalen Achse abgetragen. So wird jede Frage als Datenpunkt visualisiert. Aus den Datenpunkten wird ein Schwerpunkt ermittelt, welcher als Stern dargestellt wird.

Matrix							
Chancen		Risiken		Chancen u. Risiken			
Vor Maß- nahmen	Nach Maß- nahmen	Vor Maß- nahmen	Nach Maß- nahmen	Vor Maß- nahmen	Nach Maß- nahmen		

Tabelle 2.1: Auswahlmöglichkeiten: Matrix

Nachdem die in Tabelle 2.1 farblich hinterlegte Beispielauswahl getätigt wurde, entsteht der unten abgebildete Plot (siehe Abbildung 2.24), für eine Beispielprojektbewertung.

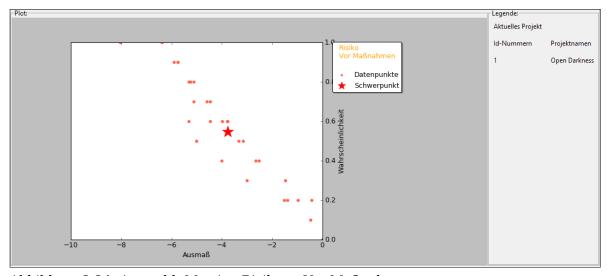


Abbildung 2.24: Auswahl: Matrix - Risiken - Vor Maßnahmen

Erklärung des Plots:

Auf dem oben abgebildeten Plot wird das Ausmaß der Risiken auf der negativen Seite dargestellt, da Risiken einen negativen Effekt auf die Zielerreichung haben. Im Gegensatz hierzu würde das Chancen-Ausmaß auf der positiven Seite dargestellt werden, da Chancen einen positiven und begünstigenden Effekt auf die Zielerreichung haben. Der "Schwerpunkt" entsteht durch die Bildung des Mittelwerts aller ausgewählten Datenpunkte.

Dem Risiko wird in dem gezeigten Beispielplot eine mittlere Eintrittswahrscheinlichkeit von etwa 50% und ein durchschnittliches Ausmaß von 3.5 Ausmaßpunkten beigemessen. Diese Wertung des Risikos kann nun nun mit weiteren Plots abgeglichen.

Grafik: Benchmarking

Bei der Auswahl des Grafikgrundtyps "Benchmarking" werden Ihnen die vorherig berechneten Schwerpunkte dargestellt und zwar von sämtlichen Projekten, die Sie mit diesem Tool bearbeitet haben. Der Unterschied zur Matrix besteht darin, dass die Datenpunkte ausgelassen wurde, um die Übersichtlichkeit im Vergleich zu erhöhen.

Auf diese Art können Sie sich je nach Auswahl der Dimension und Maßnahme ein Bild über Ihre Projekte im Vergleich und verschiedener Öffnungsvarianten machen.

Benchmarking							
Chancen		Risiken		Chancen u. Risiken			
Vor Maß- nahmen	Nach Maß- nahmen	Vor Maß- nahmen	Nach Maß- nahmen	Vor Maß- nahmen	Nach Maß- nahmen		

Tabelle 2.2: Auswahlmöglichkeiten: Benchmarking

Nach dem die in siehe Tabelle 2.2 farbliche hinterlegten Beispielauswahl getätigt wurde, entsteht der nachfolgende Plot (siehe Abbildung 2.25).

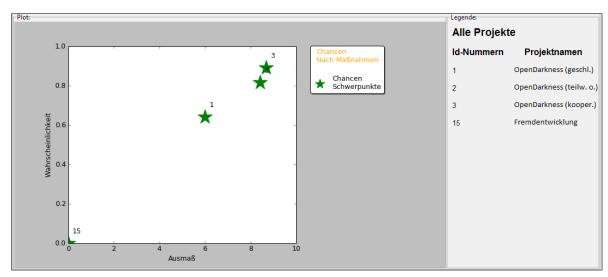


Abbildung 2.25: Auswahl: Benchmarking - Chancen - Nach Maßnahmen

Erklärung des Plots

Auf dem Plot werden Ihnen die Schwerpunkte der Chancen aller Projekte dargestellt. Die Schwerpunkte (grüne Sterne) befinden sich an verschiedenen Stellen im Plot. An den Angaben an den Achsen kann erfahren werden wie sich das Projekt verhält. Je weiter rechts-oben desto höher die Chance und je näher linksunten desto geringer.

Grafik: Ranking

Bei der Auswahl des Grafikgrundtyps "Ranking" werden die im Benchmarking und in der Matrix ausgegebenen Schwerpunkte von einem zweidimensionalen auf eine eindimensionale Darstellung übertragen, so dass ein direkter Vergleich des Verhältnisses von Risiken und Chancen möglich wird.

Ranking								
Chancen	,	Risiken	,	Chancen u. Risiken				
Vor Maß- nahmen	Nach Maß- nahmen	Vor Maß- nahmen	Nach Maß- nahmen	Vor Maß- nahmen	Nach Maß- nahmen			

Tabelle 2.3: Auswahlmöglichkeiten: Ranking

Nachdem die in siehe Tabelle 2.3 farblich hinterlegte Beispielauswahl getätigt wurde, entsteht der unten abgebildete Plot(siehe Abbildung 2.26).

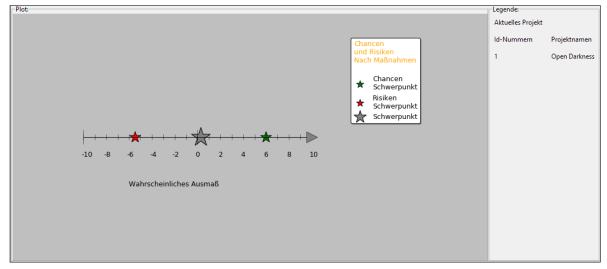


Abbildung 2.26: Auswahl: Ranking - Chancen und Risiken - Nach Maßnahmen

Erklärung des Plots

In diesem Beispiel wurde der Chancen-Schwerpunkt und der Risiken-

Schwerpunkt des Projektes auf einem Strahl abgetragen (roter und grüner Stern) und aus den beiden Punkten wurde der Mittelwert gebildet (grauer Stern). Dies führt zu einem endgültigen Schwerpunkt des Projektes, und zeigt die Tendenz dieses Projektes an. Hier liegt der Schwerpunkt bei +2,5, das Bedeutet dass bei diesem Projekt die Chancen überwiegen.

Grafik: Ranking aller Projekte

Bei der Auswahl des Grafikgrundtyps "Ranking aller Projekte" werden im Gegensatz zum "einfachen" Ranking "alle Projekte" auf einem Strahl dargestellt. Somit passen Erläuterungen, die zum Grundtyp "Ranking" hinsichtlich der Darstellung auch auf diesen. Zur Verbesserung der Übersicht werden hier nur die effektiven Schwerpunkte aus der Dimension der "Chancen und Risiken" genommen, und somit muss nur noch unter "Maßnahmen" eine Einstellung gewählt werden.

Ranking aller Projekte	
Vor Maßnahmen	Nach Maßnahmen

Tabelle 2.4: Auswahlmöglichkeiten: Ranking aller Projekte

Die in Abbildung 2.27 farblich hinterlegte Beispielauswahl führt zu dem unten stehenden Plot (siehe Abbildung 2.27).

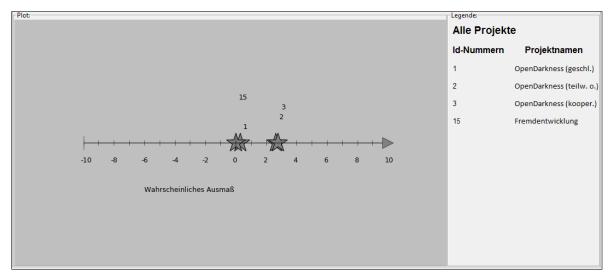


Abbildung 2.27: Auswahl: Ranking aller Projekte - Vor Maßnahmen

Erklärung des Plots

Dieses Beispiel ist die Auswertung bevor Maßnahmen getroffen wurden. Hier werden alle endgültigen Schwerpunkte (graue Sterne) der einzelnen Projekte auf einem gemeinsamen Strahl abgebildet. Die Zahlen über den Sternen stellen die Projekt-ID dar, so dass die Projekte anhand einer Legende leicht identifiziert und daraufhin miteinander verglichen werden können. Zu erkennen ist das die Projekte 11, 15 und 16 eine Rankingwertung von "0" inne haben. Auch zu sehen ist, dass das Projekt mit der ID "2" am besten bewertet wurde und somit die zu bevorzugende Durchführungsvariante darstellt.

Grafik: Risikoeinstellung

Diese Grafik zeigt Ihnen, auf Basis der in der "Internen Analyse" gestellten Fragen, die Ihnen zugeordneten Risikoeinstellung. Es existiert der: risikoaffine, risikoneutrale und risikoaverse Typ. Eine Auswertung und Erklärung über die Bedeutung des jeweiligen Typs bekommen Sie am Schluss der Integrierten Analyse oder im Kapitel Zusatzinformationen.

Bei dieser Grafik ist keine Auswahl oder Einstellung bei Dimension und Maßnahmen vorzunehmen, bzw. haben diese keine Auswirkung auf den Plot.

Risikoeinstellung

Tabelle 2.5: Keine Auswahlmöglichkeiten: Risikoeinstellung

Da hier nur eine Einstellung möglich ist, gibt es keine Beispielauswahl. Es erfolgt demzufolge eine beispielhafte Darstellung (siehe Abbildung 2.28) und Interpretation im Folgenden.

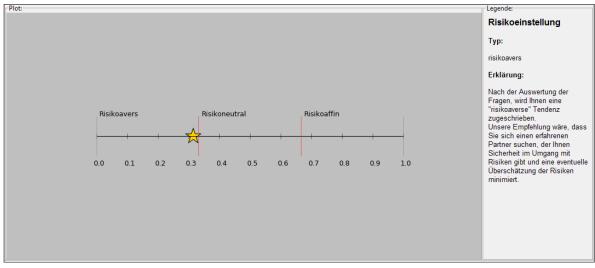


Abbildung 2.28: Auswahl: Risikoeinstellung

Erklärung des Plots

An diesem Beispiel kann man an dem gelben Stern erkennen zu welche, Risikotyp Sie tendieren, und an welchen Sie angrenzen. Im Beispiel wird Ihnen eine "risikoaverse" Einstellung zugeordnet. Was dies für Sie bedeuten könnte und welche

²Dies resultiert daraus, dass diese Projekte noch nicht bewertet/bearbeitet wurden.

Empfehlung für Sie gegeben werden, erfahren Sie am Ende der "Integrierten Analyse" und im Kapitel 3.1.

Grafik: Kooperationstyp

Bei der Auswahl dieses Grafikgrundtyps wird der Kooperationstyp mit Hilfe der Dimensionen "Proximität" und "Formalisierung" dargestellt. Die Visualisierung erfolgt auf Basis der in der Internen Analyse getätigten Einstellungen. Die Proximität und die Formalisierung werden jeweils auf eine Achse projiziert und der Mittelwert gebildet. Auf diese Art wird Ihr empfohlener Kooperationstyp als blauer Stern dargestellt und eine Zuordnung zu den vier Typen einer Kooperation³ geschaffen.

Kooperationstyp

Tabelle 2.6: Keine Auswahlmöglichkeiten: Kooperationstyp

Da hier nur eine Einstellung möglich ist, und zwar bei Grafik, wird im Folgenden der Plot (siehe Abbildung 2.29) mit einer Beispielwertung erklärt.

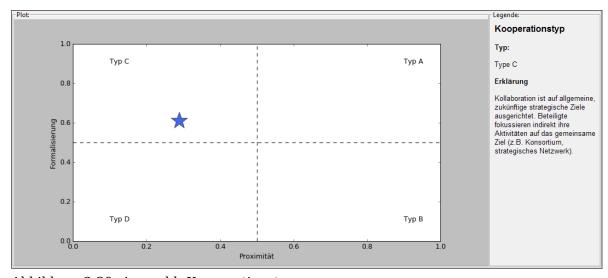


Abbildung 2.29: Auswahl: Kooperationstyp

Erklärung des Plots

An diesem Beispiel ist zu erkennen, wie der blaue Stern zum Kooperationstyp C zugeordnet werden kann. Welche Definition diesem Typ beigemessen werden kann wird Ihnen in der "Integrierten Analyse" dargestellt, zudem können Sie im Kapitel 3.1 mehr Information über alle möglichen Kooperationstypen bekommen.

³ K. Diener (2015) - Organizing collaborative innovation : studying the process of intermedieries for open innovation = Organisation von kollaborativen Innovationsvorhaben : Untersuchungen zum Prozess anhand von Intermediären für Open Innovation.

2.10.5 Entscheidung

In der Entscheidungsphase haben Sie voraussichtlich alle Fragen der vorangegangen Phasen beantwortet und wahrscheinlich auch die Plots und Matrizen in der Phase Empfehlung (siehe Kapitel 2.10.4) begutachtet. Eine finale Entscheidung bzgl. der Auswahl einer Öffnungsvariante geschieht in Ihrem Kopf. Wenn Sie eine PDF-Datei zum leichteren Drucken und Verschicken erstellen wollen, können Sie durch den Druck auf **PDF generieren** eine PDF-Datei mit den Inhalten der Plots und der Fragen generieren. Diese steht Ihnen dann zum Speichern und Ausdrucken frei zur Verfügung.

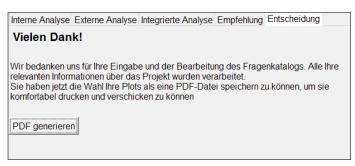


Abbildung 2.30: Entscheidung

Welche Schritte sind durchzuführen?

- 1. Zur Erstellung des Ausdrucks wählen Sie den Button **PDF generieren**.
- 2. Zum Beenden des Tools folgen Sie den Anweisungen des Kapitels Beenden (siehe 2.11.3)

Tipp: Obwohl der PDF-Datei schon ein Name initial vergeben wurde, können Sie diesen beim Abspeichern ändern. Das Speichern der Datei geschieht aus Ihrer Software zum darstellen von PDFs⁴ heraus.

⁴ Wie zum Beispiel der Acrobat Reader von Adobe.

2.11 Abschließende Prozeduren des Tools

2.11.1 Speichern

Zu jeder Zeit und an jedem Schritt durch die Bearbeitung könne Sie Ihr Projekt abspeichern. Obwohl das Speichern auch automatisch bei jedem Wechsel der Register geschieht, wird Ihnen empfohlen regelmäßig zu speichern.

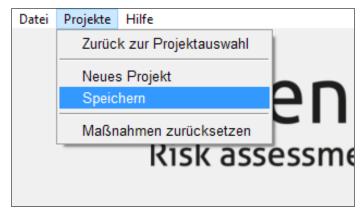


Abbildung 2.31: Menüleiste - Projekte - Speichern

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Wählen Sie aus der Menüleiste den Befehl
 Projekte ⇒ Speichern aus.
- Ihre Projektdaten und Eingaben wurden somit gespeichert.

2.11.2 Abmelden

Das Abmelden dient dazu sich mit einem anderen Benutzerkonto anmelden zu können. Das Tool kann ohne vorheriges Abmelden geschlossen werden (siehe Kapitel 2.11.3).

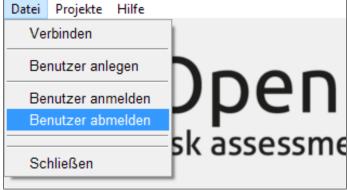


Abbildung 2.32: Menüleiste - Datei - Benutzer abmelden

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Wählen Sie aus der Menüleiste den Befehl
 Datei ⇒ Benutzer abmelden aus
- Sie werden somit zurück zur Startseite befördert.
- Sie können sich nun...
 - ... neu anmelden oder
 - das Programm beenden.

2.11.3 Beenden/Schließen

Zum Beenden des Tools sind nur wenige Schritte erforderlich. Das Tool kann zu jedem Zeitpunkt der Bearbeitung beendet werden, doch sollten Sie darauf

Kapitel 2 Schritte durch die Benutzung des Tools

achten, dass Sie immer den aktuellen Stand speichern.

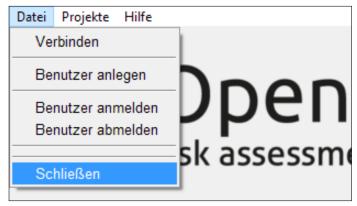


Abbildung 2.33: Beenden - Auswahl



Abbildung 2.34: Beenden - Hinweisfenster

Welche Schritte sind durchzuführen?

- Wählen Sie aus der Menüleiste den Befehl
 Datei ⇒ Schließen aus.
- Somit öffnet sich ein Hinweisfenster (siehe Abbildung 2.34).
- Das Beenden der Software kann auch durch das auswählen des "x" aus der Fensterleiste geschehen. Selbiges Hinweisfenster öffnet sich daraufhin.

Zusatzinformationen zur Projektanalyse und Projektauswertung

Contents

3.1	Interne Analyse
	3.1.1 Risikoeinstellung
	3.1.2 Kooperationstyp
3.2	Externe Analyse
3.3	Integrierte Analyse
3.4	Empfehlung
3.5	Entscheidung

3.1 Interne Analyse

3.1.1 Risikoeinstellung

Auflistung der Empfehlungen zur entsprechenden Risikoeinstellung:

Risikoavers: Unsere Empfehlung wäre, dass Sie sich einen erfahrenen Partner suchen, der Ihnen Sicherheit im Umgang mit Risiken gibt und eine eventuelle Überschätzung der Risiken minimiert.

Risikoneutral: Unsere Empfehlung wäre, dass Sie sich einen erfahrenen Partner suchen der Ihnen bei der Einschätzung der Risiken und der Umsetzung von Standards behilflich sein kann.

Risikoaffin: Unsere Empfehlung wäre, dass Sie sich einen Partner suchen, der Risiken streng bewertet und somit eine Unterschätzung der Risiken minimiert.

3.1.2 Kooperationstyp

Es gibt vier verschiedene Kooperationstypen.

- **Typ A** Rechte und Pflichten sind klar zwischen den Beteiligten der Kooperation verteilt. Die fokale Organisation führt die Unternehmung. Projektorientierte Arbeitsteilung und Steuerung erfolgt mittels klassischer Koordinationsinstrumente (z.B. Allianz).
- **Typ B** Projektaufgaben sind klar unter den Beteiligten der zeitlich befristeten Kollaboration aufgeteilt. Projektaktivitäten werden mit Hilfe von IuK Technologie koordiniert (z.B. Open Source Software).
- **Typ C** Kollaboration ist auf allgemeine, zukünftige strategische Ziele ausgerichtet. Beteiligte fokussieren indirekt ihre Aktivitäten auf das gemeinsame Ziel (z.B. Konsortium, strategisches Netzwerk).
- **Typ D** Es gibt eine stille Übereinkunft bzgl. Rechten und Pflichten zur Erreichung des Kooperationsziels. Kollaborationsmitglieder treffen gemeinsame Entscheidungen. Beteiligte kennen sich nicht sehr gut (z.B. verteiltes Problemlösen, Innovationswettbewerbe).

3.2 Externe Analyse

In der Phase der "Externen Analyse" werden Ihnen mehrere Fragen bzgl. Ihrer Projektwahrnehmung gestellt. Diese Fragen werden Ihnen separiert in Chancenund Risikengruppierungen aufgelistet, bei welchen Sie zum einen Eintrittswahrscheinlichkeiten und zum anderen das Ausmaß einschätzen sollen. Während die Interpretation der Wahrscheinlichkeit intuitiv möglich ist, beispielsweise würde hier eine Einschätzung von 0.6 bedeuten, dass gewisse Chance in 60 von 100 vergleichbaren Scenarien auftreten würde, werden zur Interpretation des Ausmaßes Interpretationen gereicht, wie sie in Tabelle 3.1 ersichtlich sind:

Die Interpretationen der Zahlen lässt sich leicht neu belegen, sodass unternehmensspezifisch leicht Standards geschaffen und beispielsweise metrisch skalierte Kennzahlen Verwendung finden können. Eine Gruppierung von mehreren Ausmaßausprägungen zu einer interpretation lässt leicht Abstufungen finden.

Tabelle 3.1: Interpretationen von Chancen- und Risikenausmaßeinschätzungen.

Ausmaß	Interpretation
0	Die Chance oder das Risiko hat auf das Projekt keinen Einfluss.
1	Abwertung von Ausmaß 2.
2	Die Chance oder das Risiko hat auf das Projekt einen geringen Einfluss.
3	Aufwertung von Ausmaß 2.
4	Abwertung von Ausmaß 5.
5	Die Chance oder das Risiko hat auf das Projekt einen mittleren Einfluss.
6	Aufwertung von Ausmaß 5.
7	Abwertung von Ausmaß 8.
8	Die Chance oder das Risiko hat auf das Projekt einen hohen Einfluss.
9	Aufwertung von Ausmaß 8.
10	Das Risiko lässt das Projekt scheitern oder die Chance ist für das Projekt erfolgsrelevant.

Nachfolgend werden Ihnen die jeweilige empirisch erhobene Gewichtung¹ angegeben, die der Fragestellung und somit Ihrer Wertung beigemessen und in der Verrechnung im Hintergrund berücksichtigt wird.

Chancen

Tabelle 3.2: Chancen - Fragestellungen

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Kompetenzver- hältnis	Würden Sie die Kompetenzen Ihres potenziellen Projektpartners höher einschätzen als Ihre eigenen?	0.963235

¹ Weitere Details finden Sie in A. Ullrich, G. Vladova und M.Grum (2017) - OI-risk and chances: Theoretical evidence meets practical relevance.

Tabelle 3.2: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Erfahrungs- überzeugung	Sind Sie der Meinung, dass Sie von dem Austausch mit externen wissenschaftlichen Partnern bei der Entwicklung innovativer Produkte profitieren können?	0.963235
Knowhow- Defizite	Mussten Sie in der Vergangenheit auf Innovationsprojekte verzichten, da internes Knowhow fehlte?	0.935714
Interdisziplina- rität	Sind Ihre potenziellen Innovationspartner interdisziplinär aufgestellt?	0.935714
Ressourcende- fizite	Mussten Sie in der Vergangenheit auf Innovationsprojekte verzichten, da die internen Kapazitäten mit relevantem Wissen zu diesem Zeitpunkt ausgelastet waren?	0.891156
Wissenshalb- wertzeit	Sind Sie der Meinung, dass Ihr Unternehmen nicht auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand ist?	0.891156
Technolo- giedruck	Befinden Sie sich in einer Branche, in der rasche Veränderungen von Produkt- und Produktionstechnologien sowie ein starker Technologiewettbewerb herrschen?	0.86755
Kompetenzver- hältnis	Sind externe Experten zur Projektlaufzeit von Innovationsprojekten verfügbar?	0.929078
Innovationser- folg	Waren vergangene Innovationsprojekte erfolgreich?	0.89726
Produkte- und Dienstlei- stungsqualität	Streben Sie eine Produkt-/ Dienstleistungsverbesserung an?	0.861842
Produkte- und Dienstlei- stungsqualität	Ist eine Produkt- bzw. Dienstleistungsverbesserung Ihrer Meinung nicht allein durch den Einsatz Ihrer eigenen Ressourcen erreichbar?	0.861842

Tabelle 3.2: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Potenziale	Streben Sie eine Optimierung der Nutzung von Potenzialen an?	0.829114

Risiken

Tabelle 3.3: Risiken - Fragestellungen

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Partnerprofil	Existieren Unsicherheiten bei der Suche und Wahl geeigneter Innovationspartner?	0.803797
Zieltranspa- renz	Sind Ihnen die Ziele, die mit der Öffnung des Innovationsprozesses verbunden sind, unklar?	0.759494
Zielverständnis	Haben Sie den Eindruck, dass Projektarbeiter nicht wissen wie sich ihre eigene Arbeit in ein visionäres Gesamtbild einordnen lassen?	0.759494
Zielübertra- gung	Werden OI-Zielstellungen in die Projektplanung übertragen?	0.759494
Vorbereitung der Zusammen- arbeit	Binden Sie externe Partner in das Innovations- projekt tendenziell reaktiv und nicht proaktiv ein?	0.664557
Vorbereitung der Zusammen- arbeit	Besitzen Sie nur wenig Erfahrungen mit der proaktiven Einbindung externer Partner in den eigenen Innovationsprozess?	0.664557
Vorbereitung der Zusammen- arbeit	Besitzen Sie nur wenig Erfahrungen mit der reaktiven Einbindung externer Partner in den eigenen Innovationsprozess?	0.664557

Tabelle 3.3: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Wissensrege- lungsdefizit	Fehlen in Ihrem Unternehmen Regelungen, die einen unbeabsichtigten Wissensabfluss verhindern? Berücksichtigen Sie bei der Beantwortung die Bereiche Mensch", Örganisationünd Technik".	0.639241
Angst	Befürchten Sie, durch die Zusammenarbeit zu viel Einblick in die eigenen Prozesse zu ge- währleisten, was zum Verlust von Schlüssel- wissen führen kann?	0.639241
Angst	Haben Sie in der Vergangenheit negative Erfahrungen bzgl. der Offenlegung von Kernkompetenzen in offenen Innovationsprojekten gehabt?	0.639241
Angst	Befürchten Sie bei der Durchführung des Projektes einen größeren Koordinationsaufwand, um relevantes Wissen und Informationen aus internen und externen Quellen gemeinsam zu nutzen?	0.639241
Angst	Existieren in Ihrem Unternehmen Regelungen, um die gemeinsame Nutzung von Information und Wissen im Rahmen des Austausches mit externen Partnern zu definieren?	0.639241
Wissensfeed- backproblem	Besteht bei der bisherigen Projektdurchführung das Problem, dass erst in späteren Phasen erzeugtes Wissen zu erzeugende Ergebnisse einer früheren Phase nicht bereichern?	0.639241
Kritizität	Schätzen Sie Ihr Wissen als einzigartig oder kritisch in Bezug auf die eigene Wettbewerbsposition ein, das in dem anvisierten Projekt mit externen Partnern zur gemeinsamen Lösungsentwicklung eingesetzt wird?	0.639241

Tabelle 3.3: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Terminuntreue	Ist die Zeit bis zum Innovationslaunch zu knapp bemessen, um einen OI-Prozess aufzusetzen?	0.632258
Terminuntreue	Stellen Sie im Team Ärger, Frustration oder Irritationen fest, da Termine, Meilensteine oder ähnliches nicht eingehalten werden?	0.632258
Terminuntreue	Stellen Sie in späten Projektphasen ihrer Innovationsprojekten zunehmen Verspätungen fest?	0.632258
IT-System- Planung	Ist die Nutzung von Informationssystemen im Rahmen des angestrebten Projektes wenig de- tailliert geplant?	0.490323
IT-System- Planung	Fehlen in Ihrem Unternehmen Regeln zur Nutzung und dem Einsatz von IT-Systemen beim Umgang mit externen Partnern?	0.490323
Anforderungs- definition	Fehlen Anforderungen bzgl. der Entscheidungsfindung mit externen Akteuren für jede Entscheidungsfindungsphase oder wurden diese nicht kommuniziert?	0.470968
Anforderungs- überprüfung	Fehlt eine Überprüfung der Einhaltung gestellter Anforderungen in jeder Phase der Entscheidungsfindung?	0.470968
Nachhaltige Nutzung	Stellen Sie im Innovationsprozess fest, dass relevante Erzeugnisse nicht weiter genutzt werden?	0.419355
Ständige Verbesserung der Ansprache potentiell interessierter Teilnehme	Ist nicht eindeutig gesichert, dass die Ziel- gruppen, die durch den Innovationswettbe- werb schwerpunktmäßig angesprochen wer- den sollen, auch effektiv erreicht werden?	0.69697

Tabelle 3.3: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Ausmaß an Rechtssicher- heit aufgrund bestehender Gesetze und Rechtspre- chung	Fehlt die grundsätzliche Bereitschaft, die trotz geeigneter Vertragsgestaltung evtl. verblei- benden Haftungsrisiken, die dem Unterneh- men im Zusammenhang mit dem Innovations- wettbewerb entstehen können, zu tragen?	1
Vertrauen in das Handeln eventuell eingesetzter externer Dienstleister bei der Organisation (Planung und Durchführung) des Innovationswettbewerbs	Fehlt die grundsätzliche Bereitschaft, im Bewusstsein möglicher verbleibender Haftungsrisiken die Organisation des Innovationswettbewerbs einem externen Dienstleister zu übertragen?	1
Vertrauen in das Handeln eventuell eingesetzter externer Dienstleister bei der Organisation (Planung und Durchführung) des Innovationswettbewerbs	Fehlt die Möglichkeit, Informationen über die Leistungsfähigkeit und Vertrauenswürdigkeit des für die Organisation des Innovationswettbewerbs in Aussicht genommenen externen Dienstleisters zu erlangen?	1
Ausmaß des Vertrauens in (mögliche) ex- terne Partner	Fehlt die grundsätzliche Bereitschaft, Vorschläge und Beiträge externer Dritten für die Innovationsentscheidung zu berücksichtigen?	0.629139

Tabelle 3.3: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Ausmaß an Rechtssicher- heit aufgrund bestehender Gesetze und Rechtspre- chung	Fehlt die grundsätzliche Bereitschaft, open innovation-Projekte trotz möglicher (fort)bestehender rechtlicher Unsicherheiten zu etablieren bzw. durchzuführen?	0.655629
Ausmaß des Vertrauens in (mögliche) ex- terne Partner	Fehlt die grundsätzliche Bereitschaft, für die Innovationsentscheidung bisher nur unternehmensinternes Wissen auch Dritten zugänglich zu machen?	0.655629
Ausmaß des Vertrauens in (mögliche) ex- terne Partner	Fehlt die grundsätzliche Bereitschaft, Vorschläge und Beiträge externer Dritten für die Innovationsentscheidung zu berücksichtigen?	0.655629

3.3 Integrierte Analyse

In der Phase der "Internen Analyse" werden Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verbesserung der Chancen und Einschränkung von Risiken gereicht, zu denen Sie Stellung nehmen inwiefern diese Ihre Situation verbessern. Ihre Einschätzung baut ebenfalls auf den in Kapitel 3.2 beschriebenen Wahrscheinlichkeitsund Ausmaßdefinitionen auf und fokussiert deren Relativierung in Form von Maßnahmen. Diese wurden in diversen Experteninterviews als vielversprechende Maßnahmen identifiziert und validiert. Maßnahmen werden Ihnen separiert in Chancen- und Risikengruppierungen aufgelistet.

Die ermittelte Relativierung wird mit der empirisch erhobenen Gewichtung entsprechend Ullrich, Vladova und Grum (2017)² im Hintergrund verrechnet und für eine Entscheidung entsprechend Kapitel 2.10.4 vorbereitet.

Chancen

Tabelle 3.4: Chancen-Maßnahmen - Fragestellungen

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Kompetenzver- hältnis	Die Identifikation der eigenen Kompetenzen und der Ihres potenziellen Projektpartners wird empfohlen.	0.963235
Erfahrungs- überzeugung	Es wird die proaktive Anbahnung einer Zusammenarbeit mit Partnern aus der Wissenschaft empfohlen.	0.963235
Knowhow- Defizite	Es wird die gezielte Zusammenarbeit mit in- novativen Partnern mit breitem und aktuellen Wissensniveau empfohlen.	0.935714
Interdisziplina- rität	Es wird die gezielte Zusammenarbeit mit in- novativen Partnern mit breitem und aktuellen Wissensniveau empfohlen.	0.935714
Ressourcende- fizite	Es wird bei Feststellung fehlender interner Kompetenzen die Zusammenarbeit mit exter- nen Partnern empfohlen.	0.891156

² Empirisch validierte Gewichtungen finden Sie in A. Ullrich, G. Vladova und M.Grum (2017) - OI-risk and chances: Theoretical evidence meets practical relevance.

Tabelle 3.4: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Wissenshalb- wertzeit	Es wird die gezielte Zusammenarbeit mit in- novativen Partnern mit breitem und aktuellen Wissensniveau empfohlen.	0.891156
Technolo- giedruck	Identifikation von Partnern mit komplementären Produkt- und Produkttechnologien, wenn diese relevant sein könnten.	0.86755
Kompetenzver- hältnis	Es wird eine Kooperation mit externen Experten empfohlen.	0.929078
Innovationser- folg	Es wird eine Kooperation empfohlen.	0.89726
Produkte- und Dienstlei- stungsqualität	Es wird eine Kooperation empfohlen.	0.861842
Produkte- und Dienstlei- stungsqualität	Es wird eine Kooperation empfohlen.	0.861842
Potenziale	Es wird eine Kooperation empfohlen.	0.829114

Risiken

Tabelle 3.5: Risiken-Maßnahmen - Fragestellungen

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Partnerprofil	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.803797
	1. Es wird das Externalisieren und Doku- mentieren von negativen und positiven Erfahrungen mit Projektpartnern in ver- gangenen Projekten empfohlen.	
	2. Es wird die Analyse anhand interner Erfahrungswerte (falls bereits vorhanden) und die Einschätzung der Projektpartner bereits im Vorfeld der Entscheidung pro oder contra einer Zusammenarbeit mit diesen empfohlen.	
Zieltranspa-	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.759494
renz	 Die Ziele bezüglich der Öffnung des eigenen Innovationsprozesses sollen klar formuliert und allen betroffenen Mitarbeitern kommuniziert werden. 	
	2. Es wird eine Überprüfung der Einstellung und des Verständnisses der Mitarbeiter bezüglich dieser Ziele empfohlen (z.B. Umfrage).	
	3. Es sollen formelle und informelle Wege geschaffen werden, auf denen Mitarbeiter ihre Fragen und Probleme bezüglich der Ziele eines OI-Projekts äußern können.	

Tabelle 3.5: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Zielverständnis	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.759494
	 Die Ziele bezüglich der Öffnung des eigenen Innovationsprozesses sollen klar formuliert und allen betroffenen Mitarbeitern kommuniziert werden. 	
	2. Es wird eine Überprüfung der Einstellung und des Verständnisses der Mitarbeiter bezüglich dieser Ziele empfohlen (z.B. Umfragen).	
	3. Es sollen formelle und informelle Wege geschaffen werden, auf denen Mitarbeiter ihre Fragen und Probleme bezüglich der Ziele eines OI-Projekts äußern können.	
Zielübertra- gung	Es wird eine fortlaufende Überprüfung der Übertragung von OI-Zielen in die Projektplanung empfohlen. Sofern Abweichungen festgestellt werden, müssen entsprechende Korrekturmaßnahmen realisiert werden (z.B. genaue Formulierung der Ziele, Suche nach den Gründen für die Abweichung). Hierbei ist eine Zusammenarbeit des Managements und der operativen Ebene zu empfehlen.	0.759494
Vorbereitung der Zusammen- arbeit	Es werden folgende Empfehlungen gegeben: 1. Es wird empfohlen, sowohl proaktive Strategien zur Einbindung von externen Partnern zu entwickeln, als auch reaktive Strategien für das Eingebundenwerden vorzuhalten.	0.664557
	2. Es wird empfohlen, insbesondere bei reaktivem Verhalten in Bezug auf die Anbahnung von OI-Projekten, den potenziellen Partner genau zu untersuchen und die Risiken einer Beteiligung einzuschätzen.	

Tabelle 3.5: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Vorbereitung der Zusammen- arbeit	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.664557
	1. Es wird empfohlen, Strategien zur proaktiven Einbindung externer Partner zu entwickeln.	
	2. Es wird empfohlen, Erfahrungen bei dem Austausch mit externen Partnern festzuhalten und anderen zugänglich zu machen.	
Vorbereitung	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.664557
der Zusammen- arbeit	 Es wird empfohlen, Strategien zur Einbin- dung von externen Partnern sowohl pro- als auch reaktiv zu entwickeln. 	
	2. Es wird empfohlen, insbesondere bei re- aktivem Verhalten in Bezug auf die An- bahnung von OI-Projekten, den potenziel- len Partner genau zu untersuchen und die Risiken einer Beteiligung einzuschätzen.	
Wissensrege-	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.639241
lungsdefizit	1. Es wird empfohlen, zentral allgemeine Regeln zur Verhinderung des ungewollten Wissensabflusses zu entwickeln (zu allen Schwerpunkten - Mensch, Organisation, Technik).	
	2. Es wird empfohlen eine vertragliche Regelung aufzusetzen.	
Angst	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.639241
	1. Es wird empfohlen, zentral allgemeine Regeln zur Verhinderung des ungewollten Wissensabflusses zu entwickeln (zu allen Schwerpunkten - Mensch, Organisation, Technik).	
	2. Es wird empfohlen vertrauensbildende Maßnahmen zu realisieren.	

Tabelle 3.5: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Angst	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.639241
	 Es wird empfohlen, negative Erfahrungen zentral zu erfassen und anderen zugäng- lich zu machen. 	
	2. Es wird empfohlen vertrauensbildende Maßnahmen zu realisieren.	
Angst	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.639241
	 Es wird eine strukturierte Zusammenfas- sung der potenziellen Gründe (und ihrer Hintergründe) einer Nicht-Beteiligung empfohlen. 	
	2. Es wird empfohlen vertrauensbildende Maßnahmen zu realisieren.	
Angst	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.639241
	1. Es wird empfohlen, zentral allgemeine Regeln zur Einbindung fremder Akteure in den eigenen Prozess zu entwickeln und diese klar zu kommunizieren.	
	2. Es wird empfohlen eine vertragliche Regelung aufzusetzen.	
Wissensfeed- backproblem	Es wird empfohlen die Projektorganisation nach der von Peffers vorgeschlagenen "Design Science Research Methodologyßu orientieren, so dass Feedbackschleifen während der Pro- jektdurchführung fest verankert werden.	0.639241

Tabelle 3.5: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Kritizität	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.639241
	1. Es wird empfohlen, zentral allgemeine Regeln zur Verhinderung des ungewollten Wissensabflusses zu entwickeln (zu allen Schwerpunkten - Mensch, Organisation, Technik), sowie IP-Schutzmaßnahmen im Prozess zu implementieren.	
	2. Es wird empfohlen eine vertragliche Regelung aufzusetzen.	
Terminuntreue	Es wird empfohlen standardisierte OI-Prozesse einzuführen um zukünftig auf diese zurückgreifen zu können.	0.632258
Terminuntreue	Es wird empfohlen die Ursache der Terminuntreue und nicht einhalten der Meilensteine zu erfassen und in Rücksprache mit dem Team eine realistische Neuplanung der betreffenden Termine zu planen.	0.632258
Terminuntreue	Es wird empfohlen die Ursache für Verspätung festzuhalten und zeitnah eine Neuplanung der Projektphase.	0.632258
IT-System- Planung	Es wird empfohlen eine detaillierte Planung des Einsatzes von Informationssystemen im Rahmen des angestrebten Projektes durchzu- führen.	0.490323
IT-System-	Es werden folgende Empfehlungen gegeben:	0.490323
Planung	1. Es wird empfohlen, zentral allgemeine Regeln zur Einbindung fremder Akteure in den eigenen Prozess zu entwickeln und diese klar zu kommunizieren.	
	2. Es wird empfohlen Regeln zur Verwendung der einzelnen Komponenten der IT- Landschaft aufzustellen.	

Tabelle 3.5: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Anforderungs- definition	Es wird empfohlen, zentral allgemeine Regeln zur Einbindung fremder Akteure in den eige- nen Prozess zu entwickeln und diese klar zu kommunizieren.	0.470968
Anforderungs- überprüfung	Es wird empfohlen, zentral allgemeine Regeln zur Einbindung fremder Akteure in den eige- nen Prozess zu entwickeln und diese klar zu kommunizieren.	0.470968
Nachhaltige Nutzung	Es wird empfohlen im Rahmen eines Evaluationsprozesses alle relevanten Erzeugnisse systematisch festzuhalten und diese in der Planung neuer Projekte mit einzubeziehen.	0.419355
Ständige Verbesserung der Ansprache potentiell in- teressierter Teilnehme	 Es werden folgende Empfehlungen gegeben: Es wird empfohlen eine Analyse der Interessengruppen für entsprechende Innovationswettbewerbe durchzuführen. Es wird empfohlen eine Datenbank mit entsprechenden Interessengruppe angemessenen Kommunikationswegen zu erstellen. 	0.69697
Ausmaß an Rechtssicher- heit aufgrund bestehender Gesetze und Rechtspre- chung	Es wird empfohlen die Meinung eines Sachverständigen im Zuge der Vertragsgestaltung hinzuzuziehen um folglich entsprechende Sicherheiten zu garantieren.	1

Tabelle 3.5: Fortsetzung der Tabelle

 Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Vertrauen in das Handeln eventuell eingesetzter externer Dienstleister bei der Organisation (Planung und Durchführung) des Innovationswettbewerbs	Es wird empfohlen auf etwaige Risiken für das eigenen Unternehmen hinzuweisen und entsprechende Haftungsrisiken zu bewerten und zu kategorisieren. Auf Basis dessen sollte ein Für und Wider eines externen Dienstleisters getroffen werden.	1
Vertrauen in das Handeln eventuell eingesetzter externer Dienstleister bei der Organisation (Planung und Durchführung) des Innovationswettbewerbs	Es wird empfohlen eine dritte beratenden/kommunizierende Partei in die Beziehung zwischen externen Dienstleistern und Organisation des Innovationswettbewerbs zu schalten.	1
Ausmaß des Vertrauens in (mögliche) ex- terne Partner	Es wird empfohlen ein Bewertungsverfahren zur Bewertung der Beiträge externer Dritte einzuführen um auf diesem Wege sinnvolle Bei- träge bei zukünftig bei Innovationsentschei- dungen zu berücksichtigen.	0.629139
Ausmaß an Rechtssicher- heit aufgrund bestehender Gesetze und Rechtspre- chung	Es wird empfohlen vor geplanten open innovation-Projekte sich über grundsätzliche bestehende rechtliche Unsicherheiten zu informieren und ggf. zu diesem Zweck die Beratung externer Dritter hinzuzuziehen.	0.655629

Tabelle 3.5: Fortsetzung der Tabelle

Einflussfaktor	Frage	Gewichtung
Ausmaß des Vertrauens in (mögliche) ex- terne Partner	Es wird empfohlen auf die Vorteile von Wissen Dritter hinzuweisen und diese Schritt für Schritt im Kontext kleiner Innovationsentscheidungen zu bestätigen.	0.655629
Ausmaß des Vertrauens in (mögliche) ex- terne Partner	Es wird empfohlen auf die Vorteile von Wissen Dritter hinzuweisen und diese Schritt für Schritt im Kontext kleiner Innovationsentscheidungen zu bestätigen.	0.655629

Tabellenende

3.4 Empfehlung

Ausführliche Beschreibungen der Empfehlungsphase entsprechend finden Sie in Kapitel 2.10.4, sodass hier keine weiteren Zusatzinformationen gereicht werden.

3.5 Entscheidung

Ausführliche Beschreibungen der Entscheidungsphase entsprechend finden Sie in Kapitel 2.10.5, sodass hier keine weiteren Zusatzinformationen gereicht werden.

FAQ - Frequently Asked Questions

Contents

4.1	Installieren der Software	
4.2	Öffnen der Software	
	4.2.1 Lange Ladezeiten	
	4.2.2 failure to execute script	
4.3	Weitere Fragen	
4.4	Weitere Ideen	

4.1 Installieren der Software

Wie installiere ich das OpenDarkness-Tool?

Ein Installieren der Software ist nicht notwendig. Es genügt das Herunterladen und Starten der Anwendung. Ausführliche Beschreibungen finden Sie in Kapitel 2.1 und Kapitel 2.2.

4.2 Öffnen der Software

4.2.1 Lange Ladezeiten

Das Öffnen des OpenDarkness-Tools dauert so lange - ist das normal?

Das OpenDarkness-Tool erfordert etwas Zeit zum Starten. Umfangreiche Optimierungen und Tests wurden durchgeführt, um "lange" Ladezeiten jenseits ei-

ner Minute zu vermeiden. Ursachen langer Ladezeiten können u.a. in Folgendem liegen:

- Ältere Rechner und Prozessoren benötigen für das Starten etas länger. Falls es sich dennoch bei der Ladezeit weit jenseits der einen Minuten handelt, prüfen Sie die nachfolgende Punkte.
- Bei Rechnern mit dem Betriebssystem Windows läuft zumeist eine Antivirussoftware im Hintergrund. Diese überprüfen das OpenDarkness-Tool zunächst bevor es gestartet werden kann, wobei es im Zuge des Prüfvorgangs zu Verzögerungen kommen kann. Beim einem zweiten Start des Tools sollte die Software der Antivirussoftware bereits bekannt sein, sodass sich die Zeit verkürzt.
- Sofern Sie diverse Prozesse und andere Anwendungen zeitgleich geöffnet haben, kann es beim Starten des OpenDarknesss-Tools zu Verzögerungen kommen, da auch nur seine ihm zugeteilten Ressourcen zum Einsatz kommen können. Daraus folgt, dass sich Ladezeiten verlängern. Schließen Sie bestenfalls nicht benötigte Programme und Prozesse.

4.2.2 failure to execute script ...

Beim Starten der Software erscheint der Fehler "failure to execute script" - was bedeutet das?

Dieser Fehler deutet auf eine fehlerhafte Software hin. Mögliche Fehlerquellen wären folgende:

- Die Datei, die Sie heruntergeladen haben, ist möglicherweise beschädigt.
 Laden Sie sie erneut herunter und versuchen Sie sie zu starten. Melden Sie sich bei uns, falls der Fehler wiederholt auftritt.
- Die Antivirussoftware, bzw. die Firewall, könnte das Laden und Speichern ihrer Projekte aus der online zur Verfügung gestellten Datenbank stören.
 Testen Sie dies, indem Sie die Firewall und/oder die Antivirussoftware temporär abschalten und das Tool erneut starten.

4.3 Weitere Fragen

Ich habe Fragen, die den den FAQ zur Zeit noch nicht zu finden sind - wo wird mir weitergeholfen?

Da das OpenDarkness-Tool zur Zeit in der ersten Version öffentlich vorliegt, können an diversen Stellen Fragen auftreten, die sich noch nicht in den FAQs befinden. Mögliche Anlaufstellen wären folgende:

• Kommunizieren Sie Ihre Frage im OpenDarkness-Forum unter "www.opendarkness.de/forum" (im Dokumentationsbereich unter FAQs).

Ggf. hatten andere Nutzer ein ähnliches Problem und haben eine Antwort bereits gefunden. Diese FAQs werden in späteren Tool-Versionen in das Handbuch übernommen.

 Kontaktieren Sie den "Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Prozesse und Systeme" und formulieren Sie Ihr Anliegen als Mail. Ihr Ansprechpartner ist hier Hr. Grum.

4.4 Weitere Ideen

Ich habe eine Idee für eine Weiterentwicklung oder einen Wunsch für eine zukünftige Implementierung in der Software - wo wird mir weitergeholfen?

Da das OpenDarkness-Tool zunächst eine prototypische Entwicklung darstellt, kann es an noch diversen Stellen weiter Entwickelt werden. Mögliche Punkte die Entwicklung voranzutreiben wären folgende:

- Kontaktieren Sie den "Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Prozesse und Systeme" und fragen Sie nach einem Angebot für eine Weiterentwicklung. Ihr Ansprechpartner ist hier Hr. Grum.
- Fragen Sie nach einer Forschungskooperation mit dem Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Prozesse und Systeme".
- Treiben Sie eine Entwicklung selbst voran, indem Sie sich als Entwickler an dem OpenSource-Projekt beteiligen. Weitere Details finden Sie auf "www.github.com" (im Projekt "OpenDarkness-Tool").