

Masterarbeit

# ENTWICKLUNG VON GESCHÄFTSMODELLEN ZUR NUTZUNG DER FORSTFLÄCHEN VON INFRASTRUKTURBETRIEBEN

ausgeführt am



FACHHOCHSCHULE DER WIRTSCHAFT

Fachhochschul-Masterstudiengang  
Innovationsmanagement

von

**Ing. Ralf Lafer, BSc**

1510318009

betreut durch

Dipl.-Ing. Dr.techn. Andreas Drumel

begutachtet von

FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Michael Terler

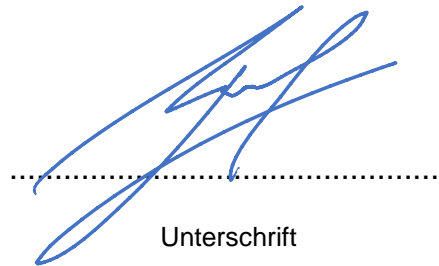
Graz, im November 2016

Unterschrift

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Ralf Lafer', written over the 'Unterschrift' label.

## **EHRENWÖRTLICHE ERKLÄRUNG**

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen nicht benützt und die benutzten Quellen wörtlich zitiert sowie inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.



Unterschrift

## **GLEICHHEITSGRUNDSATZ**

Zur einfacheren Lesbarkeit werden in dieser Arbeit personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt. Diese beziehen sie sich auf Frauen und Männer in gleicher Weise.

## **DANKSAGUNG**

Meiner Frau Veronika und meinen Söhnen Paul und Elias für die endlose Unterstützung, Motivation und Entbehrungen in jeder Lebenslage. Ohne euch wäre das Verfassen dieser Arbeit nicht so reibungslos vonstattengegangen. Einen herzlichen Dank, ich LIEBE EUCH über alles. Meiner Familie, meinen Arbeitskollegen der Autobahnmeisterei Ilz, meinem Abteilungsleiter Herrn Heimo Meier-Farkas und ganz besonders meinem Betreuer Herrn Dr. Andreas Drumel möchte ich für tatkräftige und moralische Unterstützung danken.

## KURZFASSUNG

Die ASFiNAG besitzt rund 6.000 Hektar Waldflächen entlang von Autobahnen und Schnellstraßen in Österreich. Diese Ressource wird derzeit nur bedingt genutzt, stellt jedoch ein erhebliches Energiepotenzial für das Unternehmen dar. Bestehende Nutzungsmodelle innerhalb des Konzernes sind nur vereinzelt vorhanden und hängen von den jeweiligen Kenntnissen und Bedürfnissen der Dienststellen und deren Gegebenheiten ab.

Ziel dieser Arbeit ist das Entwickeln möglicher Geschäftsmodelloptionen, welche flexibel anpassbar an die jeweiligen Strukturen bzw. Erfordernisse von Infrastrukturbetrieben sind. Im Theorieteil werden einleitend die allgemeinen Rahmenbedingungen von Infrastrukturbetrieben näher erläutert. Daraufhin erfolgen allgemeine Erläuterungen von Geschäftsmodellen und deren Abhängigkeit von der Unternehmensstrategie. Zu diesem Zweck werden bereits erarbeitete Geschäftsmodellansätze von unterschiedlichen Autoren dargestellt und in eine allgemeingültige Matrix zusammengefasst. Diese Matrix bildete die Grundlage für die Entwicklung eines allgemeingültigen Vorgehensmodells. Zum Abarbeiten dieses Vorgehensmodells werden anschließend Methoden und Tools vorgestellt, welche aus der Sicht des Autors die Anforderungen der jeweiligen Projektphase erfüllen.

Der Praxisteil beinhaltet eine kurze Übersicht über die Unternehmensstrukturen der ASFiNAG sowie deren Tochtergesellschaften. Die praktische Anwendung des Vorgehensmodells erfolgt mittels qualitativer Interviews, Workshops, Unternehmensbesuchen und eines Messebesuchs. Eine detaillierte Beschreibung der Planung, Aufbereitung, Umsetzung und Verwertung dieser Daten kann ebenfalls diesem Teil entnommen werden. Aufgezeigte Geschäftsmodelloptionen werden detailliert beschrieben und grafisch dargestellt. Hierbei werden sämtliche Parameter in vier vordefinierten Farbcodes ausgeführt, um zum Beispiel einen besseren Überblick über die notwendigen nicht vorhandenen Ressourcen zu bekommen. Auf die Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung des Vorgehensmodells folgt ein Kapitel über die aufgetretenen Probleme und daraus gewonnenen Erkenntnisse sowie die Beantwortung der Forschungsfragen.

Das Abarbeiten des Vorgehensmodells ergab drei Geschäftsmodelloptionen für Forstflächen entlang von Autobahnen und Schnellstraßen. Nach der Aufbereitung der Ergebnisse und ihrer Darstellung in einem Visualisierungsmodell (CANVAS) wurde Option 3 (Kombination von Fremd- und Eigenleistung) empfohlen, da es sich um die einfachste und flexibelste Option handelt. Diese Option sieht den Aufbau von internem Know-how im Bereich der Forstwirtschaft und den externen Zukauf von handwerklichen Leistungen vor. Hierbei wird auf die unterschiedlichen Gegebenheiten der einzelnen Standorte der ASFiNAG in Österreich verwiesen.

## ABSTRACT

The Austrian motorway operator ASFiNAG owns about 6,000 hectares of forest areas along motorways and high-speed roads in Austria. This resource is currently not fully exploited but represents a considerable energy potential for the company. Existing usage models within the group are scarce and depend on the knowledge and needs of the individual companies and the conditions in which they operate.

The aim of this thesis is to develop possible business model options that can be flexibly adapted to the structures and demands of individual infrastructure providers. The theoretical section describes the general framework conditions of infrastructure providers by way of introduction. Next, business models and their dependency on corporate strategy are described in general. For this purpose, existing approaches to business models developed by various authors are outlined and summarized in a universal matrix. This matrix serves as a basis for developing a universal procedural blueprint. To apply this procedural blueprint, several methods and tools are then presented which, in the author's opinion, fulfil the requirements of the corresponding project phase.

The practical section gives a brief overview of the corporate structure of ASFiNAG and its companies. The procedural blueprint is implemented in practice by means of qualitative interviews, workshops, company visits and attendance at a trade fair. This section also contains a detailed description of planning, preparation and implementation activities and use of the gathered data. The business model options developed are described in detail and represented graphically, with all parameters being represented in four predefined colours. This makes it possible, for example, to gain a better overview of necessary but unavailable resources. After the description of the measures required to implement the procedural blueprint, the subsequent chapter describes the challenges that were faced, the lessons learned and the answers to the research questions.

The approach followed by application of the procedural blueprint resulted in three business models for forests alongside motorways and high-speed roads. After the results were prepared and presented in a visualisation model (CANVAS), option 3 (a combination of contracted and in-house services) was recommended because this was regarded as the easiest and most flexible option. This option makes provision for forestry expertise to be developed in-house and skilled work to be contracted out. The different conditions at the individual company locations of ASFiNAG in Austria must be taken into account for this purpose.

## INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG.....	1
1.1	Ausgangssituation .....	1
1.2	Forschungsfrage, Ziel und Zielgruppe .....	1
1.3	Bezugsrahmen.....	2
2	FORSTFLÄCHEN ENTLANG VON AUTOBAHNEN UND SCHNELLSTRASSEN .....	4
2.1	RVS Richtlinien und Vorschriften für den Straßenverkehr .....	4
2.2	Richtlinien und Prozesse ASFiNAG .....	5
2.3	Gesetzliche Rahmenbedingungen.....	6
2.3.1	Forstgesetz (ForstG) 1975.....	6
2.3.2	Bundesvergabegesetz (BVerG) 2006.....	7
2.4	ÖNORMEN .....	8
2.4.1	ÖNORM L 1120 Gartengestaltung und Landschaftsbau (Pflegearbeiten) .....	9
2.4.2	ÖNORM L 1122 Baumkontrolle und Baumpflege.....	9
2.5	Strategien im Umgang mit nachwachsenden Ressourcen.....	10
3	GESCHÄFTSMODELLE .....	13
3.1	Definition .....	14
3.2	Aufgaben.....	15
3.3	Dimensionen .....	16
3.4	Aufbau.....	17
4	STRATEGIE .....	19
4.1	Allgemeines .....	19
4.2	Strategietypen.....	22
4.3	Elemente.....	23
4.4	Zusammenhang Strategie und Geschäftsmodelle .....	24
5	ANSÄTZE ZUM ENTWICKELN VON GESCHÄFTSMODELLEN .....	26
5.1	Vergleichsraster .....	26
5.2	Vorgehensmodelle .....	27
5.2.1	Ansatz nach Osterwalder und Pigneur (Business Model Generation) .....	27
5.2.1.1	Definition.....	28
5.2.1.2	Zusammenfassung .....	32
5.2.2	Ansatz nach Gassmann/Frankenberger/Csik (St. Galler Business Model Navigator) .....	34
5.2.2.1	Definition.....	34
5.2.2.2	Zusammenfassung .....	36
5.2.3	Ansatz nach Schallmo (Geschäftsmodell-Innovation) .....	37
5.2.3.1	Definition.....	37
5.2.3.2	Zusammenfassung .....	39
5.3	Zusammenfassung .....	41
6	VORGEHENSMODELL ZUR ERSTELLUNG EINES GESCHÄFTSMODELLS FÜR INFRASTRUKTURBETRIEBE .....	42

6.1	Anforderungen an das Vorgehensmodell .....	42
6.2	Entwicklung des Vorgehensmodells .....	42
6.2.1	Zuordnung von allgemein Inhalten von Geschäftsmodellen .....	43
6.2.2	Spezifische Zuordnung .....	44
6.3	Instrumente und Tools .....	49
6.3.1	Portfolioanalyse .....	50
6.3.2	SWOT .....	52
6.3.3	Benchmarking .....	56
6.3.4	Porters Five-Forces .....	57
6.3.5	PEST (LE) Analyse .....	59
6.3.6	SPIN-Modell .....	61
6.3.7	Marketing Mix 4 Ps .....	62
6.3.8	KANO-Methode .....	63
7	THEORIEFAZIT .....	65
8	DIE ASFINAG .....	66
8.1	Organisationsstruktur .....	66
8.2	Die Abteilung Betriebliche Erhaltung .....	66
9	ANWENDUNG DES VORGEHENSMODELLS .....	67
9.1	Vorbereitung .....	67
9.1.1	Ausgangssituation .....	67
9.1.2	Aufgabenstellung .....	67
9.1.3	Vorgehensweise .....	67
9.1.4	Zeitplan .....	69
9.2	Zuordnung der Schritte im CANVAS .....	71
9.3	Durchführung .....	72
9.3.1	Phase 1: Initiierung .....	72
9.3.2	Phase 2: Situationsanalyse INTERN .....	74
9.3.3	Phase 3: Situationsanalyse EXTERN .....	81
9.3.4	Phase 4: Einordnung am Markt .....	92
9.3.5	Phase 5: Wertangebot .....	95
9.3.6	Phase 6: Finanzen .....	98
9.3.7	Phase 7: Visualisierung .....	100
9.3.7.1	Geschäftsmodelloptionen .....	105
9.3.7.2	Option 1 (100% Eigenleistung) .....	105
9.3.7.3	Option 2 (100% Fremdleistung) .....	108
9.3.7.4	Option 3 (Mix Eigen- und Fremdleistung) .....	110
9.4	Handlungsempfehlung für die ASFINAG Service GmbH .....	113
10	ERKENNTNISSE DER ARBEIT .....	115
10.1	Lessons learned .....	115
10.1.1	Interviews .....	115
10.1.2	Workshops .....	115
10.1.3	Messebesuch .....	115

10.2	Wichtige Faktoren des Projektes .....	116
10.3	Erreichungsgrad der gesetzten Ziele .....	116
10.4	Ergänzungen zum Vorgehensmodell .....	117
10.5	Zusammenfassende Beantwortung der Forschungsfragen .....	118
11	RESÜMEE UND AUSBLICK.....	120
	LITERATURVERZEICHNIS .....	122
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	126
	TABELLENVERZEICHNIS .....	129
	ANHANG 1: ZIELKATALOG.....	131
	ANHANG 2: AUSZUG INTERVIEWMATRIX INTERN .....	132
	ANHANG 3: INTERVIEWLEITFADEN INTERN SPINMODELL .....	136
	ANHANG 4: INTERVIEWLEITFADEN EXTERN SPINMODELL .....	137
	ANHANG 5: MAßNAHMENKATALOG.....	138



# 1 EINLEITUNG

In diesem Kapitel werden die Motivation für diese Forschungsarbeit, die Ausgangssituation sowie die daraus abgeleitete Forschungsfrage näher erläutert. Das Ziel besteht darin, dem Leser eine Einführung zum Thema und Umfang dieser Arbeit zu geben und den Forschungskontext zu verdeutlichen. Im Abschnitt 1.3 Bezugsrahmen wird ein grober Überblick über die Gliederung der Arbeit gegeben.

## 1.1 Ausgangssituation

Forstflächen entlang von Autobahnen und Schnellstraßen sind in Österreich weitverbreitet. Diese Flächen dienen nicht nur optischen Zwecken und der Eindämmung (Begrenzung) der Straße, sondern haben auch noch andere Funktionen. Entlang des mehr als 2.200 Kilometer langen Autobahnnetzes des österreichischen Autobahnbetreibers ASFiNAG Service GmbH befinden sich rund 6.000 Hektar Forstflächen. Diese unterscheiden sich stark durch die Art der Bäume bzw. Sträucher und ihre Lage (Hanglage, Ebene etc.). Ein weiterer Aspekt ist die Erhaltungsstrategie und der Umgang mit diesen nachhaltigen Ressourcen. Hierbei gibt es keine einheitliche Vorgehensweise innerhalb des ASFiNAG-Konzernes bzw. in den einzelnen Regionen. Die Lage der einzelnen Fläche sowie die Funktion der Fläche spielen hierbei eine wesentliche Rolle.

Der Innovationsaspekt, der in Geschäftsmodellen üblicherweise gefragt ist, sei es in Form einer Kombination verschiedener Branchen oder in der Anwendung einer völlig neuen Technologie in einem noch nicht bearbeiteten Markt, ist der Grund für die Wahl des Themas der vorliegenden Masterarbeit. Des Weiteren stellt die Verwertung vorhandener Ressourcen abseits jeglichen Kerngeschäftes einen weiteren Bezug zum Innovationsmanagement dar. Diese Vorgehensweise soll eine Ausweitung der Geschäftsfelder von Infrastrukturbetrieben mit sich führen.

## 1.2 Forschungsfrage, Ziel und Zielgruppe

In der vorliegenden Arbeit wird ein Vorgehensmodell entwickelt, anhand dessen ein Geschäftsmodell für Forstflächen entlang von Autobahnen und Schnellstraßen erarbeitet werden kann. Diese Masterarbeit beschäftigt sich somit mit der Frage: Wie kann ein Vorgehensmodell zur Geschäftsmodellentwicklung für Infrastrukturbetriebe aussehen?

Somit ergibt sich die Forschungsfrage:

Welches Geschäftsmodell abseits des Kerngeschäftes ist das für die ASFiNAG mit Bezug auf die Ressource Holz geeignetste?

Zur Beantwortung dieser Forschungsfrage ist die Auseinandersetzung mit den folgenden Teilfragen erforderlich:

- Wie sieht ein wirtschaftlicher Umgang mit der Ressource Holz aus?
- Welche Anwendungsmöglichkeiten für die Ressource Holz gibt es?
- Welche Kooperationspartner gibt es?
- Welche davon kommen für die ASFiNAG (ethisch) in Frage?

Die primären Ziele dieser Arbeit bestehen darin, ein entsprechendes Vorgehensmodell für Infrastrukturbetreiber sowie geeignete Geschäftsmodelloptionen für die ASFiNAG zu erarbeiten. Dabei soll es sich um keine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Forstflächen handeln. Auch werden in der vorliegenden Arbeit keine Auswahlkriterien für geeignete Baumarten entlang von Autobahnen und Schnellstraßen definiert.

Diese Arbeit richtet sich an Infrastrukturbetreiber wie Baubehörden, Landesstraßenverwaltungen, die ASFiNAG, Gemeinden, Ziviltechniker, Planungsbüros und ähnliche Akteure. Hierbei liegt der Fokus auf der Modellhaftigkeit der Vorgehensweise und in weiterer Folge auf dem verantwortungsvollen Umgang mit den Geschäftsmodelloptionen.

### **1.3 Bezugsrahmen**

Der grafische Bezugsrahmen (siehe Abbildung 1) gibt einen Überblick über die Struktur der Arbeit und einen Hinweis auf die Vorgehensweise bzw. die Gliederung der Arbeit. Die maßgeblichen Bereiche der Arbeit sind aus diesem Bezugsrahmen ersichtlich und es kann auf die Schwerpunkte der Arbeit geschlossen werden. Zu den einzelnen Themengebieten werden in weiterer Folge die wesentlichen Aspekte, Abläufe bzw. Vorgänge beschrieben und diskutiert. Im Theorieteil werden allgemein gültige Rahmenbedingungen für den Forstbetrieb und Ansätze zur Erarbeitung von Geschäftsmodellen sowie deren notwendige Tools und Methoden aufgezeigt. Des Weiteren wird ein Vorgehensmodell entwickelt, das den Anforderungen von Infrastrukturbetrieben entspricht. Der Praxisteil umfasst das Erproben der ermittelten Vorgehensweise aus dem Theorieteil mit den beschriebenen Tools und Methoden sowie eine Überarbeitung der Vorgehensweise, falls notwendig.

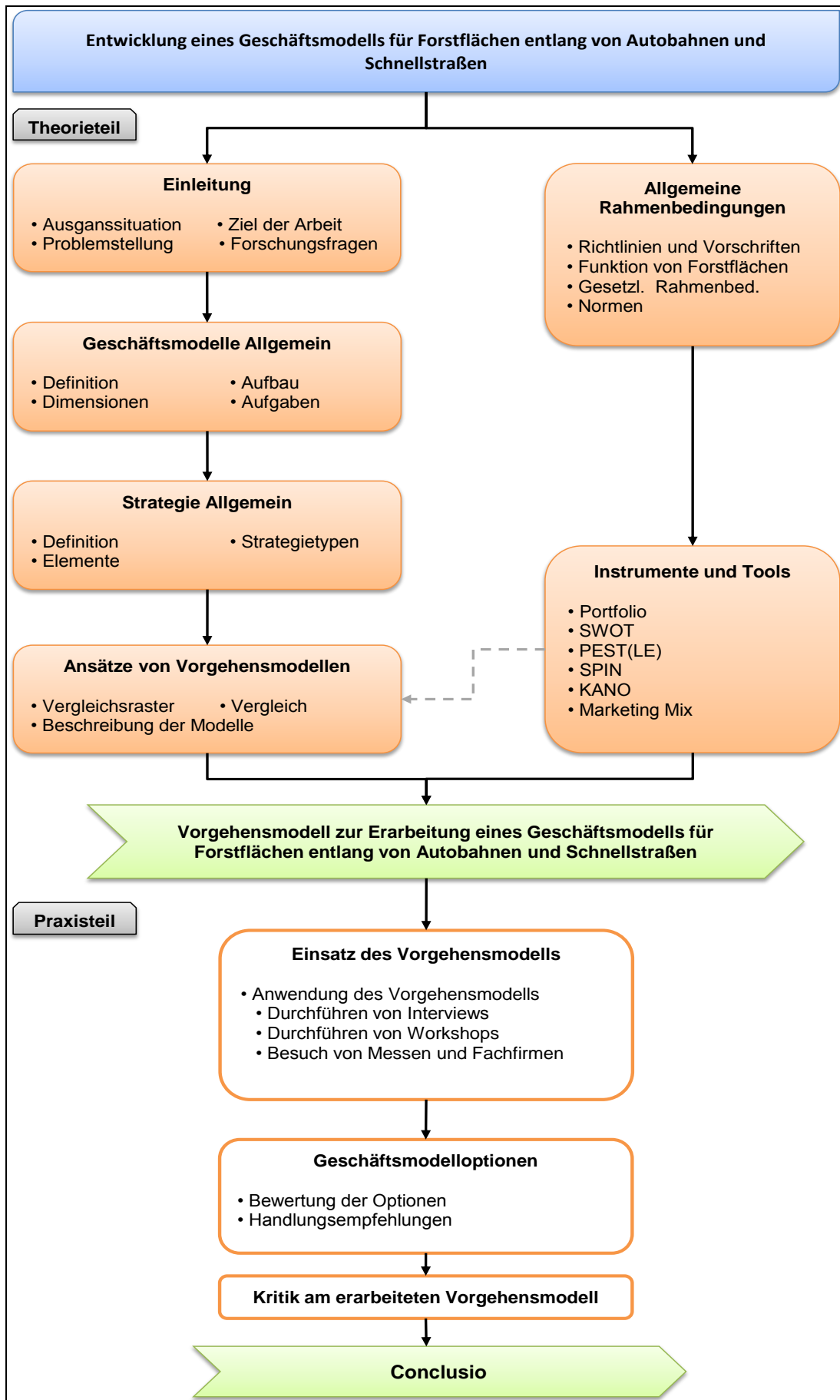


Abbildung 1: Grafischer Bezugsrahmen der Masterarbeit, Quelle: eigene Darstellung.

## 2 FORSTFLÄCHEN ENTLANG VON AUTOBAHNEN UND SCHNELLSTRASSEN

Das Kerngeschäft der ASFiNAG Service GmbH kann in vier Bereiche gegliedert werden. Dazu zählen Streckenkontrolldienst, Winterdienst, Instandhaltung von Kunstbauten und Baustellenabsicherungen. Der Forstbereich gehört nicht zu den Kerntätigkeiten der ASFiNAG, obwohl er einen großen Teil des betrieblichen Umfeldes darstellt. Für einen besseren Einblick in die Thematik Forstflächen entlang von Autobahnen und Schnellstraßen werden in diesem Kapitel die entsprechenden Richtlinien, Regelungen und technischen Anforderungen erläutert. In weiterer Folge wird auf die RVS 12.05.11 Anlage, Bepflanzungen und Pflege von Grünflächen, die Richtlinien und Prozesse der ASFiNAG, die gesetzlichen Rahmenbedingungen, die ÖNORMEN L 1120 und L 1122 sowie auf die möglichen Strategien im Umgang mit nachwachsenden Ressourcen eingegangen. Diese sollen einen Überblick über die Anforderungen vermitteln, die an Erhaltungsbetriebe gestellt werden, und dem besseren Verständnis dienen.

### 2.1 RVS Richtlinien und Vorschriften für den Straßenverkehr

Die *Vereinigung Forschungsgesellschaft Straße, Schiene und Verkehr* (kurz FSV) ist ein gemeinnütziger Verein, dessen Hauptaufgabe darin besteht, Erkenntnisse aus dem Verkehrswesen im Zusammenwirken mit Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung zu dokumentieren, zu kommunizieren und weiterzuentwickeln. Für den Straßenverkehr nennt sich diese Dokumentation *Richtlinien für den Straßenverkehr* (kurz RVS). Diese Richtlinie beinhaltet alle Anforderungen, die an einen Straßenerhalter gestellt werden können, und definiert Standards bzw. verweist auf andere Normen und Richtlinien.

#### **RVS 12.05.11 Anlagen, Bepflanzungen und Pflege von Grünflächen**

Diese RVS regelt die von einem Bauvorhaben auf die Umwelt ausgehenden negativen Einflüsse, die vom Bau und Betrieb von Verkehrswegen und ihren Nebenanlagen verursacht werden. Ziel dieser Richtlinie ist es, einen dauerhaften Bestand an standortgerechten Pflanzengesellschaften aus Bäumen, Sträuchern, Kräutern und Gräsern zu erwirken, das ökologische Gleichgewicht zu erhalten und die Erhaltungskosten zu verringern. Diese Funktionen sind die Grundlage jeder Planung.<sup>1</sup>

#### **Funktionen des Straßenbegleitgrüns**

Die Funktionen des Begleitgrüns können aus unterschiedlichen Perspektiven gesehen werden. Im Folgenden werden die drei wesentlichen Funktionen für den Straßenerhalter näher erläutert.

##### 1) Verkehrstechnische Funktion:

Für die Aufrechterhaltung und Sicherstellung des Verkehrs werden Bepflanzungen für die optische Führung, für das Simulieren von Fahrbahneinengungen, als Blendschutz für andere Verkehrsteilnehmer sowie als Wind- und Schneeschutz entlang von Straßen verwendet.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. RVS 12.05.11 (2006), S. 2.

<sup>2</sup> Vgl. RVS 12.05.11 (2006), S. 4 f.

### 2) Bautechnische Funktion:

Eine Begrünung von Damm- und Einschnittsböschungen entlang von Straßen kann als Schutz vor Oberflächenerosionen dienen, die durch Wind, Niederschlags- und Oberflächenwasser hervorgerufen werden. Des Weiteren kann diese in Kombination mit technischen Maßnahmen zum Schutz vor Steinschlag und Lawinen eingesetzt werden.<sup>3</sup>

### 3) Wirtschaftliche Funktion:

Die gezielte Bepflanzung kann durch die zu einem späteren Zeitpunkt nutzbare erneuerbare Energie (z. B. Hackgut) gewinnbringend sein. Durch die Bepflanzung des Begleitgrüns verringert sich in weiterer Folge auch der Erhaltungsaufwand. Hierbei ist die Einsparung bei den Mähdurchgängen für nicht bepflanzte Flächen in den Vordergrund zu stellen.<sup>4</sup>

## 2.2 Richtlinien und Prozesse ASFiNAG

Bei der ASFiNAG werden sämtliche Maßnahmen in Richtlinien, Handbüchern und Prozessen dokumentiert und definiert. Die Maßnahmen gehen meist über die gesetzlichen Vorgaben hinaus und sind speziell auf die Bedürfnisse der Kunden von Autobahnen und Schnellstraßen abgestimmt. Dies dient der einheitlichen Vorgehensweise und der Sicherstellung, dass die Mindestanforderungen für die Aufrechterhaltung der Sicherheit und Flüssigkeit des Verkehrs erfüllt werden. Im Sinne der ISO 9001-Zertifizierung kann somit ein Qualitätsstandard gehalten und weiterentwickelt werden. Dieser unterliegt einer ständigen Kontrolle und Überarbeitung durch ein internes Expertenteam.

### **Richtlinie Leistungsorientierte Steuerung RL\_038\_SG\_ASG**

Eine Richtlinie ist eine verbindliche Rahmenvorgabe für alle Tätigkeiten, die im Zusammenhang mit ihren Inhalten stehen. Der Zweck der Richtlinie *Leistungsorientierte Steuerung* besteht darin, eine Grundlage für betriebliche Tätigkeiten und zur reibungslosen Zusammenarbeit innerhalb der Gesellschaft zu legen.

Zugeordnet werden können die Objektarten Gehölzflächen und Gehölzsäume. Diese stehen entlang von Fahrbahnen, Betriebszufahrten, Wildschutzzäunen, Lärmschutzwänden und Bauwerken. Hierbei steht die Zuordnung der Objektart zur Leistung im Vordergrund.

### **Prozess Grün- und Gehölzflächen pflegen 5.0**

Dieser Prozess definiert in grafischer und textlicher Form die einheitliche Vorgehensweise zum Pflegen und Erhalten der Gehölzflächen entlang von Autobahnen und Schnellstraßen. Die Pflege der Gehölzflächen umfasst ihre flächenhafte Durchforstung. Die Gehölze dienen in erster Linie der landschaftlichen Gestaltung und erfüllen als nicht bewirtschaftete Grünflächen wichtige Aufgaben des Naturschutzes. Bei Bedarf sind sie zu durchforsten und gegebenenfalls zu verjüngen. Diese Maßnahmen müssen abschnittsweise erfolgen und im Vorfeld mit dem jeweiligen zuständigen Förster der Bezirksbehörde abgestimmt werden. Das anfallende Material ist wieder in den Bestand zu bringen und soll nur in notwendigen Fällen abtransportiert und fachgerecht entsorgt werden. Sämtliche Verkehrszeichen sind so freizuschnei-

---

<sup>3</sup> Vgl. RVS 12.05.11 (2006), S. 4.

<sup>4</sup> Vgl. RVS 12.05.11 (2006), S. 4.

den, dass diese vom Verkehrsteilnehmer rechtzeitig gesehen und erkannt werden können. Gehölze an Rastplätzen, Raststationen und Parkplätzen dienen der landschaftlichen Gestaltung. Diese sollten jährlich gepflegt werden.

### 2.3 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Die gesetzliche Grundlage für den Wald- und Forstbereich sowie für Vergaben in Österreich bilden das Forstgesetz (ForstG) 1975 in der jeweils geltenden Fassung und das Bundesvergabegesetz (BVergG) 2006. In diesen Regelwerken sind alle wichtigen Daten und Verweise zum richtigen Umgang mit Forst- bzw. Waldflächen in Österreich sowie alle vergaberechtlichen Details enthalten. Neben den Begriffsbestimmungen sind auch die Abläufe für Bewilligungen und Verfahren dokumentiert. Damit ein Verständnis für Forstflächen und Vergaben geschaffen werden kann, wird im folgenden Abschnitt in vereinfachter Form ein Auszug der Gesetzeslage dargestellt. Alle Details des Forstgesetzes und Bundesvergabegesetzes können auf der Website des Rechtsinformationssystems des Bundeskanzleramtes<sup>5</sup> (RIS) eingesehen werden.

#### 2.3.1 Forstgesetz (ForstG) 1975

##### Begriffsbestimmungen

Zum Verständnis des Forstgesetzes sind in erster Linie die Begriffsbestimmungen des § 1a von großer Bedeutung. Eine Zusammenfassung davon wird wie folgt dargestellt:<sup>6</sup>

- (1) Wald im Sinne dieses Bundesgesetzes ist eine Fläche von 1,000 m<sup>2</sup> mit einer durchschnittlichen Breite von 10 m
- (2) Grundflächen, deren forstlicher Bewuchs infolge Nutzung vorübergehend vermindert ist, sind auch Wald im Sinne des Abs. 1
- (3) Dauernd unbestockte Grundflächen, die im Zusammenhang mit Wald stehen, gelten ebenfalls als Wald im Sinne des Abs. 1 (z. B. Holzlagerplätze, Rückewege etc.)
- (4) Nicht als Wald im Sinne des Abs. 1 gelten
  - a) Grundflächen, deren Bewuchs mit einem Alter von wenigstens 60 Jahren eine Überschirmung von drei Zehntel nicht erreicht hat,
  - b) bestockte Flächen, die infolge des parkmäßigen Aufbaues ihres Bewuchses überwiegend anderen als Zwecken der Waldwirtschaft dienen,
  - c) forstlich nicht genutzte Strauchflächen,
  - d) Baumreihen, soweit es sich nicht um Windschutzanlagen handelt,
  - e) Grenzflächen, welche die Vermessung und Vermarkung der Staatsgrenze regeln und von Bewuchs freizuhalten sind.

---

<sup>5</sup> Bundeskanzleramt Rechtsinformationssystem (RIS): [www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at).

<sup>6</sup> Vgl. Bundeskanzleramt (1975), o. S.

Weiterführend im RIS geregelt sind die Nutzung der Wälder und die forstliche Raumplanung, weitere Begriffsbestimmungen sind ebenfalls enthalten.

### **2.3.2 Bundesvergabegesetz (BVergG) 2006**

Für öffentliche Auftraggeber gilt bei Vergaben das Bundesvergabegesetz (BVergG) 2006 in seiner gültigen Fassung. Aus diesem Grund werden in diesem Abschnitt die wichtigsten Details im Überblick zusammengefasst. Die Grundlage hierfür legt der Abschnitt 1 § 3 Abs. 2a, wonach Einrichtungen, die zu besonderen Zwecken gegründet wurden und im Allgemeininteresse liegende Aufgaben nicht gewerblicher Art erfüllen, dem Bundesvergabegesetz unterliegen. Im öffentlichen Bereich und für teilrechtsfähige Einrichtungen gilt für Vergaben das Bundesvergabegesetz in seiner gültigen Fassung. Aus diesem Grund werden in diesem Abschnitt die wichtigsten Details im Überblick zusammengefasst:<sup>7</sup>

#### **Auftragsarten**

Das Bundesvergabegesetz unterscheidet die folgenden Auftragsarten:

- Bauauftrag § 4
- Lieferauftrag § 5
- Dienstleistungsauftrag § 6
- Baukonzessionsvertrag § 7
- Dienstleistungskonzessionsvertrag § 8

In weiterer Folge wird der Dienstleistungsauftrag § 6 näher erläutert, da diese Form der Vergabe für den Bereich der Forstarbeiten relevant ist. Entgeltliche Aufträge, die keine Bau- oder Lieferaufträge sind und deren Dienstleistungen im Sinne prioritärer bzw. nicht prioritärer Dienstleistungsaufträge zum Vertragsgegenstand haben, sind nach dem Bundesvergabegesetz als Dienstleistungsaufträge definiert.

#### **Schwellenwerte**

Hierbei wird grundsätzlich zwischen einem Oberschwellenwert und einem Unterschwellenwert unterschieden. Die Bestimmungen für die Berechnung des geschätzten Auftragswertes können dem § 16 „Berechnung des geschätzten Auftragswertes bei Dienstleistungsaufträgen“ des Bundesvergabegesetzes entnommen werden.

#### **Arten von Vergabeverfahren**

Es wird zwischen den folgenden Vergabearten unterschieden:

- Offenes Verfahren: Eine unbeschränkte Anzahl von Bietern wird öffentlich zur Abgabe eines Angebotes aufgefordert.
- Nicht offenes Verfahren ohne vorherige Bekanntmachung: Eine beschränkte Anzahl von geeigneten Unternehmen wird zur Abgabe eines Angebotes aufgefordert.

---

<sup>7</sup> Vgl. Bundeskanzleramt (2006), o. S.

- Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung: Eine beschränkte Anzahl von geeigneten Unternehmen wird zur Abgabe eines Angebotes aufgefordert, danach kann über den gesamten Auftragsinhalt verhandelt werden.
- Rahmenvereinbarung: Vereinbarung zwischen einem oder mehreren Auftraggebern ohne Abnahmeverpflichtung, Ziel ist jedoch der Bezug auf den in Aussicht gestellten Preis und die in Aussicht gestellte Menge
- Dynamisches Beschaffungssystem: vollelektronisches Verfahren für die Beschaffung von Leistungen, bei denen die allgemein auf dem Markt verfügbaren Merkmale den Anforderungen des Auftraggebers genügen
- Direktvergabe: Eine Leistung wird gegebenenfalls nach Einholung von Angeboten oder unverbindlichen Preisauskünften formfrei und unmittelbar gegen Entgelt bezogen.
- Direktvergabe mit vorheriger Bekanntmachung: Einer unbeschränkten Anzahl von Unternehmen wird die beabsichtigte Vergabe eines Bau-, Liefer- oder Dienstleistungsauftrages bekannt gemacht, nach Einholung von ein oder mehreren Angeboten wird die Leistung formfrei gegen Entgelt bezogen.

Eine Übersicht über die Schwellenwerte und Vergabeverfahren sowie weitere Details können der Website des Rechtsinformationssystems des Bundeskanzleramts<sup>8</sup> entnommen werden.

## 2.4 ÖNORMEN

Um gesichertes Fachwissen zu entwickeln und den Wissenstransfer sicherzustellen, wird dieses in Regelwerken wie den ÖNORMEN festgehalten, die nach der Veröffentlichung Gültigkeit besitzen. Solche ÖNORMEN dienen als Leitfaden beim Planen und Umsetzen von Projekten. Dabei liegt das Hauptaugenmerk der Nutzer auf genormten Qualitäts-, Sicherheits- und Prüfkriterien. Grundsätzlich ist die Einhaltung einer Norm freiwillig, in bestimmten Fällen kann die Einhaltung jedoch durch ein Gesetz oder eine Verordnung für verpflichtend erklärt werden. Des Weiteren dokumentieren sie jeweils den aktuellen Stand der Technik und Wirtschaft und können somit als Fundament für Innovation angesehen werden. Die Entstehung bzw. Mitgestaltung einer Norm kann von jedermann erfolgen, egal ob Privatperson, Organisation oder Unternehmen. Zum besseren Verständnis der Entstehung einer Norm ist in Abbildung 2 der Entstehungszyklus grafisch dargestellt.

---

<sup>8</sup> Bundeskanzleramt Rechtsinformationssystem (RIS): <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20004547> .



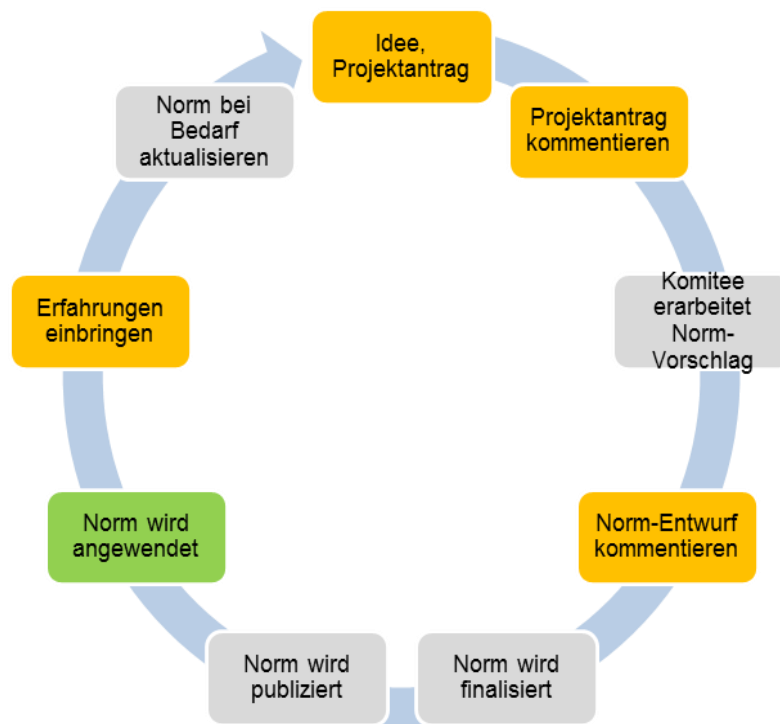


Abbildung 2: Entstehung einer Norm, Quelle: Austrian Standards (2016), Onlinequelle [10.11.2016] (stark modifiziert).

Das Mitgestalten einer Norm kann durch das Einbringen einer Idee bzw. eines Projektantrags, Kommentieren des Projektantrages bzw. des Normentwurfes oder durch das Einbringen von Erfahrungen zum Zeitpunkt der Aktualisierung einer Norm erfolgen.

#### 2.4.1 ÖNORM L 1120 Gartengestaltung und Landschaftsbau (Pflegearbeiten)

Diese ÖNORM bildet als Regelwerk die Baumpflege, Erhaltungspflege und Erhaltungsziele ab.<sup>9</sup> Des Weiteren werden Pflegekonzepte, die Arbeiten und Arbeitsabläufe der Pflege definieren, aufgezeigt und erläutert. Vor Beginn der Pflegemaßnahmen ist ein Erhaltungsziel zu erarbeiten und auf dieses abzustimmen. Zeitpunkt, Umfang, Art und Erfordernisse von Leistungen sind den Standortverhältnissen und der Funktionsfähigkeit des Begrünungszieles anzupassen. Dabei werden vor allem der Lebens- und Rückzugsraum von Wildtieren und Pflanzen, aber auch die Benutzer- bzw. Verkehrssicherheit berücksichtigt. Eine augenscheinliche Kontrolle der Vegetationsfläche hinsichtlich allgemeiner Vitalität, Krankheits- und Schädlingsbefall, Schäden und Beschädigungen sowie Funktionsfähigkeit der Verankerungen in Hinblick auf die Verkehrs- und Benutzersicherheit ist durchzuführen.<sup>10</sup>

#### 2.4.2 ÖNORM L 1122 Baumkontrolle und Baumpflege

Die Bestimmungen für die Pflege- und Kontrollmaßnahmen sind in der ÖNORM L 1122 *Baumkontrolle und Baumpflege* festgelegt und beschrieben. Zum leichteren Verständnis dieser Norm dient die schematische Übersicht in Abbildung 3.

<sup>9</sup> Vgl. ÖNORM L 1120 (2004), S. 3.

<sup>10</sup> Vgl. ÖNORM L 1120 (2004), S. 4 f.

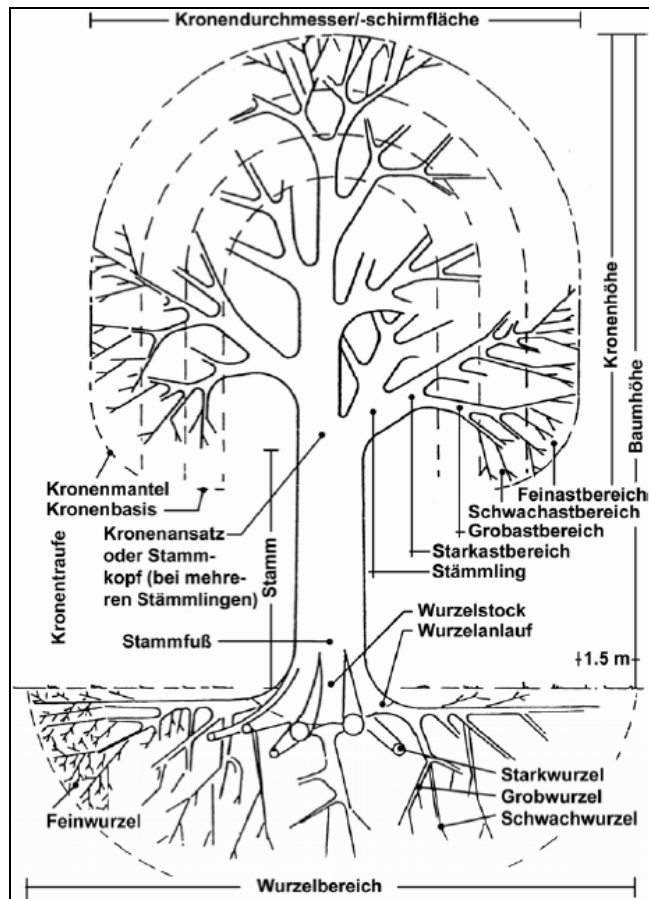


Abbildung 3: Teile eines Baumes in schematischer Darstellung, Quelle: Österreichisches Normungsinstitut (2011), S. 11.

Wesentliche Funktionen von Baumbeständen entlang von Straßen sind die Betonung architektonischer Strukturen sowie die Filterung von Staub und die Bindung von Schadstoffen. Die Herstellung eines gesunden, vitalen, langlebigen, aber vor allem verkehrssicheren Baumbestandes ist das Soll-Ziel dieser Norm. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Pflege der Krone und der Stabilisierung der Bäume.<sup>11</sup> Detaillierte Maßnahmen für die Pflege und Sicherung von Bäumen können der ÖNORM selbst entnommen werden.

## 2.5 Strategien im Umgang mit nachwachsenden Ressourcen

Bevor sich ein Unternehmen für eine Strategie im Umgang mit nachwachsenden Ressourcen entscheiden kann, muss es sich im Klaren sein, welche Betriebsform dafür in Frage kommt. Grundlegende Parameter für die Betriebsform sind die Standortverhältnisse, der Waldaufbau und die regionalen Gegebenheiten. In weiterer Folge kann zwischen mehreren Arten der Waldbewirtschaftung unterschieden werden. Die Betriebsformen können grob in zwei Arten unterteilt werden, den Kahlschlagbetrieb und den Dauerwaldbetrieb. Hierbei können bei jeder Betriebsform noch Unterkategorien unterschieden werden. Alle Betriebsformen haben das gemeinsame Ziel, möglichst viel Holz zu ernten und gleichzeitig für die Waldverjüngung zu sorgen.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Vgl. ÖNORM L 1122 (2011), S. 12.

<sup>12</sup> Vgl. Handstanger/Schantl/Schwarz/Krondorfer (2010), S. 41.

### **Kahlschlagbetrieb**

Charakteristiken des Kahlschlagbetriebes sind vollständige Abholzungen eines ganzen Bestandes oder von Teilen davon. Die dadurch entstehende Waldblöße muss danach wieder aufgeforstet bzw. auf kleineren Flächen durch Samenflug natürlich verjüngt werden. Ein Kahlschlagbetrieb kann in weiterer Folge noch als Groß- oder Saumkahlschlagbetrieb definiert werden. Ein Saumkahlschlag birgt weniger Nachteile als ein Großkahlschlag, da die natürliche Verjüngung besseren Schutz findet.<sup>13</sup>

### **Dauerwaldbetrieb**

Im Dauerwaldbetrieb erfolgt keine großflächige Kahlschlägerung des Waldes, wodurch keine Holzzuwachslücken wie im Kahlschlagbetrieb entstehen. Eine Verjüngung des Waldes erfolgt durch Samenflug oder Aufschlag unter dem Schirm des meist ungleichartigen Bestandes. Trotz dadurch erschwelter Holzernnte ist diese die gebräuchlichste Betriebsform. Bei dieser Betriebsform werden drei Schlagarten unterschieden: Femelschlag, Schirmschlag und Plenterung.<sup>14</sup> Beim Femelschlag erfolgt die natürliche Verjüngung von kleinen Verjüngungskernen aus, die meist von selbst in Lücken und lichten Stellen keimen. Nicht nur Schatt- und Halbschattbaumarten, sondern auch Lichtbaumarten können so verjüngt werden. Da die Jungbäume unter dem Altholzschirm nicht grobastig oder protzig herangezogen werden, ergibt sich eine hervorragende Qualität, die den gesamten Bestandsaufbau in Gruppen- bzw. Horstweise<sup>15</sup> entstehen lässt. Eine Entnahme erfolgt durch Erweiterung der natürlichen Verjüngungskerne. Hierbei kann je nach Vorgehensweise zwischen Ring- und Saumfemelschlag unterschieden werden. Wegen der schwierigeren Ausbringung ist diese Form eher im Flach- und Hügelland verbreitet. Der Schirmschlag ist eine Sonderform des Dauerwaldbetriebes und wird nur in Buchwäldern eingesetzt, indem die Lichtstellung durch allmähliche und gleichmäßige Auslichtung vergrößert wird. Die klassischste Form des Dauerwaldbetriebes ist die Plenterung. Diese steht im größten Gegensatz zur Kahlschlagbetrieb, weil bei dieser Form der Bestandsaufbau fast immer gleich bleibt. Beim Plentern<sup>16</sup> liegt das Hauptaugenmerk auf hiebreifen und schlechtgeformten Bäumen.<sup>17</sup> Die unterschiedlichen Ausprägungen der bereits genannten Schlagformen für Forstflächen können der Abbildung 4 entnommen werden. Diese dient gleichzeitig dem Vergleich der unterschiedlichen Betriebsformen.

---

<sup>13</sup> Vgl. Handstanger/Schantl/Schwarz/Krondorfer (2010), S. 41 f.

<sup>14</sup> Vgl. Handstanger/Schantl/Schwarz/Krondorfer (2010), S. 43.

<sup>15</sup> Nestartige Fläche gleichen Baumbestandes innerhalb einer größeren Waldgesellschaft.

<sup>16</sup> Ein Plenterwald ist ein sich stetig verjüngender Dauerwald.

<sup>17</sup> Vgl. Handstanger/Schantl/Schwarz/Krondorfer (2010), S. 43 ff.

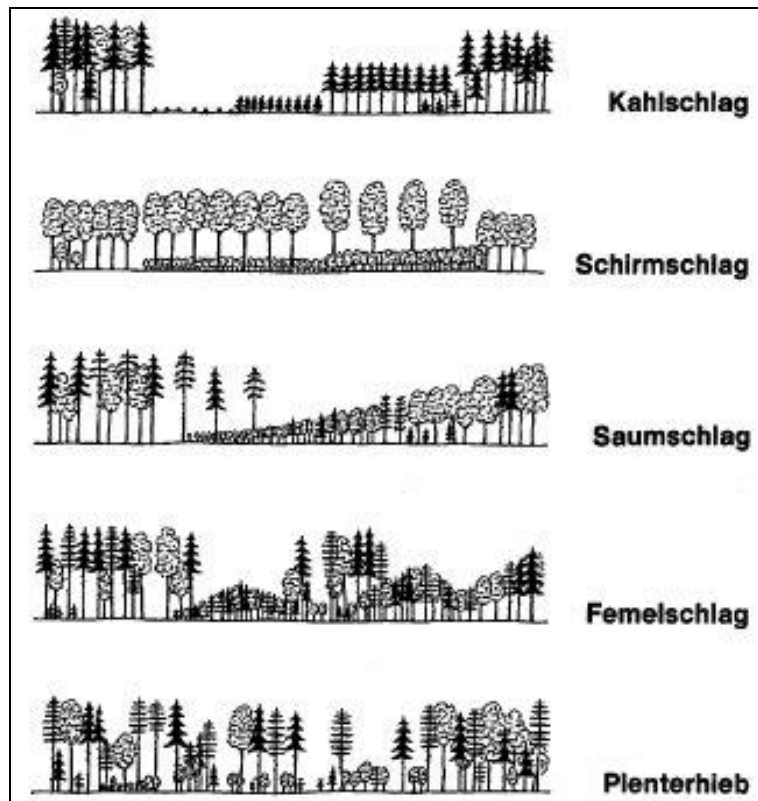


Abbildung 4: Übersicht Schlagformen für Forstbestände, Quelle: (o.A.) (1999), Onlinequelle [10.11.2016].

Ein weiterer Ansatz ist die Nieder- und Mittelwaldbetriebsform, deren Charakteristika eine kurze Umtriebszeit von 20 bis 40 Jahren und die hauptsächliche Verwertung als Brennholz sind. Hierbei wird der Bestand abgeholzt und aus Stockausschlägen und Wurzelbrut neu begründet.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Vgl. Handstanger/Schantl/Schwarz/Krondorfer (2010), S. 46.

### 3 GESCHÄFTSMODELLE

In früheren Zeiten genossen Führungskräfte den Luxus sogenannter „unsterblicher“ Geschäftsmodelle. Um wirtschaftlich zu überleben, war es für Firmen ausreichend, an sich zu arbeiten und sich kontinuierlich zu verbessern. Sie mussten sich jedoch nicht im Kern verändern, um gut zu sein bzw. aufzufallen. Heute hängt der Erfolg nicht mehr von einmal gesetzten Impulsen ab, sondern von der Flexibilität und Fähigkeit, seine Geschäftsmodelle und Strategien an sich ständig verändernde Rahmenbedingungen anzupassen.<sup>19</sup> Viele grundlegende Neuerungen sind nicht die Ergebnisse von Produktinnovationen, sondern von Geschäftsmodellinnovationen. Derartige Geschäftsmodellinnovationen können nicht nur den Markt, sondern eine gesamte Branche neu definieren.<sup>20</sup> Die Einführung des Geschäftsmodells als Konzept wollen mehrere verschiedene Disziplinen für sich beanspruchen. Der wesentliche Ursprung kann bis in die 1950er Jahre zurückverfolgt werden.<sup>21</sup> Die Definition eines Geschäftsmodelles und seiner Komponenten kann aus unterschiedlichen Blickwinkeln erfolgen. Hierbei können unzählige Zugänge bzw. Prioritäten in den Vordergrund gestellt werden. Ein weiterer Faktor ist der Bereich, für den das Geschäftsmodell gelten soll, denn immerhin hat ein IT-Unternehmen andere Bedürfnisse und Kunden als ein Lebensmittelkonzern. Gewisse Teile eines Geschäftsmodelles können für verschiedene Branchen durchaus kongruent sein, jedoch muss jeder einzelne Bereich im Detail betrachtet und bewertet werden. Wie eine Einordnung des Geschäftsmodelles zum Beispiel bei der Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen aussieht, kann Tabelle 1 entnommen werden.

Strategisch-kulturelle Erfolgsfaktoren	Strukturelle Erfolgsfaktoren
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienstleistungsstrategie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienstleistungsdesign</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftsmodell</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienstleistungsprozess</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienstleistungskompetenzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikationsprozess</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienstleistungskultur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kooperation mit Partnerfirmen</li> </ul>

Tabelle 1: Erfolgsfaktoren bei der Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen, Quelle: Vahs/Brem (2015), S. 53 (leicht modifiziert).

Um einen besseren Überblick bzw. ein besseres Verständnis für diese Thematik zu bekommen, folgt ein allgemeiner theoretischer Überblick über Definitionen, Aufgaben und Dimensionen von Geschäftsmodellen. Etabliert hat sich der Begriff *Geschäftsmodell* im Zeitraum von 1998 bis 2001 durch Nennungshäufigkeiten in diversen Wirtschaftszeitschriften wie z. B. dem Magazin *Focus*, der *Financial Times Deutschland* und vielen anderen.<sup>22</sup> Eine sehr uneinheitliche Verwendung des Begriffes Geschäftsmodell in der Literatur führt oftmals zu unbefriedigenden Aussagen darüber. Häufig finden sich auch die synonymen

---

<sup>19</sup> Vgl. Hamel/Välikangas (2003), S. 28.

<sup>20</sup> Vgl. Vahs/Brem (2015), S. 62.

<sup>21</sup> Vgl. Bieger/Reinhold (2011), S. 14.

<sup>22</sup> Vgl. Grösser (o. J.), Onlinequelle [10.11.2016].

Begriffe „Geschäftsidee“, „Geschäftskonzept“ sowie „Branche“.<sup>23</sup> Die grafische Darstellung eines Geschäftsmodells kann gewissermaßen als Bauplan eines Unternehmens, aus der Vogelperspektive betrachtet, angesehen werden.<sup>24</sup> Eine schematische Darstellung eines Geschäftsmodells kann Abbildung 5 entnommen werden.

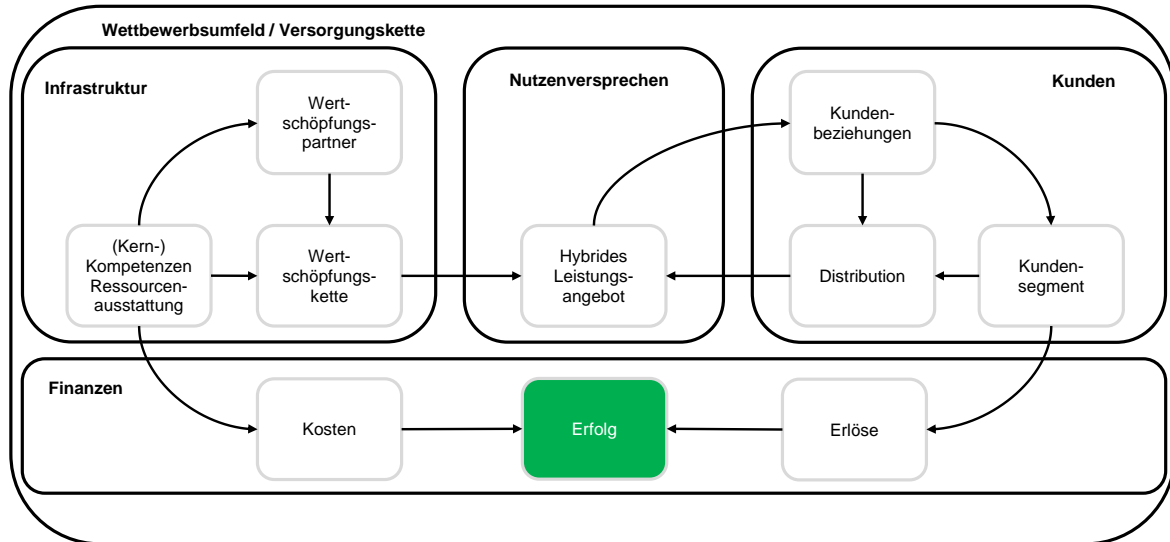


Abbildung 5: Schematische Darstellung eines Geschäftsmodells, Quelle: Zähringer/Kicherer (2004), Onlinequelle [Stand 10.11.2016] (leicht modifiziert).

### 3.1 Definition

Eine grundlegende allgemein gültige Definition kann aus der Literatur nicht abgeleitet werden, da den einzelnen Definitionen sehr unterschiedliche Gesichtspunkte und Ansätze zugrunde liegen. Daher wird in weiterer Folge auf einige grundlegende Definitionsmerkmale eingegangen. Durch ein Geschäftsmodell wird die Grundlogik abgebildet, wie ein Unternehmen Werte schafft. Dabei stehen die Werte für den Kunden und die Art, wie diese Werte in einem Organisationssystem geschaffen, dem Kunden kommuniziert und übertragen werden, im Vordergrund. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Betrachtung der Weiterentwicklung dieser Werte, um die Nachhaltigkeit des Geschäftsmodells sicherzustellen.<sup>25</sup> Das Geschäftsmodell kann auch als Architektur eines Unternehmens beschrieben werden, die sich aus Produkten, Dienstleistungen und Informationsflüssen sowie den involvierten Akteuren und deren Rollen zusammensetzt.<sup>26</sup> Dadurch ergibt sich eine ganzheitliche Beschreibung der Geschäftstätigkeit eines Unternehmens.<sup>27</sup> Hilfreich kann auch die Zerlegung in die enthaltenen Begrifflichkeiten „Geschäft“ und „Modell“ sein.<sup>28</sup> Ein Geschäft ist beispielsweise als eine Produkt- und oder Leistungsgruppe mit eigenem Marktauf-

<sup>23</sup> Vgl. Timmers (1998), S. 4.

<sup>24</sup> Vgl. Zähringer/Kicherer (2011), Onlinequelle [10.11.2016].

<sup>25</sup> Vgl. Bieger/Reinhold (2011), S. 32.

<sup>26</sup> Vgl. Feldmann (2004), Onlinequelle [10.11.2016].

<sup>27</sup> Vgl. Zollenkop (2006), S. 42., zitiert nach: Alvesson (1998), S. 89 f.

<sup>28</sup> Vgl. Umbeck (2009), S. 48.

tritt definierbar.<sup>29</sup> Eine weitere Möglichkeit der Herleitung einer Begriffsdefinition basierend auf einer Zerlegung in deren Einzelkomponenten findet sich in der nachfolgenden Abbildung 6.

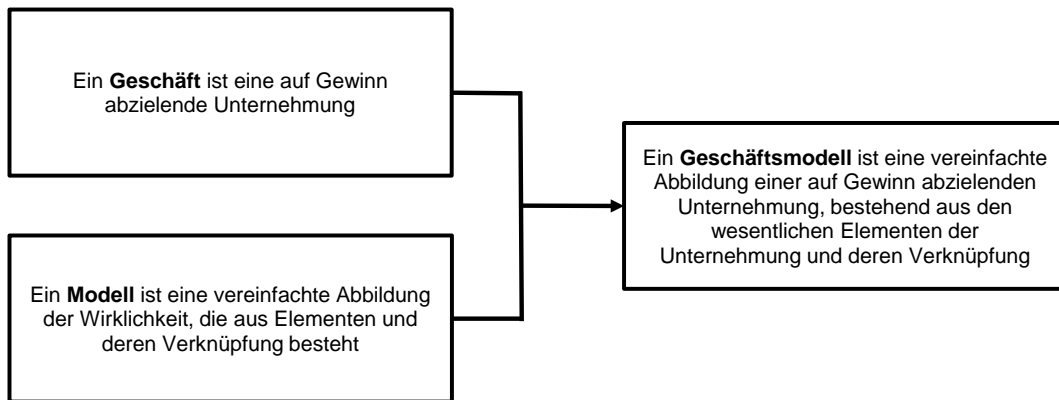


Abbildung 6: Zerlegung des Begriffes Geschäftsmodell, Quelle: zu Knyphausen-Aufseß/Meinhardt (2002), S. 65.

Eine ganzheitliche Beschreibung der Geschäftstätigkeit eines Unternehmens in aggregierter Form lässt sich somit in einem Geschäftsmodell abbilden bzw. festhalten. Für den Fall, dass ein Unternehmen auf der Suche nach einem potenziellen Investor ist, muss dem Geschäftsmodell große Beachtung geschenkt werden, damit dem „externen Partner“ ein guter und strukturierter Überblick über das Unternehmen gegeben werden kann.

### 3.2 Aufgaben

Die einzelnen Elemente eines Geschäftsmodells werden in Textform beschrieben und für ein besseres Verständnis in Zusammenhang mit grafischen Abbildungen gebracht. Die sogenannte Vogelperspektive dient nicht nur dem leichteren Überblick für externe Personen oder Unternehmen, sondern auch für interne Personen bzw. Abteilungen im Unternehmen selbst. Das *Big Picture* soll erkannt und für alle Mitarbeiter nachvollziehbar und verständlich kommuniziert werden können. Dieses Verständnis dient neben der Strategie der einfacheren Akzeptanz von Entscheidungen und Nachvollziehbarkeit von Handlungen der einzelnen Personen im Unternehmen. Dabei steht das Denken in Geschäftsmodellen im Mittelpunkt. Mit Hilfe eines Geschäftsmodells können nicht nur große Konzerne Wettbewerbsvorteile generieren.<sup>30</sup> Es ist die Aufgabe jedes Unternehmens, seine Geschäftsmodelle weiterzuentwickeln und ständig an die Markt- bzw. Kundenbedürfnisse anzupassen. Dies nennt man Geschäftsmodellinnovation und ist eine grundlegende Neuerung eines bestehenden Geschäftsmodelles oder die Schaffung eines völlig neuen Geschäftsmodells, das die Kundenbedürfnisse auf eine bessere Art und Weise befriedigt als bisher und daraus dem eigenen Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil gegenüber seinen Mitbewerbern schafft.<sup>31</sup> Es können drei Arten von Geschäftsmodellinnovationen unterschieden werden:<sup>32</sup>

- Unternehmensmodellinnovation

<sup>29</sup> Vgl. Grünig/Kühn (2000), S. 470.

<sup>30</sup> Vgl. Zähringer/Kicherer (2011), Onlinequelle [10.11.2016].

<sup>31</sup> Vgl. Franken R./Franken S. (2011), S. 199.

<sup>32</sup> Vgl. IBM Deutschland GmbH (2008), S. 49.

- Umsatzmodellinnovation
- Branchenmodellinnovation

Die Unternehmensmodellinnovation dient der Neuausrichtung und Umstrukturierung eines Unternehmens und die Festlegung, welche Aufgaben selbst und welche in Zusammenarbeit mit externen Partnern erfüllt werden. Um eine Veränderung der Art und Weise der Umsatzgenerierung in einem Unternehmen durch neue Wertbeiträge und Preismodelle zu erwirken, ist eine Umsatzmodellinnovation notwendig. Die Schaffung einer völlig neuen Branche bzw. eine Neudefinition einer bestehenden Branche bringt die Branchenmodellinnovation mit sich.<sup>33</sup>

### 3.3 Dimensionen

Eine umfassende Beschreibung der Dimensionen eines allgemeingültigen Geschäftsmodells lässt sich aufgrund der individuellen Natur jedes Geschäftsmodells nicht erstellen, lediglich eine allgemeingültige Betrachtungsweise kann dargestellt werden.

Es kann festgestellt werden, dass in bestehenden Geschäftsmodell-Ansätzen die Dimensionen auf drei grundlegende Betrachtungen heruntergebrochen werden können.<sup>34</sup>

Diese lauten:

- Wertschöpfungsdimension
- Finanzdimension
- Kundendimension

Die Betrachtung, über welche Distributionskanäle die gewünschten Kundensegmente erreicht werden können, steht bei der Definition der *Kundendimension* im Vordergrund und stellt einen wesentlichen Bereich eines Geschäftsmodelles dar. Alle Aktivitäten des Unternehmens, auch die der eingebundenen Partner, werden innerhalb der *Wertschöpfungsdimension* betrachtet und definiert. Wie eine Firma Geld verdient, also welche Erlöse die laufenden Kosten und Investitionen decken, ist der Hauptfokus der *Finanzdimension*.<sup>35</sup> Abbildung 7 stellt die Dimensionen grafisch dar. Darüber hinaus ist in Abbildung 7 eine zusätzliche vierte Dimension, das „WAS“, enthalten.

---

<sup>33</sup> Vgl. IBM Deutschland GmbH (2008), S. 49.

<sup>34</sup> Vgl. Zähringer/Kicherer (2011), Onlinequelle [10.11.2016].

<sup>35</sup> Vgl. Zähringer/Kicherer (2011), Onlinequelle [10.11.2016].



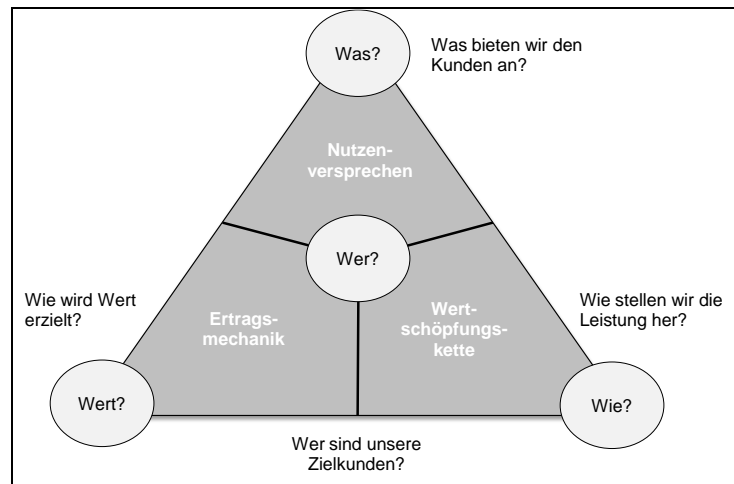


Abbildung 7: Grafische Darstellung des magischen Dreiecks des St. Galler Business Model Navigator, Quelle: Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6.

Diese vierte Dimension beinhaltet das Nutzenversprechen, das dem Kunden angeboten wird, und ist im *St. Galler Business Model Navigator* enthalten. Beschrieben wird, wie das Bedürfnis der Zielkunden befriedigt werden soll.<sup>36</sup>

### 3.4 Aufbau

Prinzipiell lassen sich Geschäftsmodelle gemäß vier allgemeinen Kriterien strukturieren. Diese dienen der Darstellung aller erforderlichen Daten und Strukturen sowie als Entscheidungsbasis und können wie folgend strukturiert werden:<sup>37</sup>

- Anwendungsbereich
- Elemente (Festlegung der Elemente)
- Aktionstyp (statisch vs. dynamisch)
- Darstellung (Text vs. Grafik)

In erster Linie muss der Anwendungsbereich eines Geschäftsmodelles definiert werden. Dabei sind der Fantasie kaum Grenzen gesetzt. Grenzen für den Anwendungsbereich können lediglich ethischer Natur sein. Allgemein sind die folgenden Elemente für ein Geschäftsmodell wesentlich: Das Gerüst der Wertschöpfung, die Art, wie Erträge generiert werden, und das Nutzenversprechen an den Kunden. Jede weitere Ausprägung bzw. weiterführende Detaillierung bleibt dem Ersteller des Geschäftsmodelles überlassen. Der Aktionstyp eines Geschäftsmodells vermittelt, ob statische Ansätze (Zeitpunktaufnahmen) oder dynamische Ansätze (Gestaltung von Wandel und Innovation) für die Erarbeitung herangezogen werden.<sup>38</sup> Eine definitive Aussage über die statische Betrachtung eines Geschäftsmodells kann mittels Umstrukturierung in eine dynamische Betrachtungsweise getroffen werden. Bei der Auswahl der Darstellung eines Modelles kann zwischen grafischer und textlicher Form unterschieden werden, wobei eine Kombi-

<sup>36</sup> Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6.

<sup>37</sup> Vgl. Bieger/Reinhold (2011), S. 20.

<sup>38</sup> Vgl. Bieger/Reinhold (2011), S. 20.

nation aus beiden Varianten sinnvoll ist. Grafische Betrachtungen erleichtern das Verstehen von Zusammenhängen, während die Texte die Aussage in den richtigen Kontext rücken und das Modell präzisieren.

Aus branchenunabhängiger Sichtweise können vier charakteristische Merkmale aufgezeigt werden.<sup>39</sup> Diese werden in Abbildung 8 grafisch dargestellt.

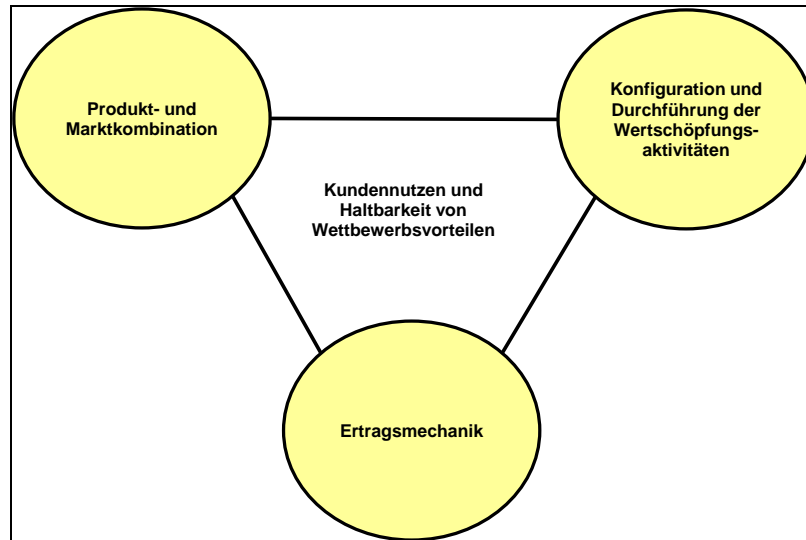


Abbildung 8: Bestandteile eines Geschäftsmodells, Quelle: zu Knyphausen-Aufseß/Meinhardt (2002), S. 66.

Diese vier Bestandteile sind somit die Mindestanforderung an ein Geschäftsmodell. Die Produkt- und Marktkombination erläutert, welches Produkt auf welchem Markt angeboten werden soll. Eine Konfiguration und Durchführung der Wertschöpfungsaktivitäten kann vom Lieferanten bis hin zur Fertigung reichen. Wie Einnahmen generiert werden, wird im Part der Ertragsmechanik erarbeitet, was vom Leasing bis hin zum direkt Verkauf alles beinhalten kann. Im Mittelpunkt steht der Kunde, der den Nutzen und die Haltbarkeit von Wettbewerbsvorteilen erhalten soll, damit der Kunde von heute auch noch jener von morgen ist.

---

<sup>39</sup> Vgl. zu Knyphausen-Aufseß/Meinhardt (2002), S. 66.

## 4 STRATEGIE

Eine strategische Entscheidung bzw. die richtige Strategie zur richtigen Zeit kann heute über Überleben oder Untergang einer Unternehmung entscheiden. Wie in Zeiten der Finanzkrise deutlich wird, ist nicht jede Strategie der Schnellebigkeit und Komplexität der heutigen Welt gewachsen. Noch nie gab es einen größeren Bedarf an guten Strategien und deren Umsetzung. Daher ist es wichtig, sich als Unternehmen mit dieser Thematik zu beschäftigen. Eine Veränderung der Welt durch Geschwindigkeit, Globalisierung, neue Technologien, das Internet und virtuelle Teams sind nur einige Schlagwörter dieses Wandels. Herkömmliche Planungsmethoden sind in einer komplexen, dynamischen und unsicheren Welt nicht mehr zeitgemäß.<sup>40</sup> Welche Betrachtungsweisen und Ansätze es dazu gibt, wird in diesem Kapitel näher erläutert. In weiterer Folge wird die Strategie allgemein näher betrachtet, Unterschiede werden aufgezeigt und erläutert.

### 4.1 Allgemeines

Der Begriff *Strategie* stammt aus dem Bereich der Kriegskunst und Heeresleitung und bezieht sich auf die Truppenführung in Kriegszeiten. Während die Strategie das gesamte Geschehen um den Kriegsschauplatz bezeichnet, wird Taktik rein auf das Gefechtsfeld bezogen.<sup>41</sup> Analog dazu soll eine Strategie nicht nur wettbewerbsorientiert, sondern auch kundenorientiert ausgerichtet sein. Wie aus Abbildung 9 ersichtlich, steht die Strategie im zentralen Mittelpunkt eines Unternehmens und ist ausschlaggebend für jede weitere Entwicklung. Weiters zeigt die Abbildung die von der Strategie abgeleiteten Maßnahmen wie Aktionspläne, Organisation und Umsetzung. Eine gute Strategie ebnet Eintrittsbarrieren in Märkte, schafft somit Wettbewerbsvorteile gegenüber Mitbewerbern und lässt eine überdurchschnittliche Kapitalrendite erwarten.<sup>42</sup> Des Weiteren werden organisatorische Entscheidungen, die sich sowohl auf dynamische Umweltbeziehungen als auch auf interne Umgangsweisen eines Unternehmens beziehen, in der Strategie abgebildet.<sup>43</sup> Wird eine schlechte Strategie verfolgt, schwächt dies das Unternehmen und es kann dazu führen, dass Unternehmen zerschlagen bzw. verkauft werden oder Konkurs anmelden müssen. Die Relevanz einer Strategie ist nicht nur für Vorstände oder Unternehmer wesentlich, sondern auch für Geschäftsfeld- bzw. Bereichsleiter in einem Unternehmen. Egal ob es sich um ein Start-Up oder ein bereits am Markt etabliertes Unternehmen handelt, eine gute Strategie sollte in beiden Fällen einen hohen Stellenwert haben.<sup>44</sup> Daraus kann der Umkehrschluss gezogen werden, dass schlechte Strategien die Existenz eines Unternehmens gefährden können, selbst wenn es bereits erfolgreich am Markt ist.<sup>45</sup>

---

<sup>40</sup> Vgl. Zweifel/Borey (2016), S. 20.

<sup>41</sup> Vgl. Raps (2008), S. 9.

<sup>42</sup> Vgl. Hinterhuber (2014), S. 5.

<sup>43</sup> Vgl. Scott/Davis (2008), o. S., zitiert nach: Dörhöfer (2010), S. 36.

<sup>44</sup> Vgl. Hinterhuber (2014), S. 13.

<sup>45</sup> Vgl. Tischler (1999), S. 42 ff.

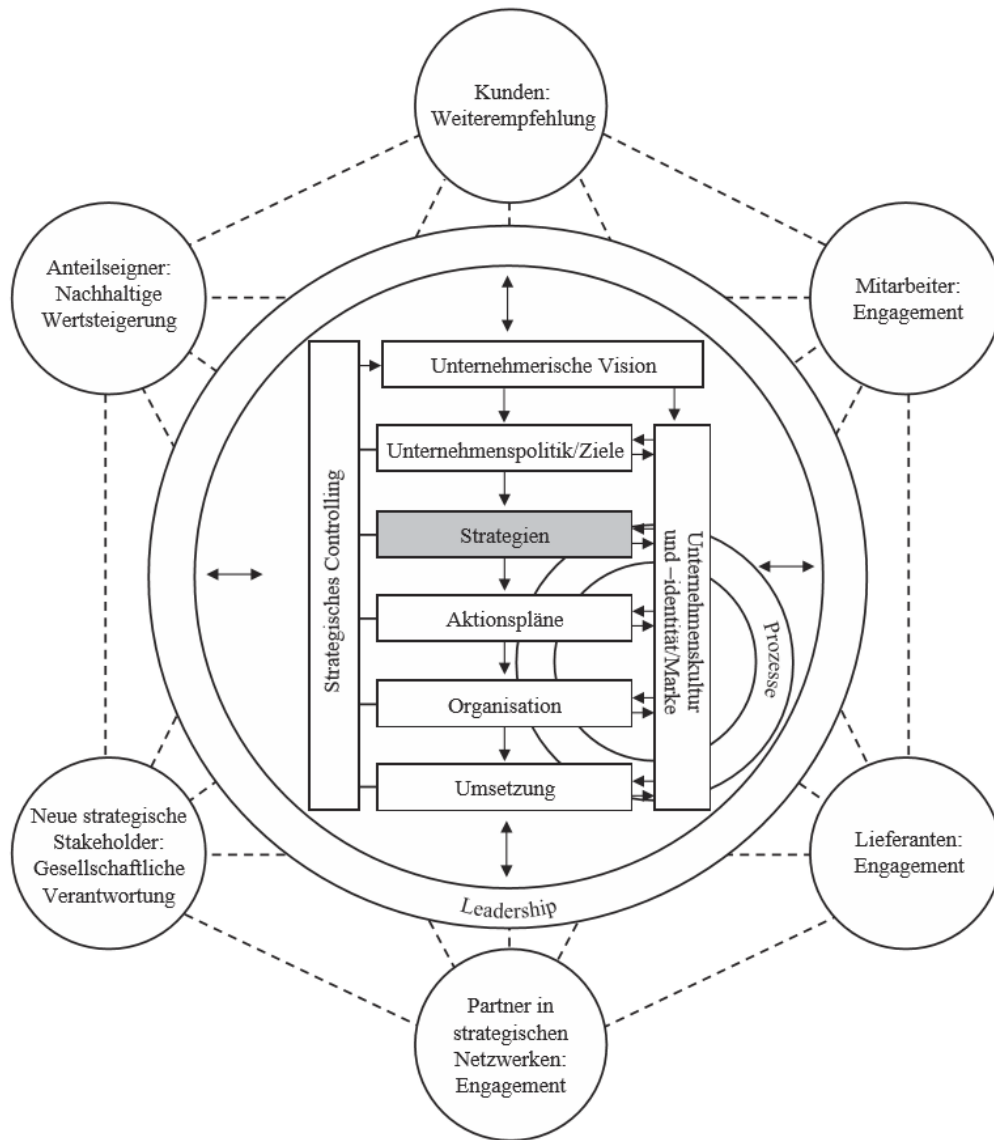


Abbildung 9: Einordnung der Strategie im Unternehmensumfeld, Quelle: Hinterhuber (2011), S. 4.

Des Weiteren kann zwischen einer indirekten und direkten Strategie unterschieden werden. Die indirekte Strategie legt den Fokus auf psychologische Elemente und Informationselemente. Materielle und finanzielle Elemente werden nicht als wichtig betrachtet. Der zeitliche Horizont ist wesentlich länger als bei der direkten Strategie. Eine Kompensation der fehlenden Ressourcen erfolgt durch die richtig eingesetzte Kraft der Psychologie und Information. Des Weiteren ist eine exzellente Führung in einem genau abgestimmten Zusammenwirken notwendig. Bei der direkten Strategie stehen materielle, finanzielle, personelle und informationelle Ressourcen im Vordergrund, psychologische Faktoren werden hierbei in den Hintergrund gestellt. Als Beispiel für den Ausdruck einer direkten Strategie kann ein Preiskampf genannt werden. Als Arten von Strategie können Rückzug, Defensive oder Offensive gelten. Die Kombination dazu sind die Vorgehensweisen taktisch und strategisch.<sup>46</sup> Ein Überblick über die Kombinationen der zuvor genannten Arten und Vorgehensweisen ist Abbildung 10 zu entnehmen.

<sup>46</sup> Vgl. Hinterhuber (2014), S. 9.

Vorgehensweise	Strategisch	<b>Strategischer Rückzug</b>  Der Umweg (schwierigste Form) zum Aufbau neuer Gewinnpotenziale	<b>Strategische Defensive</b>  Der Umweg (starke Form) führt oft am schnellsten und sichersten zum Ziel	<b>Strategische Offensive</b>  Der direkte Weg zum Ziel
	Taktisch	<b>Taktischer Rückzug</b>  Zeitgewinn: Wozu?	<b>Taktische Defensive</b>  Die stärkste Form	<b>Taktische Offensive</b>  Direkter Weg: Wohin?
		Rückzug	Defensive	Offensive
Arten der Strategie				

Abbildung 10: Übersicht über die starken und schwachen Formen der Strategie. Quelle: Hinterhuber (2014), S. 10 (leicht modifiziert).

Im Gegensatz zur operativen Führung, die sich mit den aktuellen Gegebenheiten des Geschäftsalltages und seiner Optimierung auseinandersetzt, beschäftigt sich die strategische Führung mit der grundlegenden Unternehmensaufstellung. Wie aus Abbildung 11 ersichtlich, sind die Freiheitsgrade im strategischen Bereich deutlich höher als im operativen. Das klare Verständnis der Erfolgslogik einer Branche bzw. eines Marktes und deren Implementierung in ein entsprechendes Geschäftsmodell ist Voraussetzung für hohe Erfolgsaussichten dieser Logik.<sup>47</sup>







GESTALTUNGSPARAMETER DER FÜHRUNG	OPERATIVE FÜHRUNG optimiert in der gegebenen Unternehmensaufstellung		STRATEGISCHE FÜHRUNG optimiert die Unternehmensaufstellung
Produktportfolio	gegeben		Frei gestaltbar
Kundenportfolio	gegeben		Frei wählbar
Standorte	gegeben		Frei platzierbar
Anlagen	gegeben		Frei bau-, veränder- und schließbar
Struktur	gegeben		Gestaltbar
Lieferanten	gewählt		Frei wählbar

Abbildung 11: Abgrenzung operative und strategische Führung, Quelle: Wichartz (2015), S. 36.

Erfolgreich sind jene Unternehmen, welche die Ausrichtung der Kernelemente des Geschäftsmodelles an die Erfolgslogik der eigenen Branche anpassen. Erfolgslogiken sind individuell auf jede Branche bzw.

<sup>47</sup> Vgl. Wichartz (2015), S. 36 f.

Industrie angepasst. Zwei Implikationen für eine Erfolgslogik sind die Individualität und die Dynamik einer Branche. Die Bedürfnisse der Stakeholder, die verfügbaren Gestaltungselemente der Geschäftsmodelle sowie die aktuelle Aufstellung der eigenen Branche sind für die Individualität prägend.<sup>48</sup> Änderungen der Branche im Zeitablauf werden durch Bedürfnisse, technische und wirtschaftliche Entwicklungen sowie technischen Fortschritt zur Gestaltung neuer Geschäftsmodelle mit dem Begriff Dynamik abgedeckt.<sup>49</sup>

Als weiterer Ansatzpunkt kann die Führung mittels Strategie erwähnt werden. Diese Führungsmethode wurde notwendig, da Unternehmen zunehmender komplex werden, das Wettbewerbsumfeld und die Kundenbedürfnisse sich rasch ändern, sodass das Topmanagement der Informationsflut und Komplexität der Zusammenhänge entgegenwirken muss und sich nicht mit unwesentlichen Details auseinandersetzen darf. Lediglich die Eckpfeiler einer Strategie werden von der Führungsspitze definiert.<sup>50</sup>

## 4.2 Strategietypen

Die Grundlage und den Rahmen einer Unternehmensstrategie bilden die Vision und das Leitbild eines Unternehmens. In diesen Bereich kann auch die Innovationsstrategie eingeordnet werden, die immer öfter mit der Erarbeitung neuer Geschäftsmodelle in Zusammenhang gebracht wird. Aus diesem Grund ist die Unterscheidung der Strategietypen von großer Bedeutung für das Verständnis, ob ein Geschäftsmodell zufällig, also unbeabsichtigt entstanden ist, oder dieses gezielt entwickelt wurde. Im Wesentlichen kann auf zwei typische Differenzierungsmerkmale zurückgegriffen werden, die allgemein akzeptiert werden. Differenzierungsmerkmale sind der Grad der Realisation und der organisatorische Geltungsbereich.<sup>51</sup> In Abbildung 12 werden beide Differenzierungsmerkmale grafisch dargestellt und sollen dem besseren Verständnis dienen.

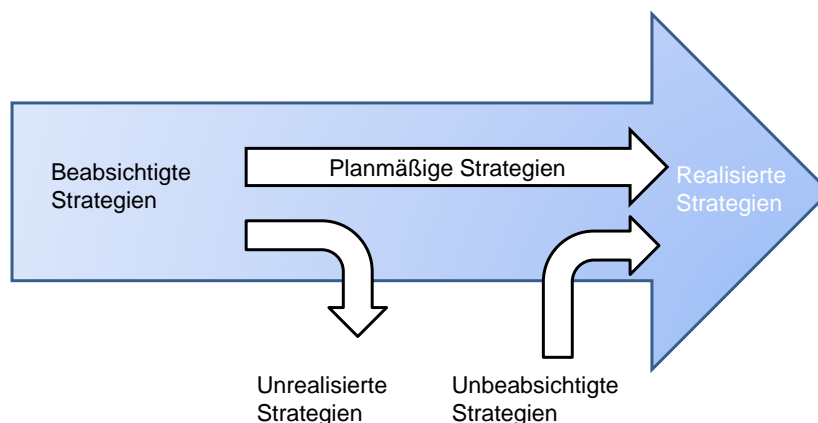


Abbildung 12: Grafische Darstellung der Strategietypen nach dem Realisierungsgrad, Quelle: Vahs/Brem (2015), S. 103. nach Mintzberg (1995), S. 32 (leicht modifiziert).

Dieses von Mintzberg entwickelte Modell soll die häufige Diskrepanz zwischen der expliziten Strategieformulierung und den tatsächlich umgesetzten Strategien verdeutlichen. Es soll aufzeigen, dass der Grad

<sup>48</sup> Vgl. Tokarski/Schellinger/Berchtold (2016), S. 239 f.

<sup>49</sup> Vgl. Wicharz (2015), S. 36 f.

<sup>50</sup> Vgl. Hinterhuber (2014), S. 26 f.

<sup>51</sup> Vgl. Vahs/Brem (2015), S. 102 f.

der Strategieentwicklung sehr eng mit der Anpassungsfähigkeit und der Planbarkeit von Strategien verbunden ist.<sup>52</sup>

### 4.3 Elemente

Als Elemente einer Strategie können die Mission, die Vision, das Transformationsprogramm und die Erfolgslogik genannt werden. Diese sollen einander vervollständigen.<sup>53</sup> Die Beschreibung der Nutzenabsicht erfolgt durch die Mission<sup>54</sup>, wobei sich die zentrale Frage stellt: Welchen Nutzen will das Unternehmen seinen zentralen Stakeholdern stiften? Das Gestaltungsziel eines Unternehmens wird mittels der Vision dargestellt. Sie beschreibt, wie das Unternehmen seine Nutzenabsicht verwirklichen will. Ein sogenannter Wandlungsplan von der derzeitigen Situation zu der von der Vision beschriebenen Situation wird im Transformationsprogramm erstellt.<sup>55</sup> Abbildung 13 stellt die Zusammenhänge zwischen Vision, Unternehmensleitbild und Unternehmensstrategie grafisch dar.

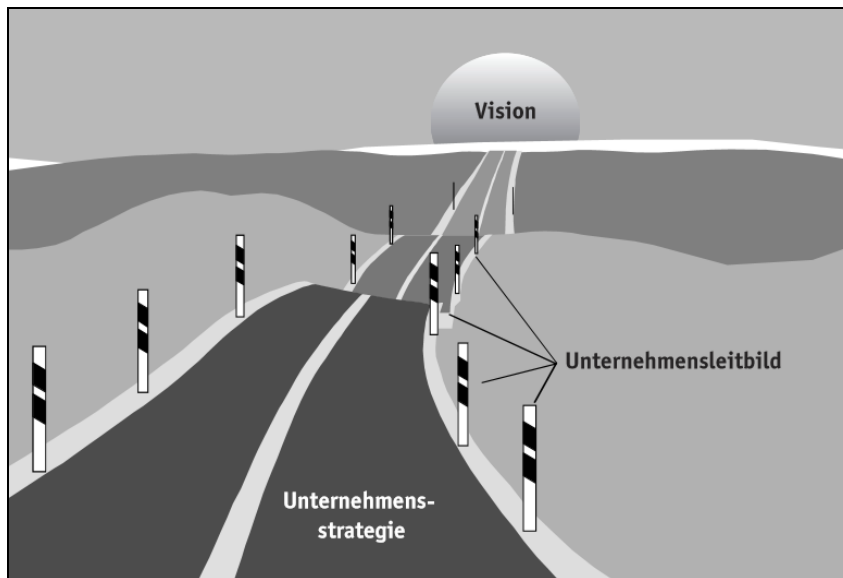


Abbildung 13: Zusammenhang von Vision, Leitbild und Strategie, Quelle: Vahs/Brem (2015), S. 102.

Die Abbildung zeigt, dass die Vision und das Unternehmensleitbild die Grundlage und den Gültigkeitsbereich für die Formulierung einer Strategie bilden.<sup>56</sup>

Die Erfolgslogik soll ein klares Verständnis der eigenen Branche aufzeigen und verdeutlichen. Als Selbstverpflichtung zur Bedürfnisbefriedigung gewählter Stakeholder dient die Mission, zur Beschreibung dessen, was das Unternehmen gegenwärtig ausmacht, sein Leitbild<sup>57</sup>. Die langfristige Entwicklung des Unternehmens findet ihre Beschreibung in der Vision und ist eine bewusst ausgewählte und realistische

<sup>52</sup> Vgl. Vahs/Brem (2015), S. 103.

<sup>53</sup> Vgl. Wichartz (2015), S. 1 f.

<sup>54</sup> Mission ist die allgemeine Umschreibung des Geschäftszweckes, die idealerweise mit den Erwartungen der Stakeholder übereinstimmt.

<sup>55</sup> Vgl. Wichartz (2015), S. 40.

<sup>56</sup> Vgl. Vahs/Brem (2015), S. 102.

<sup>57</sup> Leitbilder fixieren die Aussagen einer Vision bzw. Mission umfassender und besitzen eine integrierende und steuernde Funktion.

Zielaufstellung des eigenen Geschäftsmodells. Beide zusammen legen den Rahmen für eine Strategie fest.<sup>58</sup>

Für die Aufbereitung einer Strategie und deren Visualisierung wurden bestimmte Instrumente entwickelt. Diese dienen der Ermittlung der Einflussfaktoren, die intern und extern zu ermitteln, zu erfassen und zu bewerten sind. Eine Auflistung der wesentlichen Instrumente, deren Beschreibung und Bewertung sowie Anwendung folgen in Kapitel 6, Instrumente und Tools.

#### 4.4 Zusammenhang Strategie und Geschäftsmodelle

Viele Entscheidungsträger in Unternehmen beantworten die Frage auf die Strategie eines Unternehmens oft mit den Zusammenhängen eines Geschäftsmodelles. Um den Zusammenhang zwischen Geschäftsmodell und Strategie zu verstehen, muss es eine Auseinandersetzung mit den Merkmalsüberlappungen geben.<sup>59</sup> Von einem außenstehenden Betrachter kann das Geschäftsmodell eines Unternehmens in groben Zügen bis zu einem gewissen Grad durchschaut werden, zum Erkennen der Strategie müssen allerdings nähere Betrachtungen bzw. Recherchen angestellt werden. Nur in trivialen Wettbewerbssituationen kann diese ohne weitere Information von Außenstehenden erkannt werden.<sup>60</sup> Eine Strategie wird als kontextabhängiger Plan definiert, der entworfen wird, um spezifische Ziele zu erreichen.<sup>61</sup> Das Geschäftsmodell und dessen Anpassung hingegen werden festgelegt, um die mit der Strategie verknüpften Ziele zu erreichen, und definieren somit einen Teil des Strategieprozesses. Ein weiterer Faktor ist die Taktik, die der Strategie zwar ähnlich ist, deren Charakter jedoch deutlich operativer, kurzfristiger und detaillierter ist.<sup>62</sup> Zum besseren Verständnis wurden die Zusammenhänge in Abbildung 14 grafisch dargestellt.

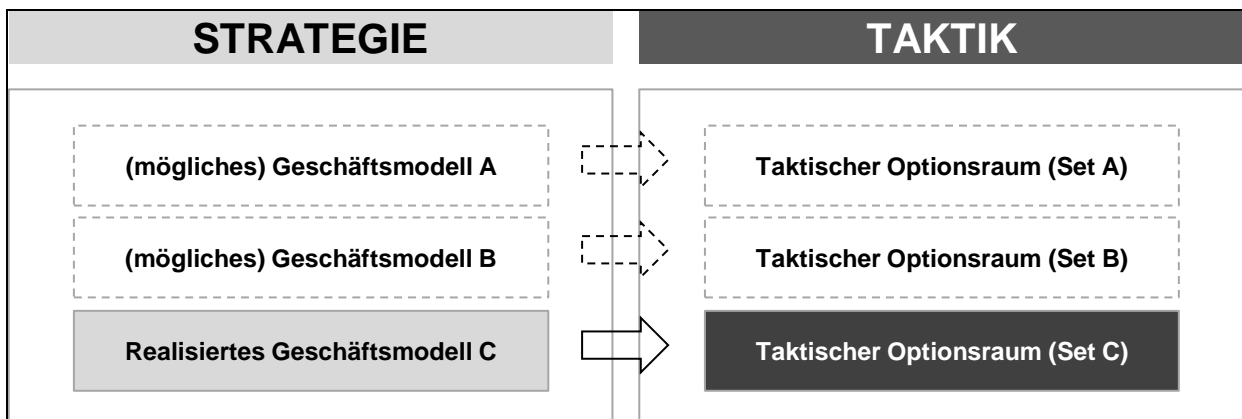


Abbildung 14: Grafische Darstellung der Zusammenhänge zwischen Strategie, Geschäftsmodell und Taktik, Quelle: Bieger/Reinhold (2011), S. 24 (leicht modifiziert).

Den Bezugsrahmen für die Entwicklung und Ausgestaltung eines Geschäftsmodells bildet somit die Strategie. Innerhalb einer Strategie sind verschiedene Konfigurationen von Geschäftsmodellen möglich, wobei das gewählte Modell Schlüsse auf die realisierte Strategie zulässt. Somit ergibt sich eine Konkretisie-

<sup>58</sup> Vgl. Wichartz (2015), S. 40.

<sup>59</sup> Vgl. Baden-Fuller/Morgan (2010), S. 156 f., zitiert nach: Bieger/Reinhold (2011), S. 13.

<sup>60</sup> Vgl. Teece (2010), S. 172 ff., zitiert nach: Bieger/Reinhold (2011), S. 24.

<sup>61</sup> Vgl. Casadenus-Masanel/Ricart (2010), S. 195 ff., zitiert nach: Bieger/Reinhold (2011), S. 25.

<sup>62</sup> Vgl. Bieger/Reinhold (2011), S. 24.



Die Entwicklung der realisierten Strategie durch das gewählte Geschäftsmodell und dessen Elemente. Das Geschäftsmodell ist keine vereinfachte Darstellung der Strategie. Eine sinnvolle Verbindung zwischen dem Geschäftsmodellansatz und der Strategieplanung ergibt einen wesentlichen Vorteil beim Schützen des Wettbewerbsvorteiles, der aus der Konzeption und Implementierung des Geschäftsmodelles entsteht.<sup>63</sup> Daraus kann zusammenfassend abgeleitet werden, dass das Geschäftsmodell beschreibt, was gewollt wird, die Strategie, wie es gemacht werden soll, und der Prozess, wer es machen soll.<sup>64</sup>

Die Entwicklung eines Geschäftsmodells kann in diversen Fällen losgelöst von der Strategie durchgeführt werden. In Abbildung 15 werden beide Möglichkeiten grafisch dargestellt und beschrieben.

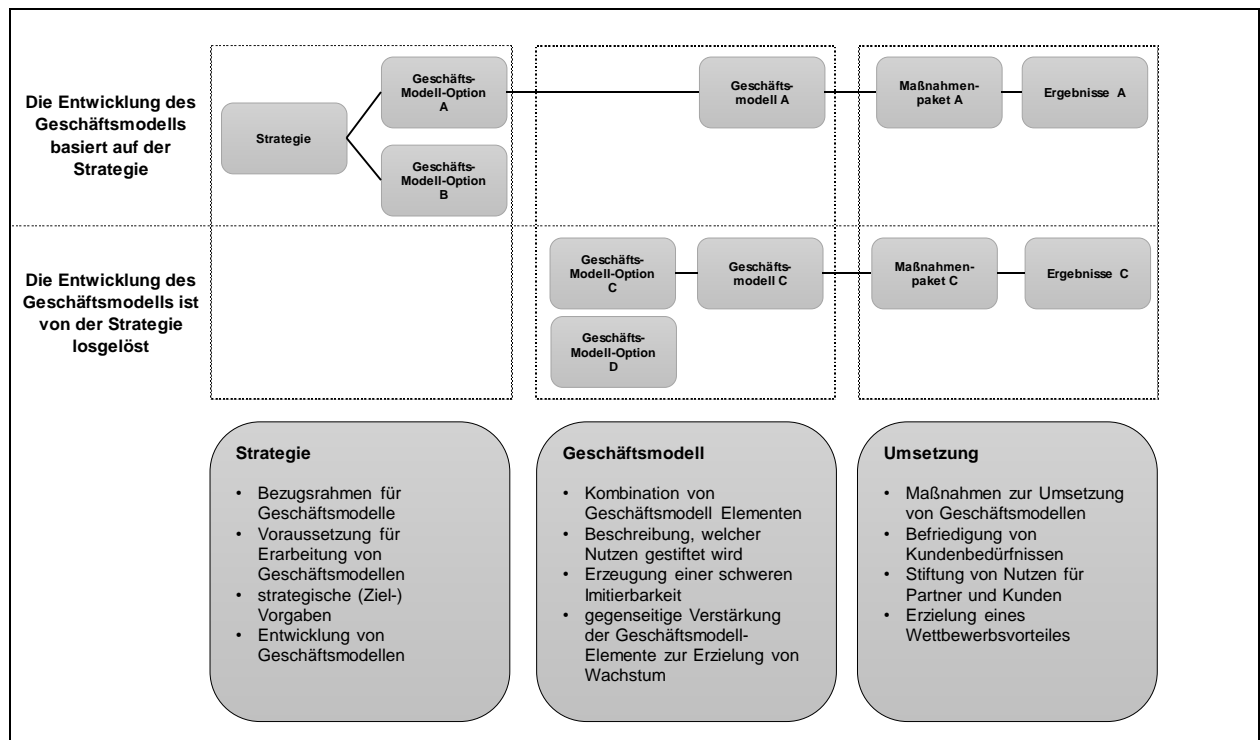


Abbildung 15: Zusammenhang von Strategie, Geschäftsmodell und Umsetzung, Quelle: Schallmo (2013), S. 44.

Das Schema verdeutlicht, wie bei der Erarbeitung eines Geschäftsmodells basierend auf bzw. losgelöst von der Strategie vorgegangen werden kann. Als wesentlicher Unterschied kann beim strategischen Vorgehen die Erarbeitung der Voraussetzungen, des Bezugsrahmens, der Ziele und die Entwicklung erster Entwürfe von Geschäftsmodellen hervorgehoben werden.

<sup>63</sup> Vgl. Bieger/Reinhold (2011), S. 25.

<sup>64</sup> Vgl. Bruckmann (2015), S. 25.

## 5 ANSÄTZE ZUM ENTWICKELN VON GESCHÄFTSMODELLEN

Ein Geschäftsmodell besteht aus vielen unterschiedlichen Bereichen und Elementen und wird je nach Betrachtung des Erstellers mit unterschiedlichen Aspekten bzw. Schwerpunkten versehen. Dabei kann zwischen einem strategischen und operativen, sowie einem wirtschaftlichen und technischen Ansatz unterschieden werden. Man spricht von Ansätzen, da es sich in den meisten Fällen um keine vollständigen Methoden handelt. Zielsetzung dieses Kapitels ist es, die unterschiedlichen Ansätze zu erläutern, daraus Gemeinsamkeiten und Unterschiede herauszuarbeiten und gegenüberzustellen. Um diese Zielsetzung systematisch zu verfolgen, ist ein vordefiniertes Vergleichsraster notwendig. Der Nutzen von Geschäftsmodellansätzen ist vielfältig, da unterschiedliche Anwendungen und Nutzen in Verbindung gebracht werden können. Eine Gliederung in drei wesentliche Bereiche kann erfolgen: das Geschäftsmodell als Ansatz zur Analyse, Planung und Kommunikation innerhalb des Unternehmens.<sup>65</sup>

### 5.1 Vergleichsraster

Der systematische Vergleich der unterschiedlichen Ansätze wird durch ein Vergleichsraster sichergestellt. Innerhalb dieses Rasters soll jeder Ansatz anhand derselben Parameter betrachtet und bewertet werden. Dies dient der Vergleichbarkeit und späteren Entscheidungsfindung, welches Vorgehen aus welchem Modell zu guter Letzt für die Beantwortung der Forschungsfrage von Vorteil ist. Im Anschluss werden die Ansätze bewertet und jene Punkte hervorgehoben, die für den Forstansatz entlang von Autobahnen und Schnellstraßen von Vorteil sind.

Das folgende Raster wird für die Betrachtung herangezogen:<sup>66</sup>

- Zielsetzung: Allgemeingültiger Ansatz oder für bestimmte Branche
- Ausgangsbasis und Zuordnung: Betrachtung der Herleitung des zugeordneten Bereichs und der Basis des Ansatzes
- Detaillierungsebene: Detaillierungsgrad der Geschäftsmodellelemente und des Vorgehensmodells, sowie Berücksichtigung seiner Implementierung
- Entwicklungsrichtungen: Möglichkeiten der (Weiter-) Entwicklungsrichtungen
- Metamodell: Beziehungen der wichtigsten Objekte und Beschreibung der wesentlichen Elemente
- Einbindung von Geschäftsmodell-Umwelt und Strategie: Implementierung des Geschäftsmodells in Umwelt und Strategie des Unternehmens
- Vorgehensmodell: Phasen und Reihenfolge der Aktivitäten
- Techniken und Ergebnisse: Benötigte Tools und Methoden

---

<sup>65</sup> Vgl. Schallmo (2013), S. 15.

<sup>66</sup> Vgl. Schallmo (2013), S. 48 f.

Die Bewertung erfolgt durch Beschreibung und Kommentierung der unterschiedlichen Vorgehensmodelle und schließt mit einem Fazit zum jeweiligen Modell ab. Wie bereits erwähnt, werden die relevanten Erkenntnisse für die Gestaltung eines neuen Vorgehensmodells herangezogen.

## 5.2 Vorgehensmodelle

Vorgehensmodelle zur Gestaltung von Geschäftsmodellen sind Anhaltspunkte bzw. Leitlinien zum Entwickeln dieser. Nachfolgend werden unterschiedliche Herangehensweisen bzw. Ansätze erläutert und gegenübergestellt. Mit dem zuvor vorgestellten Vergleichsraster werden diese vergleich- und beschreibbar dargestellt.

### 5.2.1 Ansatz nach Osterwalder und Pigneur (Business Model Generation)

Das Grundprinzip, nach dem eine Organisation Werte schafft, vermittelt und erfasst, kann mit dem Geschäftsmodell beschrieben werden.<sup>67</sup> Die Business Model CANVAS nach Osterwalder und Pigneur besteht aus neun Bausteinen und soll damit das gesamte Unternehmensumfeld abdecken. Diese neun Bausteine weisen eine wechselseitige Abhängigkeit auf und sind wie folgt definiert: Partner, Schlüsselaktivitäten, Schlüsselressourcen, Kostenstruktur, Nutzenversprechen, Kundenbeziehung, Vertriebskanäle, Kundensegmente und Erlösquellen. Um einen besseren Überblick über die Zusammenhänge zu bekommen, ist das Modell in Abbildung 16 grafisch dargestellt. Dieser Überblick zeigt auch verzahnte Elemente, die bei der Definition zu berücksichtigen sind. Ein weiterer Gesichtspunkt dieses Ansatzes sind die sieben Gesichter der Geschäftsmodellinnovation. Diese werden zu Beginn des Literaturüberblicks beschrieben und sollen im Sinne von Testimonials<sup>68</sup> bzw. Personas<sup>69</sup> dienen.

Zusammengefasst können diese wie folgt aufgelistet werden:<sup>70</sup>

- Der Geschäftsführer: Implementierung eines neuen Geschäftsfeldes in alter Branche
- Der Binnenunternehmer: richtige Geschäftsmodelle durch neueste Technologien nutzen
- Die Unternehmerin: neue Geschäftsmodelle aus unerfüllten Kundenwünschen generieren
- Der Investor: Investition in Unternehmen mit wettbewerbsstärkstem Geschäftsmodell
- Der Berater: neue Modelle generieren und Kunden bei Hinterfragung der Geschäftsmodelle unterstützen
- Die Designerin: für innovatives Produkt das richtige Geschäftsmodell finden
- Der gewissenhafte Unternehmer: positiven, sozialen und wirtschaftlichen Wandel durch innovative Geschäftsmodelle einleiten

---

<sup>67</sup> Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 18.

<sup>68</sup> Testimonial: Auftreten von bekannten Persönlichkeiten in den Medien zum Erhöhen der Glaubwürdigkeit und Werbung für ein Produkt.

<sup>69</sup> Persona: Idealtypische Person, z. B. für eine Anwendung.

<sup>70</sup> Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), o. S.

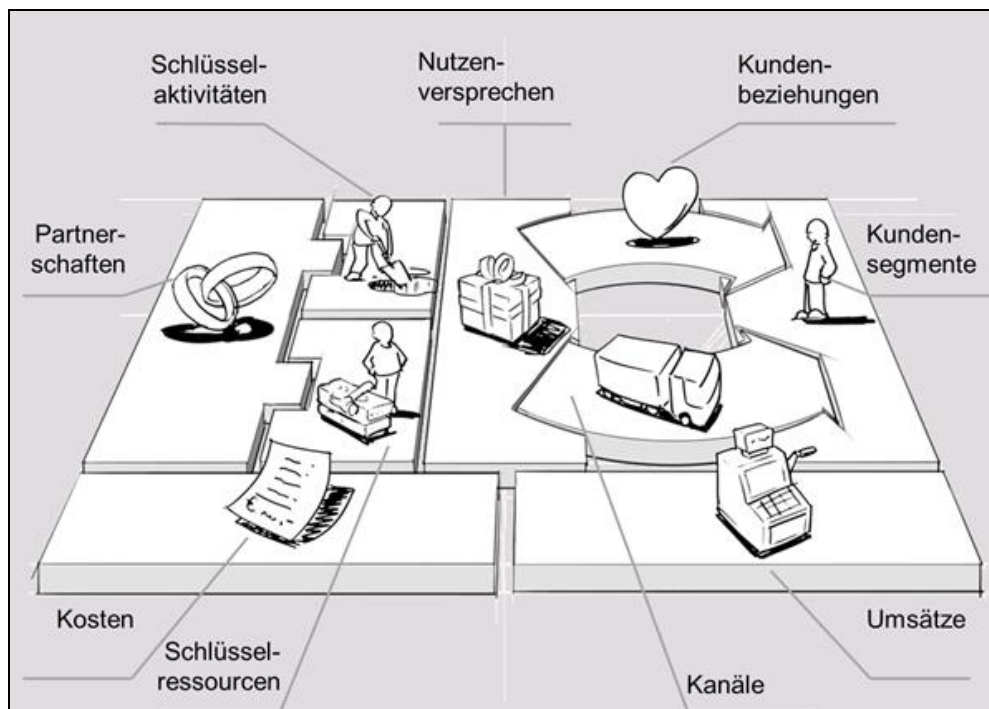


Abbildung 16: Grafische Darstellung der Business Model Canvas, Quelle: Leadwise, Onlinequelle [10.11.2016].

### 5.2.1.1 Definition

Im folgenden Abschnitt werden die neun Bausteine des Ansatzes nach Osterwalder und Pigneur näher erläutert und grafisch dargestellt:<sup>71</sup>

#### Kundensegmente

Welche Kundensegmente erreicht werden sollen und wie die Definition dieser Segmente gestaltet werden kann, wird in diesem Baustein erläutert. Hierbei liegt der Fokus darauf, nach welchen Kriterien das Unternehmen seine Kundensegmente gliedert. Dies können zum Beispiel gemeinsame Bedürfnisse, Verhaltensweisen oder andere markante Merkmale sein. Als Beispiel können hier der Massen- bzw. Nischenmarkt aufgezeigt werden.

Zielfragen dieses Bausteines:

- Wer sind unsere wichtigsten Kunden?
- Für wen schöpfen wir in unserem Unternehmen Wert?

#### Nutzenversprechen

Hierbei wird das Paket von Dienstleistungen und Produkten beschrieben, das für bestimmte Kundensegmente einen Wert generiert. Ziel des Nutzenversprechens ist die Erfüllung eines Kundenbedürfnisses bzw. das Lösen eines Kundenproblems. Somit kann das Wertangebot als Zusammenschluss bzw. Paket von Nutzen definiert werden, das dem Kunden angeboten wird. Im Vordergrund steht eine bestimmte Kombination von Elementen, die auf die Bedürfnisse des Kundensegmentes abgestimmt sind. Es kann

<sup>71</sup> Vgl. Osterwalder/Pigneur (2010), S. 25-263.

zwischen quantitativen Werten (Preis, Leistungsgeschwindigkeit) und qualitativen Werten (Kundenerfahrung, Gestaltung) unterschieden werden.

Zielfragen dieses Bausteines:

- Welchen Wert vermitteln wir dem Kunden?
- Welche Probleme des Kunden lösen wir?
- Welche Kundenbedürfnisse erfüllen wir?
- Welche Dienstleistungs- bzw. Produktpakete bieten wir jedem Kundensegment an?

### Kanäle

Das Ansprechen bzw. Erreichen eines Kundensegmentes steht in diesem Baustein im Vordergrund. Schnittstellen zwischen Kunden und Unternehmen können durch Kommunikations-, Distributions- und Verkaufskanäle gebildet werden. Diese Kundenberührungspunkte erfüllen wichtige Funktionen, wie zum Beispiel die Aufmerksamkeit des Kunden auf die Dienstleistungen und Produkte des Unternehmens zu lenken oder ein Wertangebot zu erstellen, das auch nach dem Kauf Betreuung vorsieht. Unterscheiden kann man hierbei fünf Phasen. Um ein Wertangebot auf den Markt zu bringen, sollte die richtige Mischung der einzelnen Kanäle vorliegen. Eine Übersicht der Kanaltypen und Kanalphasen kann Tabelle 2 entnommen werden. Unterschieden wird zwischen direkten und indirekten Kanälen sowie zwischen eigenen und Partnerkanälen.

Kanaltyp		Kanalphasen					
eigene	direkt	Verkaufsabteilung	1. Aufmerksamkeit  Wie wird die Aufmerksamkeit auf die Wertangebote gelenkt?	2. Bewertung  Wie wird d. Kunden geholfen, das Wertangebot zu bewerten?	3. Kauf  Wie kann der Kunde spezifische Wertangebote kaufen?	4. Vermittlung  Wie wird d. Kunden ein Wertangebot vermittelt?	5. nach dem Kauf  Wie wird der Kunde nach dem Kauf unterstützt?
		Internetverkauf					
Partner	indirekt	Eigene Filialen					
		Partnerfilialen					
		Großhändler					

Tabelle 2: Übersicht und Zusammenhänge der Kanaltypen und Kanalphasen, Quelle: Osterwalder/Pigneur (2010), S. 31.

Zielfragen des Bausteines:

- Welche Kanäle wollen wir zum Erreichen unserer Kundensegmente nutzen?
- Wie erreichen wir diese jetzt?
- Wie sind unsere Kanäle integriert?
- Welche sind die besten?
- Integration in die Kundenabläufe?
- Welche sind die kosteneffizientesten?

### Kundenbeziehungen

Die Klarheit über die Art von Beziehungen zu den unterschiedlichen Kundensegmenten liegt im Fokus dieses Bausteines. Hierbei erfolgt die Beschreibung über die Art von Kundenbeziehungen, die ein Unter-

nehmen eingehen möchte. Dies kann von persönlich bis hin zu automatisiert ausgestaltet werden und wird von folgenden Motivationen geleitet: Kundenakquise, Kundenpflege, Verkaufssteigerung. Es kann zwischen verschiedenen Kategorien unterschieden werden, die innerhalb eines Unternehmens für ein bestimmtes Kundensegment auch gleichzeitig vorkommen können.

Zielfragen des Bausteines:

- Welche Art von Beziehung wird von unseren Kundensegmenten erwartet?
- Welche wurde von uns eingerichtet?
- Wie teuer sind diese?
- Wie ist die Integration in unser übriges Geschäftsmodell?

### **Umsätze/Einnahmequellen**

Die Einnahmequellen stehen für die Einkünfte aus den unterschiedlichen Kundensegmenten. Im Fokus liegt jener Wert, den der Kunde bereit ist zu zahlen. Unterschiedliche Preisfestlegungsmechanismen wie zum Beispiel feste Listenpreise, marktabhängige- oder mengenabhängige Preise können dem jeweiligen Kundensegment zugeordnet werden.

Des Weiteren können zwei Arten von Einnahmequellen unterscheiden werden:

- Einmalige Kundenzahlungen (Transaktionseinnahmen)
- Fortlaufende Zahlungen (wiederkehrende Einnahmen)

Einige Möglichkeiten, Einnahmequellen zu erschließen, sind zum Beispiel Nutzungsgebühren, Mitgliedsgebühren oder Lizenzen. Zu beachten ist, dass jede Einnahmequelle eine andere Preisgestaltung aufweisen kann.

Zielfragen des Bausteines:

- Welchen Wert ist unser Kunde wirklich zu zahlen bereit?
- Wofür bezahlen unsere Kunden jetzt?
- Wie wird jetzt bezahlt?
- Wie würden die Kunden gerne bezahlen?
- Welchen Beitrag leistet jede Einnahmequelle zum Gesamtumsatz?

### **Schlüsselressourcen**

Für das Funktionieren eines Geschäftsmodells werden sogenannte Schlüsselressourcen benötigt, die das Anbieten eines Wertangebotes ermöglichen. Diese beschreiben die wichtigsten Wirtschaftsgüter zum Erstellen einer Dienstleistung bzw. eines Produktes. In Abhängigkeit vom Geschäftsmodell können diese stark differieren. Schlüsselressourcen können menschlicher, physischer, finanzieller oder intellektueller Natur sein und können von Schlüsselpartnern erworben oder geleast werden oder im Besitz der Unternehmung stehen.

Zielfragen des Bausteines:

- Welche Schlüsselressourcen werden durch unser Wertangebot erforderlich?
- Was sind unsere Distributionskanäle?
- Welche Beziehungen unterhalten wir zu Kunden?
- Was sind die Quellen unserer Einnahmen?

### **Schlüsselaktivitäten**

Dabei geht es um die wichtigsten Aktivitäten eines Unternehmens, damit sein Geschäftsmodell funktioniert. Ein erfolgreiches Agieren erfordert eine Reihe von Schlüsselaktivitäten. Ähnlich den Schlüsselressourcen müssen Schlüsselaktivitäten ein Wertangebot schaffen, Märkte erreichen, Kundenbeziehungen aufrechterhalten und Gewinne erzielen. Analog zu den Schlüsselressourcen werden die Schlüsselaktivitäten in Abhängigkeit vom Geschäftsmodell unterschieden. Beispielkategorien wären unter anderem die Produktion, die Problemlösung oder die Plattform bzw. das Netzwerk.

Zielfragen des Bausteines:

- Welche Schlüsselaktivitäten erfordert unser Wertangebot?
- Welche Schlüsselaktivitäten erfordern unsere Distributionskanäle?
- Welche Schlüsselaktivitäten erfordern unsere Beziehungen zu unseren Kunden?
- Welche Schlüsselaktivitäten erfordern unsere Quellen der Einnahmen?

### **Partnerschaften**

In diesem Baustein geht es um Partnerschaften, die zum Gelingen eines Geschäftsmodells beitragen, wie zum Beispiel ein Netzwerk von Partnern und Lieferanten. Oftmals sind Partnerschaften der Grundstein für ein neues Geschäftsmodell oder es werden Allianzen zum Minimieren der Risiken gebildet. Es kann zwischen vier Arten von Partnerschaften unterschieden werden:

- Strategische Allianzen: zwischen Nicht-Wettbewerbern
- Coopetition: im Wettbewerb stehende strategische Partnerschaften
- Joint Venture: Entwicklung neuer Geschäftsmodelle
- Käufer-Anbieter-Beziehung: Sicherung einer zuverlässigen Versorgung

Des Weiteren ist es hilfreich, bei der Bildung von Partnerschaften zwischen drei Motivationen zu unterscheiden: Optimierung und Mengenvorteil, Minderung von Risiken und Unsicherheiten und Akquise bestimmter Ressourcen und Aktivitäten.

Zielfragen des Bausteines:

- Wer sind unsere Schlüsselpartner?
- Wer sind unsere Schlüssellieferanten?
- Welche Schlüsselressourcen werden von Partnern bezogen?
- Welche Schlüsselressourcen werden von Partnern bereitgestellt bzw. ausgeübt?

### **Kosten**

Welche Kosten anfallen bzw. für die Ausführung des Geschäftsmodells benötigt werden, wird in diesem Baustein eingearbeitet. Sämtliche Kosten, die bei der Arbeit gemäß einem Geschäftsmodell anfallen, müssen betrachtet werden. Alle Tätigkeiten im unternehmerischen Umfeld, wie zum Beispiel das Pflegen von Kundenbeziehungen, sind mit Kosten verbunden. Diese lassen sich durch vorhergehendes Erarbeiten der Schlüsselressourcen, Schlüsselaktivitäten und die Schlüsselpartnerschaften sehr einfach kalkulieren. Dahingegen kann gesagt werden, dass manche Geschäftsmodelle aufgrund ihrer Charakteristiken kostspieliger sind. Ein Minimieren der Kosten sollte in jedem Geschäftsmodell im Vordergrund stehen, jedoch ist diese Tatsache für manche Modelle wichtiger als für andere. Bei den Kostenstrukturen können kostenorientierte und wertorientierte unterschieden werden.

Zielfragen des Bausteines:

- Welche verbundenen Kosten sind die wichtigsten in unserem Geschäftsmodell?
- Welche sind die teuersten Schlüsselressourcen?
- Welche sind die teuersten Schlüsselaktivitäten?

### **5.2.1.2 Zusammenfassung**

Hierbei wird auf das bereits in Kapitel 5.1 ermittelte Vergleichsraster hingewiesen. Dieses dient der einheitlichen Betrachtung der Modelle und somit der besseren Vergleichbarkeit.

### **Zielsetzung**

Der Ansatz ist als ganzheitliches und strukturiertes Vorgehensmodell zu betrachten, das Schritt für Schritt die Erarbeitung eines Geschäftsmodells ermöglicht.

### **Ausgangsbasis und Zuordnung**

Gemäß dem Ansatz „Theorie ist gut, Praxis ist besser“ wird das Vorgehensmodell eingeleitet. Mittels eines Innovation-Hubs<sup>72</sup> wurden von 470 Mitgliedern Fallstudienbeispiele und kritische Kommentare eingearbeitet bzw. beigesteuert. Aufgrund der Fallstudienbeispiele und kritischen Kommentare kann nun ein komplett neues Geschäftsmodell von Grund auf definiert werden.

### **Detaillierungsebene**

Mit den neun Bausteinen, die einfach und übersichtlich erklärt werden, ist der Detaillierungsgrad sehr hoch einzustufen. Eine Empfehlung bzw. Vorgehensweise der Implementierung wird detailliert beschrieben und durch Praxisbeispiele untermauert.

### **Entwicklungsrichtungen**

(Weiter-) Entwicklungsmöglichkeiten bzw. Richtungen werden beschrieben und grafisch dargestellt. Das Anpassen des Geschäftsmodells im Hinblick auf die Marktreaktionen und die entsprechende Modifizierung werden erläutert. Durch Beschreibung und Aufzählung der Aktivitäten, der entscheidenden Erfolgs-

---

<sup>72</sup> Hub bedeutet Hauptumschlagsbasis und dient als Sammel- und Knotenpunkt für z. B. Waren- oder Datenströme und wird häufig in der Logistik verwendet.



faktoren und der Schlüsselgefahren beim Weiterentwickeln des Modells ist dieses Thema gut in den Ansatz integriert.

### **Metamodell**

Die wesentlichen Elemente werden als Bausteine bezeichnet. Beziehungen zwischen den einzelnen Bausteinen werden grafisch sehr gut dargestellt und erläutert. Eine Abstraktion auf der Metaebene erfolgt durch Praxisbeispiele. Dadurch wird ein Verständnis für die übergeordneten Zusammenhänge geschaffen.

### **Einbindung von Geschäftsmodell-Umwelt und Strategie**

Bei der Thematik „Einbinden in die Umwelt des Unternehmens“ verweisen Osterwalder und Pigneur auf das Sternmodell von Jay Galbraith und dessen Kombinationsmöglichkeiten. In diesem Modell werden fünf Bereiche innerhalb einer Organisation unterschieden, die aufeinander abgestimmt werden müssen, damit ein Geschäftsmodell erfolgreich in ein Unternehmen eingebunden werden kann. Diese fünf Bereiche sind Strategie, Struktur, Prozesse, Belohnungen und Personal. Im Literaturüberblick ist der Strategie ein eigener praxisnaher Abschnitt gewidmet. Dieser Teil wird in vier Themengebiete untergliedert: Geschäftsmodellumgebung, Einschätzung von Geschäftsmodellen, Geschäftsmodellperspektive auf Blue-Ocean-Strategien und Umgang mit mehreren Geschäftsmodellen.

### **Vorgehensmodell**

Der vorgeschlagene Prozess zum Erstellen eines Geschäftsmodelles wird in fünf Phasen untergliedert. Diese sind: Mobilisieren, Verstehen, Gestalten, Implementieren und Durchführen. In den einzelnen Phasen werden jeweils die Aktivitäten, entscheidenden Erfolgsfaktoren und die Schlüsselgefahren aufgezeigt und beschrieben.

### **Techniken und Ergebnisse:**

Für jede der fünf Phasen des Prozesses werden Techniken empfohlen und auch beschrieben. Ergänzend werden Ziele und Schwerpunkte definiert und es erfolgt eine detaillierte Beschreibung jeder Phase.

### **Fazit**

Der Ansatz von Osterwalder und Pigneur ist als vollständiges Geschäftsmodell bzw. Vorgehensmodell zu betrachten, das in jeder Branche seine Anwendung finden kann. Abläufe, Prozesse, Methoden, Techniken und Ziele wurden von den Autoren sehr detailliert abgearbeitet und für den Leser aufbereitet. Diese Literatur deckt alle wesentlichen Aspekte im Bereich der Geschäftsmodellentwicklung, Implementierung, Einordnung und Umsetzung von Geschäftsmodellen ab. Mit grafischen Darstellungen wird versucht, auf eine abstrahierte Ebene zu gelangen, um einen besseren Überblick zu schaffen. Die Möglichkeit des Herauslösens unterschiedlicher Bausteine, die Erläuterung, warum dies einen Sinn ergibt und welches Unternehmen dies bereits erfolgreich umgesetzt hat, sind wesentliche Pluspunkte dieses Ansatzes.

## **5.2.2 Ansatz nach Gassmann/Frankenberger/Csik (St. Galler Business Model Navigator)**

Dieser Ansatz nach Gassmann, Frankenberger und Csik zum Modellieren eines Geschäftsmodelles zeichnet sich durch seine Einfachheit und zugleich Ganzheitlichkeit aus. Daraus lässt sich ableiten, dass ein solches Modell in Workshops und Diskussionen eine einfache Erarbeitung erlaubt.<sup>73</sup> Die Skizzierung des Modells erfolgt anhand von vier Elementen: Kunde, Nutzenversprechen, Wertschöpfungskette und Ertragsmechanik. Eine grafische Darstellung kann Abbildung 17 entnommen werden.

### **5.2.2.1 Definition**

Nachfolgend werden die vier Dimensionen des St. Galler Business Navigator-Ansatzes zusammenfassend beschrieben:<sup>74</sup>

#### **Der Kunde (Wer?)**

Im Zentrum jedes Geschäftsmodelles steht ausnahmslos der Kunde. Wer Zielkunden sind und welches Kundensegment angesprochen werden soll, muss vom Unternehmen genau verstanden werden, um erfolgreich zu sein. Hierbei wird von der ersten Dimension dieses Ansatzes gesprochen.

#### **Das Nutzenversprechen (Was?)**

Um eine Befriedigung der Kundenbedürfnisse zu erreichen, muss genau bekannt sein, was dem Kunden angeboten werden muss, um diesen Zustand zu erreichen. Hierbei werden alle Leistungen eines Unternehmens beschrieben, die dem Kunden von Vorteil sein können. Erstellte Produkte und Dienstleistungen sind die zweite Dimension des St. Galler Modelles.

#### **Die Wertschöpfungskette (Wie?)**

Für die Einhaltung des Nutzenversprechens muss ein Unternehmen verschiedene Aktivitäten und Prozesse durchführen. Diese bilden gemeinsam mit den Ressourcen und Fähigkeiten eines Unternehmens die dritte Dimension in diesem Ansatz.

#### **Die Ertragsmechanik (Wie?, Wert?)**

Weshalb ein Geschäftsmodell überlebensfähig ist, wird in der vierten Dimension erläutert. Die Aspekte Kostenstruktur und Umsatzmechanismen stehen im Zentrum der Betrachtung. Zentrale Fragestellung eines Unternehmens: Wie wird Wert mit dem Geschäft erzielt?

In der Literatur wird von einem „magischen Dreieck“ gesprochen, da die Veränderung bzw. Optimierung eines der Eckpunkte automatisch Antworten aus den anderen beiden Ecken erfordert. Für die Kombination von bestehenden Geschäftsmodellmustern werden 55 Mustermodelle beschrieben, die bereits erfolgreich umgesetzt bzw. kombiniert wurden. Die einzelnen Modelle werden detailliert ausgeführt und definieren gezielt, welche der vier Dimensionen des „magischen Dreiecks“ darin enthalten sind. Daraufhin kann eine Kombination der Modelle zur Vervollständigung des Dreiecks durchgeführt werden. Der wesentliche Vorteil der Modelle ist das Herausfiltern des fehlenden Teiles im bestehenden Geschäftsmodell eines

---

<sup>73</sup> Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 5 f.

<sup>74</sup> Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6.

Unternehmens. Somit kann es zur Komplementierung von bestehenden Modellen beitragen bzw. verwendet werden. In Abbildung 17 werden die vier Dimensionen grafisch dargestellt.

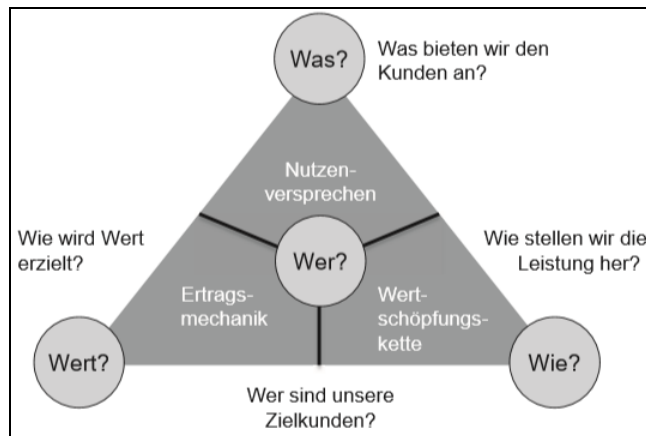


Abbildung 17: Grafische Darstellung des magischen Dreiecks des St. Galler Business Model Navigator, Quelle: Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6.

In Anlehnung an die TRIZ<sup>75</sup>-Methodik, bei der Patente analysiert und Zusammenhänge daraus abgeleitet wurden, sind in diesem Modell die erfolgreichsten Geschäftsmodelle der letzten 50 Jahre und zahlreiche Geschäftsmodellpioniere der letzten 150 Jahre analysiert worden. Die Methodik ist aktionsorientiert und ermöglicht ein Durchbrechen der Branchenlogik. Sie basiert auf der Erkenntnis, dass sich über kreative Imitation und Rekombination neue Geschäftsmodelle entwickeln lassen.<sup>76</sup> Grundlegend sind die vier Schritte Initiierung, Ideenfindung, Integration und Implementierung, die in dieser Reihenfolge ihre Anwendung finden. Zum besseren Verständnis ist die Vorgehensweise in Abbildung 18 grafisch dargestellt.

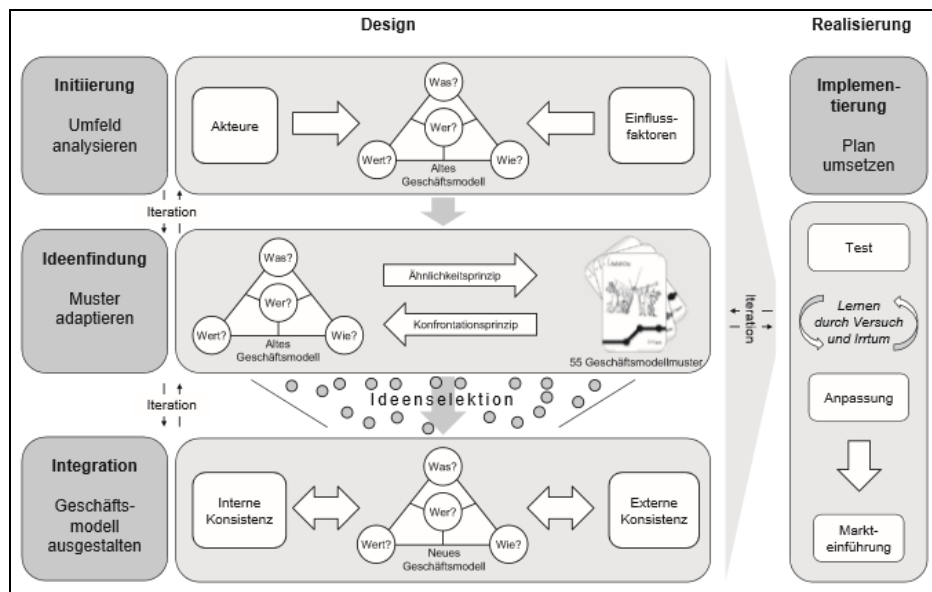


Abbildung 18: Grafische Darstellung des St. Galler Business Model Navigator, Quelle: Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 16.

<sup>75</sup> TRIZ bedeutet Theorie zur Lösung von Erfindungsaufgaben nach Genrich Altshuller.

<sup>76</sup> Vgl. Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 15 f.

Wie bereits in der Einleitung dieses Abschnittes erläutert, ist die zentrale Rolle des „magischen Dreiecks“ auffallend. Jede einzelne Phase des Ansatzes beinhaltet dieses Dreieck und baut auf den daraus gewonnenen Erkenntnissen auf bzw. leitet daraus Erkenntnisse ab.

### **5.2.2.2 Zusammenfassung**

Auch hier wird auf das bereits in Kapitel 5.1 vorgestellte Vergleichsraster hingewiesen. Dieses dient der einheitlichen Betrachtung der Modelle und somit der besseren Vergleichbarkeit.

#### **Zielsetzung**

Der Ansatz ist allgemein gültig und kann mit den 55 Musterprinzipien auf alle Branchen und Dienstleistungen angewendet werden. Es wird ein Komplettansatz von der Initiierung bis zur Implementierung dargestellt und beschrieben.

#### **Ausgangsbasis und Zuordnung**

Als Ausgangsbasis werden ähnlich wie im TRIZ-Ansatz erfolgreiche Geschäftsmodelle analysiert und verallgemeinert. Die Grundlage des Ansatzes besteht in der Imitation bzw. Rekombination von bereits bestehenden Modellen. Eine Zuordnung kann nicht erkannt werden.

#### **Detaillierungsebene**

Die Elemente sind einfach definiert und beschrieben, ein Vorgehensmodell ist mittels einer grafischen Darstellung und näheren Erläuterung vorhanden.

#### **Entwicklungsrichtungen**

Entwicklungsrichtungen werden nur indirekt mit den 55 Mustern zur Geschäftsmodellinnovation aufgezeigt. Es gibt eine Übersicht von bereits bestehenden Unternehmen und deren Geschäftsmodelländerungen bzw. deren zusätzlichen Maßnahmen oder Vorgehensmodellen. Als Beispiel kann hier die Firma Shell genannt werden, die in den 1920er Jahren mit dem *Cross Selling*-Ansatz startete und Mitte der 1950er-Jahre zusätzlich die *Self-Service*- und *Experience Selling*-Strategien implementierte.

#### **Metamodell**

Eine besondere Betrachtungshöhe aus strategischer Sicht kann nicht erkannt werden, jedoch werden die Beziehungen der wichtigsten Elemente grafisch dargestellt und in die weiterfolgende Phase übergeleitet. Die wesentlichen Elemente werden detailliert beschrieben und in den Mittelpunkt gerückt, z. B. das „Magische Dreieck“, das sich in jeder Phase wiederfindet.

#### **Einbindung von Geschäftsmodell-Umwelt und Strategie**

Integration in das Unternehmen wird als wesentlicher Faktor des Galler Business Model Navigator angesehen. Aus diesem Grund wird dieser Vorgang sehr detailliert und umfangreich beschrieben. Dem Stellenwert der Einbindung wird mit einem eigenen Kapitel und einer Vorgehensbeschreibung Rechnung getragen. Eine Einbindung in die Strategie wird nicht erläutert.

#### **Vorgehensmodell**

Die Beschreibung und grafische Darstellung der Phasen ist gut und übersichtlich. Eine Reihenfolge ist klar erkennbar und ein logischer Aufbau ist vorhanden.

### **Techniken und Ergebnisse**

Der Ansatz besteht nicht direkt aus Techniken bzw. Methoden. Er baut auf den 55 Mustermustern auf, die direkt angewendet und miteinander kombiniert werden können. Ergebnisse und Vorgehensweisen aus den einzelnen Musteransätzen werden erläutert. Als Beispiel werden Firmen angeführt, die einen oder mehrere dieser Ansätze bereits erfolgreich implementiert haben.

### **Fazit**

Der Business Model Navigator stellt einen praxisorientierten Ansatz zur Weiterentwicklung eines bestehenden Geschäftsmodells bzw. zur Imitation und Rekombination bereits bestehender Modelle dar. Die Musteransätze inklusive der Detailbeschreibungen, welches Unternehmen welchen Ansatz angewandt bzw. gleichzeitig durchgeführt hat, sind bei der Implementierung sehr hilfreich. Durch die Zentralisierung des „Magischen Dreiecks“ in jeder Phase ist der Mittelpunkt der jeweiligen Phase klar erkennbar. Ein weiterer Vorteil der Mustermustern ist die Möglichkeit, ein vorhandenes Geschäftsmodell durch die noch fehlenden Komponenten auf das „magische Dreieck“ zu ergänzen, das die Basis jedes Unternehmens darstellen sollte.

### **5.2.3 Ansatz nach Schallmo (Geschäftsmodell-Innovation)**

Schallmo analysiert bereits bestehende Ansätze, zeigt Gemeinsamkeiten auf und leitet ein eigenes Modell ab. Das Vorgehensmodell wird in sechs Phasen unterteilt, wobei jede Phase mittels Techniken und Ergebnissen beschrieben wird. Hierbei werden auch der Input und der Output angeführt. Das Modell wird auf eine Metaebene abstrahiert, um die Zusammenhänge im unternehmerischen Kontext besser zu veranschaulichen.

#### **5.2.3.1 Definition**

Im nachfolgenden Abschnitt wird der Ansatz von Schallmo näher erläutert:<sup>77</sup>

Zu Beginn werden die Geschäftsmodell-Dimensionen und dessen Elemente aus anderen, bereits bestehenden Ansätzen abgeleitet und zusammengestellt. Es werden die Dimensionen Finanz-, Nutzen-, Wertschöpfungs-, Partner- und Kundendimension gebildet. Die dazugehörigen Elemente sind Kosten, Umsatz, Kundenkanäle, Kundenbeziehungen, Kundensegmente, Prozesse, Fähigkeiten, Ressourcen, Partnerbeziehungen, Partnerkanäle und Partner. Darüber hinaus werden die Metaebenen Geschäftsmodell-Vision und Geschäftsmodell-Führung aufgezeigt. In Abbildung 19 werden diese grafisch dargestellt. Diese Zuordnung dient dem besseren Verständnis des Modells und ist notwendig, um bereits existierende oder neue Geschäftsmodelle einheitlich und vollständig zu beschreiben. Zur Erläuterung der Dimensionen und Elemente wurden Leitfragen erarbeitet. Die Formulierung dieser Fragen erfolgte auf Basis eines neugestalteten Geschäftsmodells.

---

<sup>77</sup> Vgl. Schallmo (2013), S. 16-107.

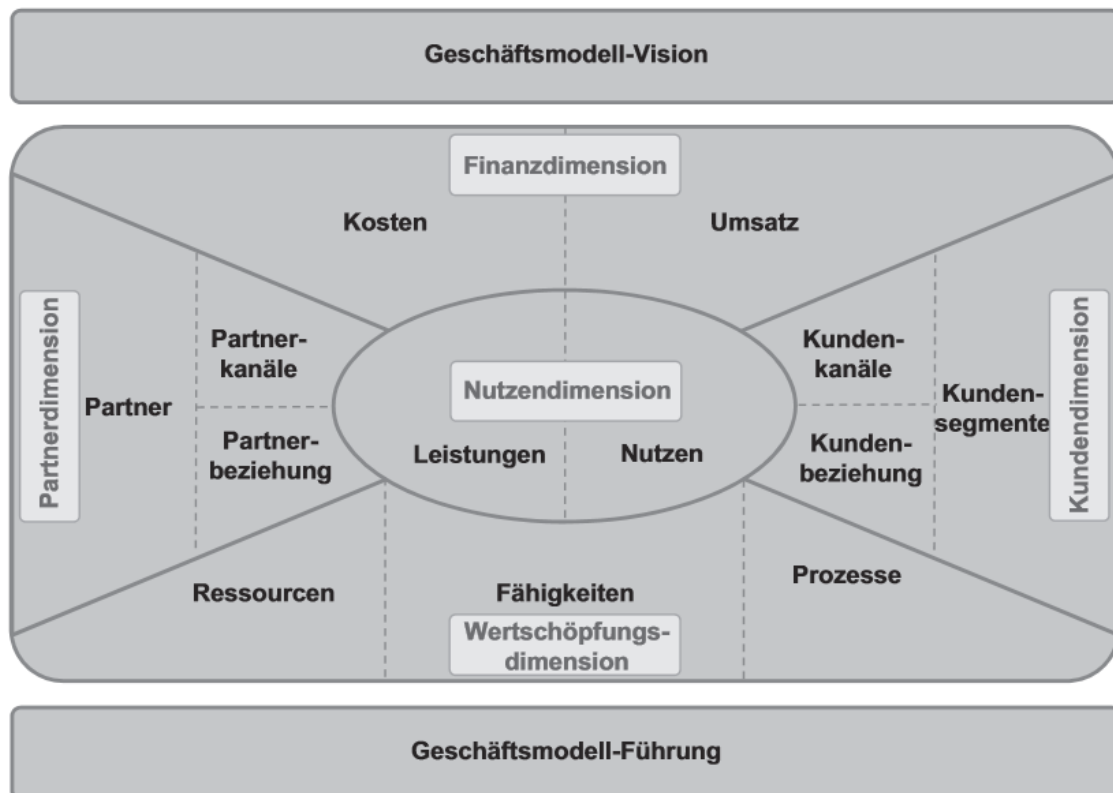


Abbildung 19: Grafische Darstellung der Geschäftsmodell-Dimensionen und Elemente, Quelle: Schallmo (2013), S. 52.

Schallmo beschreibt ein Vorgehen in den sechs Phasen Geschäftsmodell-Ideen-Gewinnung, Geschäftsmodell-Visions-Entwicklung, Geschäftsmodell-Prototyp-Entwicklung, Geschäftsmodell-Entwicklung, Geschäftsmodell-Implementierung und Geschäftsmodell-Erweiterung.

### **Geschäftsmodell-Ideen-Gewinnung**

Mit Kreativitätstechniken sollen in dieser Phase Ideen für neue Geschäftsmodelle abgeleitet werden. Ziel ist es, bestehende Denkraster oder bereits bestehende Geschäftsmodelle zu ignorieren und radikal neue Ideen zu generieren. Um diese Ideen im Anschluss einheitlich darzustellen, werden sie in einem Steckbrief beschrieben und mittels Raster bewertet.

### **Geschäftsmodell-Visions-Entwicklung**

Die Geschäftsmodell-Visions-Entwicklung findet unter Berücksichtigung der Kundenbedürfnisse und Trends statt. Dadurch wird der Kunde integriert und zukünftige Entwicklungen und Technologien werden berücksichtigt. Output daraus soll eine Aussage über die Eckpfeiler einer Branche der nächsten drei bis fünf Jahre sein.

### **Geschäftsmodell-Prototyp-Entwicklung**

Ausgangsbasis für die Geschäftsmodell-Prototypen sind die Geschäftsmodell-Visionen. Mittels Geschäftsmodell-Raster charakterisiert der Geschäftsmodell-Prototyp das Geschäftsmodell. Als Beispiel können hier die Wertschöpfungsketten bzw. die Stakeholder einer Branche genannt werden. Um ein vielversprechendes Geschäftsmodell auszuwählen, müssen bestehende im Vorfeld bewertet werden.

### Geschäftsmodell-Entwicklung

Eine Konkretisierung des Geschäftsmodell-Prototyps findet in der Geschäftsmodell-Entwicklung statt. Eine detaillierte Darstellung der Geschäftsmodell-Dimensionen sowie ein Verzeichnis der Geschäftsmodell-Elemente werden erstellt. Alle kritischen Erfolgsfaktoren werden in einem Wirkungsnetz dargestellt. Dies dient dem Aufzeigen der Abhängigkeiten der Erfolgsfaktoren, die anhand von Führungsgrößen operationalisiert werden.

### Geschäftsmodell-Implementierung

Für die Implementierung wird ein Soll-Ist-Abgleich der bestehenden und notwendigen Geschäftsmodell-Elemente vorgenommen. Mithilfe eines Realisierungsplanes soll das Geschäftsmodell implementiert werden. Eine Sammlung frühzeitiger Erfahrungen mit dem Geschäftsmodell soll damit ermöglicht werden. Diese fließen in weiterer Folge in die Erweiterung des Geschäftsmodells ein.

### Geschäftsmodell-Erweiterung

In der letzten Phase findet die Erweiterung des Geschäftsmodells mithilfe der bereits gewonnenen Erfahrungen statt. Ziel ist die Anpassung des implementierten Geschäftsmodells mittels Conjoint-Analyse. Zum Erreichen einer höheren Reichweite kann eine weitere Anpassung an Anforderungen anderer Regionen bzw. Länder notwendig sein. Abbildung 20 gibt einen grafischen Überblick über die sechs Phasen des Vorgehensmodells.

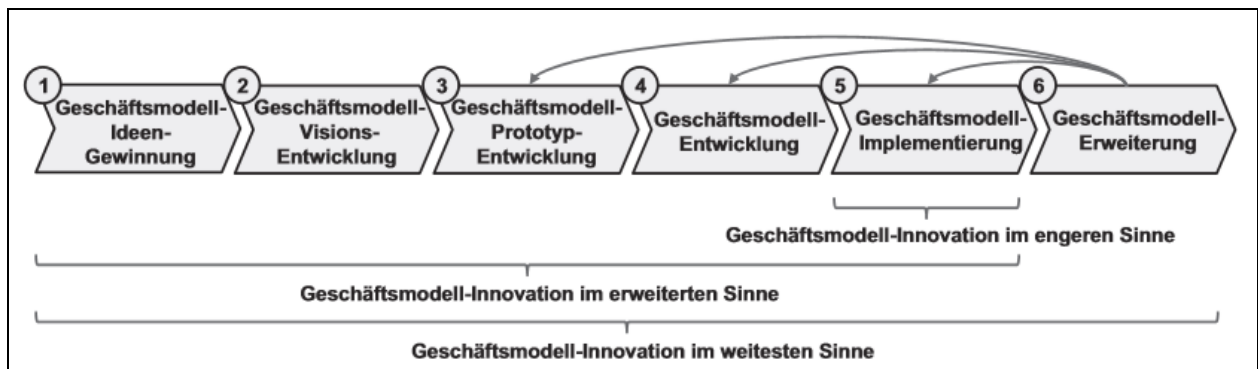


Abbildung 20: Übersicht über die sechs Phasen des Vorgehensmodells nach Schallmo, Quelle: Schallmo (2013), S. 89.

In der Phase der Geschäftsmodell-Erweiterung kann es Rückkopplungen zu einzelnen früheren Phasen geben.

### 5.2.3.2 Zusammenfassung

#### Zielsetzung

Ziel dieses Ansatzes ist es, eine radikale Geschäftsmodell-Innovation zu gestalten. Dadurch soll eine Veränderung einer Branche hervorgerufen werden. Des Weiteren wird die Möglichkeit einer inkrementellen<sup>78</sup> Geschäftsmodell-Innovation als Zielsetzung beschrieben. Dazu werden die bestehenden Geschäftsmodell-Elemente erhoben und in die Phase Geschäftsmodell-Prototyp integriert. Grundsätzlich

<sup>78</sup> „Inkrementell“ bedeutet „schrittweise“ bzw. „aufeinander aufbauend“.

steht eine Kombination von Geschäftsmodell-Elementen im Vordergrund. Somit soll für Kunden und Partner auf neue Weise Nutzen gestiftet werden können.

### **Ausgangsbasis und Zuordnung**

Die Ausgangsbasis kann ein bereits bestehendes oder ein völlig neues Geschäftsmodell sein. Als Bezugseinheit kann der Kunde, der Wettbewerb, die Branche oder das eigene Unternehmen dienen. Eine Zuordnung des Vorgehensmodells zu einer bestimmten Branche kann nicht erfolgen.

### **Detaillierungsebene**

Durch Darstellung der einzelnen Schritte und Zuordnung der Ziele, Aktivitäten und Ergebnisse jeder Phase sowie der grafischen und verbalen Beschreibung der Rückkopplungsaktivitäten kann die Detaillierungsebene als hoch eingestuft werden.

### **Entwicklungsrichtungen**

Die Ansätze der radikalen und inkrementellen Geschäftsmodell-Innovation lassen sehr hohen Handlungsspielraum für die Entwicklungsrichtung des Vorgehensmodelles zu. Einschränkungen der Entwicklungsrichtungen gibt es keine.

### **Metamodell**

Wie aus Abbildung 19 ersichtlich, wird durch die Geschäftsmodell-Vision und die Geschäftsmodell-Führung eine Metaebene eingeführt, die ausgehend von der Strategie eine grundlegende Neugestaltung mittels Definition einer Strategie vorsieht.

### **Einbindung von Geschäftsmodell-Umwelt und Strategie**

Der Zusammenhang zwischen Strategie, Geschäftsmodell und Umsetzung wird grafisch dargestellt und beschrieben. Dabei wird aufgezeigt, welche Unterschiede sich aus den ermittelten Daten ergeben, wenn ein Geschäftsmodell abhängig bzw. unabhängig von der Strategie entwickelt und eingeführt wird.

### **Vorgehensmodell**

Das Vorgehensmodell mit seinen sechs Phasen wird grafisch dargestellt und in weiterer Folge detailliert beschrieben. Die Ziele und Schritte werden in jeder Phase gut nachvollziehbar beschrieben.

### **Techniken und Ergebnisse**

Welche Techniken in welcher Phase zum Einsatz kommen können, wird aufgezeigt, mögliche Ergebnisse daraus aufgezählt und beschrieben.

### **Fazit**

Ein detailliert beschriebener Ansatz, der einfach nachzuvollziehen und in weiterer Folge auch einfach zu verstehen ist. Eine praktische Anwendbarkeit des Modells ist erkennbar. Ein wichtiger Aspekt ist die Bezugnahme auf andere Ansätze und Berücksichtigung deren Sichtweisen. Dadurch entsteht eine breitere Perspektive. Darüber hinaus verhilft der dank radikalen und inkrementellen Ansätzen starke Innovationsbezug diesem Modell zu Attraktivität.



### 5.3 Zusammenfassung

In diesem Abschnitt werden die vorher genannten Modellansätze in einer Tabelle zusammengefasst und als Übersicht für die weitere Entscheidungsfindung genutzt. Der Vorteil dieser Vorgehensweise liegt in der übersichtlichen Darstellung der einzelnen Ansätze und einer leichteren Entscheidungsfindung, welcher Teil eines Ansatzes für das Vorgehensmodell des Verfassers der vorliegenden Masterarbeit am geeignetsten ist. Diese Zusammenfassung kann Tabelle 3 entnommen werden.

Autoren	Osterwalder und Pigneur	Gassmann, Frankenberger und Csik	Schallmo
Aspekte	Business Modell Generation	St. Galler Business Model Navigator	Geschäftsmodell Innovation
<b>kurz Beschreibung</b>	5 Phasen (Mobilisieren, Verstehen, Gestalten, Implementieren, Durchführen) jede Phase beinhaltet eine Beschreibung der Tools und der Erkenntnisse daraus  Visualisierung mittels CANVAS	4 Phasen (Initiierung, Ideenfindung, Integration, Realisierung) Im Blickpunkt steht das "Magische Dreieck", mit dem jede Phase außer der letzten abgehandelt werden kann  55 bestehende Ansätze können mittels Kartenmodell angewendet werden.	6 Phasen (Ideengewinnung, Visions-Entwicklung, Prototyp-Entwicklung, Geschäftsmodell-Entwicklung, Implementierung, Erweiterung)  Aufzeigen von Gemeinsamkeiten bereits bestehenden Geschäftsmodellansätze
<b>Zielsetzung</b>	Geschäftsmodellentwicklung von der grünen Wiese	durch Rekombination von bereits vorhandenen Geschäftsmodellen Erstellung eines neuen Geschäftsmodells	radikale Geschäftsmodellentwicklung
<b>Ausgangsbasis</b>	Erkenntnisse von über 470 Experten aus Praxis Erfahrungen	Betrachtung bereits erfolgreicher Geschäftsmodelle (55 Ansätze)	bestehende Geschäftsmodelle werden weiterentwickelt
<b>direkte Zuordnung</b>	keine	keine	keine
<b>Detaillierungsgrad</b>	hoch	hoch	hoch
<b>Entwicklungsrichtungen</b>	alle	alle	alle
<b>Metamodell</b>	ja	nein	ja
<b>Einbindung in Umwelt</b>	ja, mittels eigenem Modell	Ja, inkl. vordefiniertem Prozess	ja, als Prozessschritt
<b>Einbindung in Strategie</b>	ja, mittels eigenem Modell	nein	ja, mit und ohne Erarbeitung einer neuen Strategie
<b>Vorgehensmodell</b>	ja, detaillierte Beschreibung	ja, detaillierte Beschreibung	ja, detaillierte Beschreibung
<b>Techniken und Ergebnisse</b>	ja, gut beschrieben	ja, gut beschrieben	ja, gut beschrieben
<b>Fazit</b>	Ansatz, um ein Geschäftsmodell völlig neu zu entwickeln.	Praxisorientierter Ansatz zur Weiterentwicklung bereits bestehender Geschäftsmodelle.	Detaillierter Ansatz zur Kombination und Weiterentwicklung von bereits bestehenden Geschäftsmodellen.

Tabelle 3: Aufzeigen von Gemeinsamkeiten bereits bestehender Geschäftsmodell-Ansätze, Quelle: eigene Darstellung.

Für den Leser dieser Arbeit ergibt sich nun eine Matrix der ausgearbeiteten Ansätze und somit ein besserer Überblick über die einzelnen Modellansätze. Dies soll einer vereinfachten Nachvollziehbarkeit der Auswahlentscheidung für das Vorgehensmodell dienen. Es kann auch als Basis für Entscheidungen beim Erstellen eines Vorgehensmodelles herangezogen werden. Eine Weiterentwicklung kann jederzeit erfolgen.

## **6 VORGEHENSMODELL ZUR ERSTELLUNG EINES GESCHÄFTSMODELLS FÜR INFRASTRUKTURBETRIEBE**

Im folgenden Kapitel werden die Methodik der Vorgehensmodell-Entwicklung sowie die spezifischen Anforderungen von Infrastrukturbetrieben an ein solches vorgestellt. Des Weiteren werden die einzelnen Phasen des Vorgehensmodells erarbeitet, die Ergebnisse der einzelnen Phasen bzw. Schritte aufgezeigt und die dazu benötigten Tools ausgearbeitet und beschrieben, um am Ende dieses Kapitels zu einer gesamtheitlichen Darstellung des Vorgehensmodells zu gelangen. Aus dieser Darstellung werden die wesentlichen Zusammenhänge der Prozessschritte, die jeweiligen Tools und die Ergebnisse abzulesen sein.

### **6.1 Anforderungen an das Vorgehensmodell**

Das Vorgehensmodell zur Entwicklung von Geschäftsmodellen soll den Anforderungen von Infrastrukturbetrieben wie beispielweise der ASFiNAG entsprechen. Die Anforderungen und Bedürfnisse solcher Betriebe müssen durch das Vorgehensmodell erkannt und aufgearbeitet werden können. Grundsätzlich soll das Vorgehensmodell einen generischen Charakter aufweisen, jedoch muss darauf hingewiesen werden, dass in speziellen Fällen individuelle Recherchen und Aufbereitungen notwendig sein können. Dies könnte z. B. auf einen Geschäftsmodellbereich zutreffen, der unter Naturschutz steht oder sonstige gesonderte behördliche Auflagen erfüllen muss. Sollte eine Zuhilfenahme von externen Beratern in Anspruch genommen werden, so muss bei öffentlichen Einrichtungen die Vergabe nach dem Bundesvergabegesetz erfolgen. Hierzu wird auf Kapitel 2.3.2 Bundesvergabegesetz verwiesen. Das Vorgehensmodell selbst soll dem Unternehmen einen Überblick verschaffen, mit welchen Themen es sich auseinandersetzen muss, damit die daraus gewonnenen Ergebnisse in ein Geschäftsmodell eingearbeitet und zu einem großen Ganzen zusammengefügt werden können. Die vorgestellten und bewerteten Tools und Methoden dienen als Hilfestellung zur Ableitung der benötigten Ergebnisse der jeweiligen Phasen bzw. Schritte und zum systematischen Abarbeiten des Prozesses. Eine Empfehlung von Tools für die jeweilige Phase erscheint hierbei sinnvoll und anwenderfreundlich. Diese können je nach tatsächlicher Problemstellung eingesetzt werden. Dem Anwender soll die Vorgehensweise und der Aufbau des Tools auf einfache Weise nähergebracht werden. Die Ausarbeitung der Tools wird in Kapitel 6.3 näher erläutert. Als primäres Ziel kann die Erstinformation der jeweiligen Phase im Vorgehensmodell zum Annähern an das optimale eigene Geschäftsmodell definiert werden. Während der Erstellung eines Modells müssen Ersteller die wesentlichen Faktoren jeder Phase betrachten und diese individuell abarbeiten. In weiterer Folge kann das Vorgehensmodell in einen übergeordneten Prozess eingegliedert werden.

### **6.2 Entwicklung des Vorgehensmodells**

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der vom Verfasser der vorliegenden Masterarbeit angewendeten Vorgehensweise und Methodik zum Erstellen des Vorgehensmodells. Dieses sollte für jegliche Infrastruk-

turbetreiber gleichermaßen anwendbar sein. Der Hauptfokus des Vorgehensmodells liegt auf Dienstleistungen, nicht auf Produkten.

### 6.2.1 Zuordnung von allgemein Inhalten von Geschäftsmodellen

Die in Kapitel 3 erarbeiteten Bestandteile von Geschäftsmodellen (Produkt- und Marktkombination, Wertschöpfungsaktivitäten, Kundennutzen und Wettbewerbsvorteil, Ertragsmechanik) geben Auskunft über ihre grundlegenden, allgemeingültigen und relevanten Inhalte. Eine wesentliche Rolle spielt die Ganzheitlichkeit der einzelnen Inhalte eines Geschäftsmodells. Diese soll zum Ausdruck bringen, dass diese Mindestanforderungen an ein Vorgehensmodell zu erfüllen sind, um ein Geschäftsmodell zu entwickeln. In weiterer Folge werden die drei ausgearbeiteten Geschäftsmodellansätze aus Kapitel 5 der grundlegenden Struktur von Geschäftsmodellen (Abbildung 8, Kapitel 3.4) zugeordnet. Für den Anwender ergibt sich dadurch der Vorteil der Entscheidungshilfe für den jeweiligen Einsatz im Unternehmen. Abbildung 21 zeigt die Zuordnung der allgemein gehaltenen Inhalte und der Elemente der spezifischen Ansätze.

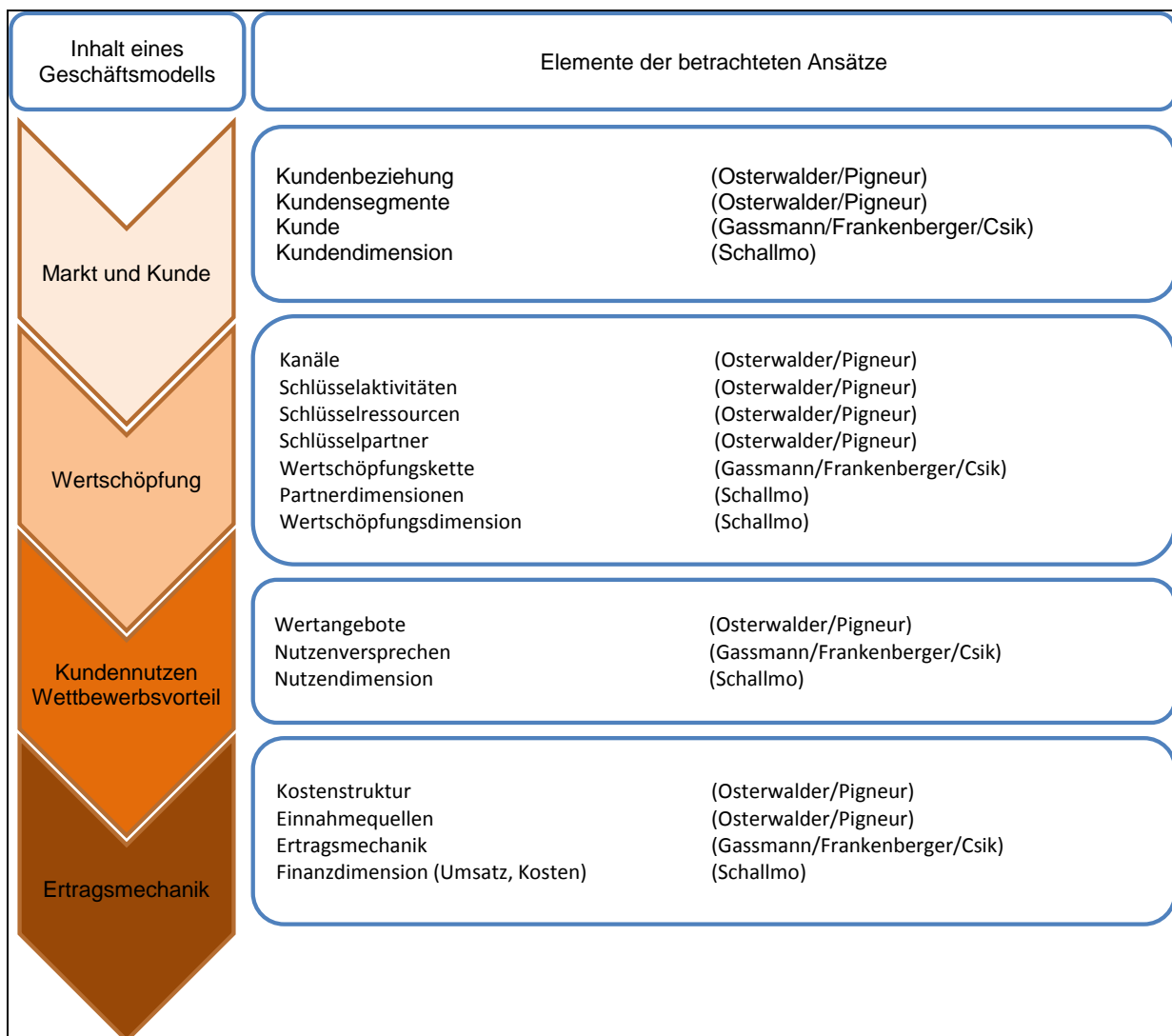


Abbildung 21: Zuordnung der Elemente aus den betrachteten Geschäftsmodellansätzen. Quelle: eigene Darstellung.

Diese allgemeine Darstellung alleine reicht jedoch nicht aus, um ein Geschäftsmodell zu generieren. Zunächst muss spezifisch auf die Branche bzw. das Unternehmen eingegangen werden. Für Infrastrukturbetriebe gelten spezielle Anforderungen (vgl. Kapitel 2), die einen starken Einfluss auf das Geschäftsmodell nehmen können.

## 6.2.2 Spezifische Zuordnung

Wie im vorherigen Kapitel 6.2.1 erläutert, wurden die allgemeinen Elemente der betrachteten Ansätze den allgemeinen Inhalten von Geschäftsmodellen zugeordnet. In weiterer Folge soll eine spezifische Zuordnung für die Bearbeitung eines Vorgehensmodells erfolgen, das den Anforderungen von Infrastrukturbetrieben entspricht.

Dazu wurde in der vorliegenden Masterarbeit auf der Basis einer ausführlichen Literaturrecherche ein generisches Modell zum Erarbeiten von Geschäftsmodellen in diesem Sektor erstellt. Die Vorgehensweise beim Generieren dieses Modells ähnelte der Erstellung eines Prozesses mit der grundlegenden Frage: „Was muss geschehen, damit ein neues Geschäftsmodell in Betracht gezogen wird?“.

Es handelt sich um ein 7-Phasen-Modell, in dem die einzelnen Phasen den allgemein gültigen Inhalten von Geschäftsmodellen über Farbcodes zugeordnet sind. Eine zusammenfassende Darstellung dieser kann aus Abbildung 22 entnommen werden. Dies soll eine leichtere Zuordenbarkeit für weitere Modelle und ein besseres Verständnis der vom Verfasser der Arbeit ausgewählten Tools bzw. Methoden ermöglichen.

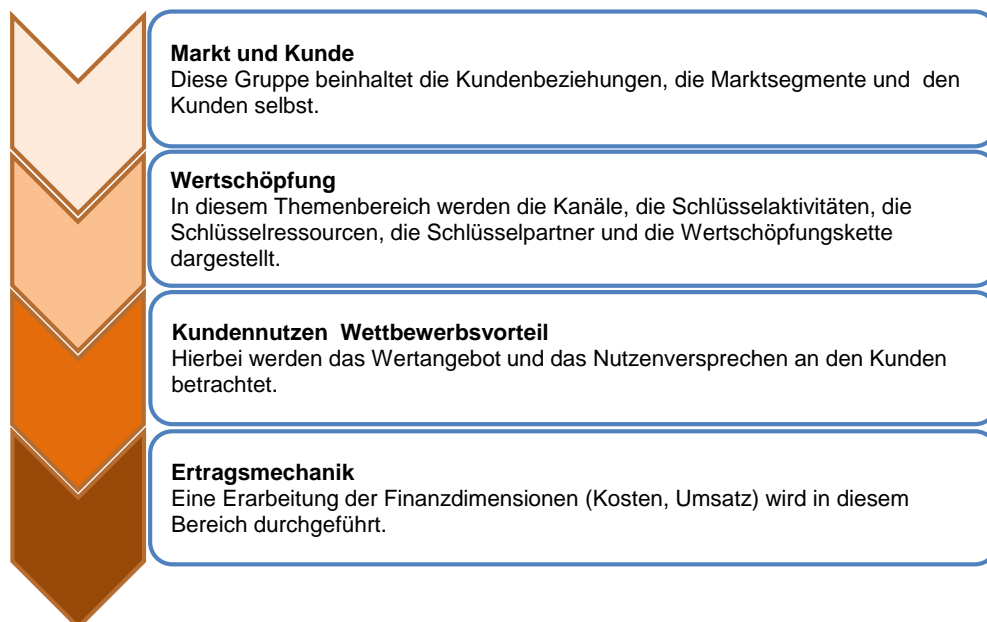


Abbildung 22: Übersicht und Farbcodierung der allgemeinen Inhalte von Geschäftsmodellen, Quelle: eigene Darstellung.

Alle vorgeschlagenen Tools bzw. Methoden im Vorgehensmodell werden im folgenden Abschnitt 6.3 näher beschrieben. Basierend auf dieser Erkenntnis und der Kenntnis weiterführender bzw. benötigter Daten aus dem Bereich von Infrastrukturbetrieben wurde nachfolgendes Vorgehensmodell (Abbildung 23) entwickelt.

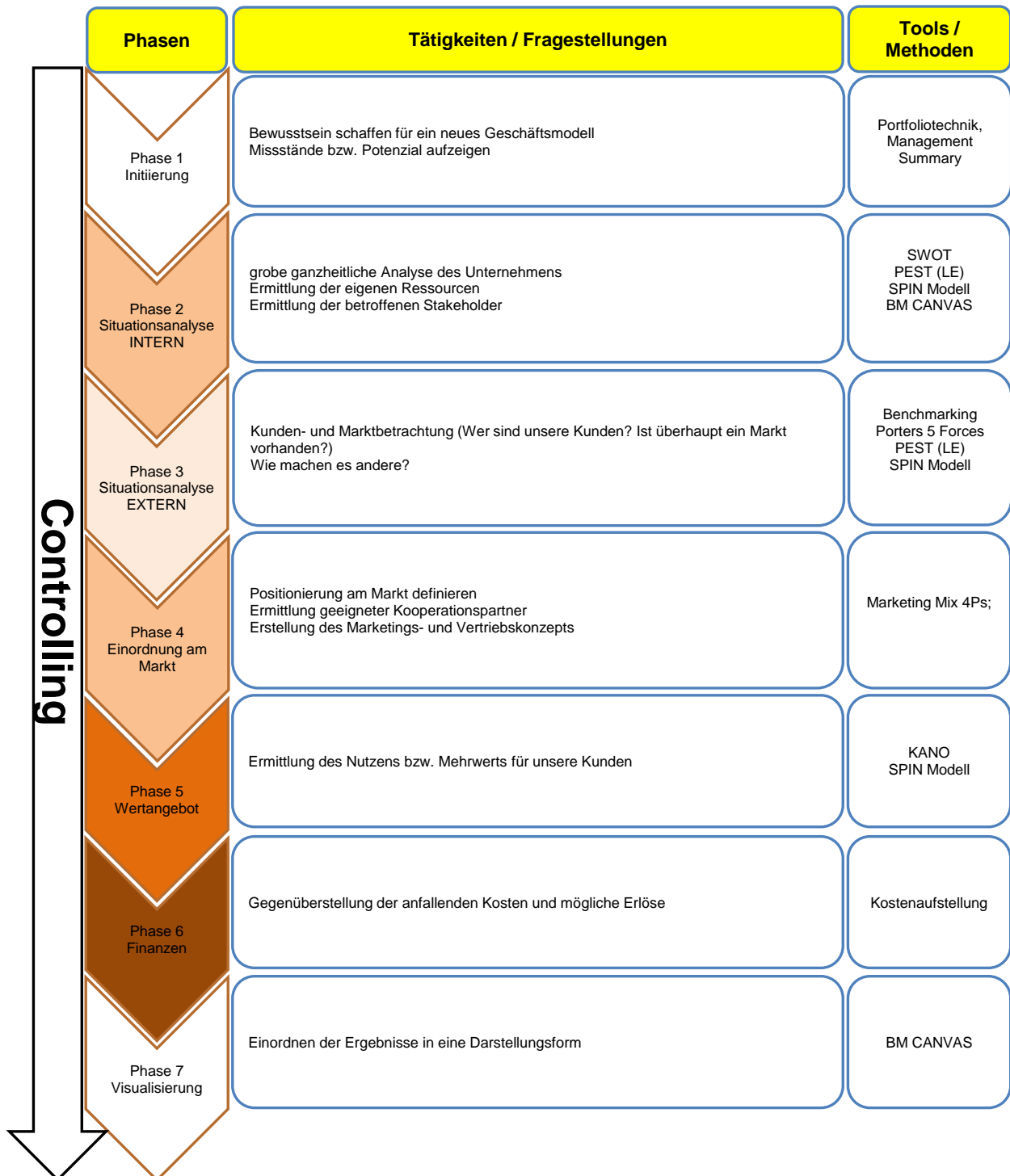


Abbildung 23: Vom Verfasser entwickeltes Vorgehensmodell, Quelle: eigene Darstellung.

Wie Abbildung 23 zeigt, spielt die Controlling-Phase über alle anderen Phasen hinweg eine entscheidende Rolle in diesem Vorgehensmodell. Damit wird bezweckt, den Fokus des zu erarbeitenden Geschäftsmodells in keiner Phase aus den Augen zu verlieren. Personen, die direkt mit der Aufgabe des Erstellens betraut werden, verlieren unter Umständen nach einer gewissen Zeit den Überblick bzw. vernachlässigen eventuell die ursprüngliche Zielsetzung des Projekts. Dies soll mittels dem Controlling, das auch noch weiterführende Projektmanagement-Aufgaben umfasst, vermieden werden. Dieser phasenübergreifende Schritt kann individuell an die Bedürfnisse der Ausgangssituation angepasst werden.

Der nächste Abschnitt beschäftigt sich mit der Beschreibung der einzelnen Phasen und soll als allgemeingültiger Leitfaden zum Anwenden des Vorgehensmodells dienen. Wie bereits erwähnt, können die Phasen je nach Anwendung und Unternehmen verschoben oder weggelassen werden.

Zum besseren Verständnis wurde zu jeder Phasenbeschreibung ein grafischer Auszug dieser Phase eingearbeitet. Dies soll der besseren Nachvollziehbarkeit dienen.

### Phase 1: Initiierung

Das Vorgehensmodell beginnt mit der Phase des Initiierens. Dies soll bedeuten, dass ein Missstand bzw. eine Unzufriedenheit herrscht oder ein noch unentdecktes Potenzial aufgezeigt werden soll. Wem dieser Missstand bzw. dieses Potenzial näher erläutert bzw. aufgezeigt wird, kann je nach Unternehmensform stark abweichen und sollte daher speziell auf den Entscheider des Modells zugeschnitten werden. Als Tool für das Visualisieren und leichtere Aufzeigen des Missstandes wird vom Verfasser die Portfoliotechnik vorgeschlagen, da ein Portfolio schnell zu befüllen und leicht verständlich ist.

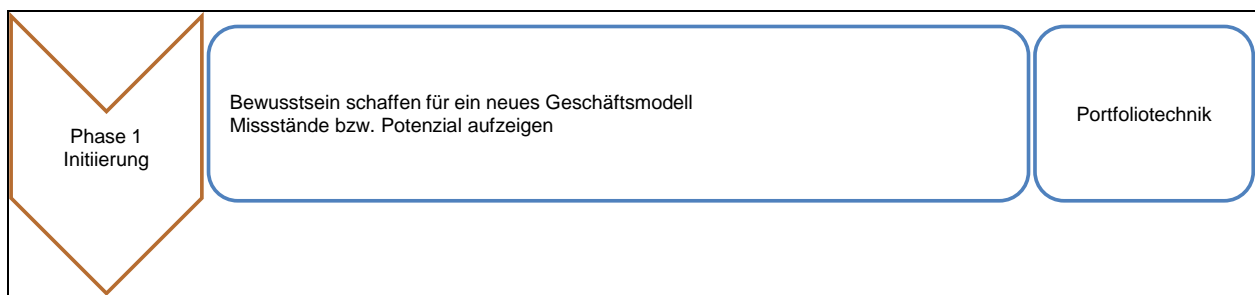


Abbildung 24: Phase 1 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung.

Es wurde absichtlich die Farbe Weiß für den Hintergrund der ersten Phase gewählt, da dieser Schritt nicht in den allgemeinen Inhalten von Geschäftsmodellen enthalten war und somit eine spezifische Ergänzung des Verfassers dieser Arbeit darstellt.

### Phase 2: Situationsanalyse INTERN

Das Verstehen des eigenen Unternehmens sowie das Analysieren der eigenen Strukturen ist ein wesentlicher Teil des Erarbeitungsprozesses. Damit soll ein grundlegendes Verständnis für das eigene Unternehmen geschaffen werden, um eventuell zuvor nicht bedachte Ressourcen, Stakeholder etc. nicht aus dem Erarbeitungsprozess auszuschließen.

Als Tool wird die SWOT-Analyse vorgeschlagen, da eine Aufstellung mittels dieses Tools wesentlich zum Verständnis beiträgt und zum Teil wichtige Informationen für die nächste Phase liefert, die sich mit der externen Situationsanalyse beschäftigt. Dies hat den Vorteil, dass eine interne Einschätzung der externen Situation aufgezeigt wird und im nächsten Schritt ein Abgleich mit den Ergebnissen durchgeführt werden kann.

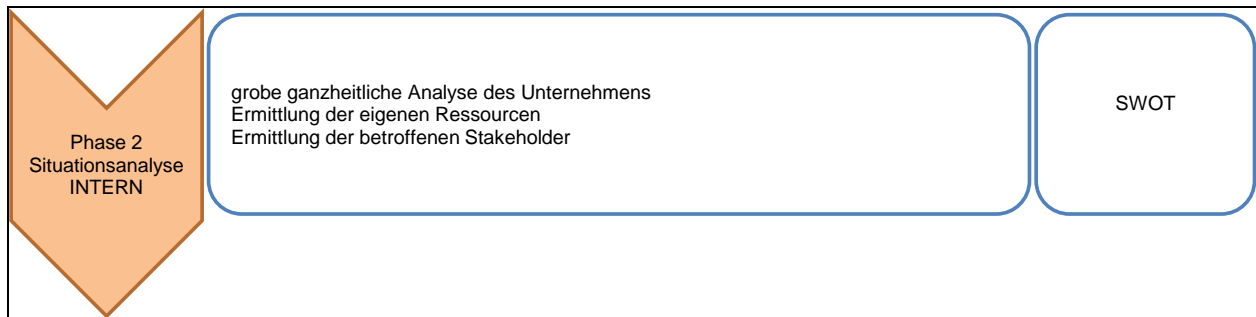


Abbildung 25: Phase 2 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung.

Die Phase 2 besteht im Gegensatz zu Phase 1 aus den allgemeingültigen Inhalten von Geschäftsmodellen, daher sind darin auch die Farbcodes hinterlegt.

### Phase 3: Situationsanalyse EXTERN

Für Infrastrukturbetriebe ist es von enormer Bedeutung, was in ihrem Umfeld geschieht, an welchen Projekten andere Betreiber gerade arbeiten bzw. wie diese mit ähnlichen Themen umgehen. Daher wurde vom Verfasser für diese Thematik und genau diese Fragestellung eine eigene Phase entwickelt. Die Anforderung des Kunden muss hierbei aus zwei Betrachtungswinkeln erfolgen: Zum einen geht es um den Kunden im allgemeinen Sinne, also um den Konsumenten, zum anderen sollte der jeweilige Eigentümer des Infrastrukturbetriebes ebenfalls als Kunde betrachtet werden, um dessen Interessen nicht aus den Augen zu verlieren.

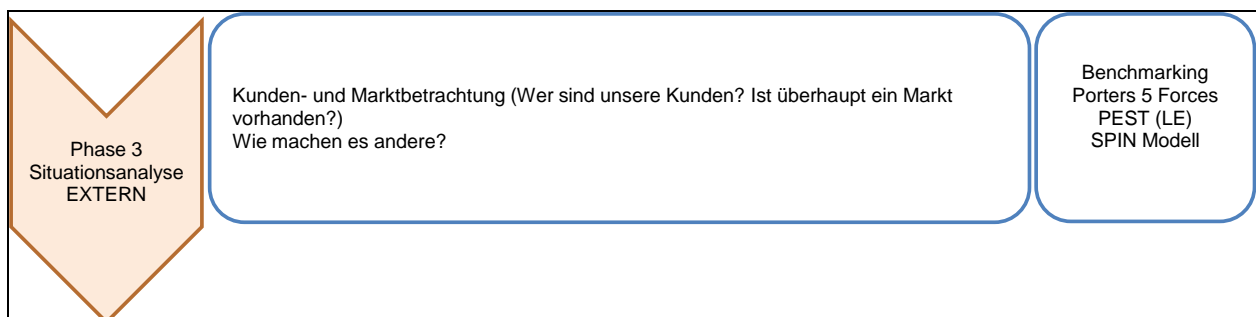


Abbildung 26: Phase 3 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung.

Aus diesem Grund werden in dieser Phase gleich drei Tools und eine Erstellungsmethode für einen Interviewleitfaden vorgeschlagen, die sich aus der Sicht des Verfassers der vorliegenden Masterarbeit gut miteinander kombinieren lassen.

### Phase 4: Einordnung am Markt

Die „richtige“ Positionierung am Markt zu finden, bereitet den meisten Unternehmen sehr oft Kopfzerbrechen. Für Infrastrukturbetriebe ist dies eine noch größere Herausforderung, da diese oft mehrere und teilweise sogar gegensätzliche Interessen zu berücksichtigen haben. In dieser Phase soll eine eindeutige Positionierung am Markt und eine Ermittlung der geeigneten Kooperationspartner erfolgen. Auch sollen erste Marketing- bzw. Vertriebskonzepte erstellt werden.

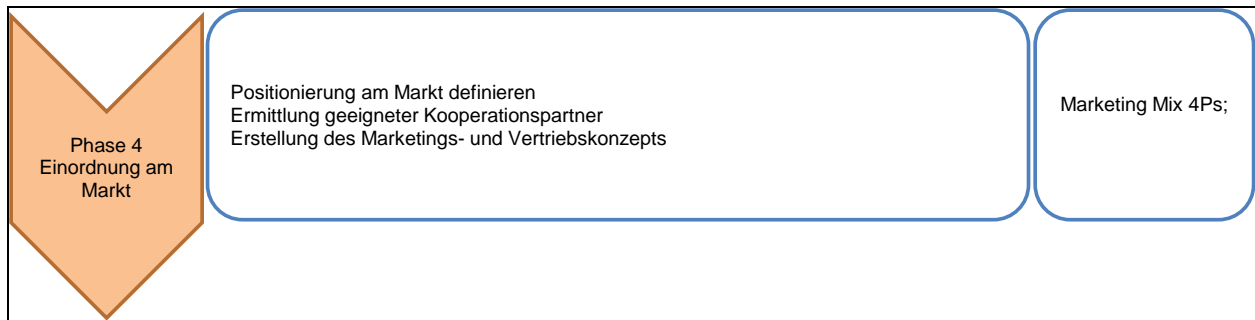


Abbildung 27: Phase 4 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung.

Das dafür vorgeschlagene Tool ist der Marketing Mix (4 Ps), das alle Anforderungen gemäß der vorgeschlagenen vier Elemente betrachtet.

### Phase 5: Wertangebot

Wesentliche Erkenntnisse der Phasen drei und vier sind für die Erstellung des Wertangebotes notwendig, um die Kundenwünsche nicht nur zu erfüllen, sondern zu übertreffen. Wie in Phase 3 erörtert, sollten beide Kundengruppen in einem eigenen Modell betrachtet werden.

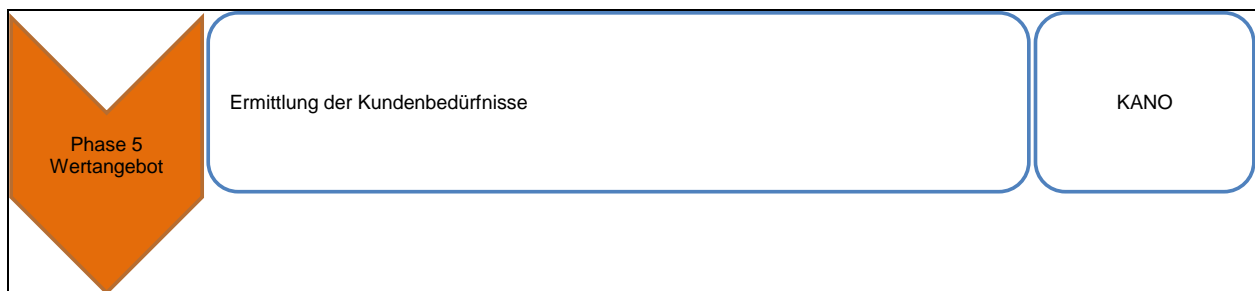


Abbildung 28: Phase 5 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung.

Das KANO-Modell bietet hierfür die notwendige Basis und wird daher in weiterer Folge als empfohlenes Tool vorgestellt.

### Phase 6: Finanzen

Ein für das Management wesentlicher Teil eines Geschäftsmodells sind die dafür anfallenden Kosten bzw. die zu lukrierenden Erlöse daraus. Hierbei empfiehlt es sich die Berechnungen mit dem jeweiligen Controller bzw. Finanzverantwortlichen im Unternehmen zu ermitteln. Es sollte für die Schätzung der Erlöse das Niederstwertprinzip<sup>79</sup> und für die Ermittlung der Kosten das Höchstwertprinzip<sup>80</sup> angewendet werden. In weiterer Folge können auch Worstcase- bzw. Bestcase-Szenarien entwickelt werden.

<sup>79</sup> Niederstwertprinzip: Grundsatz der Finanzbuchhaltung, die Bewertung der Aktiva müssen mit dem niedrigsten möglichen Wert angesetzt werden.

<sup>80</sup> Höchstwertprinzip: Grundsatz der Finanzbuchhaltung, die Bewertung der Risiken und Verluste müssen mit dem höchstmöglichen Wert angesetzt werden.



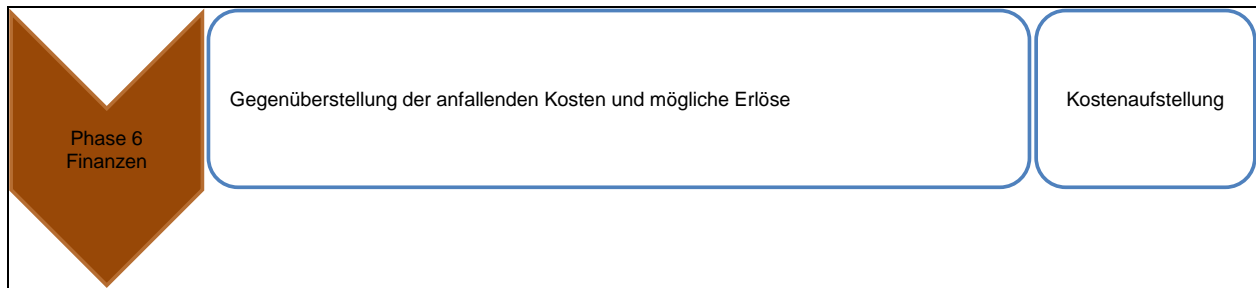


Abbildung 29: Phase 6 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung.

Es erscheint sinnvoll, die Erlösmodelle, die bereits in Phase 4 erarbeitet wurden, in einem Portfolio übersichtlich darzustellen. Die jeweiligen Kreisgrößen könnten die jeweiligen Erlösmöglichkeiten abbilden. Tools für eine Kostenaufstellung werden nicht vorgestellt, da dieser Bericht meist vom IT-System des Unternehmens generiert werden kann.

### Phase 7: Visualisierung

Um die im Vorfeld ausgearbeiteten Daten in eine präsentierfähige Form zu bringen, ist es essenziell, diese in ein einfaches vordefiniertes Muster zu verpacken. Dies soll dazu dienen, dem Management einen guten Überblick über die erarbeiteten Daten vermitteln zu können. Des Weiteren soll eine Vergleichbarkeit der unterschiedlichen Ansätze gewährleistet werden.

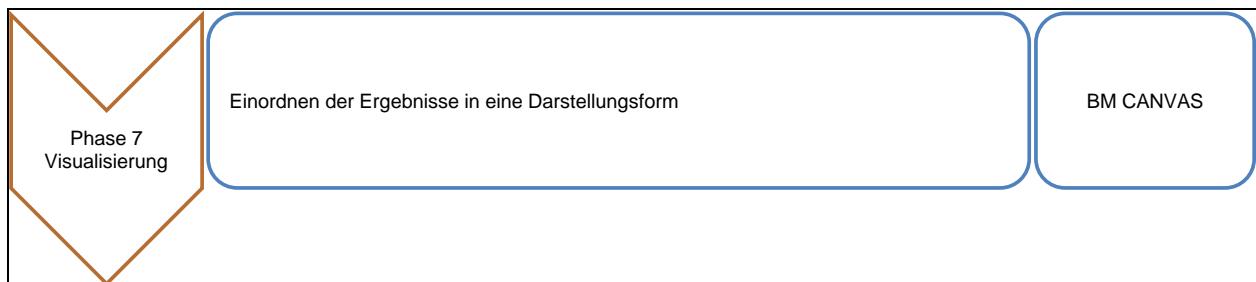


Abbildung 30: Phase 7 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung.

Wie Kapitel 5 gezeigt hat, ist die einfachste und überschaubarste Darstellungsform die Business Model CANVAS-Form. Anhand der vordefinierten Felder lässt sich diese leicht beschreiben und befüllen.

## 6.3 Instrumente und Tools

Für das im vorigen Kapitel vorgestellte Vorgehensmodell, das neben den einzelnen Schritten und Ergebnissen auch vorgeschlagene Tools und Instrumente beinhaltet, werden in diesem Unterkapitel die dafür zugrunde liegenden Modelle vorgestellt. Dabei ist jedoch ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass es bei unterschiedlichen Anwendungsgebieten einen großen Unterschied beim Einsatz von Methoden und Tools geben kann. Des Weiteren können zusätzliche Recherchen und Ausarbeitungen für eine sinnvolle auf die Branche bzw. das Unternehmen abgestimmte Bearbeitung notwendig sein. Das primäre Ziel dieses Abschnittes ist es, die im Vorgehensmodell empfohlenen Tools und Methoden kennen und anwenden zu lernen, sowie das Verständnis für deren Notwendigkeit zu vermitteln. Des Weiteren sollen diese eine Reduktion der Komplexität der Phasen herbeiführen und ein vereinfachtes Abarbeiten ermöglichen.

Hierbei ist entscheidend, welche Tools zu welchem Zeitpunkt und in welcher Reihenfolge zum Einsatz kommen, damit in der jeweiligen Phase die richtigen Ergebnisse für die darauffolgende Phase bereitstellen können. Eine Reduktion der Komplexität ist deshalb sinnvoll, da das Gliedern von komplexen Abläufen oder Prozessen in einfache kleine Einheiten Übersicht verschafft und eine leichtere Zuordenbarkeit herbeiführt.

In der Literatur werden diese in umsetzungsbezogene und analysebezogene Instrumente bzw. Tools eingeteilt. Eine strikte Trennung kann nicht immer erfolgen und sollte anlassbezogen durchgeführt werden. Tendenziell haben analysebezogene Instrumente Planungscharakter und sind quantitativ und strukturiert. Umsetzungsbezogene Instrumente sind hingegen stärker auf das Thema Führung ausgerichtet. Sie zielen auf die inneren Mechanismen eines Unternehmens ab und haben tendenziell qualitative Merkmale.<sup>81</sup>

### 6.3.1 Portfolioanalyse

Eines der am weitesten verbreiteten Konzepte zur strategischen Analyse eines Unternehmens ist die des Portfolios. Dieses Instrument ermöglicht die Gesamtsicht unterschiedlicher Geschäftsfelder des Unternehmens unter Berücksichtigung der Marktgegebenheiten.<sup>82</sup> Abbildung 31 zeigt den grundlegenden Aufbau eines Portfolios.

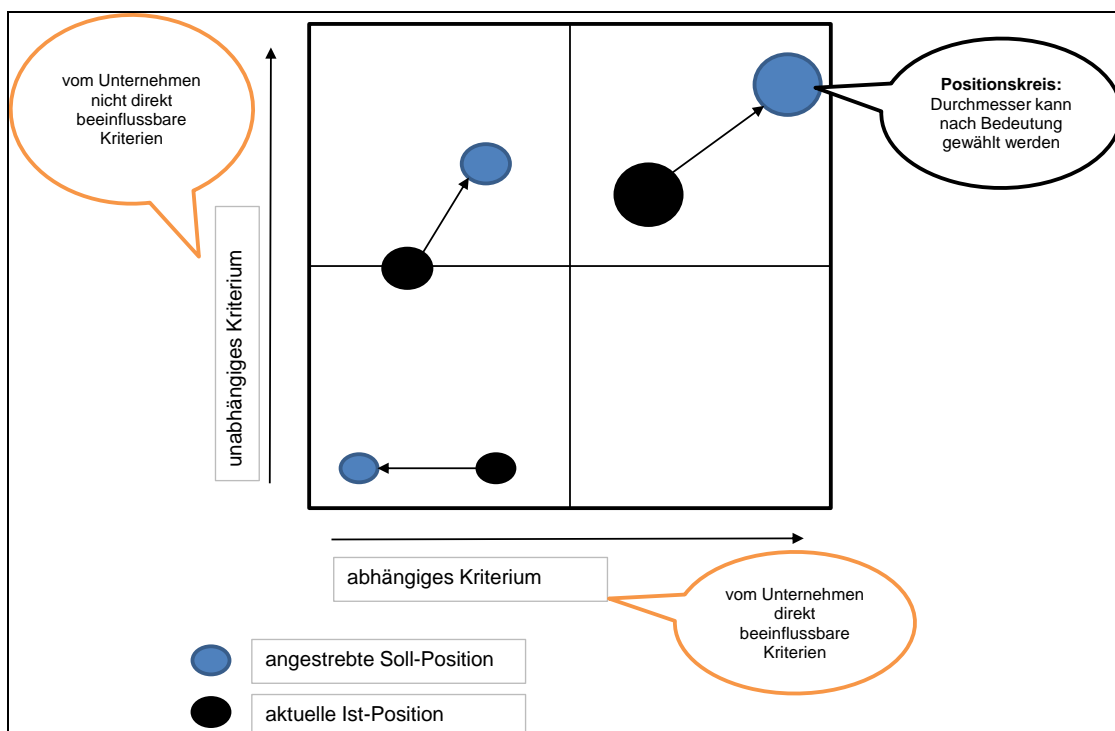


Abbildung 31: Aufbau eines Portfolios, Quelle: Paxmann/Fuchs (2010), S. 79 (leicht modifiziert).

<sup>81</sup> Vgl. Simon/von der Gathen (2002), S. 9.

<sup>82</sup> Vgl. Simon/von der Gathen (2002), S. 33-49.

Des Weiteren kann eine Bestimmung der strategischen Position und Koordination der einzelnen Geschäftsfelder erfolgen. Das Management erhält wertvolle Hilfestellung zur Ressourcenverteilung zwischen strategischen Geschäftsfeldern und weitere Anhaltspunkte zur Optimierung des Portfolios. Ziel ist es, die Relation zwischen Erfolg und Risiko innerhalb eines Portfolios zu optimieren.<sup>83</sup>

Ein sehr weitverbreitetes Analyse-Portfolio ist das der *Boston Consulting Group* (BCG), das auf der Y-Achse das Marktwachstum in Prozent und auf der X-Achse den relativen Marktanteil aufzeigt.<sup>84</sup> Hierbei wird die externe Dimension durch das Marktwachstum und die interne Dimension durch den relativen Marktanteil repräsentiert.<sup>85</sup> Die Einteilung der Quadranten in *Question Marks*, *Stars*, *Cash Cows* und *Poor Dogs* wird als eine grundlegend empfohlene weitere Vorgehensweise angesehen. Eine Darstellung des BCG-Portfolios kann Abbildung 32 entnommen werden.

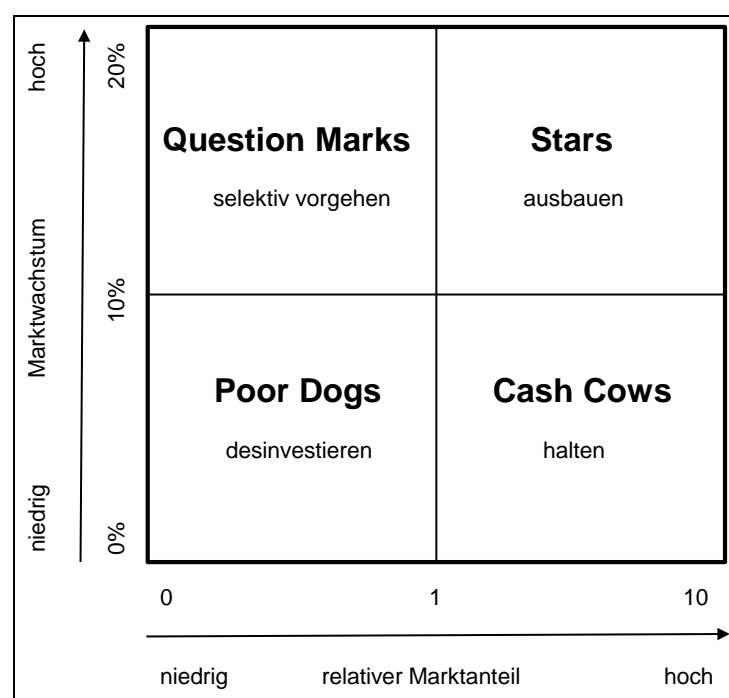


Abbildung 32: BCG-Portfolio, Quelle: Paxmann/Fuchs (2010), S. 80 (leicht modifiziert).

Wie aus Abbildung 32 ersichtlich, werden für jeden Quadranten unterschiedliche weitere Vorgehensweisen empfohlen. Diese werden in weiterer Folge näher betrachtet.

### Question Marks

Die hier als selektives Vorgehen bezeichnete Maßnahme bedeutet, dass keine grundlegende Strategie definiert werden kann. Es muss entschieden werden, ob investiert wird, um einen Star zu entwickeln, oder ob desinvestiert wird.<sup>86</sup>

<sup>83</sup> Vgl. Volkelt (2014), S. 87 f.

<sup>84</sup> Vgl. Schawel/Billing (2014), S. 31 f.

<sup>85</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 80 f.

<sup>86</sup> Vgl. Schawel/Billing (2014), S. 32.

### **Stars**

Stars sind hochprofitable Produkte oder Geschäftseinheiten, die beträchtliche Investitionen erfordern, um den Marktanteil beizubehalten bzw. auszubauen.<sup>87</sup> Mögliche strategische Optionen sind Vorwärts-Rückwärtsintegration, Marktentwicklung, Produktentwicklung oder Joint Ventures.<sup>88</sup>

### **Cash Cows**

Die Phase der Cash Cows kann auch als Reife- bzw. Sättigungsphase bezeichnet werden und wird definiert, wenn die Wachstumsrate eines Marktes unter die 10 Prozent-Marke fällt. Sofern die Marktführerschaft erhalten bleibt, spricht man von Cash Cows. Die daraus resultierenden hohen Cash-Flows<sup>89</sup> dienen dem Ausbau neuer vielversprechender Geschäftseinheiten.<sup>90</sup>

### **Poor Dogs**

Gekennzeichnet durch einen niedrigen relativen Marktanteil und ein niedriges Marktwachstum erscheint es hierbei sinnvoll, diese Geschäftseinheiten bzw. Produkte allmählich aus dem Markt zurückzuziehen.<sup>91</sup> Da sich diese Geschäftseinheiten bzw. Produkte bereits in der Degenerationsphase befinden, wird meist kein angemessener Cash-Flow mehr erzielt.<sup>92</sup>

Vorteilhaft bei diesem Tool ist, die einfache Handhabung und die Möglichkeit des raschen Eintragens in das BCG-Portfolio. Wesentliche Kritikpunkte sind die begrenzte Datengrundlage, da es lediglich zwei Faktoren gibt, sowie die willkürliche Einteilung des Portfolios in vier Felder.<sup>93</sup>

## **6.3.2 SWOT**

Mit dieser Methode können die Stärken und Schwächen eines bestimmten Vorhabens bzw. Unternehmens effizient und zielgerichtet durchleuchtet werden.<sup>94</sup> Um einen fundierten Überblick über die derzeitige Situation zu bekommen, empfiehlt es sich, seine internen und externen Faktoren zu analysieren. SWOT steht für folgende Wörter:

S = Strengths	(Stärken)
W = Weaknesses	(Schwächen)
O = Opportunities	(Chancen)
T = Threats	(Gefahren)

---

<sup>87</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 81.

<sup>88</sup> Vgl. Schawel/Billing (2014), S. 32.

<sup>89</sup> Cash-Flow ist eine wirtschaftliche Messgröße und stellt den Nettozufluss liquider Mittel innerhalb einer definierten Periode dar.

<sup>90</sup> Vgl. Simon/von der Gathen (2002), S. 41.

<sup>91</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 81.

<sup>92</sup> Vgl. Simon/von der Gathen (2002), S. 41.

<sup>93</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 81.

<sup>94</sup> Vgl. Paxman/Fuchs (2010), S. 86.

Bei der SWOT-Analyse werden die Stärken und Schwächen der internen Gegebenheiten definiert. Die externen Umweltbedingungen können als Chancen und Gefahren eingeordnet werden.<sup>95</sup> Daraus kann ein Unternehmen ableiten, welche Positionierung es am Markt einnimmt und an welchen Themen es noch konstruktiv arbeiten muss. Die SWOT-Analyse kann sehr vielseitig eingesetzt werden und von der strategischen Ausrichtung eines Unternehmens bis hin zur individuellen Karriereplanung Anwendung finden.<sup>96</sup> Die Vorgehensweise einer SWOT-Analyse beginnt mit einer Umwelt- und Unternehmensanalyse in Form einer Matrix. Der Vorteil der Darstellung als Matrix ist das gezielte Ableiten von Strategien, die sich aus der Kombination der unterschiedlichen Felder ergeben. Ergebnisse daraus sind ein deutlicher Indikator für die eine oder andere zukünftige Entwicklungsrichtung.<sup>97</sup> Eine Möglichkeit der Darstellung kann Tabelle 4 entnommen werden. Des Weiteren kann aus dieser Darstellungsform die sich aus der jeweiligen Kombination ergebende Strategie abgelesen werden. Für die Ausarbeitung der einzelnen Felder können unterschiedliche Fragestellungen definiert werden. Für die vorliegende Arbeit können diese Tabelle 5 entnommen werden.

<b>Intern</b> / <b>Extern</b>	<b>Chancen</b>	<b>Gefahren</b>
<b>Stärken</b>	Stärken-Chancen-Strategie	Stärken-Gefahren-Strategie
<b>Schwächen</b>	Schwächen-Chancen-Strategie	Schwächen-Gefahren-Strategie

Tabelle 4: SWOT-Matrix inkl. Strategien, Quelle: Simon/von der Gathen (2002), S. 220 (leicht modifiziert).

Die in der nachfolgenden Tabelle 5 definierten Fragestellungen wurden speziell für die Anwendung bei Infrastrukturbetreibern entwickelt und können daher für andere Branchen eventuell weniger zielführend sein.

Bei der internen Analyse müssen die folgenden Perspektiven beachtet werden:<sup>98</sup>

- Unternehmen: Worin sind wir gut?
- Wettbewerber: Wettbewerber fürchten uns, warum?
- Kunden: Unsere Produkte werden gekauft, warum?

<b>Stärken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Was sind unsere Kerntätigkeiten?</li> <li>• Was können wir besser als unser Mitbewerber?</li> <li>• Welche Qualifikationen haben wir im Unternehmen?</li> <li>• Welche Ressourcen/Kapazitäten haben wir in höherem Maß als unser Mitbewerber?</li> </ul>
----------------	---

Die Fortführung der Tabelle erfolgt auf der nächsten Seite.

<sup>95</sup> Vgl. Simon/von der Gathen (2002), S. 214 ff.

<sup>96</sup> Vgl. Schawel/Billing (2014), S. 246 f.

<sup>97</sup> Vgl. Paxman/Fuchs (2010), S. 88.

<sup>98</sup> Vgl. Schawel/Billing (2014), S. 247.

<b>Schwächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Was hindert uns zurzeit, es selbst zu machen?</li> <li>• Welches Know-how fehlt uns gegenüber unseren Mitbewerbern?</li> <li>• Welche Ressourcen fehlen uns gegenüber unseren Mitbewerbern?</li> <li>• Was kann der Mitbewerber besser als wir?</li> <li>• Welche Ressourcen/Kapazitäten haben unsere Mitbewerber in höherem Maß als wir?</li> <li>• Was fehlt uns um unsere Mitarbeiter richtig zu schützen bzw. auszubilden?</li> </ul>
------------------	--

Tabelle 5: Leitfragen Stärken und Schwächen der SWOT-Analyse, Quelle: eigene Darstellung.

Für die Erstellung der extern orientierten Analyse müssen die relevanten Umweltfaktoren für das Unternehmen identifiziert und mögliche Auswirkungen von Veränderungen abgeschätzt werden. Dies sollte eine Betrachtung der Makro- und Mikroumwelt des Unternehmens beinhalten.<sup>99</sup> Aspekte wie ein Preisverfall oder eine zunehmende Konsolidierung der Mitbewerber könnten eine Gefahr für das Unternehmen darstellen und sollten daher ebenfalls betrachtet werden.<sup>100</sup> Mögliche Fragestellungen der externen Betrachtung können Tabelle 6 entnommen werden. Hierbei muss bedacht werden, dass externe Einflüsse vom eigenen Unternehmen nicht beeinflussbar sind.

<b>Chancen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welchen Nutzen der Ressource gibt es am Markt?</li> <li>• Welche Trends können erkannt und weiterverfolgt werden?</li> <li>• Was sind die positiven Einflussfaktoren für unser Vorhaben?</li> <li>• Welche Chancen ergeben sich durch die Erstellung dieser Leistung?</li> </ul>
<b>Gefahren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche rechtlichen Rahmenbedingungen schränken uns ein?</li> <li>• Welche Barrieren müssen überwunden werden?</li> </ul>

Tabelle 6: Leitfragen Chancen und Gefahren der SWOT-Analyse, Quelle: eigene Darstellung.

Nach Ausarbeitung dieser Fragestellungen werden die Ergebnisse in die SWOT-Matrix eingetragen. Aus dieser können die in Tabelle 4 beschriebenen Kombinationsstrategien abgeleitet werden. Tabelle 7 liefert eine Übersicht und beschreibt den Umgang mit den Strategien:

Strategien	Fragestellungen
<b>Stärken-Chancen-Strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Stärken erhöhen die Chancen am Markt?</li> </ul>

Die Fortführung der Tabelle erfolgt auf der nächsten Seite.

<sup>99</sup> Vgl. Simon/von der Gathen (2002), S. 218 f.

<sup>100</sup> Vgl. Schawel/Billing (2014), S. 247.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Stärken können mit welchen Chancen in Verbindung gebracht werden?</li> </ul>
<b>Stärken-Risiken-Strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit welchen Stärken können Risiken minimiert werden?</li> <li>• Können durch eigene Stärken drohende Gefahren vermieden werden?</li> </ul>
<b>Schwächen-Chancen-Strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Können vorhandene Schwächen durch Chancen in Stärken umgewandelt werden?</li> </ul>
<b>Schwächen-Risiken-Strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Maßnahmen müssen getroffen werden, damit keine Schwäche auf ein Risiko trifft?</li> <li>• Können Schwächen hilfreich sein, um Risiken zu minimieren?</li> </ul>

Tabelle 7: Leitfragen zur Ableitung von Strategien aus der SWOT Matrix, Quelle: eigene Darstellung.

Mit den in Tabelle 7 definierten Leitfragen können in weiterer Folge Definitionen der einzelnen Strategien erfolgen.<sup>101</sup>

#### **Stärken-Chancen-Strategie**

Stärken des Unternehmens sollen mit Chancen der Umwelt kombiniert werden, um Wettbewerbsvorteile zu generieren.

#### **Stärken-Risiken-Strategie**

Ein Abschwächen von Risiken mittels Einsatz von Stärken des Unternehmens soll damit erwirkt werden.

#### **Schwächen-Chancen-Strategie**

Durch Abbau von Schwächen sollen aufgezeigte Chancen genutzt werden.

#### **Schwächen-Risiken-Strategie**

Durch den Abbau von Schwächen sollen aufgezeigte Risiken minimiert werden.

Die empfohlene Reihenfolge kann aus Abbildung 33 abgelesen werden.

<sup>101</sup> Vgl. Wittmann/Leimbeck/Tomb, 2006, S. 34 f.

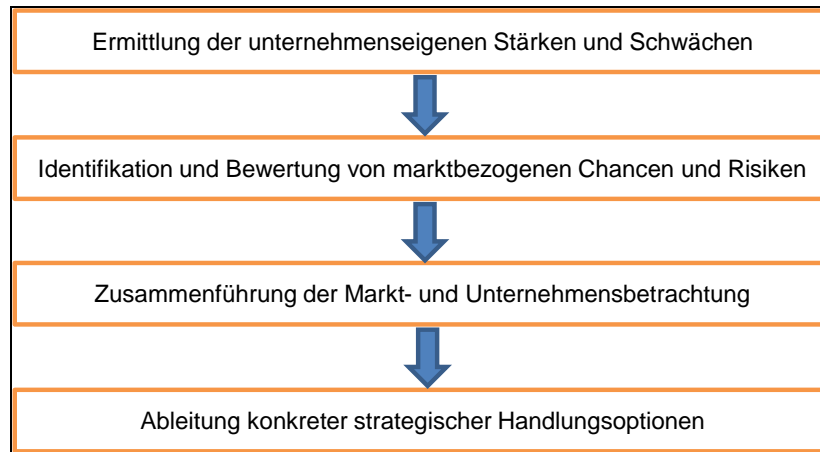


Abbildung 33: Ablauf der SWOT-Analyse, Quelle: Hermann/Huber (2009), S. 76 (leicht modifiziert).

In der Praxis ergeben sich meist Problemstellungen, die manche Unternehmen von der Nutzung dieses Tools abhalten. Als besondere Herausforderung erweist sich die Informationsbeschaffung und die Ableitung der Maßnahmen mithilfe der zuvor genannten Kombinationsstrategien. Auch eine Validierung der Daten ist äußerst schwierig, besonders der Mitbewerber-Daten, daher müssen diese als richtig vorausgesetzt werden. Des Weiteren muss beachtet werden, dass bei der SWOT-Analyse die Betrachtung der Gegenwart im Fokus steht und nicht jene der Zukunft.<sup>102</sup>

### 6.3.3 Benchmarking

Das unternehmerische Umfeld wird immer öfter mit jenem von Sportlern verglichen, die sich ständig in Wettkämpfen messen. Einen ähnlichen Ansatz verfolgt das Benchmarking: Sich mit anderen zu vergleichen und daraus neue Kraft und Motivation zu schöpfen, um für die immer schwieriger werdenden Bedingungen gerüstet zu sein.<sup>103</sup> Ein systematisches Vergleichen von Unternehmen, Geschäftsfeldern, Prozessen oder Produkten mit unternehmensinternen oder -externen Objekten wird durchgeführt.<sup>104</sup> Die Ergebnisse der Stärken-Schwächen-Analyse können als Basis für die weitere Betrachtung herangezogen werden. Mittels Benchmarks<sup>105</sup> können die Unternehmen miteinander verglichen werden. Hierbei sollte der Untersuchungsfokus auf vorbildlich geltende Mitbewerber gelegt werden, da von diesen Anhaltspunkte für eine Leistungsverbesserung des eigenen Unternehmens abgeleitet werden können. Eine wettbewerbsorientierte Ausrichtung der Erfolgspotenziale und -strategien ist das primäre Ziel des Benchmarkings.<sup>106</sup> Der Nutzen des Benchmarkings ist die Schaffung einer Grundlage für internes und externes Lernen, die Identifikation von Optimierungspotenzial und die Schaffung einer Basis für kontinuierliche Verbesserung.<sup>107</sup> Ein schemenhafter Ablauf des Benchmarkings kann Abbildung 34 entnommen werden.

---

<sup>102</sup> Vgl. Simon/von der Gathen (2002), S. 221.

<sup>103</sup> Vgl. Simon/von der Gathen (2002), S. 202.

<sup>104</sup> Vgl. Schawel/Billing (2014), S. 34.

<sup>105</sup> „Benchmark“ bedeutet standardisierte Richtgröße.

<sup>106</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 72.

<sup>107</sup> Vgl. Schawel/Billing (2014), S. 34.



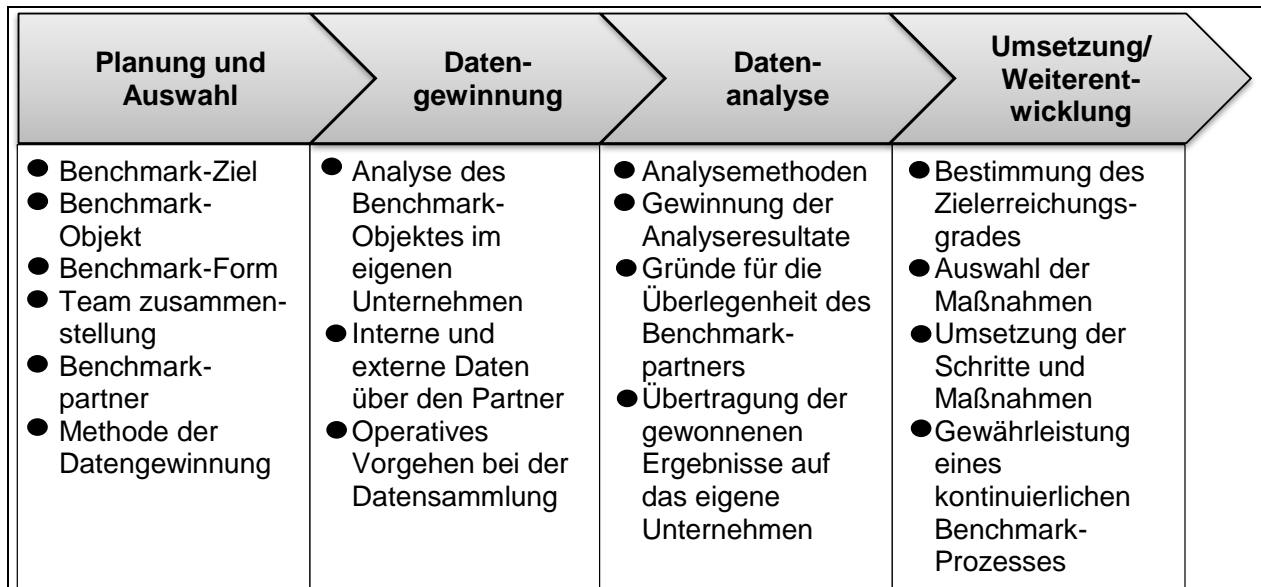


Abbildung 34: Ablauf des Benchmarkings, Quelle: Simon/von der Gathen (2002), S. 209.

Die Datengewinnung kann durch Primär- oder Sekundärquellen erfolgen. Eine Durchführung der Datenerhebung muss nicht immer intern erfolgen, sondern kann ebenso durch externe Auftragnehmer durchgeführt werden. Den Primärquellen können Interviews, Firmenbesuche, Workshops, Diskussionsrunden und Fragebögen sein. Als Sekundärquellen gelten Internetrecherchen, Zeitungsartikel, Geschäftsberichte, Jahresabschlüsse und dergleichen. Eine Auswertung der Daten muss speziell auf die betrachtete Branche und den betrachteten Bereich des Benchmarks angepasst werden. Ziele des Benchmarkings können ein Aufzeigen von Stärken und Schwächen des Unternehmens, eine Positionierung im Vergleich zum Wettbewerb oder die Erstellung eines Maßnahmenplans zur Leistungsverbesserung sein.<sup>108</sup>

### 6.3.4 Porters Five-Forces

Mit diesem Tool wird die Bestimmung einer gesamten Branchenstruktur auf einfachste Weise ermöglicht.<sup>109</sup> Es ist auch unter den Namen „Fünf Wettbewerbskräfte“ bekannt und wurde von Porter 1980 entwickelt. Betrachtet werden hierbei die Wettbewerbsintensität und weitere vier Faktoren, die eine Auswirkung auf die derzeitige Wettbewerbsintensität haben. Diese sollen die Auswirkungen auf das Gewinnpotenzial durch Lieferanten, der Abnehmer, der möglichen eintretenden Konkurrenten, die Bedrohung durch Substitutionsprodukte und der bereits vorhandenen Mitbewerber aufzeigen.<sup>110</sup> Der Zusammenhang der fünf Kräfte nach Porter kann der nachfolgenden Abbildung 35 entnommen werden.

<sup>108</sup> Vgl. Volkelt (2014), S. 89.

<sup>109</sup> Vgl. Johnson/Scholes/Whittington (2011), S. 86.

<sup>110</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 55.

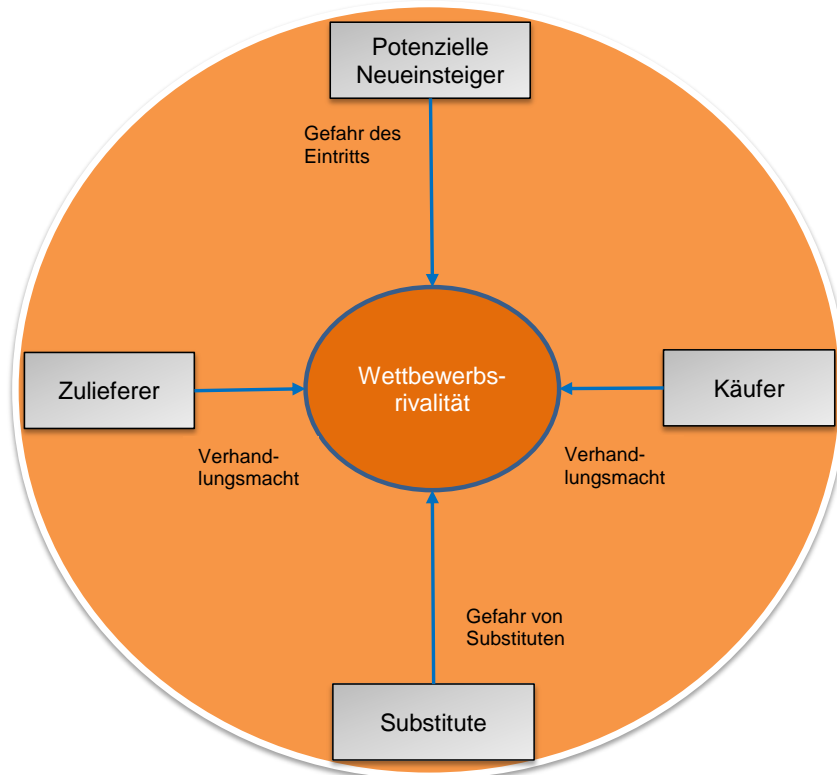


Abbildung 35: Porters „Five-Forces“, Quelle: Johnson/Scholes/Whittington (2011), S. 86.

Diese Abbildung soll die grundlegende Botschaft vermitteln, dass die Branche für den Wettbewerb nicht attraktiv ist, wenn diese Five-Forces als stark eingeschätzt werden. Ein zu hoher Konkurrenzkampf und Druck erschweren es dem eigenen Unternehmen, vernünftige Gewinne zu erzielen.<sup>111</sup>

### Der neue Anbieter

Wenn es etablierten Anbietern gelingt, hohe Markteintrittsbarrieren zu schaffen, wird es neuen Anbietern deutlich erschwert, in den Markt einzudringen.

Die Höhe der Markteintrittsbarrieren wird von vielfältigen Einflussfaktoren wie zum Beispiel der „*economies of scale*“<sup>112</sup> bestimmt.<sup>113</sup>

### Die Substitutionsgefahr (Ersatzprodukte)

Substitute sind Dienstleistungen oder Produkte, die denselben Nutzen erbringen, jedoch durch einen anderen Prozess entstehen. Diese können etablierten Gütern technisch überlegen sein oder lediglich günstiger hergestellt werden.<sup>114</sup>

<sup>111</sup> Vgl. Johnson/Scholes/Whittington (2011), S. 86.

<sup>112</sup> *Economies of scale* = Skaleneffekt; bedeutet hierbei die Erzielung erheblicher Stückkostendegressionen aufgrund der Produktionsmengen.

<sup>113</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 57.

<sup>114</sup> Vgl. Johnson/Scholes/Whittington (2011), S. 88.

### **Die Wettbewerbsrivalität**

Durch ein erhöhtes Aufkommen von Angeboten in einer Branche steigt die Wettbewerbsintensität zunehmend an. Ein solches Auftreten ist meist auf stagnierenden Märkten zu beobachten, und zwar bei eintretendem Kampf um Marktanteile, wenn hohe Fixkosten eine Kapazitätsauslastung erzwingen, oder wenn eine Kapazitätsbereinigung durch hohe Austrittsbarrieren verhindert wird.<sup>115</sup>

### **Die Lieferanten**

Es können die folgenden zwei Szenarien auftreten: generelle höhere Preise oder generelle niedrigere Qualität. Beide führen zu einer Senkung des Gewinnpotenziales und der Attraktivität der Branche. Eine relative Marktmacht von Lieferanten hängt von der Einzigartigkeit- bzw. Differenziertheit der Vorprodukte ab, die der Branche bereitgestellt werden können.<sup>116</sup>

### **Der Kunde**

Sowohl Konsumenten als auch andere Unternehmer werden in diesem Zusammenhang als „Kunden“ bezeichnet. Diese können durch zunehmende Verhandlungsmacht Druck auf niedrigere Preise bzw. höhere Qualität ausüben.<sup>117</sup>

Zusammengefasst sind die Five-Forces von Porter ein wesentlicher Bestandteil der Strategiearbeit, um sich einen Überblick über die Branchenstruktur zu verschaffen und mögliche Gefahren bereits im Vorfeld zu erkennen.

## **6.3.5 PEST (LE) Analyse**

Zum Darstellen und Begreifen der externen Umgebung eines Unternehmens ist diese Methode bestens geeignet. Eine Betrachtung des Makroumfeldes erfolgt gemäß sechs Einflussfaktoren.<sup>118</sup> Hierbei werden jene externen Einflüsse geprüft, auf die das Unternehmen keinen Einfluss ausüben kann. Dieses Tool ist sehr individuell und in vielen Bereichen einsetzbar und dient der Marktübersicht und Marktanalyse. Dar- aus sollen Rückschlüsse auf die eigenen unternehmerischen Entwicklungsmöglichkeiten gewonnen werden. Das Akronym enthält die vier Einflussfaktoren aus der Umwelt:

P = Political (politisch)

E = Economical (wirtschaftlich)

S = Social (gesellschaftlich)

T = Technological (technologisch)

Es ist unmöglich, eine Unternehmensstrategie allein aus diesem Tool abzuleiten, da die Aussagekraft dafür zu gering ist. Dieses Analyse-Tool ist jedoch bestens für die Positionierung eines Produktes am Markt und zur Betrachtung der externen Marktbedingungen und Einflussgrößen geeignet. Zusätzlich kann in manchen Fällen eine Erweiterung der PEST-Analyse durch die zusätzlichen Faktoren LE durchgeführt

---

<sup>115</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 56.

<sup>116</sup> Vgl. Hungenberg (2012), S. 103 f.

<sup>117</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 56.

<sup>118</sup> Vgl. Johnson/Scholes/Whittington (2011), S. 80.

werden. Diese Faktoren sind zwar grundsätzlich in den ersten vier Punkten enthalten, jedoch kann es für diverse Unternehmen wichtig sein, die rechtliche bzw. ökologische Lage detaillierter zu betrachten.<sup>119</sup>

Zusatz:

L = Legislative (rechtlich)

E = Ecological (ökologisch)

Tabelle 8 gibt eine Übersicht über die generellen Einflussfaktoren, wobei dies nur als Richtwert für die Betrachtung der Unternehmensumwelt gilt. Für die Betrachtung von spezifischen Unternehmen kann diese stark von den in Tabelle 8 vorgeschlagenen Faktoren abweichen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Faktoren der zusätzlichen Betrachtung (L und E) bereits in die ersten vier Betrachtungsweisen eingearbeitet sind. Daher sind für diese beiden Sichtweisen keine eigenen Faktoren ermittelt worden.

Politische Faktoren	Wirtschaftliche Faktoren
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökologische Faktoren</li> <li>• Legislative Größen (Gesetze)</li> <li>• Regulationen (Vorgaben, Verordnungen)</li> <li>• Regierungsanforderungen</li> <li>• Handelsgesetze und Verpflichtungen</li> <li>• Marktlobbyismus</li> <li>• Internationale Gruppen und Organisationen (Verbände) mit Einflussmöglichkeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaftliche Situation am Heimatmarkt</li> <li>• Wirtschaftstrends</li> <li>• Internationale Trends und Entwicklungen</li> <li>• Steuern und Abgaben</li> <li>• Saisonbedingte Einflüsse</li> <li>• Marktzyklen</li> <li>• Spezifische Instrumente</li> <li>• Logistikanforderungen</li> <li>• Generelle Kundenbedürfnisse</li> </ul>
Gesellschaftliche Faktoren	Technologische Faktoren
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demographische Faktoren</li> <li>• Lifestyle, Trends</li> <li>• Kundenmeinung und -einstellung</li> <li>• Mediale Einflüsse</li> <li>• Rechtliche Änderungen mit Auswirkungen auf die Gesellschaft</li> <li>• Ethische und religiöse Faktoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologische Entwicklungen und Trends</li> <li>• Forschungsaufgaben</li> <li>• Abhängigkeit von Technologien</li> <li>• Ersatztechnologien</li> <li>• Innovationspotenzial</li> <li>• Nutzbare Technik des Kunden</li> <li>• Technische Regulation</li> <li>• Technikpatente und Rechte</li> </ul>

Tabelle 8: Grundlegende Faktoren zur Durchführung der PEST-Analyse, Quelle: Paxmann/Fuchs (2010), S. 85 (stark modifiziert).

<sup>119</sup> Vgl. Paxmann/Fuchs (2010), S. 82 f.

Als mögliche Anwendungsgebiete können die Einschätzung des Marktes und seiner Trends, die Beurteilung der eigenen Position im Verhältnis zum Markt, der strategische Planungsprozess, die Produktentwicklung und die Marktforschung genannt werden.<sup>120</sup> Die PEST (LE)-Analyse stellt sich somit als generelles Werkzeug zum Ermitteln des unternehmerischen Umfeldes in einem Land bzw. einer Region dar. Durch die vielseitige Anwendbarkeit und relativ einfache Anwendung handelt es sich um eine in vielen Unternehmen verbreitete Methode.

### 6.3.6 SPIN-Modell

Laut Literaturrecherche ist ein Interview ähnlich bzw. gleich zu behandeln wie ein Verkaufsgespräch. Das von Neil Rackham erarbeitete Spin-Modell, das ursprünglich als Verkaufsmodell entwickelt wurde, lässt sich für die Erstellung eines Interviewleitfadens dahingehend gut heranziehen.<sup>121</sup> Die Erarbeitung des Interviewleitfadens wird mittels Mindmap durchgeführt und folgt einem vierstufigen Ablaufprozess. Dieser kann Abbildung 36 entnommen werden.

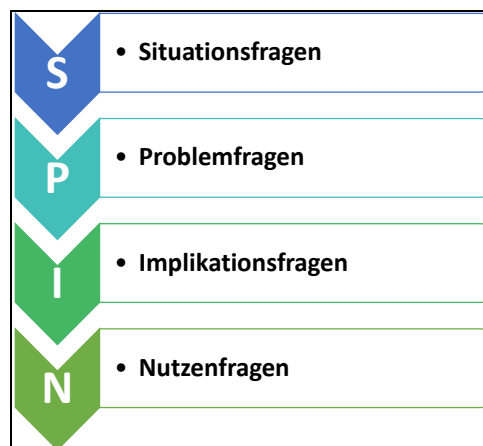


Abbildung 36: Vorgehensprinzip beim Erstellen eines Interviewleitfadens nach dem SPIN-Modell, Quelle: eigene Darstellung.

In obiger Abbildung kann die Reihenfolge der Fragestellungen des Modells abgelesen werden. Beim Erstellen eines Leitfadens sollte diese Reihenfolge unbedingt eingehalten werden, um einen strukturierten Ablauf des Interviews zu sichern. Die Mindmap soll als Hilfestellung für den Interviewer dienen, falls dessen Interviewpartner plötzlich von der eigentlichen Fragestellung abweicht. Dabei dient die Grafik als übersichtlicher Leitfaden für weiterführende Fragestellungen. Dies soll ein Verlieren wichtiger Informationen bzw. Aussagen des Interviewpartners durch einen flexiblen Interviewleitfaden verhindern.<sup>122</sup> Ein Modell einer Mindmap nach dem SPIN-Ansatz wird in Abbildung 37 dargestellt.

---

<sup>120</sup> Vgl. Paxmann/Fuchs (2010), S. 86.

<sup>121</sup> Vgl. Rackham (1996), S. 7 ff.

<sup>122</sup> Vgl. Buber/Holzmüller (2007), S. 471 f.

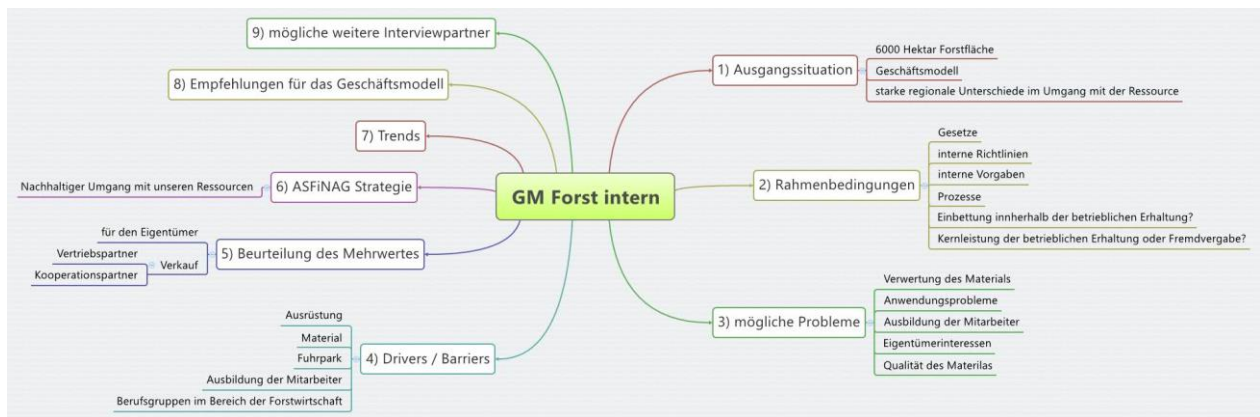


Abbildung 37: Mittels SPIN-Modell erstellter Interviewleitfaden, Quelle: eigene Darstellung.

Hierbei kann gesagt werden, dass die Einhaltung der Reihenfolge für einen generellen Ablauf des Interviews von sehr großer Bedeutung ist. Eine Eintragung der Antworten in eine vordefinierte Matrix wird aus Gründen der Übersichtlichkeit und zur Ableitung der Interviewergebnisse empfohlen.

### 6.3.7 Marketing Mix 4 Ps

Eine Marktanalyse soll helfen attraktive Unternehmensstärken zu identifizieren und eine Möglichkeit der Gewinnmaximierung zu entdecken bzw. zu nutzen.<sup>123</sup> Der Marketing Mix<sup>124</sup> sollte die Verkaufskanäle gleichermaßen wie die Konsumenten beeinflussen können.<sup>125</sup> Dieses Tool kann bei der Definition des Marketing Mix herangezogen werden und ist sowohl bei einer völligen Neudefinition als auch bei einer bereits vorhandenen Kampagne einsetzbar. Das Tool dient der Überprüfung der Vollständigkeit, der inhaltlichen Stimmigkeit und der Konsistenz des Marketingkonzeptes. Des Weiteren können die Ergebnisse als Grundlage zur Anpassung bzw. Neugestaltung eines Marketingkonzeptes dienen. Die 4 Ps beziehen sich auf *Produkt*, *Preis*, *Platzierung* und *Promotion*.<sup>126</sup> Die nachfolgende Abbildung 38 zeigt die jeweiligen Bereiche der 4 Ps.

<sup>123</sup> Vgl. Venzin/Rasner/Mahnke (2003), S. 64.

<sup>124</sup> Marketing Mix: Kombination von Marketingstrategien oder Marketingplänen.

<sup>125</sup> Vgl. Kotler (2002), S. 9.

<sup>126</sup> Vgl. Schawel/Billing, S. 300.

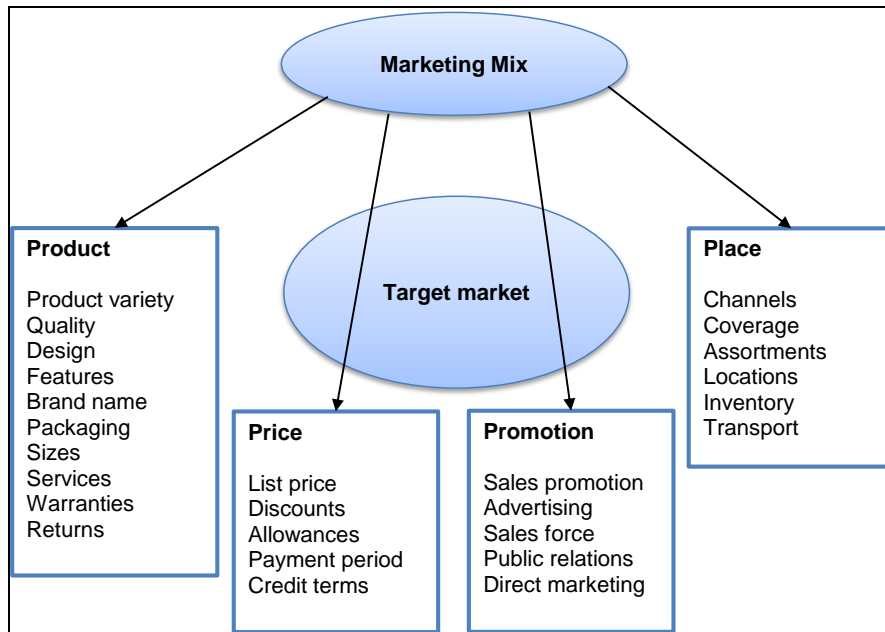


Abbildung 38: Marketing Mix, Quelle: Kotler (2002), S. 10 (leicht modifiziert).

Die Schlüsselwörter dienen lediglich als Orientierungshilfe und müssen nicht zwingend verwendet werden. Eine Erweiterung nach Kotler zu den 6 Ps, welche zusätzlich noch *Public Relation* und *Power* beinhalten, kann in manchen Fällen von Vorteil sein, muss aber nicht zwingend angewendet werden.

### 6.3.8 KANO-Methode

Das primäre Ziel jedes Unternehmens ist die Befriedigung von Kundenbedürfnissen. Der Zusammenhang zwischen der Kundenzufriedenheit und der Erfüllung der Kundenanforderungen kann mithilfe dieser Methode aufgezeigt werden.<sup>127</sup> Um diese Bedürfnisse nicht aus den Augen zu verlieren, gibt die KANO-Methode Anhaltspunkte. Die unterschiedlichen Einflüsse auf die Kundenzufriedenheit werden anhand von drei Arten von Produkthanforderungen beschrieben.<sup>128</sup> Die folgende Grafik (Abbildung 39) zeigt die Zusammenhänge zwischen diesen drei Arten auf und gibt einen grafischen Überblick über die weiterführenden Maßnahmen. Leistungs- bzw. Qualitätsanforderungen, die der Kunde an ein Produkt bzw. an eine Dienstleistung stellt, werden im Modell durch eine lineare diagonale Gerade dargestellt. Die Zufriedenheit und der Erfüllungsgrad verhalten sich proportional zueinander. Die Höhe des Grades der Leistungserfüllung definiert gleichzeitig die Höhe des Grades der Kundenzufriedenheit.<sup>129</sup>

<sup>127</sup> Vgl. Jochem/Geers (2010), Onlinequelle [04.05.2016].

<sup>128</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 166.

<sup>129</sup> Vgl. Jochem (2010), S. 27-54.

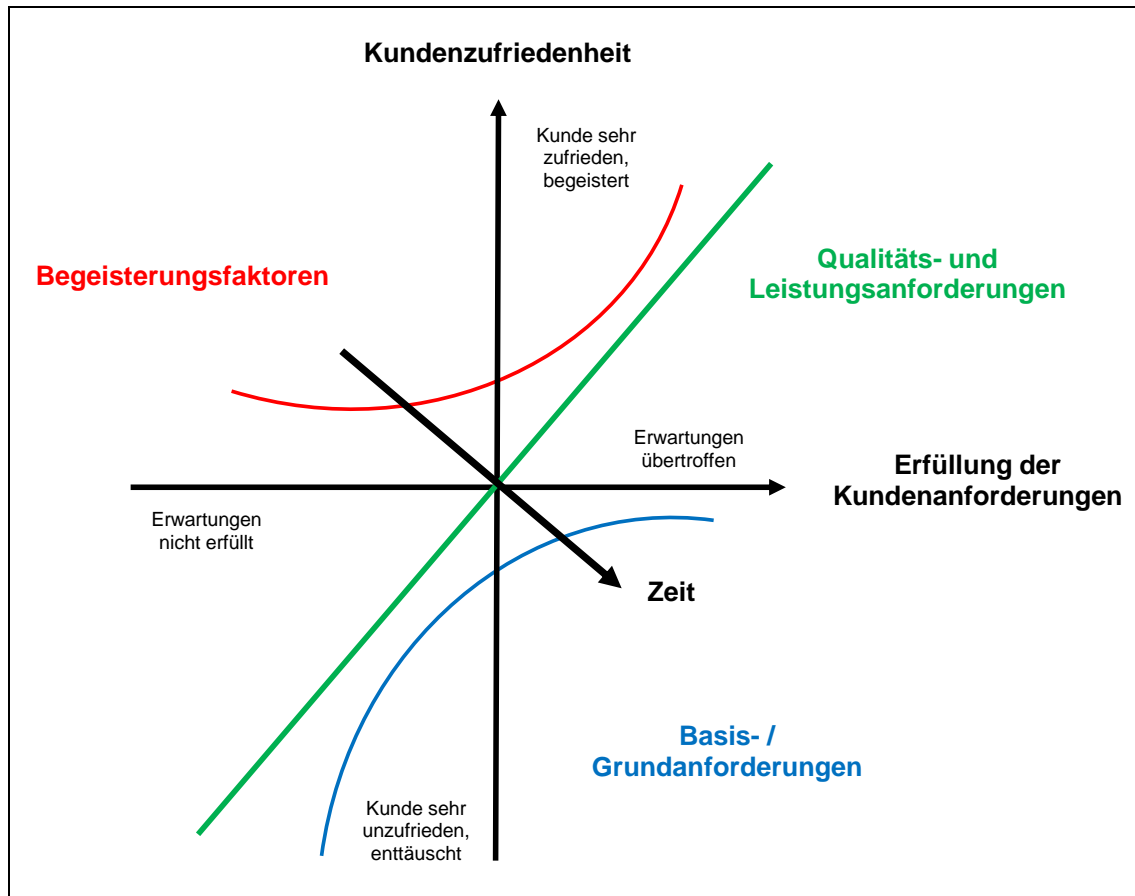


Abbildung 39: KANO-Modell, Quelle: Jochem/Geers (2010), [Onlinequelle 04.05.2016] (leicht modifiziert).

Die oben genannten Anforderungen des KANO-Modells haben die folgenden Bedeutungen:<sup>130</sup>

**Basisanforderungen** definieren Musskriterien, die ein Gut oder eine Dienstleistung unbedingt erfüllen muss. Eine Nichterfüllung führt zu einer starken Unzufriedenheit des Kunden, eine Erfüllung führt jedoch zu keiner Steigerung der Zufriedenheit. Diese wird vom Kunden vorausgesetzt.

**Leistungsanforderungen** werden in der Regel vom Kunden explizit verlangt. Je höher die Erfüllung dieser Anforderungen, desto höher das Befriedigungsausmaß des Kunden.

**Begeisterungsanforderungen** lösen einen besonders großen Effekt der Zufriedenheit beim Kunden aus und werden von diesem nicht erwartet bzw. verlangt. Bei Erfüllung dieser wird der Zufriedenheitsgrad erheblich gesteigert, bei Nicht-Erfüllung sinkt der Zufriedenheitsgrad jedoch nicht, da der Kunde diese ohnehin nicht erwartet.

Eine Durchführung der KANO-Methode kann in den folgenden vier Schritten erfolgen: Identifikation von Produkthanforderungen, Erstellung eines Fragebogens, Durchführen der Interviews und Auswerten und Interpretieren der Ergebnisse. Diese Vorgehensweise eignet sich gleichermaßen für den Dienstleistungs- und Produktbereich.

<sup>130</sup> Vgl. Hermann/Huber (2009), S. 166 ff.



## 7 THEORIEFAZIT

Zu Beginn dieser Arbeit wurden die Ausgangssituation und die Motivation für die Entstehung dieser Arbeit näher erläutert. Daraufhin wurden die Forschungsfrage, die Ziele und der Bezugsrahmen skizziert, um dem Leser einen groben Überblick zu verschaffen.

Das Kapitel Forstflächen entlang von Autobahnen und Schnellstraßen mit seinen Unterkapiteln gab einen groben Einblick in die Thematik Infrastrukturbetreiber. Beleuchtet wurden Richtlinien und Vorschriften zur Erhaltung von Straßen, die Funktion eines Begleitgrüns entlang von Straßen, interne Richtlinien und Prozesse der ASFiNAG, gesetzliche Rahmenbedingungen, die zugehörigen ÖNORMEN und die grundlegenden Forststrategien aus Literatur und Praxis. Es wurde das komplexe Zusammenspiel unterschiedlichster Interessen und die Schwierigkeit einer rechtlich sicheren Vorgehensweise zur Entwicklung eines Geschäftsmodells aufgezeigt.

Als Einführung zum Thema Geschäftsmodelle folgte eine Auseinandersetzung mit allgemein gültigen Anforderungen an ein solches. Als wesentlich kann hierbei die Thematik Dimension und Aufbau erwähnt werden, die grundlegend in jedem Geschäftsmodell Ähnlichkeiten aufweisen, jedoch nur selten ident ausgestaltet werden können. Ein wesentlicher Teil des unternehmerischen Denkens wird der Strategie zugeordnet, daher werden in dieser Arbeit grundlegende Anforderungen und Strategietypen aufgezeigt. Essenziell sind die Elemente einer Strategie zu erwähnen, die den gesamten Rahmen eines Unternehmens abbilden.

Die intensive Literaturrecherche zu bestehenden Ansätzen war aufwändig, jedoch lohnenswert. Als für Infrastrukturbetriebe passende Modelle wurden jene von Osterwalder/Pigneur, Gassmann und Schallmo ausgewählt. Diese wurden mittels eines zuvor erstellten Vergleichsrasters eingeordnet, beschrieben und gegenübergestellt.

Das zentrale Kapitel des theoretischen Teils dieser Masterarbeit besteht im Erstellen des Vorgehensmodells. Mit dem zuvor erarbeiteten, vordefinierten Modell aus der Literatur und den in Kapitel 2 erarbeiteten Rahmenbedingungen für Infrastrukturbetriebe wurde vom Verfasser ein individuelles Vorgehensmodell entwickelt. Im Zuge dessen wurden die im vorherigen Kapitel ermittelten Elemente der einzelnen Ansätze den Allgemeinhalten von Geschäftsmodellen zugeordnet und in einem Übersichtsraster grafisch dargestellt. Dies verdeutlicht die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Phasen und ermöglicht eine leichtere Zuordnung der Elemente bereits bestehender Ansätze. Nach Erarbeitung des Vorgehensmodells wurden mittels Literaturrecherche geeignete Tools und Instrumente herausgearbeitet und den einzelnen Phasen zugeordnet. In weiterer Folge wurden alle empfohlenen Tools und Methoden näher charakterisiert sowie ein vordefinierter Ablauf beschrieben.

## 8 DIE ASFINAG

Um ein besseres Verständnis der Ausgangssituation zu erlangen, wird in diesem Kapitel die ASFiNAG näher erläutert. Dies soll dem Leser einen Überblick über die Rahmenbedingungen dieser Arbeit geben und die Schritte des Vorgehensmodells nachvollziehbar machen.

### 8.1 Organisationsstruktur

Die ASFiNAG ist in sechs Tochtergesellschaften untergliedert. Diese sind die Bau Management GmbH, die Service/Alpenstraßen GmbH, die Maut Service GmbH, die European Toll Services GmbH, die Commercial Services GmbH und die Verkehrsauskunft Österreich VAO GmbH. Die Dachorganisation ist die Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft. Die Kernbereiche des Unternehmens sind Planung und Bau, Betrieb und die Einhebung der Maut. In der nachfolgenden Abbildung 40 wird die aktuelle Unternehmensstruktur dargestellt, wobei die Mitte der Abbildung die Holding repräsentiert.



Abbildung 40: Organigramm ASFiNAG, Quelle: ASFiNAG Archiv (2016).

Das Hauptaugenmerk für die weitere Analyse und Abarbeitung des Vorgehensmodells wird auf der Service GmbH und auf der Alpenstraßen GmbH liegen. Diese sind die Betreibergesellschaften im Konzern und somit hauptverantwortlich für den gesamten Forstbereich entlang des Straßennetzes.

### 8.2 Die Abteilung Betriebliche Erhaltung

Die Abteilung Betriebliche Erhaltung ist für den Betrieb der Autobahnen und Schnellstraßen in Österreich verantwortlich. Die Tätigkeiten sind unter anderem die Streckenbetreuung, der Winterdienst, die Tunnelreinigung, der Grünschnitt und die Baustellenabsicherung. In dieser Gesellschaft sorgen rund 1500 Mitarbeiter täglich für reibungslose Abläufe rund um die Autobahnen und Schnellstraßen. Instandgehalten werden müssen ca. 2.199 Kilometer Straße im ASFiNAG-Netz.

## 9 ANWENDUNG DES VORGEHENSMODELLS

### 9.1 Vorbereitung

#### 9.1.1 Ausgangssituation

Die Kernaufgaben der betrieblichen Erhaltung werden in vier Leistungen abgebildet. Dazu zählen Winterdienst, Streckenkontrolldienst, Substanz-Erhaltung und Baustellenabsicherungen. Wesentlich ist hierbei zu erwähnen, dass Forstarbeiten keine Kernleistung der ASFiNAG darstellen. Eine Erhebung der ASFiNAG hat ergeben, dass ca. 6.000 ha Wald nach dem Forstgesetz und ca. 50.000 Stück Einzelbäume im Besitz der ASFiNAG stehen. Die Kosten für die jährliche Pflege und Sicherstellung der Verkehrssicherheit für diesen Bestand sind enorm hoch. Die Einnahmen aus der Verwertung der Ressource innerhalb der ASFiNAG sind hingegen sehr gering.

#### 9.1.2 Aufgabenstellung

In den Kernleistungen der betrieblichen Erhaltung sind die Forstarbeiten nicht enthalten. Aus diesem Grund besteht die Aufgabenstellung darin, durch den Einsatz des im Vorfeld erarbeiteten Vorgehensmodells das derzeitige Geschäftsmodell zu verstehen und eine Umweltanalyse anderer Infrastrukturbetriebe durchzuführen, um ein Benchmark zu erarbeiten. Darauf aufbauend sollen Geschäftsmodelloptionen für die Nicht-Kernleistung Forst entwickelt und in weiterer Folge der Geschäftsführung präsentiert werden.

Aus diesem Grund wurde in Kapitel 6 ein Vorgehensmodell entwickelt, das den Bedürfnissen von Infrastrukturbetrieben angepasst wurde. Durch die Abarbeitung der einzelnen Phasen werden Daten generiert, welche in der letzten Phase in einer Business Model Canvas abgebildet werden.

#### 9.1.3 Vorgehensweise

Der empirische Teil dieser Arbeit basiert auf dem im theoretischen Teil entwickelten Vorgehensmodell und sieht die folgenden Schritte vor:

- Qualitative Interviews mit dem Topmanagement der ASFiNAG (Ermitteln der strategischen Ausrichtung)
- Workshops mit dem operativen Management der ASFiNAG (Abilden der internen Ist-Situation und Verstehen des vorhandenen Geschäftsmodells)
- Qualitative Interviews mit anderen Infrastrukturbetreibern (Erstellen eines Benchmarks und Verstehen derer Geschäftsmodelle)
- Messebesuch (Erkennen von Trends und Knüpfen von Kontakten im Bereich des Forstwesens)
- Besuch von Forstunternehmen (Verstehen des Gegenübers zum Ableiten von eventuellen USPs)

## ANWENDUNG DES VORGEHENSMODELLS

Die Implementierung eines Geschäftsmodells ist nicht Bestandteil des empirischen Teils dieser Arbeit. Entspricht ein Geschäftsmodell den Vorstellungen des Topmanagements, wird dieses näher geprüft und eventuell in weiterer Folge implementiert.

In der nachstehenden Tabelle 9 werden die Teilnehmer der Workshops sowie die Interviewpartner einschließlich der Unternehmen und Funktionen dargestellt.

Nr.	Name	Unternehmen	Funktion	Beteiligung
1	DI Alois Schedl	ASFiNAG	Vorstandsdirektor	Interview
2	Dr. Josef Fiala	ASFiNAG	Geschäftsführer	Interview
3	Mag. Rainer Kienreich	ASFiNAG	Geschäftsführer	Interview
4	Heimo Meier-Farkas	ASFiNAG	Abteilungsleiter Betrieb	Interview
5	DI Andreas Fromm	ASFiNAG	Abteilungsleiter Technische Koordination	Interview
6	Ing. Christian Krall	ASFiNAG	Regionalleiter Betrieb	Interview
7	Robert Hofer	ASFiNAG	Regionscontroller	Interview
8	DI Jürgen Stern	ÖBB	Teamleiter Geotechnik und Naturgefahrenmanagement	Interview
9	Wolfgang Ogris	E- STMK	Leiter Zentrale Instandhaltung 110 kV – Netz	Interview
10	Jürgen Liendl	Land Steiermark	Wassermeister	Interview
11	Gerhard Bernhard	APG	Oberleitungsmeister	Interview
12	DI Barbara Becker	Via Donau	Projektmanagerin Ökologie	Interview
13	Ing. Arian Schröcker	GRUKA	Forstingenieur und Projektleiter Forst	Interview
14	Ing. Hannes Zausnig	ASFiNAG	Regionalleiter Betrieb	Workshop
15	Ing. Alexander Högl	ASFiNAG	Regionalleiter Betrieb	Workshop
16	DI Heimo Berghold	ASFiNAG	Leiter BE-Services	Workshop
17	DI Gerald Wurm	ASFiNAG	Mitarbeiter BE-Services	Workshop
19	Ing. Christian Schwab	ASFiNAG	Autobahnmeister Graz-Raaba	Workshop
20	Ing. Hoppel Stefan	ASFiNAG	Autobahnmeister Warth	Workshop
21	Werner Gaisberger	ASFiNAG	Autobahnmeister Ardnig	Workshop
22	Hans-Peter Schmiedhofer	ASFiNAG	Autobahnmeister Bruck a. d. Mur	Workshop
23	Detlev Dantinger	ASFiNAG	Autobahnmeister Wels	Workshop
25	Martin Lassnig	ASFiNAG	Autobahnmeister Klagenfurt	Workshop
26	Ing. Manfred Pech	ASFiNAG	Projektleiter Bau Ost	Workshop
27	Ing. Simon Neuwersch	Klade Forst GmbH	Forstingenieur	Interview Firmenbesuch
28	Ing. Arian Schröcker	GRUKA	Forstingenieur	Interview Firmenbesuch

Die Fortführung der Tabelle erfolgt auf der nächsten Seite.

29	Ing. Otwin Kreuzer	E-STMK Wärme GmbH	Abteilungsleiter	Interview Firmenbesuch
30	DI Johann Zöscher	Forst Trainingscenter Ossiach	Direktor	Interview
31	DI Christoph Hartleitner	Lieco Aufforsten mit Erfolg	Ass. der Geschäftsleitung / Verkaufsleiter	Interview
32	Othmar Lutschounig	Polytechnik Biomasse Energie	Handlungsbevollmächtigter Gesellschafter – Verkauf	Interview
33	Kurt Schmerlaib	Kohlbach Services GmbH	Geschäftsführer	Interview
34	Hubert Schätzl	Holz Energie Wegscheid	Betriebsleiter	Interview
35	Robert Hofer	ASFiNAG	Controller	Interview Auswertung
36	DI Karl Engelke	ASFiNAG	Bauprogramm Koordination & Hochbau	Interview Auswertung

Tabelle 9: Übersicht der Interviewpartner und Workshop-Teilnehmer inkl. deren Funktion und Unternehmen, Quelle: eigene Darstellung.

Die externen Interviewpartner haben in ihren Unternehmen direkt mit der Thematik Forst bzw. nachwachsender Ressourcen zu tun und sind daher als Experten einzustufen. Des Weiteren werden diese Informationen als Grundlage für das Erstellen eines Benchmarks benötigt.

#### 9.1.4 Zeitplan

Um den zeitlichen Rahmen und die notwendigen Arbeitsschritte der einzelnen Phasen nicht aus den Augen zu verlieren, wurde ein Plan erstellt, welcher alle wesentlichen Daten beinhaltet. Der folgenden Abbildung 41 können die einzelnen Phasen des Vorgehensmodells einschließlich der jeweiligen Inhalte, der Methoden, des zeitlichen Horizonts, der Meilensteine und der Tätigkeiten entnommen werden.

Die direkte Zuordnung der Phasen war nicht möglich, da sich die Betriebsbesichtigungen und Treffen mit den zuständigen Personen an deren zeitlicher Verfügbarkeit orientieren mussten. Aus diesem Grund überschneiden sich einige Phasen, speziell in den Workshops.

Alle Workshops wurden mittels der in Kapitel 6.3 erläuterten Tools so aufgebaut, dass interne und externe Sichtweisen betrachtet wurden. Eine Zuteilung der jeweiligen Ergebnisse und Tools wird in jeder Phase gesondert erläutert, um einen besseren Überblick über die einzelnen Phasen und Ergebnissen zu behalten.

Phasen	Tools / Inhalt	Zeitplan	Meilensteine	Tätigkeiten
Phase 1 Initiierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portfolio</li> <li>Management summary</li> </ul>	KW 30	<ul style="list-style-type: none"> <li>Freigabe des Projektes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abstimmungsgespräche</li> </ul>
Phase 2 Situationsanalyse INTERN	<ul style="list-style-type: none"> <li>SWOT</li> <li>SPIN Modell</li> <li>PEST (LE)</li> </ul>	KW 31 - 36	<ul style="list-style-type: none"> <li>SWOT Analyse</li> <li>Umwelteinflüsse</li> <li>Ausblick des Top Managements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>qualitative Interviews</li> <li>Workshops</li> </ul>
Phase 3 Situationsanalyse EXTERN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benchmarking</li> <li>Porters 5 Forces</li> <li>SPIN Modell</li> </ul>	KW 33 - 36	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benchmark</li> <li>Branchenkenntnis</li> <li>erkennen von Trends</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>qualitative Interviews</li> <li>Messebesuch</li> <li>Firmenbesuch</li> <li>Workshop</li> </ul>
Phase 4 Einordnung am Markt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marketing Mix 4Ps;</li> </ul>	KW 36	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einordnung am Markt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Workshop</li> </ul>
Phase 5 Wertangebot	<ul style="list-style-type: none"> <li>KANO</li> </ul>	KW 36	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ermittlung Kundennutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>qualitative Interviews</li> </ul>
Phase 6 Finanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erlösportfolio,</li> <li>Kostenaufstellung</li> </ul>	KW 37	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abbildung der Erlöse und Kosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abstimmungsgespräch</li> </ul>
Phase 7 Visualisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>BM CANVAS</li> </ul>	KW 37	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erarbeitung von Geschäftsmodelloptionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brainstorming</li> <li>Zusammenfassen der ermittelten Daten</li> </ul>

Abbildung 41: Zeit- und Meilensteinplan, Quelle: eigene Darstellung.

In den nachfolgenden Unterkapiteln werden die einzelnen Phasen mit den Tätigkeiten und Ergebnissen dargestellt. Die Erläuterung jeder Phase erfolgt anhand von Teilnehmern, Zeitraum, Zielsetzung, Tools und Ergebnissen.

Dies soll dem Leser einen besseren Überblick geben und die Zuordnung des Theorieteils zum Praxisteil schaffen.

## 9.2 Zuordnung der Schritte im CANVAS

Hierbei stand die Zuordnung der einzelnen Ergebnisse und Phasen des Vorgehensmodells im Fokus. Dies sollte dem Anwender des Vorgehensmodells beim Visualisieren der Optionen eine Hilfestellung bieten. Eine grafische Zuordnung der einzelnen Phasen zum Befüllen der Business Model CANVAS kann aus der folgenden Abbildung 42 entnommen werden.

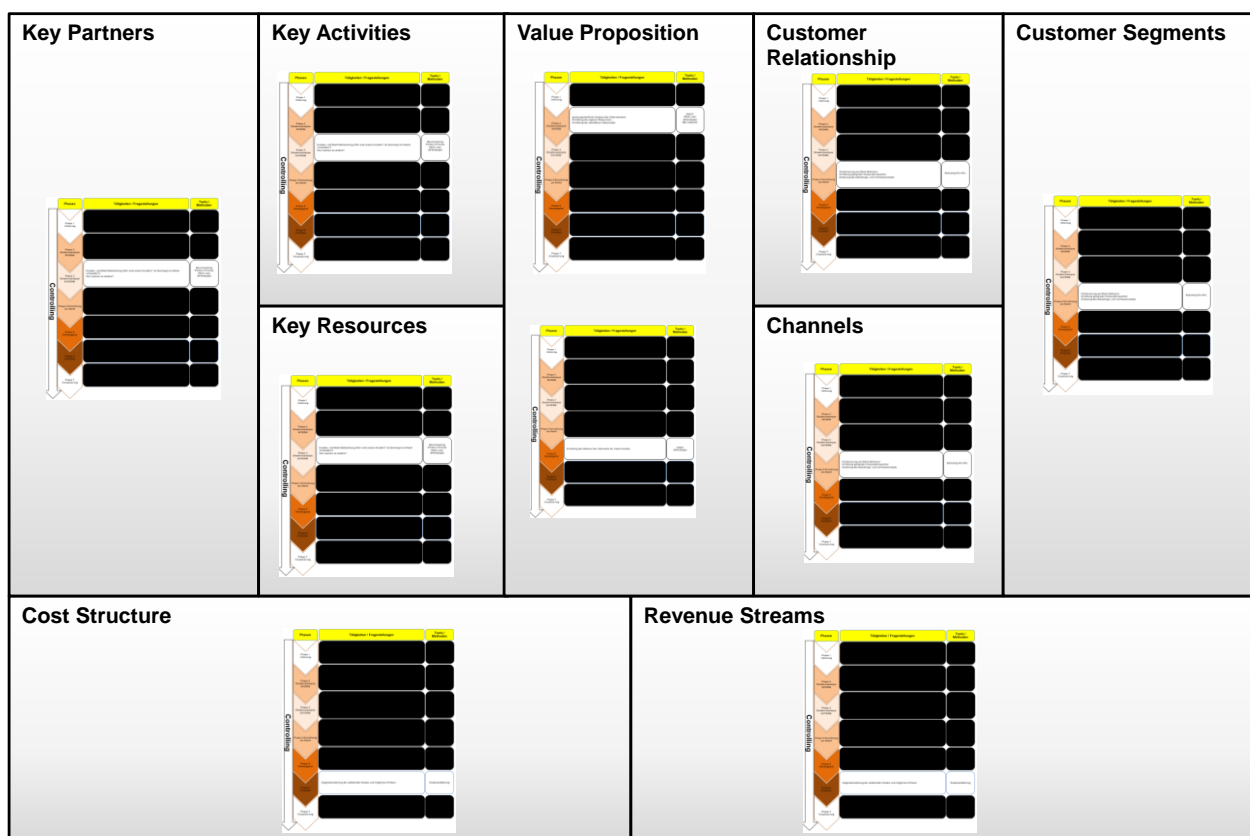


Abbildung 42: Zuordnung der Phasen des Vorgehensmodells in eine Business Model Canvas, Quelle: eigene Darstellung.

Des Weiteren wird nachvollziehbar, welche Ergebnisse für welchen Bereich der CANVAS mit welchem eingesetzten Tool bzw. mit welcher Methode erarbeitet wurden. Wie Abbildung 42 zeigt, können alle Phasen außer den Phasen 1 und 7 einem Block in CANVAS zugeteilt werden. Phase 1 repräsentiert die Initiierung eines Projektes und stellt daher keinen wesentlichen Baustein für die Befüllung der CANVAS dar. Phase 7 repräsentiert die Visualisierung und somit die gesamte CANVAS.

### 9.3 Durchführung

Nach der Zuordnung der Phasen in die vordefinierten Blöcke in der CANVAS konnte die Abarbeitung des Vorgehensmodells gestartet werden.

#### 9.3.1 Phase 1: Initiierung

Um das Bewusstsein des Potenzials im Unternehmen zu schaffen, wurde mittels eines Portfolios eine Übersicht der bestehenden Waldflächen erstellt. Daten aus einer bereits erfolgten Studie zu Energiepotenzialen der ASFiNAG wurden in dieses Portfolio eingearbeitet. Diese sollten als Grundlage für die Freigabe des Projektes dienen. Zum besseren Verständnis der weiteren Schritte des Vorgehensmodells wurde eine Management Summary erarbeitet, die auch als Grundlage für die Freigabe dieses Projektes diente. Die Freigabe dieser Arbeit erfolgte durch die Geschäfts- und Abteilungsleitung der ASFiNAG Service GmbH.

##### Teilnehmer

An der ersten Phase waren das Top-Management der ASFiNAG Service GmbH, Dr. Josef Fiala (Geschäftsführer), Mag. Rainer Kienreich (Geschäftsführer) und Heimo Maier-Farkas (Abteilungsleiter/Prokurist) beteiligt. Diese Herren wurden auch im Zuge dieser Arbeit interviewt, um die wesentlichen Eckpfeiler der Arbeit zu definieren.

##### Zeitraum

Der Durchführungszeitraum für die Freigabe dieser Arbeit war die KW 30 und sie wurde größtenteils mittels Videokonferenzen abgehandelt. Diese Vorgehensweise war notwendig, da sich die Personen in Wien, Linz, Graz und Ilz aufhielten.

##### Zielsetzung

Hierbei standen die Freigabe dieser Arbeit und das Abfragen des grundlegenden Tenors innerhalb des Konzerns im Fokus des Verfassers. Des Weiteren wurden die Zielvorgaben dieser Arbeit konkretisiert und besprochen.

##### Tool

Das bereits im Theorieteil (Kap. 6.3.1) vorgestellte Tool der Portfoliotechnik wurde mit bereits vorhandenen Daten aus anderen Studien der ASFiNAG befüllt und diente der Visualisierung der derzeitigen Situation. Das dafür erarbeitete bzw. verwendete Portfolio kann der Abbildung 43 entnommen werden.

Diese Grafik stellt das vorhandene Potenzial (gelbe Blase) mit dem notwendigen Bedarf (blaue Blase) an Biomasse innerhalb der ASFiNAG dar. In weiterer Folge zeigt diese auch die derzeitige Nutzung (schwarze Blase) des vorhandenen Potenzials innerhalb des Konzerns auf. Diese Daten wurden aus einer Vorstudie abgeleitet.

Mittels dieser Darstellung wurde auf einen Blick sichtbar, dass das Potenzial für eine autarke Versorgung vorhanden ist.



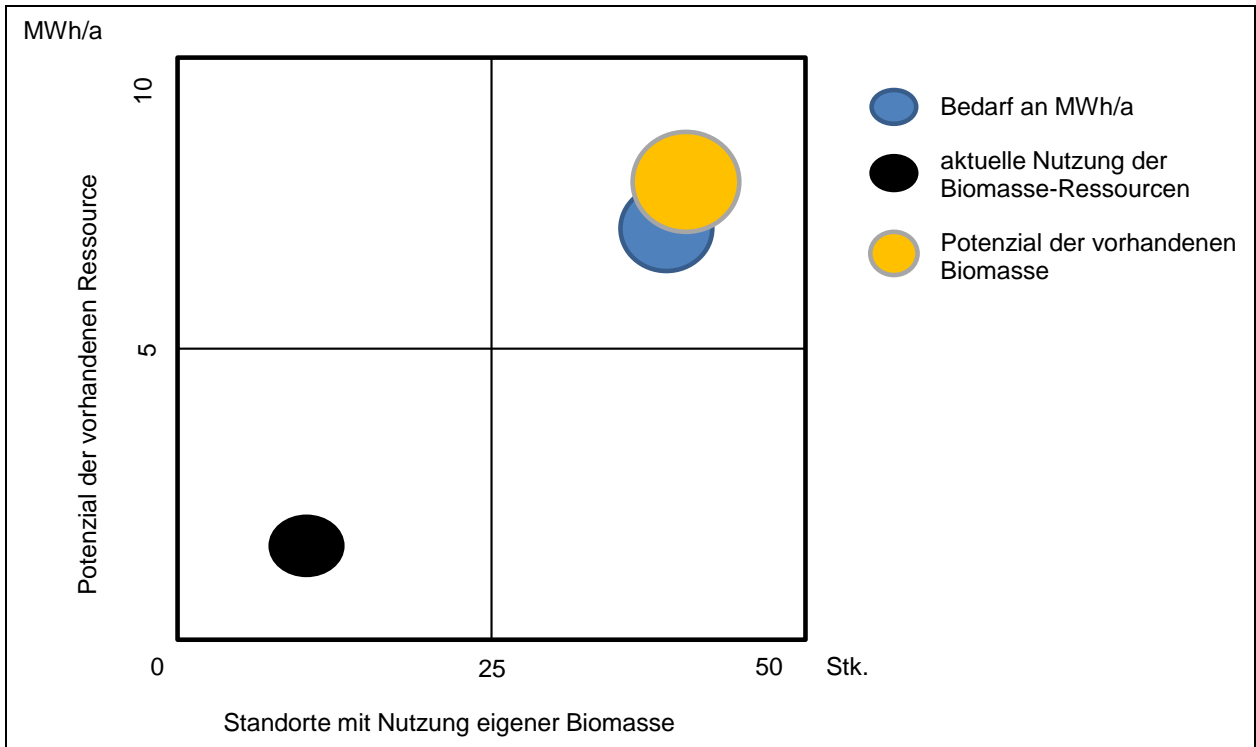


Abbildung 43: Portfolio mit Bedarf, bestehender Nutzung und Potenzial der vorhandenen Biomasse der ASFiNAG, Quelle: eigene Darstellung.

**Ergebnis**

Mittels qualitativen Interviews mit dem Top-Management des Konzerns wurde ein Zielkatalog erstellt. Aus Tabelle 10 können diese Ziele entnommen werden.

Strategische Ziele:	
Ermittlung des Umganges anderer Infrastrukturbetriebe mit dem Thema nachwachsende Ressourcen	MUSS-Ziel
Weiterverfolgung der ASFiNAG-Strategie	MUSS-Ziel
Operative Ziele:	
Erarbeiten von Geschäftsmodelloptionen	MUSS-Ziel
Erarbeiten der IST-Situation, Erkennen von Problemen und Ableiten von Lösungsmöglichkeiten	MUSS-Ziel

Tabelle 10: Zielkatalog dieser Masterarbeit, Quelle: eigene Darstellung.

Detailliertere Angaben zu den Zielen können dem Zielkatalog im Anhang 1 entnommen werden, wo auch die Bedingungen der einzelnen Ziele näher erläutert werden.

Die Erarbeitung des Zielkataloges durch die Interviews mit dem Topmanagement stellte sich als sehr zielführend heraus, da sowohl der Zugang zur behandelnden Thematik, aber auch der jeweilige Fokus der Interviewpartner ermittelt werden konnten.

### **9.3.2 Phase 2: Situationsanalyse INTERN**

Mit dem in Phase 1 erarbeiteten Zielkatalog wurden die notwendigen Informationen für den Fragenkatalog aber auch teilweise bereits für die Workshops ermittelt.

#### **Teilnehmer**

##### Interviews:

Ein wesentlicher Faktor bei der Zusammensetzung der Teilnehmer in dieser Phase war die Ermittlung der strategischen Richtung des Top-Managements der ASFiNAG, was mittels qualitativen Interviews durchgeführt wurde.

Dazu wurden die Herren DI Alois Schedl, Dr. Josef Fiala, Mag. Rainer Kienreich, Heimo Maier-Farkas, Ing. Christian Krall und DI Andreas Fromm zum Interview gebeten.

##### Workshops:

Die Erarbeitung der operativen Sichtweise und Darstellung der internen Situation wurde mittels zwei Workshops durchgeführt, die in Graz und Ardning stattfanden. Die Teilnehmer dieser Workshops wurden aus dem operativen Management der ASFiNAG zusammengestellt, da diese mit der Thematik im Tagesgeschäft ständig konfrontiert sind. Die Funktionen der Teilnehmer beschränkten sich somit auf Regionalleiter, Autobahnmeister, Projektleiter Bau und Kollegen des Fachbereiches BE-Services der ASFiNAG. Wesentlich hierbei war, die regionalen Unterschiede der Autobahnmeistereien im Workshop zu integrieren, um möglichst vielfältige Perspektiven berücksichtigen zu können

Beim Workshop in Graz-Raaba nahmen die Herren Ing. Hannes Zausnig, DI (FH) Heimo Berghold, Ing. Schwab Christian, Ing. Hoppel Stefan, Martin Lassnig und Ing. Manfred Pech teil.

Die Teilnehmer beim Workshop in Ardning waren Ing. Alexander Högl, Hans-Peter Schmidhofer, Detlev Dantinger, Werner Gaisberger und DI Gerald Wurm.

#### **Zeitraum**

##### Interviews:

Alle internen qualitativen Interviews wurden zwischen KW 32 und KW 34 an unterschiedlichen Standorten der ASFiNAG in ganz Österreich durchgeführt. Die Dauer der Interviews bewegte sich zwischen 30 Minuten und 2 Stunden.

##### Workshops:

Diese erfolgten am 05.09.2016 in der Autobahnmeisterei Graz Raaba und am 07.09.2016 in der Autobahnmeisterei bzw. Mautstelle Ardning. Die Dauer der Workshops betrug wie geplant jeweils vier Stunden.

#### **Zielsetzung**

##### Interviews:

Mit den Informationen aus den Interviews mit dem Top-Management wurde eine richtungweisende strategische Meinung eingeholt. Nicht nur das Erkennen der strategischen Marschrichtung innerhalb der AS-

FINAG, sondern auch das Bekanntmachen dieser Arbeit im Topmanagement des Konzerns stand im Mittelpunkt dieser Phase. Dies bildete die Grundlage für die interne Situationsanalyse und die Nutzung der Daten aus den Workshops.

Workshops:

Das Ziel der Workshops war die Abbildung der operativen Sichtweise und Ermittlung der Stimmung innerhalb des Konzerns zum Thema Forstarbeiten.

**Tool**

Interviews:

Die Erstellung des internen Interviewleitfadens wurde anhand des SPIN-Modells (Kap. 6.3.6) durchgeführt. Die nachfolgende Abbildung 44 zeigt den Fragenkatalog zur internen Situationsermittlung. Des Weiteren wurden die Interviews auf Tonband aufgezeichnet, um alle Aussagen zu dokumentieren. Eine Zusammenfassung der Antworten wurde in eine Interviewmatrix eingearbeitet, die dem Anhang 2 zu entnehmen ist. Dies diente der Gegenüberstellung der Antworten und dem Erstellen einer Conclusio pro Person. Durch das Erstellen eines Gesamtresümees der Interviewpartner konnten die für die Arbeit wesentlichen Informationen herausgearbeitet werden.

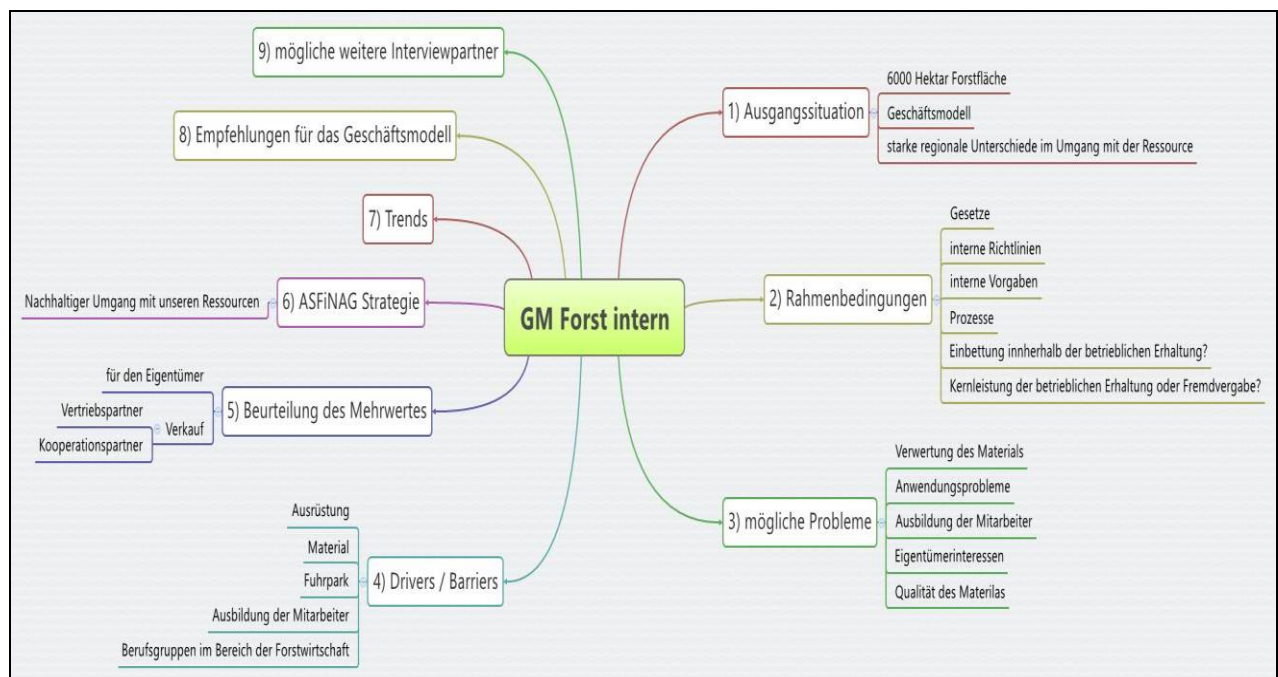


Abbildung 44: SPIN-Modell des internen Fragenkatalogs, Quelle: eigene Darstellung.

Der Fragenkatalog besteht aus neun Hauptfragen mit jeweils einigen Unterfragen, welche als Anhaltspunkte für nicht so redefreudige Interviewpartner dienen. Details des Interviewleitfadens können dem Anhang 3 entnommen werden. Alle Interviewpartner stimmten einer Aufzeichnung ihres Interviews mit Diktiergerät zu.

### Workshops:

Zum Erreichen der zuvor genannten Ziele wurden die SWOT-Analyse (Kap. 6.3.2) und eine SOLL-IST-Analyse, die kein spezielles methodisches Vorgehen erforderte und daher an dieser Stelle nicht näher beschrieben wird, verwendet.

Um den engen Zeitplan der Workshops nicht zu gefährden, wurden alle Vorbereitungen wie das Gestalten der Flipcharts sowie Zuschneiden der Karten und Klebepunkte bereits im Vorfeld vom Verfasser dieser Arbeit durchgeführt. Es wurde ein Plan für den Einsatz der jeweiligen Tools erstellt und mit zusätzlichen Pufferzeiten versehen, um eine wesentliche Diskussion der Teilnehmer nicht aus Zeitgründen unterbrechen zu müssen.

Nachfolgend werden die Gemeinsamkeiten der beiden Workshops erläutert:

Zu Beginn jedes Workshops erfolgte die Begrüßung der Teilnehmer durch den Moderator, welcher gleichzeitig der Verfasser dieser Arbeit ist. Da alle Akteure untereinander bekannt waren, wurde auf eine Vorstellungsrunde verzichtet. Als Nächstes wurde der zeitliche Ablauf präsentiert und die Spielregeln für den Workshop wurden mittels Flipchart vorgestellt. Als Warm-up wurde ein Brainstorming mittels Zurufen aus dem Publikum an den Moderator mit der Fragestellung „Was fällt euch zum Umgang mit der Materie Forst spontan ein?“ durchgeführt. Der Moderator notierte die zugerufenen Schlagworte auf dem dafür vorgesehenen Flipchart, sodass alle Teilnehmer gut erkennen konnten, was bereits erwähnt worden war.

Nach der Aufwärmrunde, die der allgemeinen Auffrischung der Thematik dienen sollte, wurde mittels eines Stimmungsbarometers der generelle Tenor zum Thema Forst entlang von Autobahnen und Schnellstraßen eingefangen. Die Fragestellung dazu lautete „Wie sieht derzeit eure Zufriedenheit im Umgang mit dem Thema Forst aus?“ Alle Teilnehmer bekamen vom Moderator einen Klebepunkt und mussten diesen an das Stimmungsbarometer kleben, welches eine Skala von 0 % – 100 % aufwies, wobei 0 % völlig unzufrieden und 100 % voll zufrieden bedeutete. Diese Skala diente in weiterer Folge der SOLL-IST-Analyse, die am Ende des Workshops an der Reihe war. Eine Darstellungsform des Stimmungsbarometers kann der Abbildung 45 entnommen werden.

Als letztes Tool wurde die IST-SOLL-Analyse angewendet. Damit wurde die aktuelle Problemsituation mit den entsprechenden Lösungsmöglichkeiten ermittelt. Die Fragestellung hierbei lautete: „Was hat euch daran gehindert, beim Stimmungsbarometer euren Punkt auf 100 % zu kleben?“ Mittels dieser Fragestellung wurden wiederum durch Zuruf der Teilnehmer und Mitschrift des Moderators die vier Felder IST, SOLL, PROBLEM und LÖSUNG befüllt. Die Lösungen wurden zur Abarbeitung in den Zielkatalog aufgenommen. Der schematische Ablauf dieser Analyse kann aus nachstehender Abbildung 45 abgelesen werden.

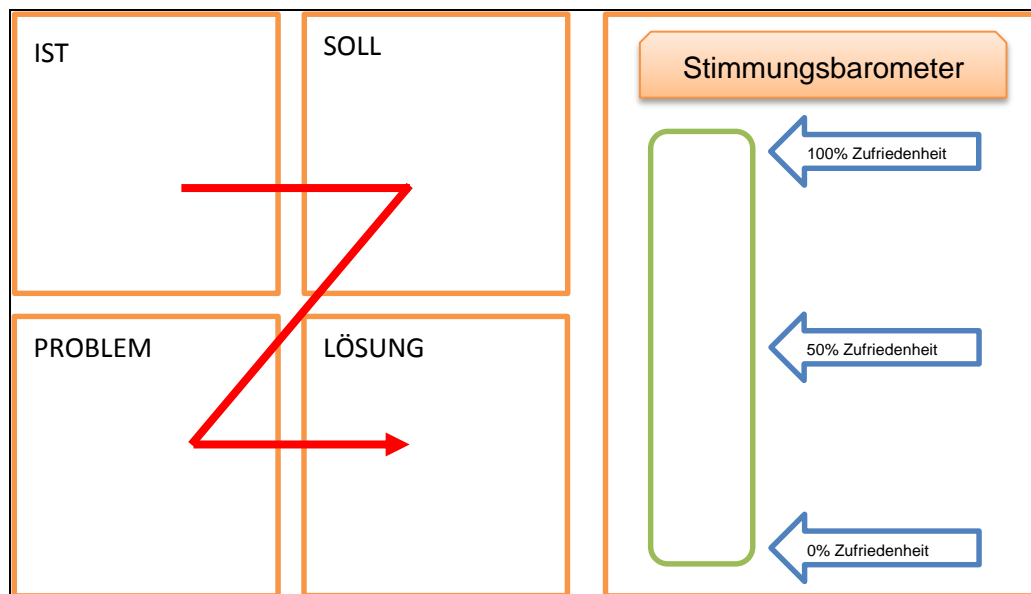


Abbildung 45: Ablauf der IST-SOLL-Analyse und Schema eines Stimmungsbarometers, Quelle: eigene Darstellung.

Zum Abschluss der Workshops wurden mittels eines vordefinierten Themenspeichers auf einem Flipchart nochmals jene Punkte festgehalten, welche den Teilnehmern enorm wichtig waren. Um ein Ranking zu erstellen, bekam jeder von ihnen drei Klebepunkte für die Bewertung der Themen. Jede Person durfte maximal zwei der drei Punkte für ein Thema vergeben. War ein Teilnehmer der Meinung, dass nur zwei Themen im Themenspeicher wichtig waren, musste er nicht alle drei Punkte vergeben.

#### Graz Raaba:

Beim Workshop in Graz Raaba wurde für die Phase 2 lediglich die SOLL-IST-Analyse durchgeführt. Alle weiteren Tools waren für die Ermittlung der Daten von anderen Phasen geplant. Den Teilnehmern des Workshops wurde freigestellt, ob die Erarbeitung in Kleingruppen mit Kärtchen oder in der Großgruppe durch Zuruf durchgeführt werden soll. Die Entscheidung fiel auf die Großgruppe.

#### Ardning:

Hier wurde zum Ermitteln der internen Situation die SWOT-Analyse (Kap. 6.3.2) angewendet. Wie im Workshop von Graz-Raaba entschieden sich die Teilnehmer für die Arbeit in der Großgruppe. Das Abarbeiten der Felder Stärke, Schwäche, Chance und Gefahr erfolgte chronologisch und wurde vom Moderator am Flipchart notiert.

#### **Ergebnis**

#### Interviews:

Derzeit ist innerhalb der ASFiNAG kein Geschäftsmodell für Forstflächen entlang von Autobahnen und Schnellstraßen integriert. Ein wirtschaftlicher Umgang mit der Ressource Holz wird als wünschenswert erachtet. Für die Erarbeitung eines Geschäftsmodells stellen die ASFiNAG-Werte das Grundgerüst dar. Des Weiteren sollte über eine Kooperation mit anderen Infrastrukturbetreibern in Bezug auf Ankauf von Großmaschinen bzw. Nutzung gemeinsamer Ressourcen nachgedacht werden. Für das Geschäftsmodell sollten dem Management Optionen vorgelegt werden. Mit dem Thema Forst wird in den verschiedenen Regionen sehr unterschiedlich umgegangen, ein einheitlicherer Umfang wäre wünschenswert. Die we-

sentlichsten Punkte, die in allen internen Interviews deutlich hervorgehoben wurden, sind die Kommunikation mit den Anrainern über geplante Vorhaben, sowie das generelle Schaffen eines Bewusstseins für die Thematik bei allen Kunden der ASFINAG. Folglich ist die Integration der Abteilung Marketing und Kommunikation in das Projekt innerhalb des Konzernes unumgänglich.

Workshop Graz Raaba:

Der am Stimmungsbarometer ermittelte Wert, der als erster Indikator für die Zufriedenheit mit der derzeitigen Situation mit der Thematik Forst im Konzern diente, fiel folgendermaßen aus. Der beste Wert lag bei ca. 37 % Zufriedenheit mit der derzeitigen Situation. Abbildung 46 zeigt das Ergebnis.

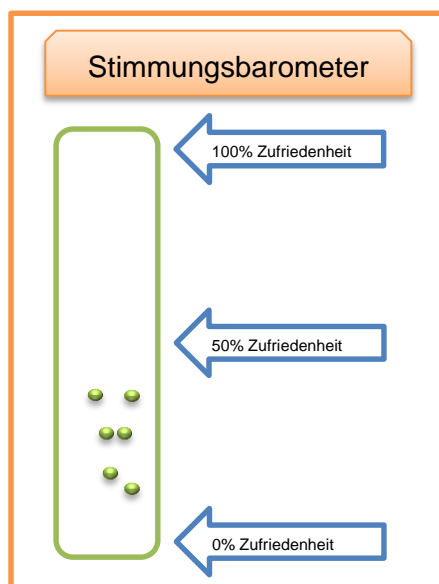


Abbildung 46: Stimmungsbarometer der IST-Situation Workshop Graz-Raaba, Quelle: eigene Darstellung.

Dieses Stimmungsbild war der Ausgangspunkt für die IST-SOLL-Analyse, welche die derzeitige IST-Situation näher beschreibt. Eine detaillierte Aufstellung dieser Analyse kann aus den beiden Tabellen 11 und 12 entnommen werden.

Nr.	IST	SOLL
1	Unausgebildetes Personal	Geschultes Personal (intern oder extern)
2	Kein Konzept vorhanden	Forst- bzw. Waldwirtschaftskonzept erstellen
3	Schlechter optischer Zustand der Flächen	Gepflegter Zustand der Flächen
4	Gesetzliche Barrieren	Sinnvolle gesetzliche Rahmenbedingungen
5	Knappe Personal- und Finanzressourcen	Ausreichende Ressourcen
6	Konflikt mit Anrainern	Anrainer sollten Bescheid wissen

Tabelle 11: Ergebnis Punkte IST und SOLL der SOLL-IST-Analyse, Quelle: eigene Darstellung.

Mittels der Themenbereiche der IST-Situation wurde die Definition der SOLL-Situation erstellt und in weiterer Folge eine Ableitung der Probleme für den derzeitigen Zustand durchgeführt.

Nr.	Problem	Lösung
1	Fehlendes Ausbildungskonzept	Fachkräfte ausbilden extern / intern
2	Know-how im Forstbereich fehlt	Fachkräfte ausbilden extern / intern
3	Keine Kernleistung im Unternehmen	Forst- bzw. Bewirtschaftungskonzept
4	Zeitliche Einschränkung durch Gesetze	Umwidmung der Flächen in Energieflächen
5	Hohe Personalkosten	Leasingarbeiter (Bsp. Wasserbauamt STMK)
6	Nicht aufgeklärte Anrainer	Öffentlichkeitsarbeit verstärken

Tabelle 12: Ergebnis Punkte Problem und Lösung der SOLL-IST-Analyse, Quelle: eigene Darstellung.

**Zusammenfassung SOLL-IST-Analyse:**

Eine wesentliche Erkenntnis aus dem Graz-Raaba Workshop war das fehlende Gesamtkonzept innerhalb des Konzerns, da Forstarbeiten nicht als Kernleistung im Hauptfokus der ASFINAG stehen. In weiterer Folge wurde auch das fehlende interne Know-how im Forstbereich als wichtig eingestuft. Des Weiteren kann gesagt werden, dass es an ausgebildeten Fachkräften für den Forstbereich nicht nur im handwerklichen, sondern auch im Overheadbereich mangelt.

Workshop Ardning:

Etwas besser wurde die IST-Situation am Stimmungsbarometer beim Workshop in Ardning eingestuft. Mit max. 50 % Zufriedenheit der Workshop-Teilnehmer ist das Ergebnis im Bereich Forstarbeiten im Konzern jedoch niedrig ausgefallen. Die Gesamtbewertung ist aus nachfolgender Abbildung 47 ersichtlich.

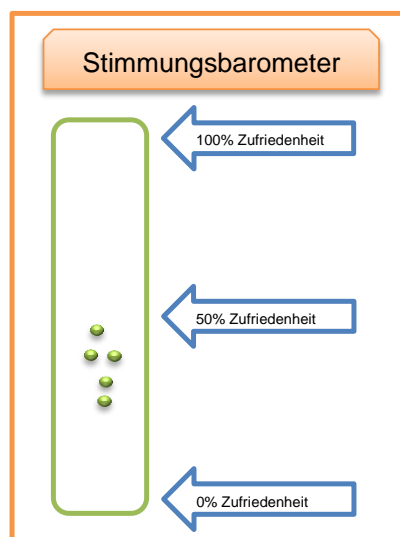


Abbildung 47: Stimmungsbarometer der IST-Situation Workshop Ardning, Quelle: eigene Darstellung.

Dieses Stimmungsbild war der Ausgangspunkt für die SOLL-IST-Analyse, welche die derzeitige IST-Situation näher beschreibt. Eine detaillierte Aufstellung dieser Analyse kann aus den nachfolgenden Tabellen 13 und 14 entnommen werden.

Nr.	IST	SOLL
1	Schwierige Organisation (Vergabe, etc.)	Zentrale Organisation unternehmensweit
2	Es ist kein Konzept vorhanden	Forst- bzw. Waldwirtschaftskonzept erstellen
3	Sichtweise nur auf Standorte bezogen	Überregionale Betrachtung der Forstarbeiten
4	Keine direkten Ansprechpartner im Konzern	Definierte Ansprechpartner je Region
5	Abhängig von externem Know-how	Know-how intern haben
6	Zu wenig genutzte Ressource Holz	Optimal genutzte Ressource

Tabelle 13: Ergebnis Punkte IST und SOLL der SOLL-IST-Analyse, Quelle: eigene Darstellung.

Anhand der Themenbereiche der IST-Situation wurde die Definition der SOLL-Situation erstellt und in weiterer Folge eine Ableitung der Probleme sowie Lösungen für den derzeitigen Zustand ermittelt.

Nr.	Problem	Lösung
1	Kein Schwerpunkt in der Service-Gesellschaft	Als Schwerpunkt definieren (Kernleistung)
2	Kein Schwerpunkt in der Service-Gesellschaft	Als Schwerpunkt definieren (Kernleistung)
3	Kein Schwerpunkt in der Service-Gesellschaft	Als Schwerpunkt definieren (Kernleistung)
4	Kein Schwerpunkt in der Service-Gesellschaft	Als Schwerpunkt definieren (Kernleistung)
5	Kein Schwerpunkt in der Service-Gesellschaft	Als Schwerpunkt definieren (Kernleistung)
6	Kein Schwerpunkt in der Service-Gesellschaft	Als Schwerpunkt definieren (Kernleistung)

Tabelle 14: Ergebnis Punkte Problem und Lösung der SOLL-IST-Analyse, Quelle: eigene Darstellung.

#### Zusammenfassung IST–SOLL-Analyse:

Aus Sicht der Workshop-Teilnehmer wäre eine mögliche Lösung für alle zuvor ermittelten Probleme die Definition eines Schwerpunktes im Bereich des Forstes. Dementsprechend war die Lösung bei der „IST-Situation“ ebenfalls gleich.

In weiterer Folge wurde die interne Situationsanalyse in Form einer SWOT-Analyse durchgeführt. Die Erarbeitung dieser wurde wie zuvor mittels Zuruf aus der Gruppe an den Moderator abgehandelt. Der Moderator erklärte vor Beginn dieser Analyse die Methode. Die Daten der internen Sichtweise (Stärken und Schwächen) des Unternehmens sind für die Phase 2 (Tabelle 15) und die externe Sichtweise (Chancen und Gefahren) für die nächste Phase 3 (Kap. 9.3.3) von Bedeutung.



Stärken	Schwächen
Streckenkenntnis	Ausbildung der Mitarbeiter
§44b Gefahr in Verzug	Kein Know-how im Bereich Forst
Absicherungsmaterial ist vorhanden	Fuhrpark bzw. Geräte nicht vorhanden
Betreiben der Fläche ist ein Muss	Qualität des vorhandenen Materials
	Fehlende Zugangsmöglichkeiten zu Flächen
	Kein Gewerberecht

Tabelle 15: Ergebnisse der SWOT Stärken und Schwächen, Quelle: eigene Darstellung.

#### Zusammenfassung SWOT:

Wie oben ersichtlich sind die Schwächen stärker ausgeprägt als die Stärken, wenn es sich um das Thema Forst in der ASFiNAG handelt. Lediglich die Streckenkenntnis und das vorhandene Absicherungsmaterial zum Sperren eines Fahrstreifens können hierbei als bedeutsame Stärken herausgehoben werden. Bei den Schwächen müssen allerdings der nicht vorhandene, jedoch benötigte Fuhrpark, die mangelnde Ausbildung der Mitarbeiter und das fehlende interne Know-how erwähnt werden.

### 9.3.3 Phase 3: Situationsanalyse EXTERN

Zum Erarbeiten dieser Phase wurden folgende Tätigkeiten bzw. Methoden eingesetzt: Qualitative Interviews mit anderen Infrastrukturbetreibern, Besuch der Internationalen Holzmesse Klagenfurt 2016, Besuch des Forstunternehmens Klade Forst GmbH in Wolfsberg, Besuch der Energie Steiermark Wärme GmbH und der Firma GRUKA in Sinabelkirchen, sowie jeweils ein Workshop in Graz und Arding. Hierbei wurden die notwendigen Daten durch eine SWOT-Analyse (Kap. 6.3.2) und eine IST-Analyse erarbeitet.

#### Teilnehmer

##### Qualitative Interviews für Benchmarking:

Für das Erstellen eines Branchenbenchmarks wurden qualitative Interviews mit anderen Infrastrukturbetrieben in Österreich durchgeführt. Die Interviewpartner waren Wolfgang Ogris, DI Jürgen Stern, Jürgen Liendl, Gerhard Bernhard und DI Barbara Becker.

##### Internationale Forstmesse Klagenfurt:

Bei der Messe in Klagenfurt wurde mittels Kurzfragebogen ein Stimmungsbild der folgenden Personen aus dem Bereich der Forstwirtschaft eingeholt:

DI Johann Zöschner, DI Christoph Hartleitner, Othmar Lutschounig, Kurt Schmerlaib, Hubert Schätzl

##### Workshops:

Die Teilnehmer der Workshops in Raaba und Arding waren dieselben wie in Phase 2.

##### Unternehmensbesuche:

Im Zuge der Unternehmensbesuche wurden mit Ing. Simon Neuwersch, Ing. Otwin Kreuzer und Ing. Arian Schröcker Interviews geführt

### **Zeitraum**

Für das Ermitteln der Daten des Benchmarks wurden vier Wochen benötigt. Abgearbeitet wurden diese in den Kalenderwochen 32 bis 36.

Vom 01.09.2016 bis 04.09.2016 ging die Internationale Holzmesse Klagenfurt 2016 über die Bühne. Besucht wurde diese am 01.09.2016 und am 03.09.2016.

Die Workshops erfolgten am 05.09.2016 in der Autobahnmeisterei Graz Raaba und am 07.09.2016 in der Autobahnmeisterei bzw. Mautstelle Ardnig. Die Workshops dauerten wie geplant vier Stunden.

Die Unternehmen Klade Forst GmbH und E-STMK Wärme wurden in den Kalenderwochen 34 und 36 besucht.

### **Zielsetzung**

#### Qualitative Interviews:

Bei den qualitativen Interviews galt es zu verstehen, wie die unterschiedlichen Infrastrukturbetriebe mit der Materie Forst umgehen. Das Ziel war die Erstellung eines Benchmarks und die Ableitung einzelner Details, welche für die ASFINAG relevant bzw. interessant sein könnten. Es sollte ein Maßnahmenkatalog mit jenen Punkten erstellt werden, die für das Unternehmen wesentlich erscheinen.

#### Messebesuch:

Durch den Besuch der Forstmesse Klagenfurt sollte die Branchenkenntnis intensiviert bzw. das Erkennen von Branchentrends ermöglicht werden. Interviews mit unterschiedlichsten Vertretern der Branche waren das Ziel.

#### Workshops:

Eine Analyse der Branchenstruktur sowie der externen Umwelt, also der Makroökonomie, standen im Vordergrund der beiden Workshops.

#### Firmenbesichtigung:

Beim Besichtigen der Fa. Klade Forst GmbH lag der Fokus darauf, wie Dienstleister im Bereich der Forstwirtschaft denken und welche Prämissen diese erwarten. Ähnlich war der Hintergrund der Besichtigung der E-STMK Wärme GmbH. Hierbei stand die flächendeckende Versorgung der Firmenstandorte, sowie mögliches Interesse, als Generalabnehmer von Heizmaterial der ASFINAG zu fungieren, im Mittelpunkt. Im Gegensatz zur Firma Klade, welche mit ca. 450 Mitarbeitern eines der größten Forstunternehmen in Österreich darstellt, ist die Firma GRUKA mit rund acht Mitarbeitern wesentlich kleiner. Der Grund für die Besichtigung dieses Unternehmens war das Erkennen ihrer Nische bzw. Spezialisierung.

**Tool**

SWOT

Analog zu Phase 2 (Kapitel 9.3.2) wurde für die Phase 3 die externe Sichtweise mittels der SWOT-Analyse ermittelt.

Qualitative Benchmark – Interviews:

Wie beim Leitfaden für die interne Situationsanalyse wurde auch für die externe Analyse das SPIN-Modell genutzt. In der nachfolgenden Abbildung 48 wird der Interviewleitfaden für die externe Analyse dargestellt.

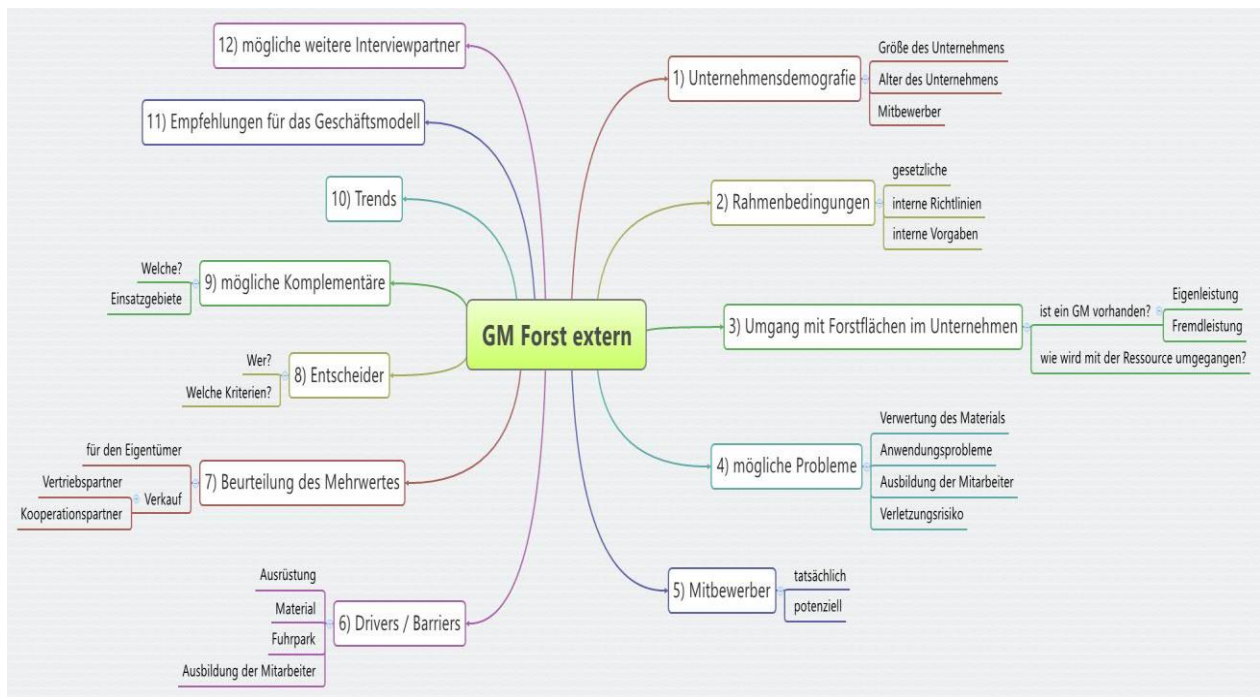


Abbildung 48: SPIN-Modell des externen Fragenkatalogs, Quelle: eigene Darstellung.

Für die externe Analyse wurden zwölf Hauptfragen mit unterschiedlich vielen Unterfragen erstellt. Der Interviewleitfaden kann in größerer Darstellungsform dem Anhang 4 entnommen werden. Falls ein Interviewpartner nicht mit der Aufzeichnung des Interviews einverstanden war, musste am Leitfaden händisch mitgeschrieben werden. Dies war nur vereinzelt der Fall.

Nach Durchführung aller Interviews wurden die Ergebnisse der Fragen wie in Kapitel 9.3.1 in eine Ergebnismatrix eingearbeitet und es wurde für jeden Interviewpartner eine Zusammenfassung erstellt. Anhand dieser Zusammenfassung wurde anschließend vom Interviewer ein Maßnahmenkatalog erstellt.

Internationale Forstmesse Klagenfurt:

Um die Messeaussteller in der hektischen Umgebung nicht zu sehr zu fordern, wurde für diese ein Kurzfragebogen erstellt. Dieser umfasste sechs Fragen und konnte in 5-10 Minuten abgearbeitet werden. Aufgrund des Geräuschpegels der Messe wurde auf eine Aufzeichnung der Gespräche verzichtet. Die Fragen an die Unternehmen bzw. Einrichtungen lauteten wie folgt:

1. Was sind die Kernaufgaben Ihres Unternehmens?
2. Welche Trends erkennen Sie derzeit im Bereich der Holz- und Forstwirtschaft?
3. Kennen Sie Infrastrukturbetriebe mit einem Geschäftsmodell für deren Forstflächen?
4. Welche Möglichkeiten sehen Sie für den Forstbereich der ASFiNAG?
5. Könnten Sie sich vorstellen, entlang von Autobahnen und Schnellstraßen eine Forstfläche zu bewirtschaften? Wenn ja, unter welchen Bedingungen?
6. Welche Erfahrungswerte beim Erstellen von Forstmodellen können Sie uns als Empfehlung mit auf den Weg geben?

### Workshops:

Beim Workshop in Graz-Raaba wurde die PEST(LE)-Analyse (Kap. 6.3.5) zum Ermitteln der externen Umwelt eingesetzt. Zunächst wurden den Teilnehmern die Methode und die Bedeutung der einzelnen Punkte erklärt. Es wurde betont, dass es um die Analyse von Einflussfaktoren geht, die vom eigenen Unternehmen nicht beeinflusst werden können. Nach Abstimmung mit den Teilnehmern wurde die Methode mittels Zuruf aus der Großgruppe (6 Personen) an den Moderator durchgeführt. Dieser befüllte zeitgleich die entsprechenden Spalten auf den Flipcharts.

Im Mittelpunkt des Workshops in Ardning stand die Branchenstrukturanalyse „Five Forces“ nach Porter (Kap. 6.3.4), um die Wettbewerbskräfte im Bereich der Forstwirtschaft zu ermitteln. Auch bei diesem Workshop wurde von den Teilnehmern die Variante mittels Zuruf aus der Großgruppe (5 Personen) gewählt. Der Moderator notierte die Informationen aus dem Publikum zeitgleich auf zwei bereits vorbereitete Flipcharts. Die grundlegende Bedeutung dieser Methode wurde im Vorfeld vom Moderator präsentiert, wobei die Bedeutung der einzelnen Kriterien während des Workshops erklärt wurden. Des Weiteren wurden Informationsblätter vom Moderator vorbereitet, die während der Erarbeitung der Punkte eine weitere Hilfestellung darstellten. Wie bereits in Kapitel 9.3.2 (Phase 2) erwähnt, wurde eine SWOT-Analyse zum Ermitteln der externen Situation durchgeführt. Das Abarbeiten der Felder Stärke, Schwäche, Chance und Gefahr erfolgte chronologisch und wurde vom Moderator am Flipchart notiert.

### Qualitative Interviews bei Firmenbesichtigungen:

Bei den Firmenbesichtigungen kamen dieselben Interview-Leitfäden zum Einsatz wie bei den Benchmarkings. Nicht zutreffende Fragen wurden hierbei ausgelassen.

## **Ergebnis**

### Qualitative Benchmark – Interviews:

Im Zuge der Interviews mit anderen Infrastrukturbetrieben wurde ein Maßnahmenkatalog erstellt. Dieser beinhaltet Punkte, die innerhalb der ASFiNAG noch nicht umgesetzt bzw. angedacht wurden. In der nachfolgenden Tabelle 16 werden die Maßnahmen auszugsweise dargestellt. Weitere Details des Maßnahmenkataloges können dem Anhang 5 entnommen werden.

Nr.	Maßnahme	Grund der Maßnahme
1	Flächen nicht im Eigentum des Unternehmens behalten, sondern mit Servituten versehen.	Beibehaltung der Flächen durch ursprünglichen Eigentümer.
2	Verwertung des Materials durch interne Heizwerke.	Markunabhängige Verwertung des Materials, Einhaltung der Strategie in Bezug auf Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit
3	Förster beschäftigen	Aufbau von internem Know-how, Weiterentwicklung dieses abgestimmt auf die Bedürfnisse der ASFiNAG
4	Mitarbeiter im Bereich Forst über BUAK beschäftigen.	Flexibler Einsatz der Mitarbeiter steigt und wirtschaftlicher Zukauf von personellen Ressourcen wird ermöglicht.
5	Kooperationen mit angrenzenden Anrainern ermöglichen.	Schwer zugängliche Flächen könnten somit effizient bewirtschaftet werden.
6	Gezieltes Entstehenlassen eines Urwaldes.	Schaffung eines ökologischen Lebensraumes für Tiere und Pflanzen, sowie der Aspekt der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit im Sinne der ASFiNAG Strategie.

Tabelle 16: Auszug aus Maßnahmenkatalog Benchmark Infrastrukturbetriebe, Quelle: eigene Darstellung.

Diese sechs Maßnahmen wurden aus den Interviews abgeleitet und stellen für die ASFiNAG eine Neuerung im Umgang mit der Thematik Holz dar. Wesentlich hierbei ist die Verankerung aller Maßnahmen in den vorliegenden Prozessen der ASFiNAG, sodass die definierte Vorgehensweise, welche vielleicht an einzelnen Dienststellen in ähnlicher Form bereits praktiziert wurde, über das gesamte Unternehmen ausgerollt werden kann.

#### Messebesuch Branchenkenntnis:

Ein wesentlicher Fokus des Messebesuches war die Kontaktaufnahme mit Herstellern bzw. Produzenten von Biomasseanlagen und Biomasse-Heizkraftwerken. In weiterer Folge wurde auch mit einem Produzenten von Forstpflanzen und dem Leiter einer Forstlichen Ausbildungsstätte gesprochen.

Wichtig hierbei war die Tatsache, dass Holz entlang von Autobahnen und Schnellstraßen, durch den Winterdienst, vermehrt mit Chloriden in Berührung gebracht wird. Die Gespräche mit den Herstellern von Heizkesseln bzw. Heizwerken waren beruhigend: Enthaltene Chloride im Holz sind grundsätzlich kein Problem für deren Heizanlagen. Wichtig ist lediglich, dies bei der Bestellung der Heizanlage bzw. des Heizkessels zu erwähnen, um einzelne Teile der Anlage an das chlorid-haltige Material anpassen zu können.

Als erkennbare Trends wurden die folgenden Punkte genannt:

- Steigender Holzbedarf in Österreich
- Holzengpass (Österreich geht langsam der Rohstoff aus)
- Technologischer Wandel (Weiterverwertung des Holzabfalles, Steigerung der Leistung der vorhandenen Ressource)
- Biomasse hat gegenüber fossiler Energie einen Vorsprung erreicht

- Nutzung von Biomasse drastisch gestiegen
- Fossiler Brennstoff derzeit günstig
- Verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien
- Energiesparen (Optimieren der Ablaufprozesse und optimale Nutzung der Ressourcen)
- Zunehmende Bedeutung des Naturschutzes (richtige und nachhaltige Bewirtschaftung der Flächen)

Diese Expertenmeinungen bestätigen, dass eine Nutzung der Flächen, eine Verwertung der Ressource und der nachhaltige Umgang damit aufgrund des herrschenden Holzengpassess, des steigenden Holzbedarfs sowie des steigenden Trends zum Naturschutz sehr sinnvoll sind.

Die Frage nach einem vorhandenen Geschäftsmodell für Forstflächen in Infrastrukturbetrieben konnte lediglich die Kärntner Elektrizitätswerke AG (Kelag) benannt werden. Als mögliche Einsatzbereiche für das Forstmaterial entlang von Autobahnen und Schnellstraßen wurden die chemische Industrie und der Energiesektor genannt. Die Nutzung der vorhandenen Flächen wurde als sehr sinnvoll erachtet.

Eine Bewirtschaftung der Flächen konnte sich ein Großteil der befragten Personen vorstellen, jedoch nur unter den folgenden Bedingungen: Bäume mit mittelfristigem Umtrieb (30 Jahre) sollten vorhanden sein; wichtig sind die vorhandenen bzw. geplanten Baumarten (z. B. Küstentanne oder Pappel); Verkehrssicherheit muss von der ASFiNAG sichergestellt werden.

Wesentliche Eckpfeiler für die wirtschaftliche Bearbeitung der Forstflächen sind laut Experten eine maschinenorientierte Holzernte (mittels Großgeräten), Umwidmung der Waldflächen in Schnellumtriebsflächen und große Heizwerke als Kooperationspartner oder die interne Verwertung des Materials.

### Workshops:

#### Graz-Raaba

Die im Workshop angewendete Methode war die bereits genannte PEST(LE)-Analyse, auch Umweltanalyse (Kapitel 6.3.5) genannt. Wie die Analysen zuvor wurde auch diese Analyse mittels Zuruf aus der Großgruppe (6 Personen) an den Moderator ausgearbeitet. Bevor die Durchführung starten konnte, wurde die Methode vom Moderator erklärt. Bei etwaigen Unklarheiten bzw. Zwischenfragen während des Befüllens der Flipcharts wurden die Vorgehensweise bzw. die einzelnen Schritte näher beschrieben. Das Akronym PEST(LE) steht für

**P**olitical (politisch)

**E**conomic (ökonomisch)

**S**ociological (soziokulturell)

**T**echnological (technologisch)

**L**egal (gesetzlich)

**E**nvironmental (ökologisch)

und beschreibt jene unbeeinflussbaren Faktoren, die auf eine gesamte Branche einwirken. Hierbei steht das vorzeitige Erkennen von Chancen und Risiken sowie das Ableiten von gezielten Maßnahmen im Vordergrund, die einen Wettbewerbsvorteil gegenüber dem Mitbewerber verschaffen. Die gesamte Analyse wird in der nachfolgenden Abbildung 49 dargestellt.



Abbildung 49: PEST(LE)-Analyse Workshop Graz-Raaba, Quelle: eigene Darstellung.

Nach der Bearbeitung der einzelnen Felder kam es zur Bewertung durch die Workshop-Teilnehmer. Diese erfolgte mittels Punktbewertung. Jeder Teilnehmer bekam drei Punkte, wobei dieser maximal zwei für denselben Vorschlag vergeben durfte. Eine Reihung der genannten Punkte sowie die Aufteilung in Chance bzw. Risiko können der folgenden Tabelle 17 entnommen werden.

Chance			
Zuordnung	Vorschlag	Punkte	Ranking
Legal	Forstgesetz	3	1
Legal	Normen / RVS	2	2
Environmental	Ressourcenknappheit	2	2
Political	Förderungen	1	3
Risiko			
Zuordnung	Vorschlag	Punkte	Ranking
Economical	Lage der Forstflächen	4	1
Economical	Marktpreis des Holzes	3	2
Sociological	Anrainerinteressen	3	2

Tabelle 17: Reihung der Ergebnisse aus der PEST(LE)-Analyse, Quelle: eigene Darstellung.

Als wichtige Chance für die ASFiNAG wurde die Novellierung des Forstgesetzes angesehen, die Erleichterungen in Bezug auf Geltungsbereiche für das Forstgesetz vorsieht. Normen und Richtlinien sowie Vorschriften für den Straßenverkehr wurden genauso wie eine mögliche Ressourcenknappheit als Chance für den Konzern eingestuft. Förderungen für den Bereich der Forstwirtschaft wurden ebenfalls positiv bewertet.

Den Risikofaktor Nummer eins stellt für die Teilnehmer die Lage der Forstflächen dar. Des Weiteren wurde der un stabile Marktpreis des Holzes als Risikofaktor gesehen. Punktegleich wurden auch die Anrainerinteressen als Risiko bewertet, da diese das Bearbeiten der Forstflächen erschweren können.

### Ardning:

Zur Analyse der Wettbewerbskräfte wurde die Methode Five Forces nach Porter (Kap. 6.3.4) angewendet. Diese sollte darstellen, ob der Markt überschwemmt ist und ob es Eintrittsbarrieren gibt, welche für die ASFiNAG ein Grund wären, nicht in diesen Markt einzutreten. Im Vorfeld der Analyse wurden die Methode und der Nutzen dieser vom Moderator ausführlich erläutert. Zusätzlich zur Erläuterung wurden Informationszettel an die Teilnehmer ausgeteilt, damit jedem Teilnehmer der Geltungsbereich für die einzelnen Punkte klar war. Nach Erläuterung der Methode wurden die vorbereiteten Flipcharts durch Zuruf aus der Gruppe (5 Personen) an den Moderator befüllt. Die fünf Wettbewerbskräfte nach Porter lauten potenzielle Mitbewerber, Verhandlungsstärke der Zulieferer, Substitutionsprodukte, Verhandlungsstärke der Kunden und die Mitbewerberrivalität.

**Potenzielle Mitbewerber:** Dieser Punkt soll Zugangsbeschränkungen bzw. Barrieren für den Einstieg aufzeigen

**Verhandlungsstärke der Kunden:** Hierbei steht die Stärke der Kunden im Bereich von Preisverhandlungen bzw. Höhe der Qualität.

**Substitutionsprodukte:** Produkte, die denselben Nutzen erzeugen, stehen hier im Fokus des Betrachters.

**Verhandlungsstärke der Zulieferer:** Hierbei wurden gezielt die Szenarien höhere Preise bzw. niedrigere Qualität betrachtet.

Die Ergebnisse aus dem Workshop können der nachfolgenden Abbildung 50 entnommen werden.



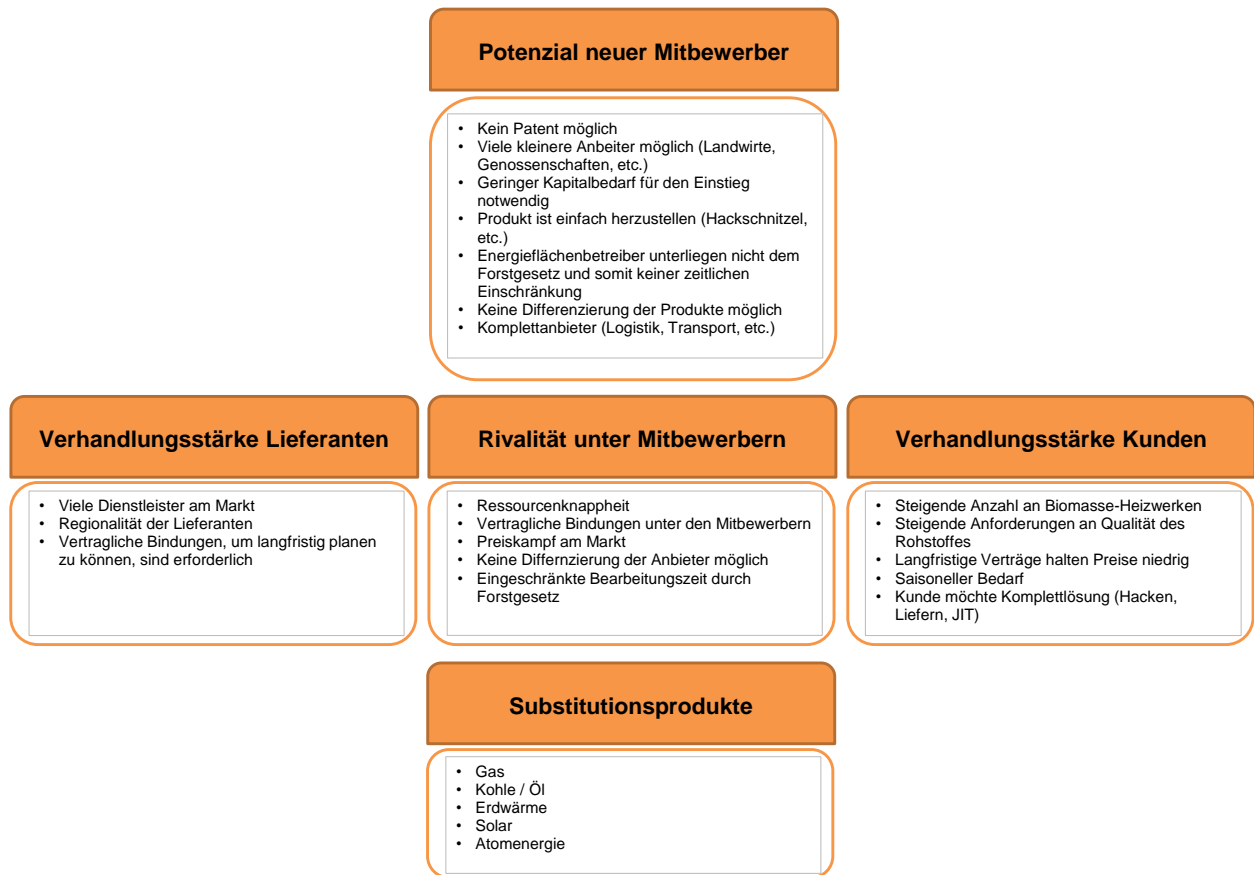


Abbildung 50: Ergebnis 5 Forces nach Porter Workshop Ardnig, Quelle: eigene Darstellung.

**Potenzial neuer Mitbewerber:** Eintrittsbarrieren für neue potenzielle Mitbewerber sind kaum vorhanden. Wesentlich sind hierbei der geringe Kapitalbedarf für den Einstieg, die einfache Herstellung des Produktes, die fehlende Patentierfähigkeit des Produktes, sowie die Vorteile der Energieflächen gegenüber im Flächenwidmungsplan definierten Waldflächen hinsichtlich der zeitlichen Bearbeitungsmöglichkeit (keine zeitlichen Einschränkungen durch das Forstgesetz). Die Tatsache, dass viele kleine Waldbesitzer das Produkt ohne großen Aufwand produzieren und auf den Markt bringen können, ist eine große Bedrohung für das Vorhaben. Eine weitere Einschränkung ist die geringe Differenzierungsmöglichkeit gegenüber anderen Anbietern am Markt. Eine Differenzierung kann nur durch weitere Dienstleistungen wie Logistik, Transport und dergleichen erfolgen und es ist daher für die ASFiNAG ein schwieriges Unterfangen, sich anhand dieser Alleinstellungsmerkmale von den Mitbewerbern abzuheben.

**Verhandlungsstärke der Lieferanten:** Die Tatsache, dass es viele Dienstleister im Bereich der Forstwirtschaft gibt, ist ein positiver Faktor für das Vorhaben, um Preise sowie Leistungspakete zu vergleichen. Um eine gesicherte Abnahmemenge zu erhalten, müssen langfristige Verträge mit Lieferanten abgeschlossen werden. Dies bietet Vorteile hinsichtlich der Stabilität der Preise, birgt jedoch auch Nachteile bei sinkender Nachfrage für den Rohstoff. Ein wichtiger Faktor ist auch die Regionalität der Lieferanten. Dies bedeutet, dass für den gesamten Konzern mehrere Lieferanten gesucht werden müssen, da ein einziger die großen Distanzen nicht alleine bewältigen kann. Der Vorteil der Regionalität ist die Möglichkeit, das Vorhaben in mehrere Lose zu teilen, um diese regionalen bzw. geografischen Gegebenheiten zu bewältigen.

**Substitutionsprodukte:** Dazu zählen die gängigen Energiequellen wie Gas, Kohle, Erdwärme, Solar und Atomenergie. Diese Energiequellen sind durch schwankende Märkte oft ein großes Hindernis und können eine Gefahr für das Vorhaben darstellen. Aus der nachfolgenden Abbildung 51 kann beispielsweise der Heizölpreis der vergangenen fünf Jahre in Österreich abgelesen werden.



Abbildung 51: Heizölpreisentwicklung der vergangenen 5 Jahre in Österreich, Quelle: Fastenergy (2016); Onlinequelle: [12.09.2016].

Diese Tatsachen, sowie politische Einflüsse auf andere Energiestoffe wie Gas oder Atomenergie, bringen ein gewisses Risiko im Bereich der Substitutionsprodukte mit sich und sollten als Risiken für das Vorhaben eingeordnet werden.

**Verhandlungsstärke der Kunden:** Durch die steigende Anzahl an Biomasseheizwerken und Rohstofflieferanten am Markt besitzen Kunden derzeit eine gute Verhandlungsposition. Ein wesentlicher Faktor ist die Qualität des Materials, das in einer bestimmten Feuchtigkeit (ATRO TONNE) und von der richtigen Baumart an das Heizwerk geliefert werden soll. Der saisonelle Bedarf in den Wintermonaten deckt sich mit den Vorgaben des Forstgesetzes und stellt somit keine Gefahr für das Vorhaben dar. Als zeitliche Chance werden die Weihnachtswochen eingeschätzt, da in diesen drei Wochen fast der gesamte Hackgutmarkt nicht liefern kann. Dies hat den Vorteil, dass Heizwerke mit weniger großen Lagerkapazitäten durch die ASFiNAG während dieser drei Wochen jederzeit an Nachschub kommen könnten. Große Heizwerke, die derzeit kein Problem mit chloridhaltigem Material haben, wollen allerdings eine Komplettlösung für ihren Bedarf angeboten haben: Diese umfasst nicht nur das Schneiden des Materials, sondern auch das Hacken, die Logistik, den Transport und wenn möglich noch Just-in-Time. Solche Komplettlösungen als Wertebündel für den Kunden übersteigen die Kernkompetenzen des Konzerns und stehen auch in keinem Zusammenhang zur ASFiNAG-Strategie.

**Rivalität der Mitbewerber:** Die Rivalität der Mitbewerber ist hoch einzuordnen, da der Markt hart umkämpft ist und viele Anbieter am Markt auftreten. Durch eine eventuelle Ressourcenknappheit könnte diese Rivalität weiter angefacht werden, was zu einem harten Wettbewerb führen wird. Hierbei haben Anbieter, die Flächen bearbeiten, die im Grundbuch als Energieflächen ausgewiesen sind, einen klaren

Vorteil, da diese unabhängig vom zeitlichen Rahmen des Forstgesetzes bearbeitet werden dürfen. Gleich wie beim Produkt gibt es auch beim Anbieter kaum Differenzierungsmerkmale, welche für den Kunden sichtbar bzw. von Bedeutung wären. Ein weiterer Betrachtungspunkt ist, dass Mitbewerber gleichzeitig auch Lieferanten sein können und sich somit Synergien, aber auch Konkurrenzdenken beider Parteien ergeben können.

In weiterer Folge wurde die externe Situationsanalyse in Form einer SWOT-Analyse durchgeführt. Die Erarbeitung dieser wurde wie zuvor mittels Zuruf aus der Gruppe an den Moderator abgehandelt. Der Moderator erläuterte vor Beginn dieser Analyse die Methode. Die Daten der externen Sichtweise waren jene der Chancen und Gefahren und können der Tabelle 18 entnommen werden.

Chance	Gefahr
Autarke Versorgung der Dienststellen	Anrainer (Imageverlust)
Wachsender Markt bzw. Rohstoffbedarf	Klimawandel
Wirtschaftliches Betreiben und Erhalten	UVP Vorschriften
	Konkurrenz für bestehende Forstbetriebe

Tabelle 18: Ergebnisse SWOT Chancen und Gefahren, Quelle: eigene Darstellung.

#### Zusammenfassung SWOT

Gemäß Tabelle 18 oben überwiegt die Anzahl der Gefahren jene der Chancen. Erwähnenswerte Chancen sind die autarke Versorgung der Dienststellen und das wirtschaftliche Betreiben und Erhalten der Flächen. Bei den Gefahren müssen hingegen jedenfalls der Imageverlust bei den Anrainern, die UVP-Vorschriften, die nichtgewollte Darstellung von Konkurrenz für bestehende Forstbetriebe und der Klimawandel hervorgehoben werden.

#### Firmenbesuche:

Die Besichtigung der **Firma Klade Forst** war sehr aufschlussreich und es ergaben sich die folgenden wichtigen Erkenntnisse für dieses Projekt:

- Optimale zeitliche Koordination ermöglicht die volle Ausschöpfung des Potenzials hinsichtlich der Ressource selbst aber auch der Mitarbeiter.
- Für ein großes Unternehmen wie die ASFiNAG wäre der Aufbau von internem Know-how wesentlich für die wirtschaftliche Umsetzung des Vorhabens.
- Interne Ansprechpartner werden als wichtig eingestuft, um eine einheitliche Vorgehensweise innerhalb des Konzerns zu ermöglichen bzw. umzusetzen.
- Der Beginn eines solchen Unterfangens sollte in kleineren Pilotprojekten gestartet und anschließend sukzessive im gesamten Unternehmen ausgerollt werden.

Im Zuge des Besuches der **E-STMK Wärme GmbH** konnte das Heizwerk Sinabelkirchen besichtigt werden. Folgende Erkenntnisse konnten aus dem Interview und der Besichtigung des Standortes gewonnen werden:

- Ein wichtiges Detail bei der Anlieferung des Materials sind dessen Feuchtigkeitswerte. Diese sollten im Bereich von 30-40 % Feuchtigkeit liegen.
- Um ein nachhaltiges Konzept für die ASFINAG aber auch für die Heizwerke zu erstellen, sind Anlagenbetreiber entlang von Autobahnen zu bevorzugen, damit unnötige Transporte vermieden werden können.
- Die Erstellung eines Katasters mit eingetragenen Abständen des gelieferten Materials zur Fahrbahn wäre für viele Heizwerke ein Vorteil, damit diese verwertet werden dürfen.

Mittels eines echten Nischenproduktes hat die **Firma GRUKA** ihre Aufmerksamkeit auf den Bereich der Forstwirtschaft gerichtet. Sie bearbeitet Forstflächen mit einem Schreitbagger, der geländeunabhängig völlig flexibel einsetzbar ist. Die folgenden Erkenntnisse ergaben sich aus dem Besuch dieses Unternehmens:

- Als Erstmaßnahme sollten die bestehenden Waldflächen in Agrar- bzw. Energieflächen umgewidmet werden. Dies hätte die völlige Loslösung vom Forstgesetz zum Vorteil.
- Da das Vorhaben der ASFINAG als langfristig einzustufen ist, sollten auch langfristige Partner für eine nachhaltige und wirtschaftliche Betreuung gesucht werden.
- Für die Verwertung des Materials sollten externe Logistikunternehmen beauftragt werden, um die Ressource zu einem marktüblichen Preis an den Kunden zu bringen.

### 9.3.4 Phase 4: Einordnung am Markt

Eine der primären Fragestellungen für die Geschäftsmodelloptionen soll in dieser Phase beantwortet werden. Hierbei sollen die grundlegenden Weichen für ein Marketingkonzept erstellt werden. Zur Ermittlung dieser Daten wurde ein Workshop durchgeführt.

#### **Teilnehmer**

Die Teilnehmer des Workshops in Graz-Raaba decken sich mit jenen der Phase 2.

#### **Zeitraum**

Der Workshop wurde am 05.09.2016 in den Besprechungsräumen Plabutsch 1 und Plabutsch 2 durchgeführt. Die Dauer des Workshops betrug wie geplant 4 Stunden.

#### **Zielsetzung**

Als primäres Ziel hierbei kann die Ermittlung der Grunddaten für die Erstellung eines Marketingkonzeptes genannt werden. Mittels den 4 Ps wurden die Bereiche Vertriebskanäle und Wertangebot abgearbeitet und wichtige Informationen dazu eingeholt.

#### **Tool**

Das hierbei eingesetzte Tool war der Marketing Mix 4 Ps (Kap. 6.3.7), der mit den Parametern Product, Price, Promotion und Place die wesentlichen Informationen des Zielmarktes abdecken sollte. Auf eine Erweiterung der 4 Ps auf 6 Ps (Public Relation und Power) wurde verzichtet. Zu Beginn des Workshops wurden den Teilnehmern die Methode und ihr Sinn näher erläutert. Nach Abstimmung mit den Teilneh-

mern wurde die Methode mittels Zuruf aus der Großgruppe (6 Personen) an den Moderator durchgeführt. Dieser befüllte zeitgleich die richtigen Spalten auf den bereits vorbereiteten Flipcharts.

**Ergebnis**

Für das Unternehmen war der Fokus der Kommunikations- und Distributionspolitik von wesentlichem Interesse. Die Säule der Preisgestaltung hingegen wurde als schwer beeinflussbar eingestuft, da sie durch marktübliche Preise bestimmt wird. Da die ASFiNAG kein differenzierendes Produkt auf den Markt bringt, waren die Ergebnisse dahingehend sehr dünn gesät. Eine Gesamtdarstellung der Ergebnisse aus dieser Methode kann der nachfolgenden Abbildung 52 entnommen werden.

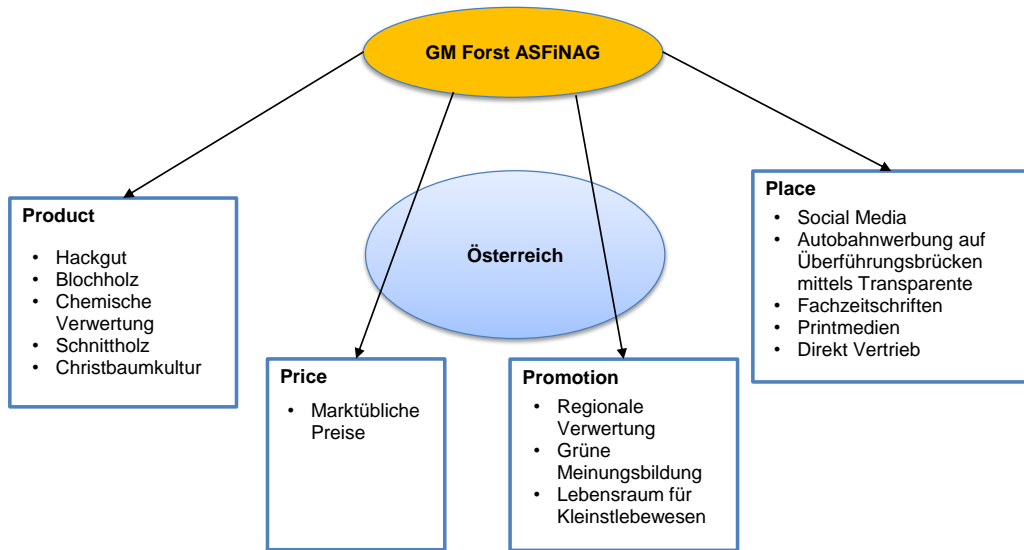


Abbildung 52: Ergebnis der Methode Marketing-Mix aus dem Workshop in Graz-Raaba, Quelle: eigene Darstellung.

Im Anschluss an die Bearbeitung wurden die ermittelten Daten von den Teilnehmern durch Punktevergabe bewertet. Hierbei wurden für jede der vier Säulen drei Punkte an die Teilnehmer ausgehändigt. Die Bewertung erfolgte für jede Säule eigens, sodass für jeden Bereich ein eindeutiges Ergebnis abgeleitet werden konnte. Aus der nachfolgenden Tabelle 19 können die Ergebnisse der einzelnen Parameter abgelesen werden.

Product		Promotion	
Idee	Punkte	Idee	Punkte
Hackgut	11	Regionale Verwertung	12
Blochholz	3	Grüne Meinungsbildung	5
Chemische Verwertung	2	Lebensraum für Kleinstlebewesen	1
Schnittholz	1		
Christbaumkultur	1		

Price		Place	
Idee	Punkte	Idee	Punkte
Marktüblicher Preis	12	Direktvertrieb (professionell)	11
		Social Media	7
		Autobahnwerbung auf Brücken	0
		Fachzeitschriften	0
		Printmedien	0

Tabelle 19: Ergebnis der Bewertung 4 Ps aus Workshop Graz-Raaba, Quelle: eigene Darstellung.

### Product:

Für die Kategorie Produkt kamen fünf Vorschläge, wobei nach der Bewertung ein eindeutiges Ergebnis abgeleitet werden konnte. Als Hauptprodukt der ASFiNAG im Bereich der Forstwirtschaft wurde Hackgut mit 11 von 18 möglichen Punkten bewertet und stellt damit unangefochten die Nummer 1 dar. Weit abgeschlagen an der zweiten Stelle findet sich das Produkt Blochholz wieder, jedoch mit nur 3 von 18 möglichen Punkten. Alle weiteren Ränge 3 bis 4 wurden mit zwei bzw. je einem Punkt bewertet und ergeben somit keine weitere Bedeutung in diesem Sektor.

### Promotion:

In dieser Kategorie kamen drei Vorschläge, wobei ähnlich wie beim Produkt eine eindeutige Entscheidung der Gruppe durch die vergebenen Punkte abzulesen war. An Stelle eins steht der Vorschlag „der regionalen Verwertung“ und der entsprechenden Promotion. Die Punktezahl der Nummer 1 betrug 12 von 18 möglichen. Auf Rang zwei mit immerhin noch fünf Punkten bewerteten die Teilnehmer den Vorschlag „Grüne Meinungsbildung“ zu promoten. Mit immerhin einem Punkt stand der Vorschlag „Lebensraum für Kleinstlebewesen“ an dritter Stelle des Rankings.

### Price:

Da sich in dieser Kategorie lediglich ein einziger Vorschlag ergab, wurde auf eine Bewertung verzichtet. Das Erhalten eines marktüblichen Preises für das Material entlang von Autobahnen und Schnellstraßen sollte das Ziel dieses Projektes sein. Hierbei muss erwähnt werden, dass es die einheitliche Gruppenmeinung war, dass eine interne Verwertung des Materials einen größeren Mehrwert darstelle als eine externe Veräußerung.

### Place:

Für „Place“ fanden die Teilnehmer fünf Vorschläge, wobei die Bewertung zu einer eindeutigen Entscheidung führte. Die optimale Möglichkeit, das Material an den Kunden zu bringen, ist demnach ein direkter Ansprechpartner in der ASFiNAG, der als Vertrieb auftritt und alle Agenden in diesem Zusammenhang übernimmt. Dieser Vorschlag steht unangefochten an der ersten Stelle des Rankings und erhielt 11 von 18 möglichen Punkten. Mit sieben Punkten wurde hingegen auf Rang zwei die Möglichkeit der Nutzung von Social Media-Werbung bewertet.

Aus den Ergebnissen dieser Phase wurden in weiterer Folge die Maßnahmen bzw. Ideen für die Geschäftsmodelloptionen abgeleitet. Welche das sind, wird nachfolgend erläutert:

- Für den Bereich des Produktes ergab die Bewertung ein eindeutiges Ergebnis, in den Sektor Hackgut einzusteigen.
- Eine regionale Verwertung sollte bevorzugt werden, um die Strategie der ASFiNAG sowie das IMAGE für einen nachhaltigen Umgang mit den vorhandenen Ressourcen zu bewerben.
- Beim Preis waren sich die Teilnehmer einig, dass ein marktüblicher Preis erzielt werden sollte.
- Als geeignete Vertriebskanäle für das Unternehmen wurden der direkte Vertrieb und die Nutzung von Social Media eingeschätzt.

### **9.3.5 Phase 5: Wertangebot**

Ein wesentlicher Teil eines Geschäftsmodells ist jener des Wertangebotes für den Kunden: Wie kann man Kunden auf einem übersättigten Markt noch begeistern bzw. welches Wertebündel ist am Markt so noch nicht erhältlich?

#### **Teilnehmer**

Die Auswahl der internen und externen Interviewpartner erfolgte bereits im Vorfeld und richtete sich nach der jeweiligen Expertise der Befragten.

#### **Interviewpartner intern**

Die Interviewpartner intern waren DI Alois Schedl, Dr. Josef Fiala, Mag. Rainer Kienreich, Heimo Maier-Farkas, Ing. Christian Krall und DI Andreas Fromm.

#### **Interviewpartner extern**

Externe Interviewpartner waren Wolfgang Ogris, DI Jürgen Stern, Jürgen Liendl, Gerhard Bernhard, DI Barbara Becker, DI Johann Zöscher, DI Christoph Hartleitner, Othmar Lutschounig, Kurt Schmerlaib, Hubert Schätzl, Ing. Simon Neuwersch, Ing. Otwin Kreuzer und Ing. Arian Schröcker.

#### **Zeitraum**

Die Interviews wurden in den Wochen KW 31 bis KW 36 durchgeführt. Diese lange Zeitdauer von sechs Wochen war durch die Vielzahl der Interviews und die weiten Entfernungen der Interviewpartner bedingt.

#### **Zielsetzung**

Mittels gezielter Fragestellung gemäß Leitfaden sollte die Meinung der internen und externen Experten zum Mehrwert eines Geschäftsmodells für Forstflächen eingeholt werden. Die Antworten wurden in weiterer Folge in eine Matrix eingetragen, um einen Überblick zu bekommen. In weiterer Folge wurden die Antworten zusammengefasst und geclustert. Wesentlich hierbei war das Ermitteln von Begeisterungsfaktoren, die es der ASFINAG ermöglichen könnten, sich vom Mitbewerber am Markt abzuheben.

#### **Tool**

Gleich wie in den Phasen 2, 3 und 4 war die eingesetzte Methode das SPIN-Modell (Kap.6.3.6) als Interviewleitfaden.

#### **Ergebnis**

Im Zuge der Interviews wurde nach dem Mehrwert eines Geschäftsmodells für Forstflächen gefragt. Weiterführend war auch von Interesse, für welches Kundensegment es einen Nutzen haben könnte. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse kann aus Tabelle 20 abgelesen werden:

Abgeleiteter Mehrwert	Nutzer	Nutzen
Einheitliches Konzept zum wirtschaftlichen Betreiben der Flächen.	Eigentümer	Budget kann für andere Zwecke eingesetzt werden.
Erhöhung der Nachhaltigkeit durch Nutzung eigener Ressourcen.	Eigentümer	Imagepflege durch ein einheitliches Nachhaltigkeitskonzept innerhalb des Unternehmens.
Autarke Standorte versorgen umliegende Häuser, Unternehmen etc. mit Wärme.	Anrainer	Auslastung der bereits bestehenden Heizwerke, welche leistungsmäßig sehr hoch dimensioniert sind.
Anrainer dürfen über Pachtverträge die angrenzenden Flächen bearbeiten und das Material selbst verwerten.	Anrainer	Flächen, welche direkt vom Anrainergrundstück aus zu befahren sind, können bearbeitet werden.
Kooperation mit Biomasseheizwerken zum Lukrieren von Nachhaltigkeitsförderungen für Heizwerke.	Heizwerke	Für Flächen im Nahbereich von Heizwerken, kann das Heizwerk um Förderungen in Bezug auf Nachhaltigkeit ansuchen.
Behebung des Lieferengpasses während der Weihnachtsfeiertage	Heizwerke	Heizwerke müssen für die Feiertage keine Vorkehrungen treffen / Vorräte anlegen.
Erscheinungsbild der Landschaft wird attraktiv gestaltet und die Bäume werden optisch günstig platziert.	Autofahrer	Optisch ansprechende Flächen und daraus ableitende Wirkung durch Situierung der Bäume. Dadurch ergibt sich eine Erhöhung der Verkehrssicherheit.
Erhöhung der Verkehrssicherheit	Autofahrer	Lichtkegel erhöhen die Sichtbarkeit bei engen Kurvenradien und beschleunigen das Auftrocknen der Fahrbahn.
Langfristige Darstellung des Bearbeitungsgebietes und Zeitraumes	Kooperationspartner	Dienstleister aus dem Forstbereich können durch langfristige Planung Auslastungsschwankungen ausgleichen / vermeiden.

Tabelle 20: Zusammenfassung der von den Interviewpartnern genannten möglichen Mehrwerte, Quelle: eigene Darstellung.

In weiterer Folge wurde betrachtet, welcher Mehrwert für den Kunden nun einen Begeisterungsfaktor, welcher einen Qualitäts- bzw. Leistungsfaktor oder nur einen Basisfaktor darstellt. Hierbei stellt sich die Frage, welche Erwartungen der Kunde an das Produkt bzw. die Dienstleistung hat und wie man diese übertreffen könnte. Die folgende Darstellung 53 zeigt die Zuordnung der einzelnen Wertangebote zu den jeweiligen Faktoren des KANO-Modells.



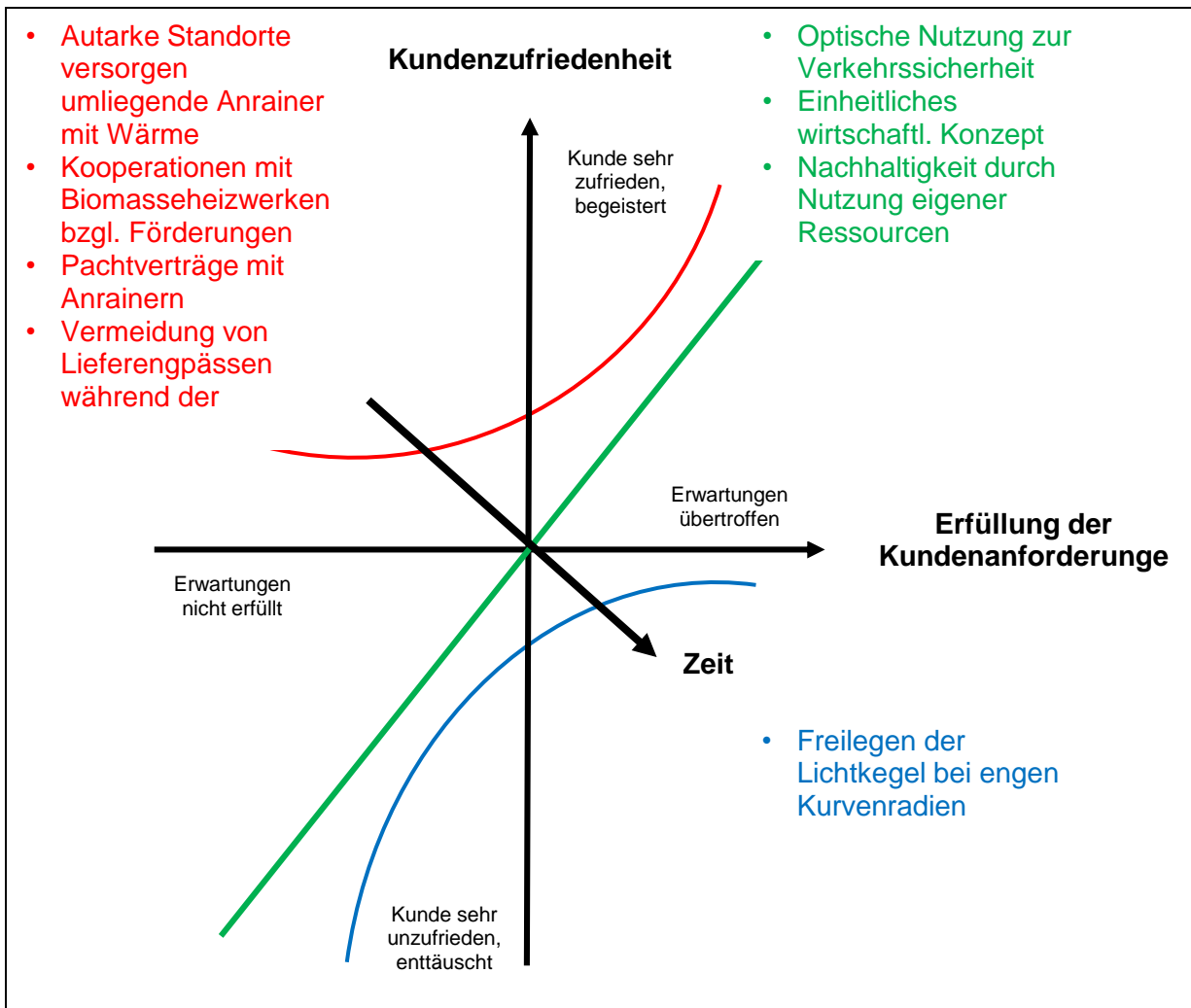


Abbildung 53: Zuordnung der Wertangebote zu den Kategorien Begeisterungs-, Leistungs- und Basisfaktoren im KANO-Modell, Quelle: eigene Darstellung.

Nach der Zuordnung der einzelnen Wertangebote zu den vorgegebenen Kategorien des KANO-Modells wurde eine Bündelung dieser durchgeführt. Daraus sollte ein Wertebündel für den Kunden erstellt werden, das es zurzeit am Markt noch nicht gibt.

Die Kombinationen der einzelnen Punkte als Wertebündel sehen wie folgt aus:

1. Verpachtung von Flächen an Anrainer, optische Nutzung der Flächen für Verkehrssicherheit und Freilegen der Lichtkegel in engen Kurvenradien.
2. Kooperation von Biomasseheizwerken bzgl. Förderung von Holz im Nahbereich und Vermeidung von Lieferengpässen während der Weihnachtsfeiertage.
3. Versorgung umliegender Anrainer mit Wärme durch autarke Standorte, Erstellung eines einheitlichen wirtschaftlichen Konzepts und Forcierung der nachhaltigen Nutzung der eigenen Ressourcen.

Diese daraus abgeleiteten Wertebündel stellen die Wertangebote für die Geschäftsmodelloptionen dar und werden nachfolgend näher betrachtet.

### 9.3.6 Phase 6: Finanzen

Wichtig für jedes Unternehmen ist das Verstehen der eigenen Kosten- und Erlösstruktur. Dementsprechend soll diese Phase Aufschluss über die bestehenden Kosten bzw. Erlöse im Unternehmen geben.

#### Teilnehmer

In dieser Phase wurden als Gesprächspartner die Personen ausgewählt, die Einblick in die Kosten- und Erlösstruktur der ASFiNAG haben. Diese waren Robert Hofer und DI Karl Engelke.

#### Zeitraum

Alle Abstimmungsgespräche für diese Phase wurden in Graz und Wien innerhalb von KW 38 durchgeführt.

#### Zielsetzung

Das Verstehen der derzeit größten Kostentreiber im bestehenden Geschäftsmodell soll Erkenntnisse für die weitere Vorgehensweise zur Erarbeitung der Geschäftsmodelloptionen bringen. Gleichzeitig sollte eine Überprüfung der bereits bestehenden Einnahmen mit den Ergebnissen der Phase 4 Marketing Mix 4 Ps durchgeführt werden. Geprüft wurde, welches Material (Rundholz, Hackgut etc.) von den einzelnen Autobahnmeistereien am häufigsten verkauft wurde.

#### Tool

Die Portfoliotechnik mittels des BCG-Portfolios (Kap. 6.3.1) und eine tabellarische Aufstellung der hauptsächlich Kostentreiber dienten als Darstellungsformen. Das BCG-Portfolio wird in nachstehender Abbildung 54 dargestellt und soll der grafischen Einordnung der möglichen Produkte dienen.

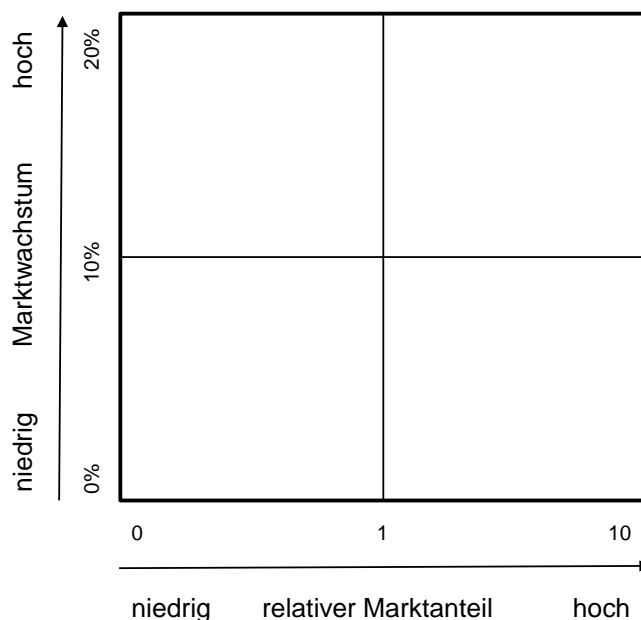


Abbildung 54: BCG-Portfolio, Quelle: Paxmann/Fuchs (2010), S. 80 (leicht modifiziert).

Die Ermittlung der Daten erfolgte durch Abstimmungsgespräche mit den bereits genannten Teilnehmern Robert Hofer (Controller) und Karl Engelke (Projektleiter).

**Ergebnis**

Mittels SAP-Auswertung der Jahre 2011 bis 2015 wurde eine Übersicht der Primär- und Sekundärkosten im Bereich der Forstpflge ermittelt. Die Ergebnisse können der nachfolgenden Tabelle 21 entnommen werden.

<b>31SLE5203 Gehölzsäume pflegen</b>	<b>IST 2011</b>	<b>IST 2012</b>	<b>IST 2013</b>	<b>IST 2014</b>	<b>IST 2015</b>
***** SUMME PRIMÄRKOSTEN	266 038	226 604	320 336	736 217	673 348
***** SUMME LEISTUNGSVERRECHNUNG	5 818 323	6 854 956	5 819 844	7 309 121	7 340 439
***** <b>Gesamtsumme</b>	<b>6 084 362</b>	<b>7 081 560</b>	<b>6 140 180</b>	<b>8 045 337</b>	<b>8 013 787</b>

Tabelle 21: Auswertung der Primär- und Sekundärkosten für Forstpflge in der ASFINAG, Quelle: ASFINAG Archiv (2016).

Die Daten zeigen, dass sich die Kosten für die Gehölzpflge in den letzten beiden Jahren 2014 und 2015 kaum verändert haben. Mit ca. 7,3 Mio. Euro sind die Sekundärkosten (oben in Tabelle 21 „Leistungsverrechnung“ genannt) der höchste Anteil der Kosten im diesem Bereich. Die Primärkosten (externe Dienstleister, etc.) hingegen betragen lediglich 10 % der Sekundärkosten. Diese Schlussfolgerung deutet darauf hin, dass die wesentlichen Forstarbeiten intern mit eigenem Personal durchgeführt wurden.

In weiterer Folge wurden die Einnahmen durch Holzverkauf mittels SAP-Auswertung betrachtet und bewertet. In der folgenden Tabelle 22 kann der Verlauf der Einnahmen von 2011 bis 2015 nachvollzogen werden.

<b>4231 BE - Holzverkäufe</b>	<b>IST 2011</b>	<b>IST 2012</b>	<b>IST 2013</b>	<b>IST 2014</b>	<b>IST 2015</b>
879010 Sonst.MWST-Pfl.Etr.	84 616-	116 554-	66 682-	124 979-	182 096-
***** <b>Gesamtsumme</b>	<b>84 616-</b>	<b>116 554-</b>	<b>66 682-</b>	<b>124 979-</b>	<b>182 096-</b>

Tabelle 22: Auswertung der Einnahmen aus Holzverkauf von 2011 bis 2015, Quelle: ASFINAG Archiv (2016).

Wesentlich hierbei sind die Zusammenhänge zwischen Kosten und Einnahmen, die von 2011 bis 2013 eine ähnliche Entwicklung aufwiesen: Von 2011 auf 2012 nahmen die Kosten und Erlöse zu, 2013 waren die Werte wieder niedriger. In den Jahren 2014 und 2015 blieben die Kosten annähernd gleich, die Einnahmen konnten jedoch um mehr als 30 % gesteigert werden. Eine mögliche Erklärung für diesen Anstieg könnte die wachsende Nachfrage nach Hackgut bzw. der von den Experten prophezeite Ressourcenrückgang sein.

**BCG-Portfolio:**

Aufgrund der Auswertung der Einnahmen wurden alle Kreditoren überprüft, um ein aussagekräftiges Ergebnis zu den verkauften Produkten zu bekommen. Dieses wurde im Anschluss zur besseren Übersichtlichkeit in eine BCG-Matrix übertragen. Die Einordnung der Produkte in nachstehender Abbildung 55 erfolgte anhand der Ergebnisse der Experteninterviews und des Sichtens der Ausgangsrechnungen.

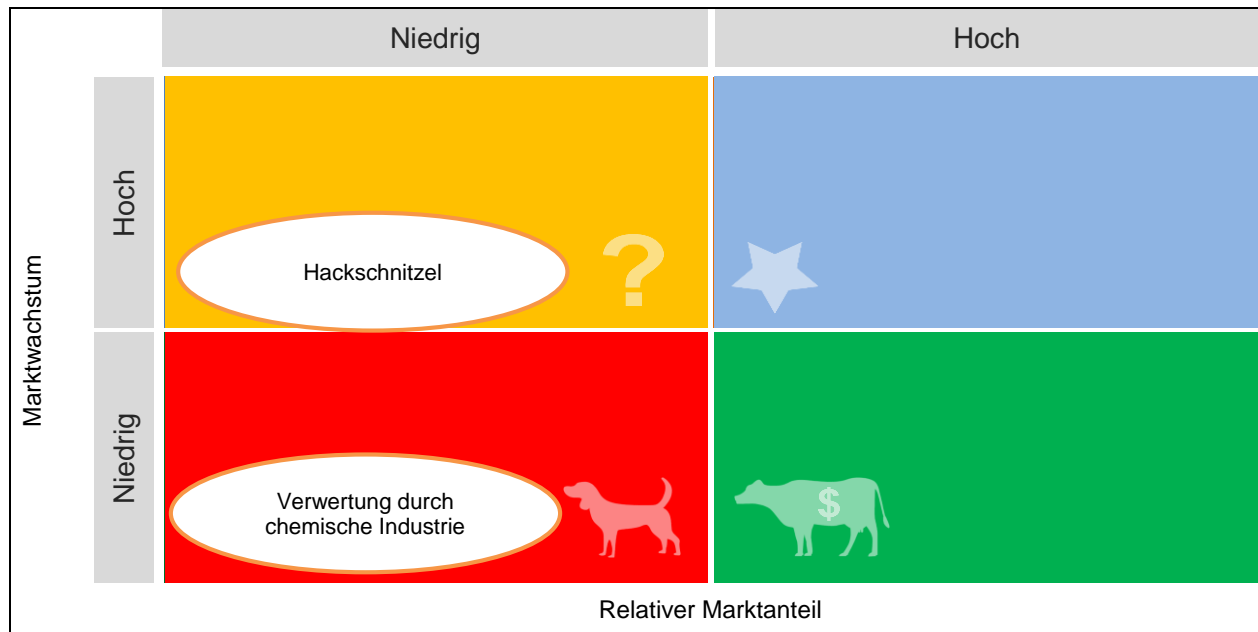


Abbildung 55: Einordnung der verkauften Forstprodukte in eine BCG-Matrix, Quelle: eigene Darstellung.

Die Zuordnung des Marktwachstums erfolgte durch Ableiten der Ergebnisse aus den Experteninterviews, wonach der Markt für Hackschnitzel derzeit wächst. Der relative Marktanteil wurde geschätzt, wobei keine genauen Daten der verkauften Hackschnitzel in Österreich zum Vergleich herangezogen werden konnten.

Somit ergibt sich für die Hackschnitzel die Kategorie „Question Mark“, die in weiterer Folge im Auge behalten werden sollte, um eventuell einen „Star“ daraus zu generieren. Eine Sichtung der Ausgangsrechnungen für den Bereich Forst ergab, dass lediglich eine Rechnung nicht als Hackmaterial, sondern als Stückgut für die chemische Industrie verbucht wurde. Dieses Produkt wurde der Kategorie „Poor Dog“ zugeordnet, sodass dieses Produkt aus dem Portfolio der ASFiNAG zu entfernen sein wird.

### 9.3.7 Phase 7: Visualisierung

#### Teilnehmer

In dieser Phase waren keine „externen“ Teilnehmer beteiligt.

#### Zeitraum

Das Befüllen der Business Model Canvas erfolgte in den KW 38 und 39.

#### Zielsetzung

Das Ziel bestand in der grafischen Darstellung der Geschäftsmodelloptionen zum einfacheren Verständnis für den Auftraggeber. Zum besseren Überblick über die einzelnen Optionen wurde in weiterer Folge für jede Option eine eigene Business Model Canvas erarbeitet.

**Tool**

Das für die Visualisierung gewählte Tool ist die Business Model Canvas (Kap. 5.2.1). Hierbei standen die Übersichtlichkeit sowie die Einfachheit der Darstellung im Vordergrund. Die nachfolgende Abbildung 56 ist die grafische Aufbereitung der Business Model Canvas. Der Aufbau erfolgt über die neun vordefinierten Felder Wertangebot, Kundenbeziehungen, Kanäle, Kundensegmente, Schlüsselaktivitäten, Schlüsselressourcen, Schlüsselpartner, Kostenstruktur und Einnahmenquelle.

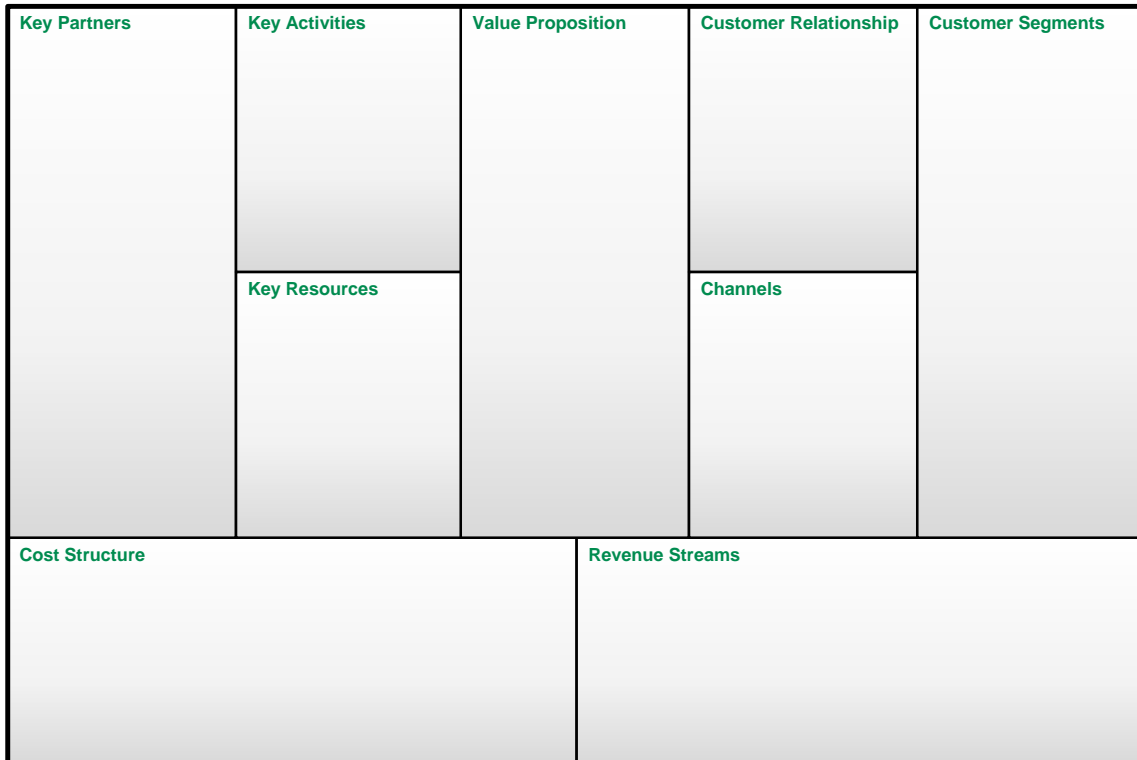


Abbildung 56: Leervorlage einer Business Model Canvas, Quelle: In Anlehnung an Osterwalder und Pigneur (2010), S. 48.

Das Befüllen dieser Struktur soll dabei helfen, keine wichtigen Parameter des Geschäftsmodells aus den Augen zu verlieren bzw. zu vergessen. Zur besseren Übersichtlichkeit der unterschiedlichen Punkte wurde eine Legende entwickelt, die der Abbildung 57 zu entnehmen ist.

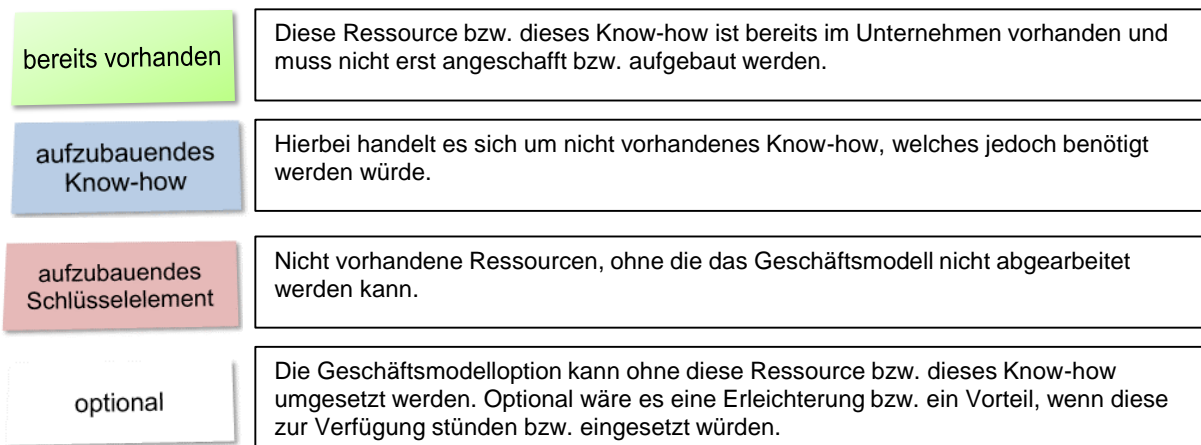


Abbildung 57: Legende zum Befüllen der Business Model Canvas, Quelle: eigene Darstellung.

### **Ergebnis**

Im Vorfeld der Zusammenstellung der Geschäftsmodelloptionen wurde die Ausgangssituation des bestehenden Geschäftsmodells in eine CANVAS übertragen. Dies sollte das grundlegende Verständnis der Ausgangssituation erleichtern und dem Autor die Möglichkeit geben, dies einfach und schnell mit den Auftraggebern abzustimmen. In der nachfolgenden Abbildung 58 kann die Ausgangssituation bzgl. der Forstarbeiten der ASFiNAG grafisch nachvollzogen werden.

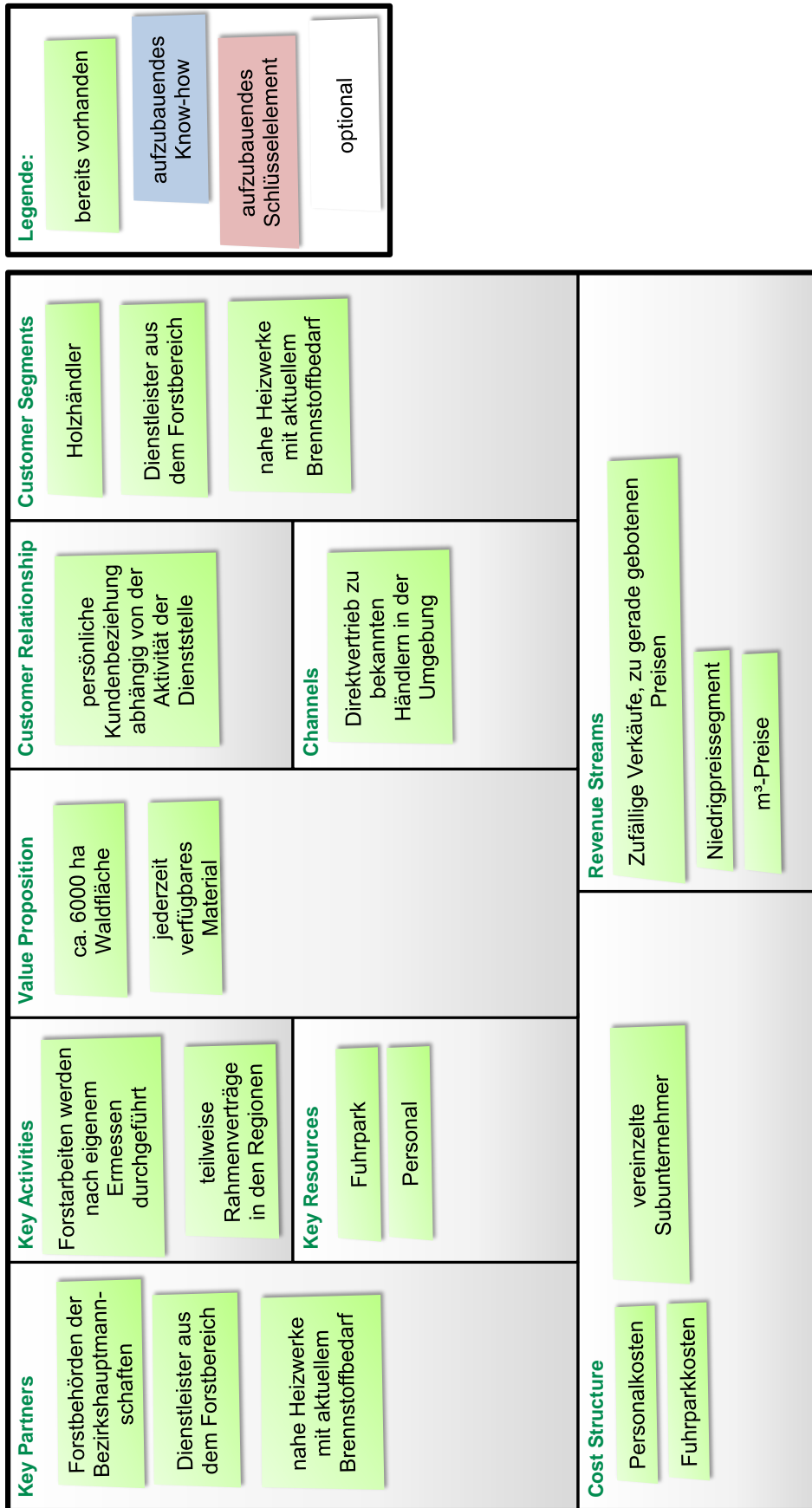


Abbildung 58: Bestehendes Geschäftsmodell für ASFINAG-Forstflächen, Quelle: eigene Darstellung.

Für die Darstellung der Ausgangssituation wurde lediglich grüne Hintergrundfarbe aus der Legendenbox verwendet, da alle Punkte bereits im Unternehmen vorhanden sind. Des Weiteren wurde die Erkenntnis gewonnen, dass viele Dienststellen abhängig von ihren Möglichkeiten bereits teilweise ein eigenes Geschäftsmodell aufgebaut haben, wohingegen sich einige mit diesem Thema noch weniger auseinandergesetzt haben. In weiterer Folge werden die einzelnen Elemente der CANVAS näher erläutert.

### **Key Partners**

Ein enorm wichtiger Partner im bereits gelebten System sind die Forstbehörden der zuständigen Bezirkshauptmannschaften. Der ausschlaggebende Faktor hierbei ist die Definition der Flächen als Waldfläche. Aus diesem Grund unterliegen diese dem Forstgesetz.

In einigen Meistereien Österreichs werden derzeit bereits Dienstleister aus dem Forstbereich beauftragt, vordefinierte Flächen zu bearbeiten. Daher gibt es bestehende Kontakte zu solchen Unternehmen, die auch weiterhin mittels gültiger Rahmenverträge aufrechterhalten werden sollen.

Die Verwertung des anfallenden Materials erfolgt ausschließlich durch Verkauf als Hackgut für Biomasse-Heizwerke. Diese Heizwerke befinden sich im nahen Umfeld der Autobahnmeistereien und werden auf unterschiedliche Weise beliefert, teils mittels Fremd- und teils mittels Eigenfahrzeugen. Wesentlich hierbei ist die Tatsache, dass keine langfristigen Verträge für die Abnahme des Rohstoffes vorhanden sind. Der Bedarf der Heizwerke wird auf deren Zuruf hin kurzfristig gedeckt.

### **Key Activities**

Derzeit werden die Forstarbeiten nach eigenem Ermessen der einzelnen Dienststellen in Anlehnung an die gesetzlichen Rahmenbedingungen nach bestem Wissen und Gewissen eigenständig durchgeführt.

Jene Autobahnmeistereien, welche Verträge mit Dienstleistern aus dem Forstbereich abgeschlossen haben, sind hierbei klar im Vorteil und können auf eine höhere Leistung der Arbeiten verweisen.

### **Key Resources**

Vorhandene Ressourcen wie Fuhrpark (LKW mit Kran) und handwerkliches Personal stehen derzeit zur Durchführung der notwendigen Arbeiten zur Verfügung. Das Hauptaugenmerk der Dienststellen liegt auf Gehölz, das durch Wind bzw. Schneebruch auf die Hauptfahrbahn fallen könnten.

### **Value Proposition**

Das Nutzenversprechen ausreichender Ressourcen kann mit 6.000 ha Waldfläche und mehr als 50.000 weiteren Einzelbäumen definitiv eingehalten werden. Da im Winter fast alle Autobahnmeistereien rund um die Uhr besetzt sein müssen, um die Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit zu gewährleisten, kann auch eine permanente Versorgung mit dem Rohstoff Holz sichergestellt werden.

### **Customer Relationship**

Durch persönliche Kundenbindung wird derzeit die notwendigen Geschäftsbeziehungen zu den Kunden aufrechterhalten.



### **Channels**

Ein Direktvertrieb der einzelnen Dienststellen an naheliegende Heizwerke bzw. bekannten Händler wird derzeit praktiziert.

### **Customer Segments**

Die Segmente reichen von Holzhändlern über Dienstleister aus verschiedenen Sparten bis hin zu Heizwerken und Logistikunternehmen.

### **Cost Structure**

Derzeitig stellen die Sekundärkosten mit Personal- und Fuhrparkkosten die größten Kostenblöcke dar. Nur ein Bruchteil entfällt auf die Primärkosten (Verträge mit externen Dienstleistern).

### **Revenue Streams**

Lukrierte Einnahmen können nicht mit einem regelmäßigen bzw. einheitlichen Preis je Kubikmeter definiert werden, da regionale Unterschiede sowie unregelmäßige Verkäufe an unterschiedliche Heizwerke bzw. Holzhändler zu unterschiedlichen Verkaufspreisen führen. Wesentliche Hintergründe hierbei sind saisonale und regionale Schwankungen sowie unterschiedliche Unternehmenszugänge zum Kauf von Rohstoffen.

#### **9.3.7.1 Geschäftsmodelloptionen**

Aus den Ergebnissen der ersten sechs Phasen ergaben sich eindeutig drei Geschäftsmodelloptionen, welche in Betracht gezogen werden sollten.

Diese lauten:

1. 100%-ige Eigenleistung (Aufbau Know-how sowie Leistungen intern)
2. 100%-ige Fremdleistung (Know-how und Leistungen werden extern zugekauft)
3. Eigen-Fremdleistungsmix (Aufbau Know-how intern und Zukauf der Leistungen extern)

Diese drei Möglichkeiten kristallisierten sich aus den Interviews und den Workshops immer wieder heraus und waren in den Gesprächen die dominanten Themen. Aus diesem Grund werden diese in weiterer Folge näher betrachtet und definiert.

#### **9.3.7.2 Option 1 (100% Eigenleistung)**

Diese Geschäftsmodelloption stellt die Forstarbeiten als Kernleistung der ASFiNAG Service GmbH in den Fokus der Betrachtung und definiert eine 100%-ige Eigenleistung für die notwendigen Maßnahmen. Dazu zählt nicht nur den Aufbau von forstwirtschaftlichem Know-how, sondern auch die dazu notwendige Manpower. Wie diese Option mittels der CANVAS definiert wurde, kann der folgenden Abbildung 59 entnommen werden.

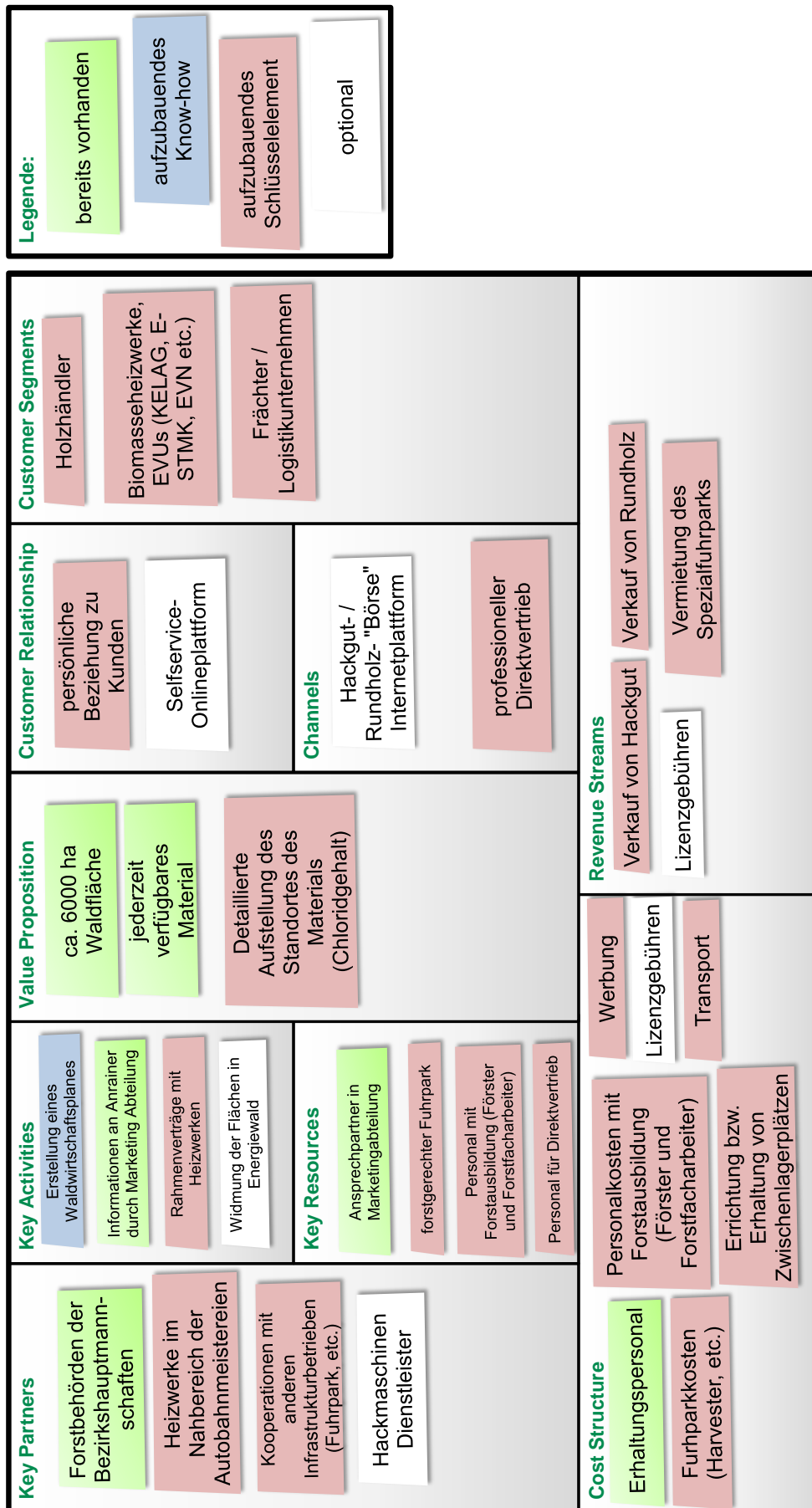


Abbildung 59: Geschäftsmodelloption 1 100%-ige Eigenleistung, Quelle: eigene Darstellung.

### **Key Partners**

Schlüsselpartner für diese Option sind weiterhin die Forstbehörden der jeweiligen Bezirkshauptmannschaften sowie Heizwerke im Nahbereich aller Autobahnmeistereien. Optional, wenn die Leistung des Hackens nicht selbst durchgeführt wird, wäre ein externer Dienstleister für das Hacken des Materials notwendig. Mögliche Kooperationspartner zur Auslastung des speziellen Fuhrparks könnten z. B. Landesstraßenverwaltungen, Flußbauhöfe oder Gemeinden sein.

### **Key Activities**

Als generelle Haupttätigkeit kann das Erstellen eines Waldwirtschaftsplanes definiert werden. Daraus sollen die weiteren Maßnahmen bzw. Massen für die Erstellung von Verträgen mit Abnehmern (Heizwerke und Holzhändler) abgeleitet werden. Auf dieser Basis werden Verträge mit den zuvor genannten Abnehmern der Ressource abgeschlossen. Wesentlich für einen reibungslosen Ablauf des Projektes ist die Information eventueller Anrainer bzw. anderer Stakeholder im Umfeld der Forstflächen. Optional wäre eine Umwidmung der Forstflächen in Energieflächen ein Vorteil für den Betrieb, da somit viele Einschränkungen hinsichtlich zeitlichem Rahmen und der Entnahme von Massen entfallen würden.

### **Key Resources**

Ein direkter Ansprechpartner innerhalb der Abteilung Marketing muss als wichtige Ressource für die Umsetzung des Projektes definiert werden. Der bereits vorhandene Fuhrpark, der nur geringfügig für einen professionellen Forsteinsatz geeignet ist, muss aufgerüstet werden bzw. andere Geräte müssen angeschafft werden. Hierbei liegt das Hauptaugenmerk auf speziellen Forstmaschinen, die gebündelt für mehrere Meistereien angeschafft werden sollten. Zusätzliches Personal mit Forstausbildung muss aufgenommen werden. Des Weiteren soll die Ausbildung der bereits vorhandenen Mitarbeiter für den Bereich der Forstwirtschaft aufgefrischt bzw. vertieft werden. Für den Bereich des Direktvertriebes muss ebenfalls weiteres Personal rekrutiert werden.

### **Value Proposition**

Wie beim bereits bestehenden Modell können wiederum 6.000 ha Waldfläche und ca. 50.000 Einzelbäume dem jeweiligen Vertragspartner zeitunabhängig zur Verfügung gestellt werden. Durch den bereits erwähnten Waldwirtschaftsplan ergeben sich detaillierte Massen und genaue Angaben zur Situierung der Bäume.

### **Customer Relationship**

Durch Aufnahme von Vertriebspersonal können die Kundenbeziehungen vertieft und die Bedürfnisse der Kunden besser ermittelt werden. Optional kann eine Selfservice-Onlineplattform installiert werden, um einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Ressourcen an den Kunden weiterzugeben.

### **Channels**

Ein professioneller Direktvertrieb soll installiert werden, um die Bedürfnisse der Kunden besser zu integrieren. Optional wäre eine Internetplattform zum Selfservice für jeweilige Interessenten von Vorteil (Hackgut-Börse).

### **Customer Segments**

Eine Erweiterung der bereits bestehenden Segmente von einzelnen Heizwerken und Holzhändlern muss erfolgen. Diese soll jeweilige EVUs der unterschiedlichen Bundesländer (z. B. Kelag, E-STMK etc.) beinhalten. Weiters werden Frächter und Logistikunternehmen als Kundensegmente benötigt, um die zuvor abgeschlossenen Verträge mit den einzelnen Partnern zu erfüllen.

### **Cost Structure**

Die vorhandene Kostenstruktur der Sekundärkosten wird durch zusätzliches Personal weiter erhöht. Durch die Anschaffung neuer Geräte und Fahrzeuge entstehen ein erhebliches Investitionsvolumen sowie deutlich erhöhte Instandhaltungskosten. Die Errichtung von Zwischenlagerplätzen zum Abdecken der vertraglich zugesicherten Liefermengen und zur fristgerechten Lieferung führt bei dieser Option zu weiteren Investitionskosten. Auch für Werbung und Transport sind Kosten zu erwarten. Optional könnten Lizenzgebühren für eine jeweilige Holz-Onlinebörse anfallen.

### **Revenue Streams**

Einnahmen können durch getrennten Verkauf von Rundholz und Hackgut erwirtschaftet werden. Optional könnten Einnahmen mittels Lizenzgebühren für die Onlineplattform lukriert werden. Eine weitere Einnahmenquelle wäre die Vermietung von Spezial-Krafffahrzeugen an kapazitätsfreien Tagen.

#### **9.3.7.3 Option 2 (100% Fremdleistung)**

Abweichend von den zuvor definierten Kernleistungen sieht diese Option eine komplett ausgelagerte Durchführung aller notwendigen Maßnahmen im Bereich der Forstwirtschaft innerhalb der ASFiNAG vor. Dies betrifft sowohl den Aufbau von forstwirtschaftlichem Know-how als auch die dafür benötigte Manpower. Eine Übersicht über die einzelnen Bereiche kann der CANVAS in Abbildung 60 entnommen werden.

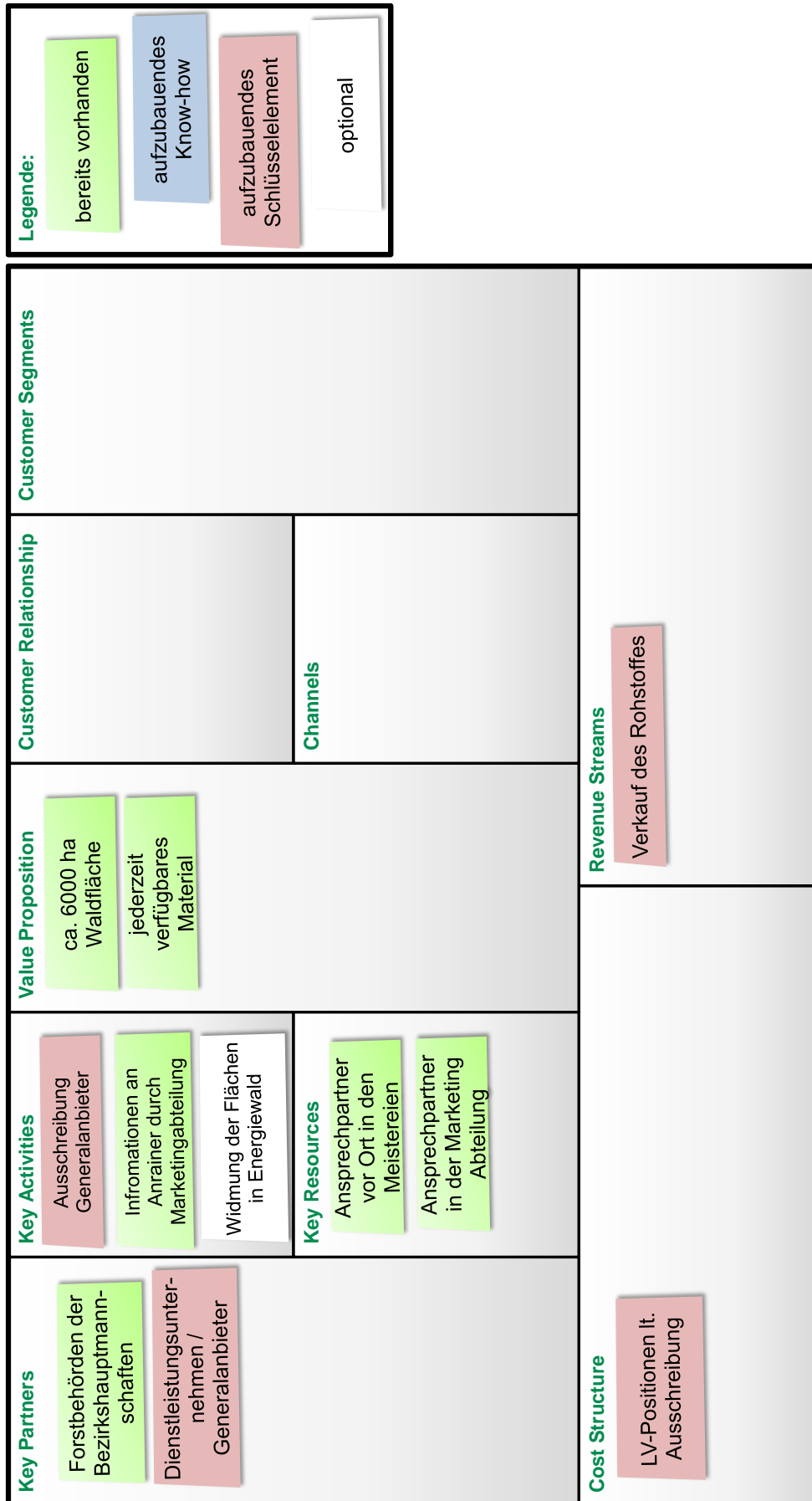


Abbildung 60: Geschäftsmodelloption 1, 100%-ige Fremdleistung, Quelle: eigene Darstellung.

### **Key Partners**

Wichtigster Partner in Option 2 sind die jeweiligen Generalanbieter, welchen der Zuschlag für die Durchführung der Forstarbeiten erteilt wurde. Weiterhin ein wichtiger Schlüsselpartner sind die jeweils zuständigen Forstbehörden der Bezirkshauptmannschaften.

### **Key Activities**

Die Hauptaufgabe ist die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen für die Fremdvergabe der Forstarbeiten entlang von Autobahnen und Schnellstraßen. Wesentlich auch bei Fremdvergaben ist das Informieren der jeweils betroffenen Stakeholder, wie beispielsweise Anrainer. Optional würde eine Umwidmung der Wald- in Energieflächen eine wesentliche Erleichterung für alle beteiligten Parteien darstellen.

### **Key Resources**

Es muss nur noch ein Ansprechpartner vor Ort innerhalb der Autobahnmeisterei definiert werden. Eine weitere Schlüsselresource ist ein Ansprechpartner innerhalb der Abteilung Marketing.

### **Value Proposition**

Entsprechend der Ausgangssituation beinhaltet das Nutzenversprechen ca. 6.000 ha Waldfläche und ca. 50.000 Einzelbäume als jederzeit verfügbares Material.

### **Customer Relationship**

In dieser Option werden keine internen Kundenbeziehungen gepflegt. Durch die 100%-ige Fremdvergabe kann darauf verzichtet werden.

### **Channels**

Es werden keine Vertriebskanäle für diese Option benötigt.

### **Customer Segments**

Kundensegmente können vom jeweiligen Auftragspartner eigenständig gewählt werden.

### **Cost Structure**

Kosten fallen lediglich durch die zuvor definierten Ausschreibungspositionen an. Dies könnten z. B. die Erstellung eines Waldwirtschaftsplanes oder die Bringung des Materials sowie weitere Notwendigkeiten des Forstbereiches sein.

### **Revenue Streams**

Als Einnahmen können lediglich die Verkäufe des Rohstoffes an den Auftragnehmer deklariert werden. In welcher Form (Hackgut, Rundholz, etc.) dies geschieht, muss im Vorfeld mittels Ausschreibungsposition definiert werden.

#### **9.3.7.4 Option 3 (Mix Eigen- und Fremdleistung)**

Option 3 stellt eine Kombination aus den beiden zuvor beschriebenen Optionen dar. Der Fokus hierbei liegt im internen Aufbau von Know-how im Umgang mit der Ressource Holz und dem externen Zukauf von Manpower und Fuhrpark für die Durchführung der Arbeiten. Eine Übersicht für diese Option gibt Abbildung 61.

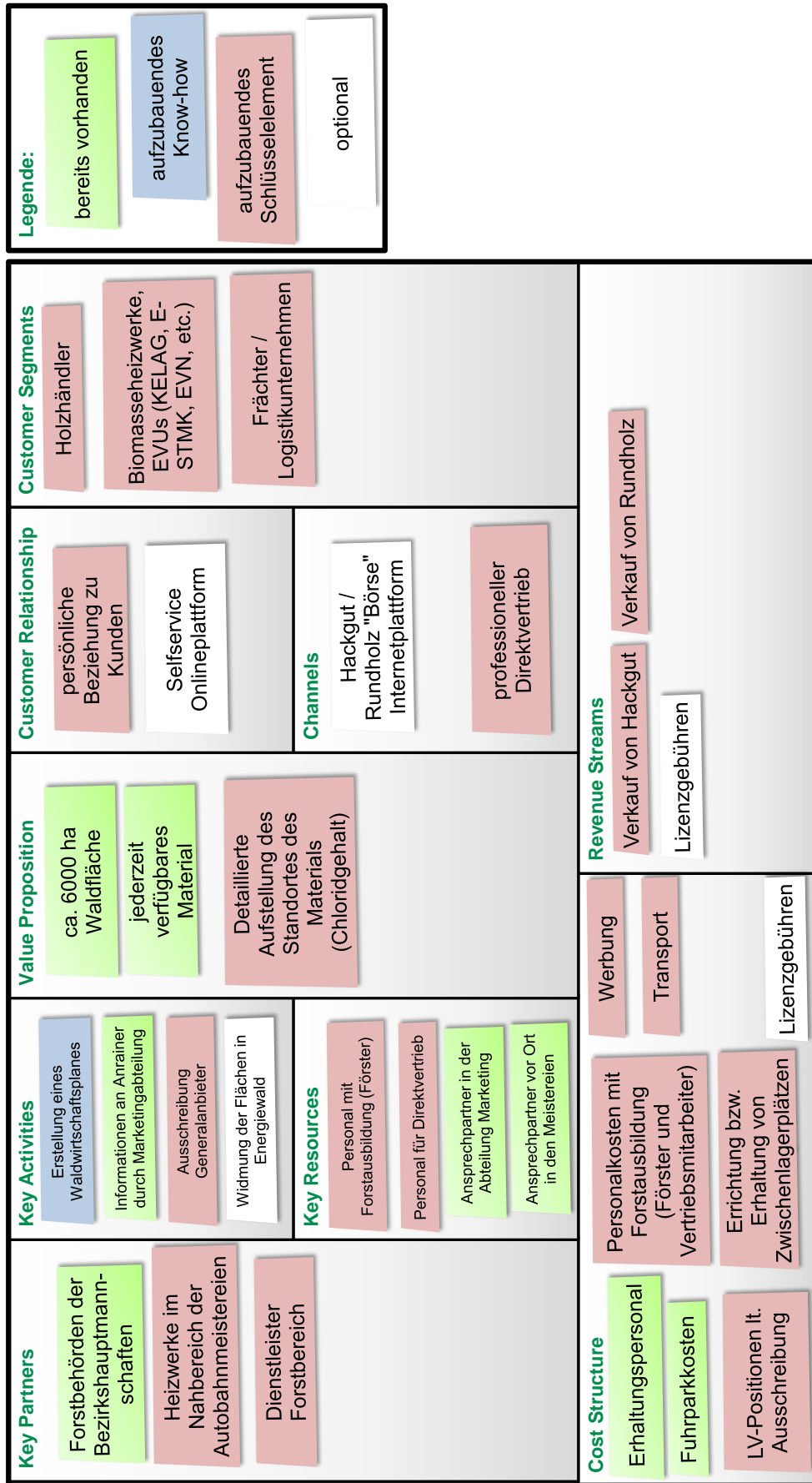


Abbildung 61: Geschäftsmodelloption 3, Mix Eigen- und Fremdleistung, Quelle: eigene Darstellung.

### **Key Partners**

Wiederum tritt die Forstbehörde der Bezirkshauptmannschaften als wichtiger Partner in Erscheinung. Des Weiteren werden Heizwerke im Nahbereich der Autobahnmeistereien als Schlüsselpartner für die Abnahme des Materials angesehen. Als wichtigster Schlüsselpartner bei dieser Option können die Dienstleistungsunternehmen aus dem Forstbereich gelten.

### **Key Activities**

Die Schlüsselaktivitäten sind das Erstellen eines Waldwirtschaftsplanes und die Ausschreibung eines Generalauftragnehmers für Dienstleistungen im Bereich der Forstwirtschaft, wobei die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen einen beträchtlichen Zeitaufwand darstellen wird. In weiterer Folge soll ein Marketingkonzept für die bevorstehenden Arbeiten erstellt und publik gemacht werden. Dies hat den Vorteil, dass Anrainer und andere bereits im Vorfeld informiert werden können. Die Option der Umwidmung der bestehenden Waldflächen in Energieflächen bleibt weiterhin bestehen.

### **Key Resources**

Um internes Know-how im Bereich der Forstwirtschaft aufzubauen, ist es notwendig, ausgebildete Forstexperten aufzunehmen. Um einen gut funktionierenden Vertrieb aufzubauen und dieses Know-how auch intern zu behalten, ist es notwendig, diverse Vertriebsexperten innerhalb des Konzerns zu beschäftigen. Eine unumgängliche Schlüsselresource ist der Mitarbeiter vor Ort in den Meistereien, der über die Sachlage bezüglich der Forstflächen und die Gegebenheiten seiner Dienststelle Bescheid weiß.

### **Value Proposition**

Anhand des vorgeschlagenen Waldwirtschaftsplans können genaue Angaben über Massen und Situierung der Baumbestände im Umfang von ca. 6.000 ha Waldfläche und ca. 50.000 Einzelbäumen an die Auftragnehmer bzw. Kunden weitergegeben werden.

### **Customer Relationship**

Eine vertiefte Kundenbeziehung inkl. einer Ableitung ihrer Anliegen und der Anliegen der Anrainer soll durch die Aufnahme eines erfahrenen Vertriebsmitarbeiters umgesetzt werden. In weiterer Folge gibt es wiederum die Option eines Onlinekiosks für Hackgut oder Rundholz.

### **Channels**

Mittels bereits zuvor erwähnter Vertriebsexperten soll ein Direktvertriebsnetz etabliert werden. Eine weitere Vertriebsmöglichkeit bietet die Online-Holzbörse, welche einen weitverbreiteten Vertriebskanal, nämlich das Internet, für den Konzern nutzbar macht.

### **Customer Segments**

Wie bereits erwähnt, erstrecken sich die Kundensegmente von Holz-Hackguthändlern über EVUs (Biomasse-Heizwerke) bis hin zu Frächtern und Logistikunternehmen.

### **Cost Structure**

Durch eine Kombination aus Fremd- und Eigenleistung ergeben sich keine Kostenersparnisse im Bereich der Sekundärkosten Personal und Fuhrpark. Eine Erhöhung dieser muss aufgezeigt werden, da durch



Aufnahme von Forst- und Vertriebsexperten der Personalstand innerhalb des Konzernes steigt. Des Weiteren werden Kosten, welche durch externe Auftragnehmer verursacht werden, entsprechend ansteigen. Diese sind abhängig von den Positionen im Leistungsverzeichnis der Ausschreibungsunterlagen. Eine Erhöhung des Investitionsbudgets durch eventuell notwendige Zwischenlagerplätze darf hierbei ebenfalls nicht aus den Augen verloren werden. Kosten für Werbung und Aufklärung der Anrainer sowie für Transporte an Heizwerke müssen berücksichtigt werden. Beim Ziehen dieser Option muss mit Lizenzgebühren für den Onlinekiosk gerechnet werden.

### **Revenue Streams**

Eine Erwirtschaftung von Einnahmen kann mittels Verkauf von Hackgut und Rundholz erfolgen. Optional könnten auch Einnahmen aus Lizenzgebühren lukriert werden.

## **9.4 Handlungsempfehlung für die ASFiNAG Service GmbH**

Unabhängig von der strategischen Entscheidung, welche Option für die ASFiNAG am besten geeignet wäre, wird eine zeitnahe Auseinandersetzung mit dieser Thematik empfohlen. Hierbei muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Entscheidung für eine Geschäftsmodelloption und die flächendeckende Umsetzung dieser einen erheblichen Eingriff in die bestehenden Strukturen und Vorgehensweisen vieler Autobahnmeistereien darstellt. Von einer flächendeckenden und gleichzeitigen Einführung des Geschäftsmodells wird abgeraten, da am Beginn zu viele unbekannte Parameter vorhanden sein werden. Ein Pilotprojekt, welches eine Region (7 bis 12 Autobahnmeistereien) umfasst, sollte für den Anfang in Betracht gezogen werden.

Die Ergebnisse dieser Arbeit könnten weiterführend für die Entwicklung bzw. Ableitung weiterer Strategien im Umgang mit dieser Thematik innerhalb des Konzernes dienen.

Mit Bezugnahme auf die erarbeiteten Geschäftsmodelloptionen (Kap. 9.3.7) wäre die Option 3 (Kombination Eigen- und Fremdleistung) empfehlenswert. Hierbei überwiegen die jeweiligen bereits vorhandenen Vorteile bzw. Ressourcen, die aus den grafischen Darstellungen der jeweiligen Optionen ersichtlich waren, gegenüber den noch offenen Positionen deutlich. Ein wichtiger Aspekt bei dieser Option ist der Aufbau internen Know-hows bei gleichzeitiger externer Abdeckung der benötigten Manpower. Dadurch erhöht sich die Flexibilität und es können Anpassungen an die unterschiedlichen Anforderungen besser erfolgen. Diese könnten beispielsweise geografische Gegebenheiten und diverse Anforderungen an Mensch und Maschine bei den unterschiedlichen Autobahnmeistereien sein.

Zur Implementierung einer Option könnte die nachfolgend skizzierte Vorgehensweise als Modell dienen:

1. **Projektanstoß:** Der erste Schritt ist die Freigabe der grundsätzlichen Weiterbearbeitung des Projektes. Diese muss vom Topmanagement ausgesprochen werden.
2. **Projektmanagement:** In weiterer Folge muss ein geeignetes Projektmanagement aufgestellt werden. Wesentlich ist die Einrichtung eines Lenkungsausschusses, bestehend aus Geschäfts- und Abteilungsleitung. Das Ergebnis dieses Schrittes ist ein Projektteam und die Freigabe einer Geschäftsmodelloption.

3. **Detailbeschreibung:** Die zuvor gewählte Option wird durch das Projektteam (aus Phase 2) aufbereitet. Hierbei stehen die Erstellung von Leistungsverzeichnissen, das Erstellen von Dienststellenbeschreibungen und vieles mehr auf dem Programm.
4. **Prüfung/Freigabe TK/VS:** Eine aufbereitete Version der Unterlagen wird dem Abteilungsleiter der Technischen Koordination zur ersten Prüfung übermittelt. Geprüft werden vorhandene Lücken bzw. Denkfehler, Synergien mit bereits vorhandenen Konzepten und Auswirkungen auf Schwestergesellschaften, welche zuvor nicht bedachte Folgen nach sich ziehen könnten. Nach Prüfung durch die Technische Koordination werden die Unterlagen den Vorständen zur weiteren Begutachtung übermittelt.
5. **Freigabe/Information Aufsichtsrat:** Die Vorstände haben bei folgewirksamen Neuerungen den Aufsichtsrat zu informieren bzw. eine Freigabe durch diesen zu erwirken.
6. **Implementierung:** Je nach gewählter Option aus Schritt 2 können hier die nachfolgend beschriebenen Tätigkeiten anfallen: Aufnahme von Fachpersonal, Schulungen für Mitarbeiter und die Zuteilung der Zuständigkeiten auf die Abteilungen.

Die einzelnen Schritte können der nachfolgenden Abbildung 62 entnommen werden.

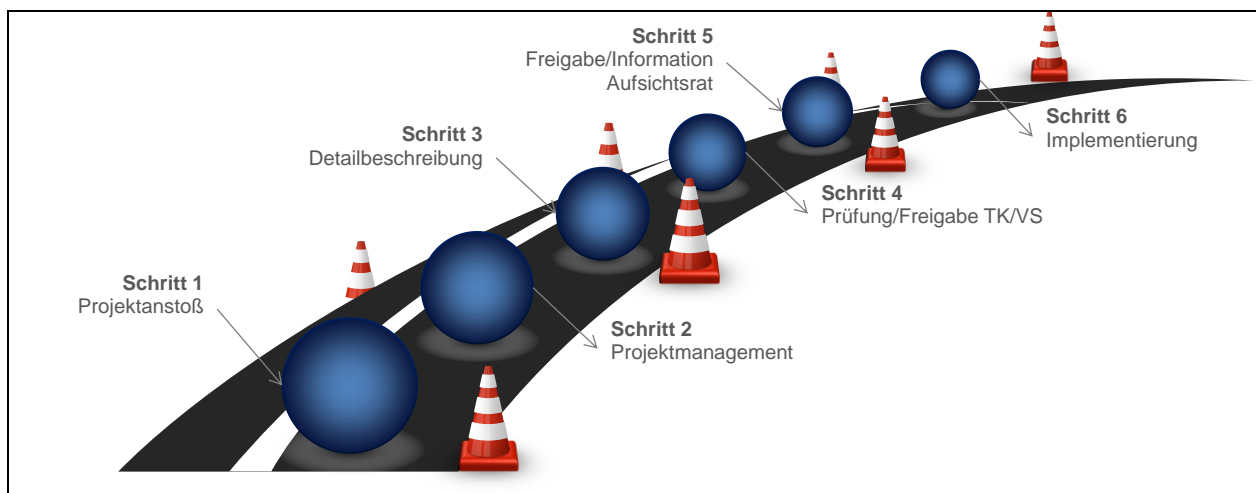


Abbildung 62: Vorschlag eines Vorgehensmodells zur Einführung einer Geschäftsmodelloption, Quelle: eigene Darstellung.

Die Einführung der Option sollte in einer Pilotregion starten und in weiterer Folge eine sukzessive Ausrollung in weitere Regionen vorsehen.

## **10 ERKENNTNISSE DER ARBEIT**

In diesem Kapitel werden Erkenntnisse aus der Arbeit, aber auch dem Ablauf und den Vorbereitungen, aufgezeigt und Vermeidungshinweise beschrieben.

### **10.1 Lessons learned**

Die Erstellung des Vorgehensmodells und die notwendigen Vorbereitungen für die Erarbeitung des Praxisteiles brachten zum größten Teil vermeidbare Probleme mit sich. Um diese für den Leser aufzuzeigen und weiterführende Hinweise zu ihrer Vermeidung zu geben, wurde dieses Unterkapitel erstellt.

#### **10.1.1 Interviews**

Zur Ermittlung der notwendigen Daten für das im Theorieteil erstellte Vorgehensmodell wurden qualitative Interviews durchgeführt. Beim Thema Interview ist ein wesentlicher Faktor, ob das Interview mit einer internen oder externen Person durchgeführt wird. Es empfiehlt sich für beide Zielgruppen ein getrennter Fragebogen, da die Thematik intern meist andere Fragestellungen aufwirft als extern. Des Weiteren kann es von Vorteil sein, einen bereits erstellten Fragebogen nach Durchführung der ersten Interviews nochmals abzuändern, wenn gewisse Fragestellungen bzw. ganze Themenblöcke aufgrund erster Erfahrungswerte durch Interviews nicht die gewünschten Ergebnisse erzielen.

#### **10.1.2 Workshops**

Wesentlich bei einem Workshop sind die Planung und Vorbereitung. Zur Anwendung kommende Tools müssen nachvollziehbar beschrieben werden können, wofür Detailkenntnisse aus jeder Sichtweise nötig sind. Weiters sollte der Ausbildungs- bzw. Wirkungsbereich jedes Teilnehmers bereits im Vorfeld eruiert werden, um zu verstehen, mit welchen Gesprächspartnern man es zu tun hat. Eine Vorabeführung der Workshop-Teilnehmer in die verwendeten Tools durch zuvor versendete E-Mails bzw. verbale Erläuterungen bringt evtl. nicht den gewünschten Erfolg. Im Gegensatz zum erwünschten Nutzen erfanden einige Teilnehmer ihr eigenes System unterschiedlicher Tools und viele übersahen, dass dem Anhang zur E-Mail eine Beschreibung zu entnehmen war. Keinesfalls darf davon ausgegangen werden, dass alle Workshop-Teilnehmer sofort den Nutzen bzw. den Sinn der Anwendung durchschauen. Ein weiterer Faktor ist die zeitliche Planung der Workshops. Dabei sollte unbedingt auf genügend zeitliche Reserven geachtet werden, um die Teilnehmer nicht unter Druck zu setzen.

#### **10.1.3 Messebesuch**

Messebesuche sollten gut geplant und vorbereitet werden. Wichtig hierbei ist die Auswahl der zu besuchenden Messestände inklusive Orientierung mittels Standortplänen. Wenn Vorträge besucht werden, sollte man bereits im Vorfeld einen kurzen Überblick über die Inhalte bekommen, um Zeitverschwendung durch den Besuch nicht lohnenswerter Vorträge zu vermeiden. Je nach Größe der Messe sollte für den Besuch mindestens ein ganzer und vielleicht noch ein zweiter Tag eingeplant werden. Als sehr zeitauf-

wändig sind die Suche nach den Messeständen und die Gespräche mit den Ausstellern selbst einzustufen.

### 10.2 Wichtige Faktoren des Projektes

In diesem Unterkapitel wurden hilfreiche Faktoren, die dem Projekterfolg zuträglich waren, aber auch aufgetretene Probleme aufgelistet. Die zugrundeliegende Fragestellung für das Ermitteln hilfreicher Faktoren war: „Welche Faktoren haben zum erfolgreichen Projektverlauf verholfen?“

- Einholung einer breiten Meinung innerhalb des gesamten Bundesgebietes
- Einbeziehung und Integration des Topmanagements
- Offenes und aufgeschlossenes Projektteam bzw. Teilnehmer
- Einholen externer und interner Meinungen
- Verwendung einfacher Methoden (Anwendung ohne detaillierte Vorkenntnis möglich)
- Sensibilisierung des Topmanagements
- Abgestimmtes Vorgehensmodell für Infrastrukturbetreiber

Die Fragestellung für aufgetretenen Probleme war: „Was hat den Projektverlauf deutlich ver- bzw. behindert?“ Diese Punkte müssen als Ergänzung zu den „lessons learned“ gesehen werden, da ableitend daraus Probleme in weiteren Projekten vermieden werden sollten.

- Schwierigkeiten beim Motivieren der Teilnehmer/Projektbeteiligten
- Schwierigkeiten bei der Erklärung der angewendeten Methoden
- Geringe Qualität der Antworten bzw. Ergebnisse aus den Workshops
- Hoher Zeitaufwand für qualitative Interviews (sorgfältigere Auswahl der Interviewpartner im Vorfeld)
- Erstellen eines realistischen Zeitplanes einschließlich der Leerzeiten (Warten auf Terminbestätigungen, Freigaben des Auftraggebers etc.)
- Interne Moderation mit bekannten Teilnehmern sehr schwierig bzw. mühsam

Um den Rahmen dieses Unterkapitels nicht zu sprengen, wurden zuvor nur die wichtigsten Faktoren aufgezählt. Im Projekt selbst ergaben sich deutlich mehr Faktoren als erwähnt.

### 10.3 Erreichungsgrad der gesetzten Ziele

Der in Phase 1 des Vorgehensmodells erarbeitete Zielkatalog konnte durch Abarbeiten der Phasen voll erfüllt werden. Hierbei sollten strategische und operative Ziele erfüllt werden. Eine Detailbeschreibung der einzelnen Ziele kann dem Zielkatalog aus dem Anhang 1 entnommen werden. Die Zielerfüllung der Arbeit kann aus der folgenden Tabelle 23 abgelesen werden.

Strategische Ziele:			
Ermittlung des Umganges anderer Infrastrukturbetriebe mit der Thematik nachwachsender Ressourcen	MUSS Ziel	Benchmark erstellt	erfüllt
Einhaltung der ASFiNAG-Strategie	MUSS Ziel	Rücksichtnahme auf vorhandene Strategie	erfüllt
Operative Ziele:			
Erarbeiten von Geschäftsmodelloptionen	MUSS Ziel	3 Optionen erstellt	erfüllt
Erarbeiten der IST-Situation, Erkennen von Problemen und Ableiten von möglichen Lösungen	MUSS Ziel	IST-Situation erstellt; vorhandene Probleme aufgezeigt und Lösungsvorschläge abgeleitet	erfüllt

Tabelle 23: Zielerreichungskatalog, Quelle: eigene Darstellung.

Wesentliche Faktoren hierbei waren die Aufbereitung der Workshops und Interviewleitfäden. Der Einfluss dieser beiden Anwendungen kann somit als essenziell eingeordnet werden. Mit dementsprechend hoher Sorgfalt sollten die Vorbereitungen dafür ausfallen.

## 10.4 Ergänzungen zum Vorgehensmodell

Das im Theorieteil erarbeitete Vorgehensmodell erwies sich in der praktischen Anwendung als sehr einfach durchführbar. Lediglich geringfügige Ergänzungen bzw. Kürzungen innerhalb der Phasen erschienen während der Anwendung als sinnvoll. Nachfolgend werden jene Korrekturen beschrieben, die eine einfachere Umsetzung in der Praxis ermöglichten.

### Phase 1: Initiierung

In dieser Phase wurde im theoretischen Vorgehensmodell die Portfoliotechnik als Tool vorgeschlagen, um eine einfachere Visualisierung der Thematik zu ermöglichen. Die praktische Anwendung zeigte einen deutlich erhöhten Erklärungsbedarf durch das Aufzeigen mittels Portfolios. Als unumgänglicher Punkt hierbei muss die Erhebung der Daten und Visualisierung der Grafik hervorgehoben werden. Die Erstellung einer Management Summary als Methode des Aufzeigens und der Bewusstseinsbildung hat sich bewährt. Unterstützend war hierzu das Medium der Power-Point-Präsentation, womit die Situation übersichtlich dargestellt und ein Ausblick auf das mögliche Projekt gegeben werden konnte.

### Phase 2: Situationsanalyse INTERN

In dieser Phase stellte sich überdies heraus, dass eine Einordnung der internen Situation ohne qualitative Interviews so gut wie unmöglich gewesen wäre. Daher wurde in dieser Phase das SPIN-Modell als zusätzliches Tool eingesetzt. Des Weiteren hat sich herausgestellt, dass eine PEST(LE)-Analyse brauchbare Daten für die interne und externe Analyse liefert. Dahingehend wird diese auch in dieser Phase als wertvolles Tool empfohlen. Des Weiteren sollte bereits am Ende dieser Phase eine Visualisierung des vorhandenen Geschäftsmodells durchgeführt werden. Dies dient der einfacheren Zuordnung der externen Geschäftsmodelle und dem Verstehen der Unterschiede dieser.

### **Phase 3: Situationsanalyse EXTERN**

Für diese Phase ergaben sich keine Korrekturen durch die praktische Anwendung.

### **Phase 4: Einordnung am Markt**

Für diese Phase ergaben sich keine Korrekturen durch die praktische Anwendung.

### **Phase 5: Wertangebot**

Eine Ergänzung der Tools durch das SPIN-Modell zum Erheben der Kundenbedürfnisse wurde vorgenommen.

### **Phase 6: Finanzen**

Die Erstellung eines Erlösportfolios zum besseren Überblick über die unterschiedlichen Optionen wurde aus der Liste der Tools entfernt, da die notwendigen Daten zur Erstellung des Portfolios fehlten.

### **Phase 7: Visualisierung**

Für diese Phase ergaben sich keine Korrekturen durch die praktische Anwendung.

## **10.5 Zusammenfassende Beantwortung der Forschungsfragen**

Die in Kapitel 1.2 gestellten Forschungsfragen werden nun nachfolgend beantwortet:

**Forschungsfrage:** Welches Geschäftsmodell abseits des Kerngeschäftes ist das für die ASFiNAG mit Bezug auf die Ressource Holz geeignetste?

**Antwort:** Aufgrund der Ergebnisse aus Kapitel 9.3.7 wird die Geschäftsmodelloption 3 (Kombination Fremd- und Eigenleistung) als die für die ASFiNAG geeignetste empfohlen. Der Hauptvorteil dabei ist die Flexibilität in Bezug auf Mensch und Maschine, dank der den unterschiedlichen Anforderungen im Zusammenhang mit den geografischen Gegebenheiten in Österreich Rechnung getragen werden kann.

**Teilfrage 1:** Wie sieht ein wirtschaftlicher Umgang mit der Ressource Holz aus?

**Antwort:** Die Wirtschaftlichkeit des Umganges wurde in Kapitel 9.3.6 näher betrachtet und ergab eine Kombination aus Verkauf und Eigennutzung des Materials. Die Entscheidung für Verkauf oder Eigennutzung hängt vorwiegend von der Attraktivität des Marktes (Anzahl von Heizwerken oder z. B. Papierwerken) in der Umgebung der jeweiligen Autobahnmeisterei ab.

**Teilfrage 2:** Welche Anwendungsmöglichkeiten für die Ressource Holz gibt es?

**Antwort:** Aus den qualitativen Interviews und dem Messebesuch (Kap. 9.3.3) ergaben sich eindeutige Ergebnisse für Verwertungsmöglichkeiten, welche die energetische Nutzung (Biomasse) oder die chemische Nutzung (z. B. Papierindustrie) beinhalten. Eine anderwärtige Nutzung des Materials entlang von Autobahnen wurde in keiner Weise erwähnt.

**Teilfrage 3:** Welche Kooperationspartner gibt es?

**Antwort:** Eine Auswahl der Kooperationspartner kann regional starke Unterschiede aufweisen, jedoch wird in den Kapiteln 9.3.3 und 9.3.4 auf grundlegende Sparten hingewiesen. Diese wären EVUs, kleinere Heizwerke, Transport- und Logistikunternehmen sowie Dienstleister aus dem Forstsektor.

**Teilfrage 4:** Welche davon kommen für die ASFINAG (ethisch) in Frage?

**Antwort:** Beim Erstellen der Arbeit ergaben sich keine Anhaltspunkte dafür, dass Unternehmen aus ethischen Gründen oder sonstigen Überlegungen auszuschließen wären.

## 11 RESÜMEE UND AUSBLICK

Die Ausgangssituation dieser Masterarbeit war bestimmt durch die hohe Anzahl an Forstflächen und Einzelbäumen der ASFiNAG Service GmbH. Primäre Ziele dieser Arbeit waren die Entwicklung eines Vorgehensmodells, welches den Anforderungen von Infrastrukturbetrieben gerecht wird, sowie die Erarbeitung von Geschäftsmodelloptionen und eine Vorschau auf die Implementierung einer möglichen ausgewählten Option.

In weiterer Folge wurden mögliche Strategien im Umgang mit der Thematik Forstwirtschaft aufgezeigt und die gesetzlichen Rahmenbedingungen, sowie grundlegende Anforderungen an staatsnahe Unternehmen, dargestellt. Spezifische Prämissen eines Autobahnbetreibers wurden ergänzend vermittelt.

Um diesen Anforderungen zu entsprechen, wurden im Vorfeld grundlegende Charakteristika von Geschäftsmodellen sowie bereits bestehende am Markt etablierte Modellvarianten identifiziert. Im Zuge der Literaturrecherchen wurden allgemein gültige Inhalte von Geschäftsmodelloptionen erarbeitet. Ein bereits vorhandenes Vorgehensmodell, welches den Anforderungen von Infrastrukturbetrieben entsprach, konnte nicht ermittelt werden. Die Erarbeitung eines eigenen Vorgehensmodells war daher unumgänglich und wurde im Rahmen dieser Arbeit sichergestellt. Bei näherer Betrachtung kann das erarbeitete Modell als generisch angesehen und mit geringfügigen Änderungen der Methoden und Tools auch auf andere Branchen bzw. Unternehmen angewendet werden.

Im Zuge des Erarbeitens des Praxisteiles stellte sich heraus, dass die Abwicklung des zuvor definierten Vorgehensmodells sehr zeitintensiv war und viel Vorbereitungsarbeit mit sich brachte. Ein wesentlicher Meilenstein war die Koordination der Workshops, da hierbei die meisten Beteiligten zur selben Zeit gefordert waren. Des Weiteren nahmen auch die Interviews, der Messebesuch und die Unternehmensbesichtigungen viel Zeit in Anspruch. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse relativierten den eingesetzten Zeitaufwand jedoch.

Die entwickelten Geschäftsmodelloptionen (Kap. 9.3.7) stellen keine grundlegenden Neuerungen für die ASFiNAG Service GmbH dar. Diese wurden bereits vereinzelt an Standorten, welche sich mit der Thematik vertiefend beschäftigten, praktiziert. Die Ermittlung der Optionen und die Visualisierung der zur Umsetzung notwendigen Tätigkeiten bzw. der noch nicht vorhandenen Ressourcen im Unternehmen brachten jedoch die notwendigen Erkenntnisse für eine Entscheidungsgrundlage für das Management explizit hervor.

Eine notwendige Vorgehensweise für grundlegende Neuerungen in Aktiengesellschaften wurde mittels eines Schemas (9.4) skizziert. Daraus wird ersichtlich, dass die Etablierung des empfohlenen Geschäftsmodells ein sehr aufwändiges Prozedere ist. Der grundsätzliche Umsetzungsentscheid muss von mehreren Instanzen im Unternehmen geprüft bzw. freigegeben werden. Dies soll sicherstellen, dass sämtliche Änderungen, die die Etablierung des neuen Geschäftsmodells mit sich bringen, keinesfalls elementaren Shareholderinteressen entgegenstehen.

Nun muss die Entscheidung der Geschäftsführung abgewartet werden, bevor weitere detaillierte Schritte im Zusammenhang mit der gewählten Geschäftsmodelloption unternommen werden können. Unabhängig



von der gewählten Option steht das enorme wirtschaftliche Potenzial der Forstflächen entlang von Autobahnen und Schnellstraßen außer Zweifel. Dahingehend ist eine weitere Betrachtung dieser Thematik aus wirtschaftlicher und umwelttechnischer Perspektive, sowie hinsichtlich einer nachhaltigen Lösung für die ASFINAG Service GmbH, unumgänglich.

## LITERATURVERZEICHNIS

### Gedruckte Werke

Bieger, Thomas; Reinhold, Stephan (2011): *Das Wertbasierte Geschäftsmodell – Ein aktualisierter Strukturierungsansatz*, in: Bieger Thomas; zu Knyphausen-Aufseß, Dodo; Krys, Christian (Hrsg.): *Innovative Geschäftsmodelle – Konzeptionelle Grundlagen, Gestaltungsfelder und unternehmerische Praxis*, Springer, Berlin, S. 13 – 63

Bieger, Thomas; zu Knyphausen-Aufseß, Dodo; Krys, Christian (Hrsg.) (2011): *Innovative Geschäftsmodelle – Konzeptionelle Grundlagen, Gestaltungsfelder und unternehmerische Praxis*, Springer, Berlin

Bieger, Thomas; Bickhoff, Niels; Caspers, Rolf; zu Knyphausen-Aufseß, Dodo; Reding, Kurt (Hrsg.) (2002): *Zukünftige Geschäftsmodelle – Konzept und Anwendung in der Netzökonomie*, Springer Verlag, Berlin Heidelberg

Bruckmann, Otto (2015): *Smart Production – Wertschöpfung durch Geschäftsmodelle*, Springer, Berlin Heidelberg

Buber, Renate; Holzmüller, Hartmut (Hrsg.) (2007): *Qualitative Marktforschung Konzepte – Methoden – Analysen*, 1. Auflage, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden

Bundeskanzleramt (2006): *Bundesvergabegesetz 2006 – Bundesgesetz über die Vergabe von Aufträgen*, Bundesministerium, o. A., Wien

Bundesministerium für Wissenschaft Forschung und Wirtschaft (2006): *Bundesgesetz über die Vergabe von Aufträgen*, Bundesministerium, Wien

Dörhöfer, Steffen (2010): *Management und Organisation von Wissenschaft – Strategie, Arbeitssystem und organisationale Praktiken in wissensbasierten Unternehmen*, Springer, Wiesbaden

Franken, Rolf; Franken, Svetlana (2001): *Integriertes Wissens- und Innovationsmanagement – Mit Fallbeispielen und Beispielen aus der Unternehmenspraxis*, Gabler, Wiesbaden

Gassmann, Oliver; Frankenberger, Karolin; Csik, Michaela (2013): *Geschäftsmodelle entwickeln – 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator*, Hanser Verlag, München

Grünig, Rudolf; Kühn, Richard (2000): *Methodik der strategischen Planung – Ein prozessorientierter Ansatz für Strategieplanungsprojekte*, Haupt Verlag, Bern

Hamel, Gary; Välikangas, Liisa (2003): *Das Streben nach Erneuerung*, in: Harvard Business Manager, Heft 12/2003, S. 28 – 44

Handstanger, Rudolf; Schantl, Johannes; Schwarz, Rudolf; Krondorfer, Martin (2010): *Zeitgemäße Waldwirtschaft*, 6. Auflage, Stocker Verlag, Graz

Hermann, Andreas; Huber, Frank (2009): *Produktmanagement – Grundlagen, Methoden, Beispiele*, 2. Auflage, Gabler, Wiesbaden

- Hinterhuber, Hans; (2014): *Essentials – Die Strategie als gemeinsame Logik des Handelns – Wie Unternehmen erfolgreich in die Zukunft geführt werden*, Springer Gabler, Wiesbaden
- Hungenberg, Harald (2012): *Strategische Management in Unternehmen – Ziele - Prozesse – Verfahren*, 7. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden
- IBM Deutschland GmbH (Hrsg.) (2008): *Das Unternehmen der Zukunft – Making Change Work Global CEO Study*, Stuttgart
- Jochem, Roland (Hrsg.) (2010): *Was kostet Qualität – Wirtschaftlichkeit von Qualität ermitteln*, Hanser Verlag, München
- Johnson, Gerry; Scholes, Kevan; Whittington, Richard (2011): *Strategisches Management – Eine Einführung – Analyse, Entscheidung und Umsetzung*, 9. Auflage, Pearson Education Deutschland, München
- Kotler, Philip (2002): *Marketing Management Millenium Edition*, Pearson Custom Publishing, New Jersey
- Mintzberg, Henry (1995): *Die strategische Planung: Aufstieg, Niedergang und Neubestimmung*, Hanser Fachbuch, München
- Österreichische Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr (Hrsg.) (2006): *RVS 12.05.11 Anlage, Bepflanzung und Pflege von Grünflächen*, Wien
- Österreichisches Normungsinstitut (2004): *ÖNORM L 1120 Gartengestaltung und Landschaftsbau – Pflegearbeiten*, Österreichisches Normungsinstitut, Wien
- Österreichisches Normungsinstitut (2011): *ÖNORM L 1122 Baumkontrolle und Baumpflege*, Österreichisches Normungsinstitut, Wien
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves (2010): *Business Model Generation – Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer*, Campus Verlag, Frankfurt/New York
- Paxmann, Stephan; Fuchs, Gerhard (2010): *Der unternehmensinterne Businessplan – Neue Geschäftsmöglichkeiten entdecken, präsentieren, durchsetzen*, Campus Verlag, Frankfurt
- Raps, Andreas (2008): *Erfolgsfaktoren der Strategieimplementierung – Konzeption, Instrumente und Fallbeispiele*, GWV Fachverlage, Wiesbaden
- Rackham, Neil (1996): *The SPIN SELLING Fieldbook – practical tools, methods, exercises and resources*, McGraw-Hill Companies, United States of America
- Schallmo, Daniel (2013): *Geschäftsmodelle erfolgreich entwickeln und implementieren*, Springer Gabler, Wiesbaden
- Schallmo, Daniel (2013): *Geschäftsmodellinnovation – Grundlagen, bestehende Ansätze, methodisches Vorgehen und B2B-Geschäftsmodelle*, Springer Gabler, Wiesbaden

- Schallmo, Daniel (Hrsg.); Abdelkafi, Nizar; Ammon, Thomas; Bader, Karolin; Brem, Alexander; Ercan, Timur; Glukhovskiy, Leonid; Halecker, Bastian; Hartmann, Matthias; Kamprath, Martin; Karnani, Fritjof; Knap, Sebastian; Konnertz, Lars; Lüdecke-Freund, Florian; Mezger, Florian; Müller, Hans-Erich; Rohrbeck, Rene; Rusnjak, Andreas; Salameh, Nadim; Stähler, Patrick; Thomas, Marc-Julian; Wirtz, Bernd; Wrobel, Martin; Zollenkop, Michael (2014): *Kompendium Geschäftsmodell-Innovation – Grundlagen, aktuelle Ansätze und Fallbeispiele zur erfolgreichen Geschäftsmodell-Innovation*, Springer Gabler, Wiesbaden
- Schmidt, Andreas (2015): *Überlegene Geschäftsmodelle – Wertgenese und Wertschöpfung in turbulenten Umwelten*, Springer Gabler, Wiesbaden
- Scott, Richard; Davis, Gerald (2007): *Organizations and organizing: Rational, Natural, and Open System Perspectives*, Person Prentice Hall, New Jersey
- Schawel, Christian; Billing, Fabian (2014): *Top 100 Management Tools – Das wichtigste Buch eines Managers – Von ABC – Analyse bis Zielvereinbarung*, 5. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden
- Simon, Hermann; von der Gatehn, Andreas (2003): *Das große Handbuch der Strategieinstrumente – Werkzeuge für eine erfolgreiche Unternehmensführung*, Campus Verlag, Frankfurt/New York
- Springer Fachmedien Wiesbaden (Hrsg.) (2013): *111 Keywords Management – Grundwissen für Manager*, Springer Gabler, Wiesbaden
- Tischler, Thomas (1999): *Strategie und Change – Ein integrativer Ansatz zur Strategiegenerierung im Unternehmen*, Springer Fachmedien, Wiesbaden
- Timmers, Paul (1998): *Geschäftsmodelle für elektronische Märkte*, European Commission, Directorate-General III
- Tokarski, Kim Oliver; Schellinger, Jochen; Berchtold, Philipp (Hrsg.) (2016): *Unternehmensentwicklung – Strategie und Instrumente aus Forschung und Praxis*, Springer Gabler, Wiesbaden
- Umbeck, Tobias (2009): *Musterbrüche in Geschäftsmodellen – Ein Bezugsrahmen für innovative Strategie-Konzepte*, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden
- Vahs, Dietmar; Brem, Alexander (2015): *Innovationsmanagement – Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung*, 5. Auflage, Schäffer-Poeschl Verlag, Stuttgart
- Venzin, Markus; Raser, Carsten; Mahnke, Volker (2003): *Der Strategieprozess: Praxishandbuch zur Umsetzung im Unternehmen*, Campus Verlag, Frankfurt/New York
- Volkelt, Lothar (2014): *Neu in der Geschäftsführung – Basic-Tools: Bewerbung, Einstieg, Führung, Finanzen, Strategie, Rechte und Pflichten*, Springer Gabler, Wiesbaden
- Wicharz, Ralf (2015): *Strategie: Ausrichtung von Unternehmen auf die Erfolgslogik ihrer Industrie – Unternehmensstrategie – Geschäftsfeldstrategie – Konzernstrategie*, 2. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden
- Wittmann, Robert, G; Leimbeck, Alexandra; Tomp, Elisabeth (2006): *Innovationen erfolgreich steuern*, Redline Wirtschaft Süddeutscher Verlag, Heidelberg

Zollenkop, Michael (2006): *Geschäftsmodellinnovation – Schriften zum europäischen Management*, 1. Auflage, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden

zu Knyphausen-Aufseß, Dodo; Meinhardt, Yves (Hrsg.) (2002): *Revisiting Strategy – Ein Ansatz zur Systematisierung von Geschäftsmodellen*, Springer, Berlin

Zweifel, Thomas; Borey, Edward (2016): *Strategie in Aktion – In sieben Schritten zur Unternehmensstrategie und -Umsetzung: Planung, Führung, Leistung im Einklang*, Springer Gabler, Wiesbaden

### Online Quellen

Austrian Standards Institute (Hrsg.) (2016): *Normen aktiv mitgestalten*, <https://www.austrian-standards.at/ueber-normen/normen-aktiv-mitgestalten/> [Stand 10.11.2016]

Baden-Fuller, Charles; Morgan, Mary S. (2010): *Long Range Planning vol 43*, <http://www.journals.elsevier.com/long-range-planning>, International Journal of Strategic Management [Stand 10.11.2016]

Casadenus-Masanell, Ramon; Ricart, Joan Enric (2010): *Long Range Planning vol 43*, [http://www.businessmodelcommunity.com/fs/Root/8oex1-Casadesus\\_et\\_Ricart.pdf](http://www.businessmodelcommunity.com/fs/Root/8oex1-Casadesus_et_Ricart.pdf), International Journal of Strategic Management [Stand 10.11.2016]

Feldmann, Stefanie (2004): *Ziele, Aufgaben und Elemente von Geschäftsmodellen jung gegründeter Medienunternehmen*, <http://www.grin.com/de/e-book/31958/ziele-aufgaben-und-elemente-von-geschaeftsmodellen-jung-gegruendeter-medienunternehmen> [Stand 10.11.2016]

Grösser, Stefan (o. A.): *Geschäftsmodell*, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/154125/-geschaeftsmodell-v10.html> [Stand 10.11.2016]

(o. V.) (1999): *Schlagformen*, <http://www.spektrum.de/lexikon/biologie/schlagformen/59376> [Stand 10.11.2016]

Jochem, Roland (Hrsg.); Geers, Dennis (2010): *Was versteht man unter Wirtschaftlichkeit von Qualität*, <https://www.qz-online.de/qualitaets-management/qm-basics/kunden/kundenmanagement/artikel/kundenanforderungen-KANO-Modell-168360.html> [Stand 04.05.2016]

Leadwise GmbH (o. J.): *Business Modell Canvas*, <http://www.leadwise.de/glossar/innovation/Business-Model-Canvas/> [Stand 10.11.2016]

Teece, David (2010): *Long Range Planning vol 43* <http://www.businessmodelcommunity.com/fs/Root/8jig8-businessmodelsbusinessstrategy.pdf>, International Journal of Strategic Management [Stand 03.04.2016]

Weichselberger, Josef (2016): *Heizölpreis-Charts*, [http://www.fastenergy.at/heizoel-charts\\_at.htm#chart](http://www.fastenergy.at/heizoel-charts_at.htm#chart), [Stand 12.09.2016]

Zähringer, Daniel; Kicherer, Florian (2011): *Geschäftsmodelle – Anachronismus der New Economy oder Wegbereiter in die Zukunft?* <https://blog.iao.fraunhofer.de/geschäftsmodelle-anachronismus-der-new-economy-oder-wegbereiter-in-die-zukunft/> [Stand 10.11.2016]

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Grafischer Bezugsrahmen der Masterarbeit, Quelle: eigene Darstellung. ....	3
Abbildung 2: Entstehung einer Norm, Quelle: Austrian Standards (2016), Onlinequelle [10.11.2016] (stark modifiziert). ....	9
Abbildung 3: Teile eines Baumes in schematischer Darstellung, Quelle: Österreichisches Normungsinstitut (2011), S. 11.....	10
Abbildung 4: Übersicht Schlagformen für Forstbestände, Quelle: (o.A.) (1999), Onlinequelle [10.11.2016]. ....	12
Abbildung 5: Schematische Darstellung eines Geschäftsmodells, Quelle: Zähringer/Kicherer (2004), Onlinequelle [Stand 10.11.2016] (leicht modifiziert).....	14
Abbildung 6: Zerlegung des Begriffes Geschäftsmodell, Quelle: zu Knyphausen-Aufseß/Meinhardt (2002), S. 65. ....	15
Abbildung 7: Grafische Darstellung des magischen Dreiecks des St. Galler Business Model Navigator, Quelle: Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6. ....	17
Abbildung 8: Bestandteile eines Geschäftsmodells, Quelle: zu Knyphausen-Aufseß/Meinhardt (2002), S. 66.....	18
Abbildung 9: Einordnung der Strategie im Unternehmensumfeld, Quelle: Hinterhuber (2011), S. 4.....	20
Abbildung 10: Übersicht über die starken und schwachen Formen der Strategie. Quelle: Hinterhuber (2014), S. 10 (leicht modifiziert). ....	21
Abbildung 11: Abgrenzung operative und strategische Führung, Quelle: Wichartz (2015), S. 36.....	21
Abbildung 12: Grafische Darstellung der Strategietypen nach dem Realisierungsgrad, Quelle: Vahs/Brem (2015), S. 103. nach Mintzberg (1995), S. 32 (leicht modifiziert).....	22
Abbildung 13: Zusammenhang von Vision, Leitbild und Strategie, Quelle: Vahs/Brem (2015), S. 102. ...	23
Abbildung 14: Grafische Darstellung der Zusammenhänge zwischen Strategie, Geschäftsmodell und Taktik, Quelle: Bieger/Reinhold (2011), S. 24 (leicht modifiziert).....	24
Abbildung 15: Zusammenhang von Strategie, Geschäftsmodell und Umsetzung, Quelle: Schallmo (2013), S. 44. ....	25
Abbildung 16: Grafische Darstellung der Business Model Canvas, Quelle: Leadwise, Onlinequelle [10.11.2016].....	28
Abbildung 17: Grafische Darstellung des magischen Dreiecks des St. Galler Business Model Navigator, Quelle: Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 6. ....	35
Abbildung 18: Grafische Darstellung des St. Galler Business Modell Navigator, Quelle: Gassmann/Frankenberger/Csik (2013), S. 16.....	35

Abbildung 19: Grafische Darstellung der Geschäftsmodell-Dimensionen und Elemente, Quelle: Schallmo (2013), S. 52. ....	38
Abbildung 20: Übersicht über die sechs Phasen des Vorgehensmodells nach Schallmo, Quelle: Schallmo (2013), S. 89. ....	39
Abbildung 21: Zuordnung der Elemente aus den betrachteten Geschäftsmodellansätzen, Quelle: eigene Darstellung. ....	43
Abbildung 22: Übersicht und Farbcodierung der allgemeinen Inhalte von Geschäftsmodellen, Quelle: eigene Darstellung. ....	44
Abbildung 23: Vom Verfasser entwickeltes Vorgehensmodell, Quelle: eigene Darstellung. ....	45
Abbildung 24: Phase 1 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung. ....	46
Abbildung 25: Phase 2 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung. ....	47
Abbildung 26: Phase 3 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung. ....	47
Abbildung 27: Phase 4 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung. ....	48
Abbildung 28: Phase 5 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung. ....	48
Abbildung 29: Phase 6 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung. ....	49
Abbildung 30: Phase 7 des Vorgehensmodells, Quelle: eigene Darstellung. ....	49
Abbildung 31: Aufbau eines Portfolios, Quelle: Paxmann/Fuchs (2010), S. 79 (leicht modifiziert). ....	50
Abbildung 32: BCG-Portfolio, Quelle: Paxmann/Fuchs (2010), S. 80 (leicht modifiziert). ....	51
Abbildung 33: Ablauf der SWOT-Analyse, Quelle: Hermann/Huber (2009), S. 76 (leicht modifiziert).....	56
Abbildung 34: Ablauf des Benchmarkings, Quelle: Simon/von der Gathen (2002), S. 209. ....	57
Abbildung 35: Porters „Five-Forces“, Quelle: Johnson/Scholes/Whittington (2011), S. 86. ....	58
Abbildung 36: Vorgehensprinzip beim Erstellen eines Interviewleitfadens nach dem SPIN-Modell, Quelle: eigene Darstellung. ....	61
Abbildung 37: Mittels SPIN-Modell erstellter Interviewleitfaden, Quelle: eigene Darstellung. ....	62
Abbildung 38: Marketing Mix, Quelle: Kotler (2002), S. 10 (leicht modifiziert). ....	63
Abbildung 39: KANO-Modell, Quelle: Jochem/Geers (2010), [Onlinequelle 04.05.2016] (leicht modifiziert). .....	64
Abbildung 40: Organigramm ASFiNAG, Quelle: ASFiNAG Archiv (2016). ....	66
Abbildung 41: Zeit- und Meilensteinplan, Quelle: eigene Darstellung. ....	70
Abbildung 42: Zuordnung der Phasen des Vorgehensmodells in eine Business Model Canvas, Quelle: eigene Darstellung. ....	71
Abbildung 43: Portfolio mit Bedarf, bestehender Nutzung und Potenzial der vorhandenen Biomasse der ASFiNAG, Quelle: eigene Darstellung. ....	73

Abbildung 44: SPIN-Modell des internen Fragenkatalogs, Quelle: eigene Darstellung.....	75
Abbildung 45: Ablauf der IST-SOLL-Analyse und Schema eines Stimmungsbarometers, Quelle: eigene Darstellung. ....	77
Abbildung 46: Stimmungsbarometer der IST-Situation Workshop Graz-Raaba, Quelle: eigene Darstellung. ....	78
Abbildung 47: Stimmungsbarometer der IST-Situation Workshop Ardning, Quelle: eigene Darstellung. .	79
Abbildung 48: SPIN-Modell des externen Fragenkatalogs, Quelle: eigene Darstellung.....	83
Abbildung 49: PEST(LE)-Analyse Workshop Graz-Raaba, Quelle: eigene Darstellung. ....	87
Abbildung 50: Ergebnis 5 Forces nach Porter Workshop Ardning, Quelle: eigene Darstellung. ....	89
Abbildung 51: Heizölpreisentwicklung der vergangenen 5 Jahre in Österreich, Quelle: Fastenergy (2016); Onlinequelle: [12.09.2016].....	90
Abbildung 52: Ergebnis der Methode Marketing-Mix aus dem Workshop in Graz-Raaba, Quelle: eigene Darstellung. ....	93
Abbildung 53: Zuordnung der Wertangebote zu den Kategorien Begeisterungs-, Leistungs- und Basisfaktoren im KANO-Modell, Quelle: eigene Darstellung. ....	97
Abbildung 54: BCG-Portfolio, Quelle: Paxmann/Fuchs (2010), S. 80 (leicht modifiziert). ....	98
Abbildung 55: Einordnung der verkauften Forstprodukte in eine BCG-Matrix, Quelle: eigene Darstellung. ....	100
Abbildung 56: Leervorlage einer Business Model Canvas, Quelle: In Anlehnung an Osterwalder und Pigneur (2010), S. 48. ....	101
Abbildung 57: Legende zum Befüllen der Business Model Canvas, Quelle: eigene Darstellung. ....	101
Abbildung 58: Bestehendes Geschäftsmodell für ASFiNAG-Forstflächen, Quelle: eigene Darstellung..	103
Abbildung 59: Geschäftsmodelloption 1 100%-ige Eigenleistung, Quelle: eigene Darstellung. ....	106
Abbildung 60: Geschäftsmodelloption 1, 100%-ige Fremdleistung, Quelle: eigene Darstellung. ....	109
Abbildung 61: Geschäftsmodelloption 3, Mix Eigen- und Fremdleistung, Quelle: eigene Darstellung. ...	111
Abbildung 62: Vorschlag eines Vorgehensmodells zur Einführung einer Geschäftsmodelloption, Quelle: eigene Darstellung.....	114
Abbildung 63: Zielkatalog, Quelle: eigene Darstellung. ....	131
Abbildung 64: Interviewleitfaden intern SPIN Modell, Quelle: eigene Darstellung.....	136
Abbildung 65: Interviewleitfaden extern SPIN Modell, Quelle: eigene Darstellung.....	137



## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Erfolgsfaktoren bei der Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen, Quelle: Vahs/Brem (2015), S. 53 (leicht modifiziert). .....	13
Tabelle 2: Übersicht und Zusammenhänge der Kanaltypen und Kanalphasen, Quelle: Osterwalder/Pigneur (2010), S. 31.....	29
Tabelle 3: Aufzeigen von Gemeinsamkeiten bereits bestehender Geschäftsmodell-Ansätze, Quelle: eigene Darstellung.....	41
Tabelle 4: SWOT-Matrix inkl. Strategien, Quelle: Simon/von der Gathen (2002), S. 220 (leicht modifiziert). .....	53
Tabelle 5: Leitfragen Stärken und Schwächen der SWOT-Analyse, Quelle: eigene Darstellung.....	54
Tabelle 6: Leitfragen Chancen und Gefahren der SWOT-Analyse, Quelle: eigene Darstellung. ....	54
Tabelle 7: Leitfragen zur Ableitung von Strategien aus der SWOT Matrix, Quelle: eigene Darstellung. ....	55
Tabelle 8: Grundlegende Faktoren zur Durchführung der PEST-Analyse, Quelle: Paxmann/Fuchs (2010), S. 85 (stark modifiziert).....	60
Tabelle 9: Übersicht der Interviewpartner und Workshop-Teilnehmer inkl. deren Funktion und Unternehmen, Quelle: eigene Darstellung. ....	69
Tabelle 10: Zielkatalog dieser Masterarbeit, Quelle: eigene Darstellung.....	73
Tabelle 11: Ergebnis Punkte IST und SOLL der SOLL-IST-Analyse, Quelle: eigene Darstellung. ....	78
Tabelle 12: Ergebnis Punkte Problem und Lösung der SOLL-IST-Analyse, Quelle: eigene Darstellung..	79
Tabelle 13: Ergebnis Punkte IST und SOLL der SOLL-IST-Analyse, Quelle: eigene Darstellung. ....	80
Tabelle 14: Ergebnis Punkte Problem und Lösung der SOLL-IST-Analyse, Quelle: eigene Darstellung..	80
Tabelle 15: Ergebnisse der SWOT Stärken und Schwächen, Quelle: eigene Darstellung.....	81
Tabelle 16: Auszug aus Maßnahmenkatalog Benchmark Infrastrukturbetriebe, Quelle: eigene Darstellung. ....	85
Tabelle 17: Reihung der Ergebnisse aus der PEST(LE)-Analyse, Quelle: eigene Darstellung.....	87
Tabelle 18: Ergebnisse SWOT Chancen und Gefahren, Quelle: eigene Darstellung. ....	91
Tabelle 19: Ergebnis der Bewertung 4 Ps aus Workshop Graz-Raaba, Quelle: eigene Darstellung. ....	93
Tabelle 20: Zusammenfassung der von den Interviewpartnern genannten möglichen Mehrwerte, Quelle: eigene Darstellung.....	96
Tabelle 21: Auswertung der Primär- und Sekundärkosten für Forstpflge in der ASFiNAG, Quelle: ASFiNAG Archiv (2016).....	99

## TABELLENVERZEICHNIS

---

Tabelle 22: Auswertung der Einnahmen aus Holzverkauf von 2011 bis 2015, Quelle: ASFiNAG Archiv (2016). .....	99
Tabelle 23: Zielerreichungskatalog, Quelle: eigene Darstellung. ....	117
Tabelle 24: Auszug der internen Interviewmatrix Fragen 1 und 2, Quelle: eigene Darstellung. ....	132
Tabelle 25: Auszug der internen Interviewmatrix Fragen 3 bis 5, Quelle: eigene Darstellung. ....	133
Tabelle 26: Auszug der internen Interviewmatrix Fragen 6 bis 8, Quelle: eigene Darstellung. ....	134
Tabelle 27: Auszug der internen Interviewmatrix Frage 9 und Zusammenfassung, Quelle: eigene Darstellung .....	135
Tabelle 28: Maßnahmenkatalog aus dem Benchmarking, Quelle: Eigene Darstellung.....	138

## ANHANG 1: ZIELKATALOG


Firma:		Zielkatalog		Dok.-Nr.: 1	
 <b>ASFINAG SERVICE GMBH</b>		Projekt: Geschäftsmodell Entwicklung in Infrastrukturbetrieben		Datum:	
		Masterarbeit Ralf Lafer		25.07.2016	
		Zielobjekt: nachwachsende Ressourcen (Holz)		Sachb.:	
		Allg. Zielformulierung: Entwicklung von GM Optionen		Lafer Ralf	
				Seite Nr.: 1	
Zielklassen Zielunterklasse	Zielformulierung unter Verwendung der Massstäbe:	Bedingung	Priorität	Beilage	
<b><u>Strategische Ziele</u></b>					
	Ermittlung des Umganges mit dem Thema nachwachsender Ressourcen in anderen Infrastrukturbetrieben	Benchmarking erstellen	M	keine	
	Einhaltung der ASFINAG Strategien	Nachhaltige und wirt- schaftliche Betrachtung der Optionen	M	ASFINAG Leitbild	
<b><u>Operative Ziele</u></b>					
	Erarbeiten von Geschäftsmodelloptionen	mind. 2 Optionen	M	keine	
	Erarbeiten der IST Situation, erkennen von Problemen und ableiten von möglichen Lösungen	mind. 5 Lösungs- vorschläge	M	keine	
	Nutzung der vorhandenen Ressourcen	keine Anschaffung von neuen Geräten	S	keine	
Legende:					
M: Mussziel		die Bedingung muss zwingend eingehalten werden			
S: Sollziel		das Ziel ist wichtig bzw. die Bedingung soll eingehalten werden			
W: Wunschziel		das Ziel ist zu beachten, die Einhaltung der Bedingung ist erwünscht			

Abbildung 63: Zielkatalog, Quelle: eigene Darstellung.

**ANHANG 2: AUSZUG INTERVIEWMATRIX INTERN**

Frage 1		Frage 2	
Ausgangssituation		Rahmenbedingungen	
Interviewpartner 1	<p>Derzeit ist erkennbar, dass sehr viele Dienststellen ihre Forstflächen einfach willkürlich auf Stock setzen, jedoch kein Konzept dahinter verfolgen.</p> <p>Die generelle Bewirtschaftung unserer Flächen ist noch offen. Im Neubau gibt es bereits Landschaftskonzepte welche die Straße in die Landschaft einbetten sollen, jedoch wird oftmals auf die Erhaltung vergessen.</p>	<p>Forstgesetz; Wiener Baumschutzgesetz; Anrainer; Behördliche Auflagen; Umweltschutzgesetz;</p> <p>Die Forstflächen sollten keine Kernleistung für die ASFINAG sein jedoch für die Service GmbH wäre dies vorstellbar.</p>	
Interviewpartner 2	<p>Große Thematik der Ausgleichsflächenbewirtschaftung innerhalb der SG und ASG. Des Weiteren ist die Erarbeitung des Baumkatasters zum Umsetzen der einschlägigen Landesgesetze in Arbeit. Ein Geschäftsmodell ist derzeit nicht vorhanden, da die Umsetzung der Maßnahmen größtenteils durch Fremdvergabe durchgeführt wird. Der unterschiedliche Umgang mit den Forstflächen innerhalb der ASFINAG wird als erheblich angesehen. Manche Bundesländer machen weniger und andere wiederum sehr viel für die Pflege der Forstflächen.</p>	<p>Wesentliche einschlägige Gesetze müssen eingehalten werden. Des Weiteren müssen jegliche Auflagen erfüllt werden. Dadurch wird die Komplexität massiv gesteigert. In weiterer Folge müssen die Bundesvergabe Gesetze eingehalten werden, welche die Rahmenbedingungen weiter einschränken. Wichtig ist das die gesetzlichen und Vertraglich notwendigen Rahmenbedingungen erfüllt werden. Die Bewirtschaftung der Forstflächen wird nicht als Kernleistung der SG angesehen. Unterm Strich sollte ein Gewinn zu Buche stehen.</p>	

Tabelle 24: Auszug der internen Interviewmatrix Fragen 1 und 2, Quelle: eigene Darstellung.

Frage 3	Frage 4	Frage 5
mögliche Probleme	Drivers / Barriers	Beurteilung des Mehrwertes
<p>Bei der Verwertung des Materials wird kein Problem gesehen. Da innerhalb der SG auch als Kernleistung möglich sollte die Ausbildung der MA auch dementsprechend gut sein. Für den Eigentümer steht Arbeitssicherheit an sehr hoher Stelle und sollte auch in diesem Bereich priorität besitzen.</p>	<p>Es gib keine Bertieren wenn dafür ein geeignetes Konzept vorliegt und dieses umsetzbar ist.</p>	<p>Der Mehrwert wird in der Nachhaltigkeit und der Wirtschaftlichkeit gesehen. Auch der Aspekt der ökologie sollte hier beachtet werden.</p>
<p>Die Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit muss gewährleistet werden. Ordnungsgemäße Wald und Baumpflege ist wichtig, darf jedoch die Verkehrssicherheit nicht beeinträchtigen. Anrainer Verständnis für die Bewirtschaftung der Forstflächen entlang der Autobahnen muss geschaffen werden. Verwertung des Materials wird nicht als Problem angesehen, lediglich die gesetzlichen Gewerberichtlinien müssen eingehalten werden und könnte durch die Schwestergesellschaft ACS umgesetzt werden.</p>	<p>Drivers: Material muss geprüft werden ob Eigen- oder Fremdnutzung Barriers: Qualifizierungen der Mitarbeiter; keine Förster vorhanden (welche die externen Auftragnehmer steuert);</p>	<p>Für den Eigentümer im Sinne der Nachhaltigkeit wird ein erheblicher Mehrwert erkannt, wenn das GM wirtschaftlich attraktiv ist. Nachhaltigkeit, welche Mehrkosten verursacht, muss anderwertig ausbalanciert werden. Ein Mehrwert für Kooperationspartner wird nur punktuell gesehen.</p>

Tabelle 25: Auszug der internen Interviewmatrix Fragen 3 bis 5, Quelle: eigene Darstellung.

Frage 6	Frage 7	Frage 8
<p>ASFINAG Strategie</p>	<p>Trends</p>	<p>Empfehlungen für das Geschäftsmodell</p>
<p>Besitzt einen wesentlichen Zusammenhang mit der ASFINAG Strategie. Vorallem im Bereich der Nachhaltigkeit, Ökologie und Wirtschaftlichkeit.</p>	<p>Viele Wälder werden nicht bewirtschaftet da sich dies nicht rentiert. Die Menschen denken nicht mehr langfristig sondern maximal noch in der Zeitspanne einer Generation.</p>	<p>Kooperationen (zB. Mit Landesstraßenverwaltungen) sollten angedacht werden. Das Modell der Wasserbauämter STMK wäre eine denkbare für die ASFINAG. Unbedingt über den Tellerrand schauen und sich nicht in der denkwiese einschränken lassen. Das Modell sollte langfristcharakter besitzen und dynamisch sein.</p>
<p>Der Aspekt der Nachhaltigkeit wird erkannt. Die Forstwirtschaft selbst ist in der Strategie nicht verankert. Nutzung von eigenen Ressourcen im Sinne von Kleinkraftwerken wäre denkbar.</p>	<p>Landschaftskultur und Naturpflege ist in jeglichen Bundesländern bzw. Gesellschaften erkennbar. Das hat den Vorteil, dass der Kunde auch erkennt, dass hier etwas passiert und wenn dies noch dazu nachhaltig bzw. ökologisch gemacht wird hat dies einen doppelten Effekt für den jeweiligen Betreiber. Ein weiterer Trend ist gesund, sauber und schön, welcher in Zusammenhang mit der Klimaerwärmung und Umweltverschmutzung steht. Daher wird das Gut, welches wir in Österreich haben langfristig geschützt und gepflegt.</p>	<p>Wichtig ist in Optionen und Varianten zu denken. Möglich Alternativen sollten keine komplexen Berechnungen enthalten, da dies zu Missverständnissen führen kann. Ein Berechnungsmodell, ähnlich dem Ausgleichsmanagement wird gerade erstellt und kann als Grundlage der Berechnungen für Forstflächen dienen.</p>

Tabelle 26: Auszug der internen Interviewmatrix Fragen 6 bis 8, Quelle: eigene Darstellung.

Frage 9	
mögliche weitere Interviewpartner	Zusammenfassung
<p>DI Alexander Walcher (Forstschule Bruck) GF ASFiNAG BMG</p>	<p>Ein Geschäftsmodell für die Forstflächen der ASFiNAG wäre Wünschenswert. Eine Definition als Kernleistung innerhalb der SG wäre sinnvoll. Das Modell sollte den ASFiNAG Werten entsprechen und langfristige Charaktere besitzen. Synergien mit anderen Infrastruktur Unternehmen sollten gesucht werden (z.B. gemeinsame Nutzung von Maschinen, etc.).</p>
<p>DI Alexander Walcher (Forstschule Bruck) GF ASFiNAG BMG; Fr. DI Sladek BMG; Hr. DI Berghold Heimo</p>	<p>Die Bearbeitung der Forstflächen als Kerngeschäft der SG wird nicht gesehen und ist derzeit kein Thema im Management der ASFiNAG. Die Wirtschaftlichkeit des Geschäftsmodells sollte ausgewogen mit der Nachhaltigkeit im Einklang stehen und den Fokus der Betrachtung bilden. Vorteilhaft wären mehrere GM Optionen um verschiedene Aspekte der Thematik visualisiert zu bekommen.</p>

Tabelle 27: Auszug der internen Interviewmatrix Frage 9 und Zusammenfassung, Quelle: eigene Darstellung

ANHANG 3: INTERVIEWLEITFADEN INTERN SPINMODELL

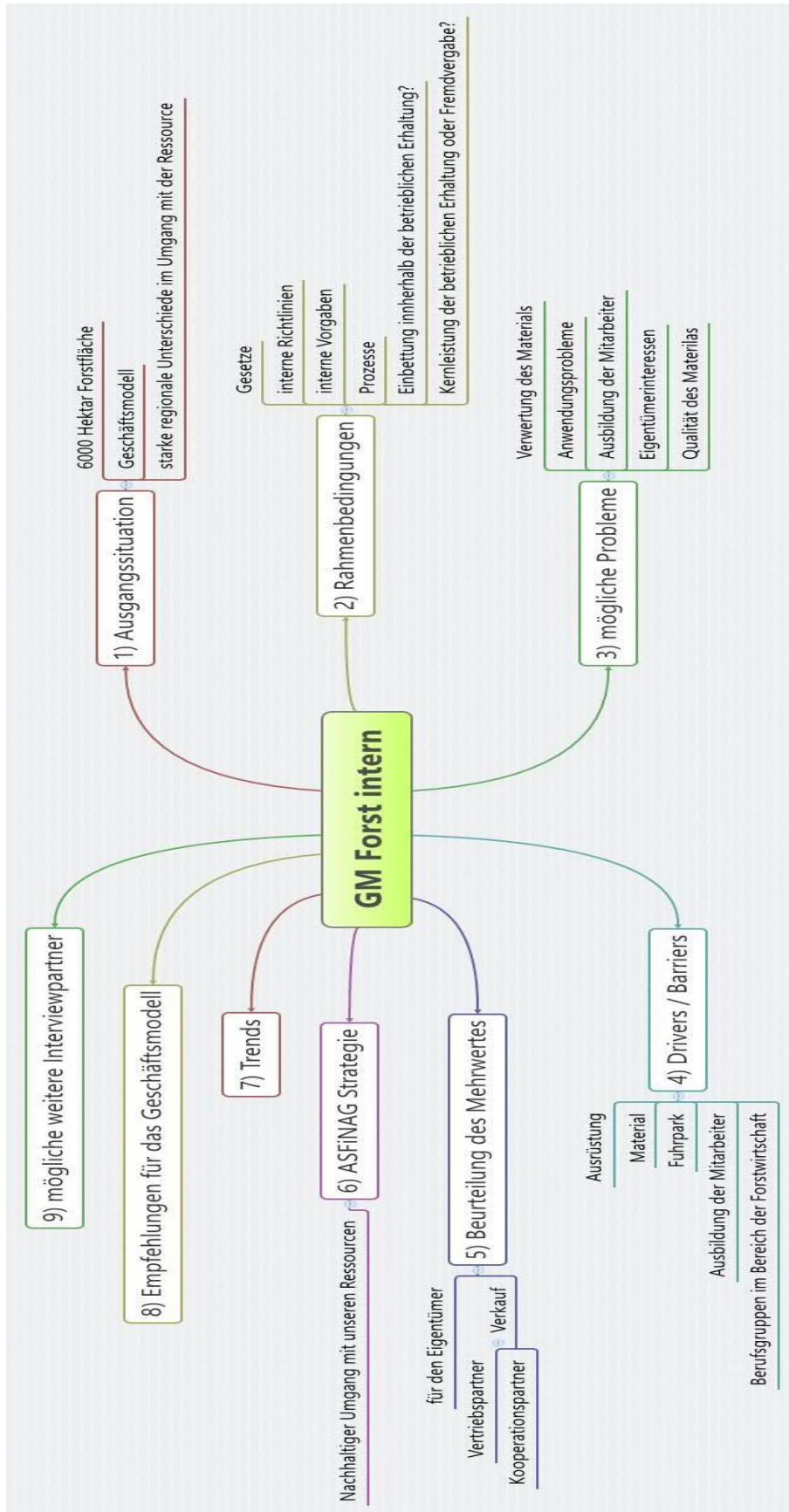


Abbildung 64: Interviewleitfaden intern SPIN Modell, Quelle: eigene Darstellung.



ANHANG 4: INTERVIEWLEITFADEN EXTERN SPINMODELL

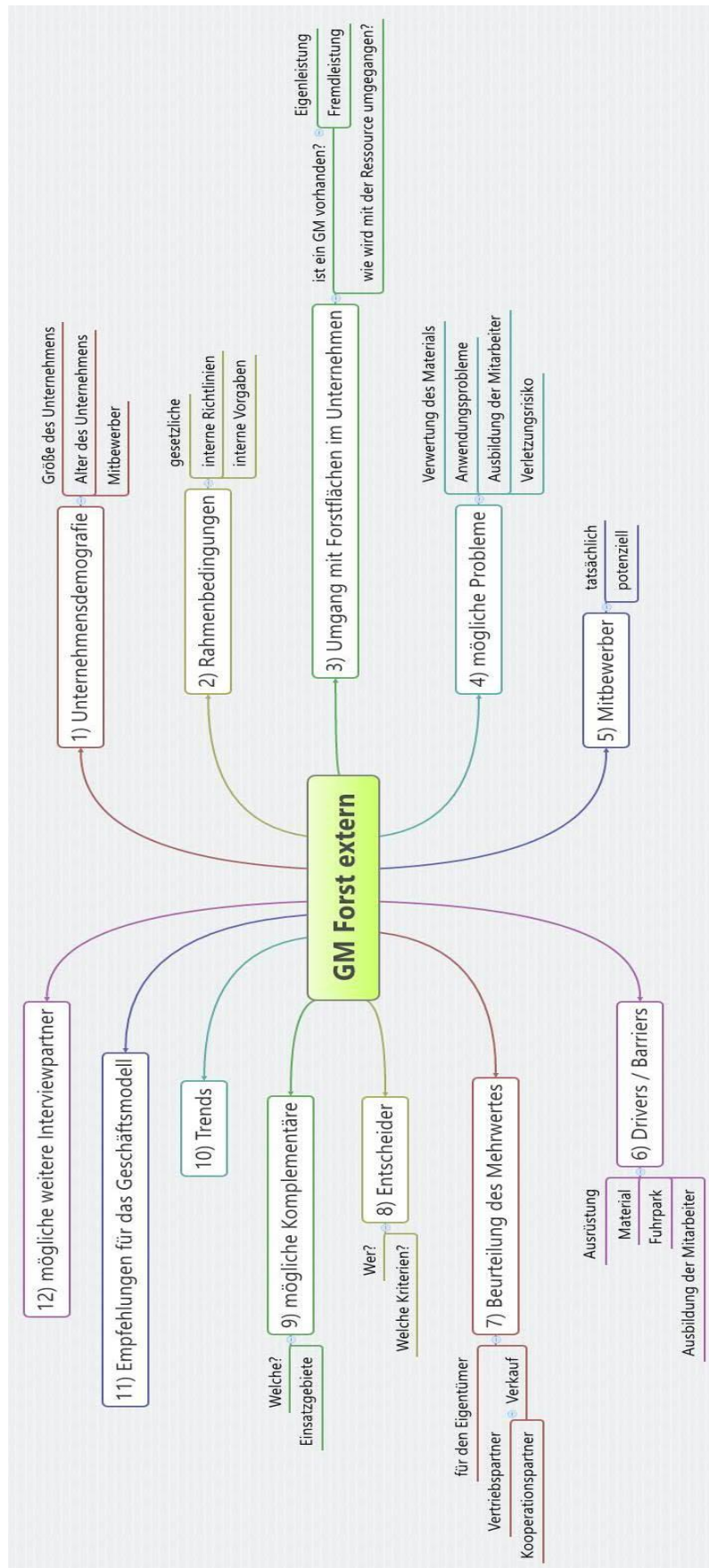


Abbildung 65: Interviewleitfaden extern SPIN Modell, Quelle: eigene Darstellung.

**ANHANG 5: MAßNAHMENKATALOG**

Nr.	Maßnahme	Grund der Maßnahme	Zuständig	externe Beratung	Zeithorizont	Bemerkungen
1	Flächen nicht im Eigentum des Unternehmens behalten, sondern mit Servituten versehen.	Beibehaltung der Flächen durch ursprünglichen Eigentümer.	AL Liegenschaft	nein	sofort umsetzbar	
2	Verwertung des Materials durch interne Heizwerke.	Markunabhängige Verwertung des Materials, Einhaltung der Strategie in Bezug auf Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit	GF	nein	10 Jahre	Wirtschaftlichkeit der Heizwerke ist zu prüfen.
3	Förster beschäftigen	Aufbau von internem Know-How, Weiterentwicklung dieses abgestimmt auf die Bedürfnisse der ASFINAG	GF	nein	sofort umsetzbar	
4	Mitarbeiter im Bereich Forst über BUAK beschäftigen	Flexibler Einsatz der Mitarbeiter steigt und wirtschaftlicher Zukauf von personellen Ressourcen wird ermöglicht	GF	ja	1 Jahr	Abstimmungsgespräche mit bereits umsetzenden Betrieben führen.
5	Kooperationen mit angrenzenden Anrainern ermöglichen.	Schwer zugängliche Flächen könnten somit effizient bewirtschaftet werden.	AL Liegenschaft	nein	sofort umsetzbar	
6	Gezieltes entstehen lassen eines Urwaldes.	Schaffung eines ökologischen Lebensraumes für Tiere und Pflanzen, sowie der Aspekt der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit im Sinne der ASFINAG Strategie	AM	nein	sofort umsetzbar	Verkehrssicherheit ist zu gewährleisten; Flächen sollten sorgfältig ausgewählt werden

Tabelle 28: Maßnahmenkatalog aus dem Benchmarking, Quelle: Eigene Darstellung.